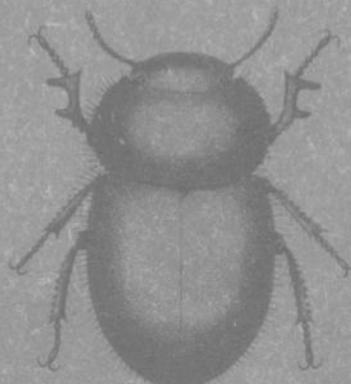


АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ЗООЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Г. С. МЕДВЕДЕВ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ
ЖУКОВ-ЧЕРНОТЕЛОК
МОНГОЛИИ



АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
Том 220

ДЕМИЯ НА
ОЛОГИЧЕСКО
ТВОМ 220

Г. С. МЕДВЕДЕВ

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЖУКОВ-ЧЕРНОТЕЛОК МОНГОЛИИ

Под редакцией А. Г. Кириччука

ЛЕНИНГРАД
1990

G. S. MEDVEDEV

KEYS TO THE DARKLING BEETLES OF MONGOLIA

Edited by A. G. Kirejtshuk

Главный редактор

директор Зоологического института АН СССР

O. A. Скарлато

Редакционная коллегия:

Я. И. Старобогатов (редактор серии), Ю. С. Балашов, Л. Я. Боркин,
И. С. Даревский, В. А. Заславский, И. М. Кержнер, М. Г. Петрушевская,
В. А. Тряпицын, И. М. Фокин, В. В. Хлебович, С. Я. Цалолихин

Рецензенты:

A. K. Бродский, B. A. Заславский

УДК 595.767(519.3)

Систематическая часть работы содержит диагнозы триб, родов и подродов, а также определительные таблицы родов, видов и подвидов чернотелок (*Coleoptera, Tenebrionidae*), представленных в фауне Монголии, Тувинской АССР и смежных районах Сибири. Всего в работе рассматриваются 193 вида с 22 подвидами из 50 родов и 24 триб. Из этого числа 164 вида отмечены в Монголии и 39 видов — в Тувинской АССР. В работе даны сведения о наружном строении жуков и личинок, освещены важнейшие особенности биотопического и географического распространения чернотелок на территории Монголии. Работа иллюстрирована 189 рисунками.

О 2001060000—11
055 (02) 3—90 Без объявления

© Зоологический институт
АН СССР, 1990

ВВЕДЕНИЕ

Чернотелки — одно из крупнейших семейств жесткокрылых насекомых, насчитывающее более 18000 видов в мировой фауне. Наиболее богато чернотелки представлены в фауне аридных областей земли, особенно в фауне субтропических пустынь и полупустынь. Обитающие в условиях открытых пространств представители рассматриваемого семейства тесно связаны с почвой, в которой они находят укрытия от неблагоприятных гидротермических факторов среды; в почве происходит развитие чернотелок.

В лесах умеренных широт чернотелки встречаются под отстающей корой, в гнилой древесине и грибах, растущих на деревьях.

В пустынях и полупустынях многие виды чернотелок достигают высокой численности, что определяет их важную роль в экономике природы этих регионов. В частности, будучи потребителями останков растительного и животного происхождения, чернотелки способствуют ускорению процессов переработки органического вещества в условиях засушливого климата обширных областей земли. В стадии имаго и личинки чернотелки могут серьезно вредить полевым культурам, а также всходам пескоукрепительных и пастбищных растений. Многие виды чернотелок являются промежуточными хозяевами гельминтов позвоночных животных, в том числе домашних.

Значительное число видов чернотелок ведет синантропный образ жизни, обитая в домах, хозяйственных постройках, на складах, птицефермах и т. д. Эта группа чернотелок включает вредителей продовольствия и сырья, коллекций насекомых.

Большую часть Монголии занимают степи и пустыни, фауна чернотелок которых отличается значительным разнообразием и высокой степенью эндемизма на видовом уровне. Изучение этой фауны было начато в первой четверти прошлого века, когда Фишером-Вальдгеймом (Fischer-Waldheim, 1822) был описан с территории Монголии новый вид рода *Blaps* и появились работы Фальдерманна (Faldermann, 1833; 1835), также содержащие описание новых видов из пределов этой страны. Существенное значение для познания фауны Монголии имели работы Геблера (Gebler, 1825, 1830, 1832, 1833, 1841) по чернотелкам Сибири, поскольку в них были описаны виды, встречающиеся в Монголии. В дальнейшем виды, встречающиеся в Монголии, описывались в работах Фишера-Вальдгейма (Fischer-Waldheim, 1842, 1854), Менетриэ (Ménétriés, 1842, 1854), Мочульского (Motschulsky, 1854), Рейттера (Reitter, 1877,

1889, 1896, 1897, 1900), Фривальдского (Frivaldszky, 1889), Чики (Csiki, 1901) и др.

Последняя четверть прошлого века совпадает с периодом интенсивного исследования природы Монголии экспедициями, организованными Русским географическим обществом. Особенно обширные материалы по жестокрылым насекомым в это время были собраны в Монголии экспедициями Г. Н. Потапина и П. К. Козлова. Большой интерес представляют также сборы чернотелок, проводившиеся Е. Н. Клеменц на территории Монголии в 1894 и 1896—1898 гг.

Исследования П. К. Козлова в Монголии завершила экспедиция 1924—1926 гг., когда в Хэнтэе были проведены сборы лесных чернотелок.

Большие и ценные материалы по чернотелкам Монголии были собраны в 1926 г. экспедицией А. Н. Кириченко. По этим материалам из Монголии были описаны новые виды из родов *Penthicus* (Рейхардт, 1936) и *Blaps* (Semenov Tian-Shanskij, Bogatshev, 1936).

Необходимо упомянуть также значительные материалы по чернотелкам, собранные в 1911, 1913 и 1925 гг. в северо-западной Монголии К. В. Юргановой.

Несмотря на обширность материалов, собранных участниками различных экспедиций, фауна многих районов Монголии до середины 60-х годов нашего столетия оставалась слабо изученной. Это обстоятельство препятствовало созданию обобщающих сводок по чернотелкам Монголии, хотя работы с описаниями новых таксонов из Монголии и до этого времени появлялись в печати (Рейхардт, 1936; Semenov Tian-Shanskij, Bogatshev, 1936; Скопин, 1964а, Skopin, 1964b).

При подготовке настоящей работы были использованы материалы Советско-Монгольской комплексной биологической экспедиции, другие материалы по чернотелкам Монголии, хранящиеся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде и собственные сборы на ее территории в 1971, 1973 и 1980 гг. Часть материалов упомянутой выше экспедиции обрабатывалась автором совместно с д-ром З. Касабом (Kaszab, Medvedev, 1972, 1976, 1977; Medvedev, Kaszab, 1973), часть — только автором. Помимо этого, в работе учтены данные о распространении чернотелок в Монголии, опубликованные Касабом (Kaszab, 1964а, 1964б, 1965а, 1965с, 1965d, 1966а, 1966б, 1967а, 1967б, 1968а, 1968б, 1969, 1976, 1977) на основании обработки как собственных сборов, так и сборов экспедиций энтомологов ГДР, Польши и Чехо-Словакии.

Пользуясь случаем, автор выражает благодарность И. М. Кержнеру за постоянную помощь и советы при выполнении работы, участникам экспедиций в Монголию, сборы которых были обработаны, — Е. Л. Гурьевой, А. Ф. Емельянову, В. Ф. Зайцеву, И. М. Кержнеру, А. Г. Киречку, М. А. Козлову, Б. А. Коротяеву, Э. П. Нарчук, Ж. Пунцагдулам, А. Цэндсурэну, а также А. Л. Лобанову, в сотрудничестве с которым создан компьютерный банк данных по систематике и географическому распространению чернотелок Монголии, М. Ю. Долговской за помощь в создании и эксплуатации указанного банка данных.

Большую помощь при подготовке рукописи к печати оказали А. К. Чистякова, С. В. Андреева и Т. Г. Кокорева; автор выражает им свою искреннюю признательность.

Тотальные рисунки ряда видов чернотелок приведены в работе по Рейхардту (1936) — рис. 130—133, 135, 136, 141, 142, 144 и 153. Большинство же тотальных рисунков, приведенных в работе, выполнено А. В. Ляховой — рис. 36, 37, 52, 55—63, 74—77, 84—86, 88—92, 98—100, 118—120, 129, 134, 143, 152, 155, 161, 162, 175, 176, 179, 180, 186—188. Рис. 42, 54, 66, 67, 87, 157, 163, 179 и 189 выполнены Н. Н. Фузеевой, рис. 83 и 185 — Т. Е. Бессоновой, рис. 41 и 43 — С. С. Кожевниковым, изготовленным также многие рисунки деталей строения чернотелок. Автор с благодарностью отмечает большую работу, выполненную А. В. Ляховой, Н. Н. Фузеевой и С. С. Кожевниковым по подготовке иллюстраций к работе.

Сокращения. Аймаки МНР: Б.-УЛГ.— Баян-Улэгейский, УБС.— Убсунурский, ДЗАБ.— Дзабханский, ХУБС.— Хусбугульский, А.-ХАНГ.— Ара-Хангайский, БУЛГ.— Булганский, СЕЛ.— Селенгинский, ЦЕНТР.— Центральный, ХЭНТ.— Хэнтэйский, С.-БАТ.— Сухэ-Баторский, ВОСТ.— Восточный, КОБД.— Кобдоcкий, Г.-АЛТ.— Гоби-Алтайский, Б.-ХОНГ.— Баян-Хонгорский, У.-ХАНГ.— Увэр-Хангайский, СР.-ГОБ.— Средне-Гобийский, Ю.-ГОБ.— Южно-Гобийский, В.-ГОБ.— Восточно-Гобийский. Географические термины: г.— гора, горы; ист.— источник; кол.— колодец; о.— остров; оз.— озеро; пер.— перевал; р.— река; хр.— хребет. Положение одного пункта относительно другого: В — восточнее, З — западнее, С — севернее, Ю — южнее. Части географических территорий: вост.— восточная [-ый, -ое], зап.— западная [-ый, -ое], сев.— северная [-ый, -ое], южн.— южная [-ый, -ое].

Систематический указатель

I. ТРИБА EPITRAGINI

1. РОД EPITRICHIA MÄKLIN, 1872

1. <i>E. semenovi</i> A. Bogatshev, 1947	57
1a. <i>E. s. semenovi</i> A. Bogatshev, 1947	57
1b. <i>E. s. tsendsurenii</i> Kaszab, 1968	57
2. <i>E. knori</i> Kaszab, 1976	57
3. <i>E. kerzhneri</i> Kaszab et G. Medvedev, 1972	57
4. <i>E. mongolica</i> Kaszab, 1965	58

2. РОД CYPHOSTETHE MARSEUL, 1867

1. Подрод *Apterocyphostethus* Kaszab, 1962

1. <i>C. (A.) mongolica</i> Kaszab, 1968	59
--	----

3. РОД TRICHSOPHAENA REITTER, 1916

1. <i>T. reitteri</i> Semenow, 1891	60
2. <i>T. gobica</i> Kaszab et G. Medvedev, 1972	61
3. <i>T. chogsonzhavi</i> Kaszab, 1968	61

II. ТРИБА TENTYRIINI

4. РОД COLPOSCELIS DEJEAN, 1834

1. Подрод *Colposcelis* Dejean, 1884

1. <i>C. (C.) microderoides</i> Reitter, 1900	64
1a. <i>C. (C.) m. microderoides</i> Reitter, 1900	64
1b. <i>C. (C.) m. strigipleuris</i> Kaszab, 1967	64

2. Подрод *Scelocolpis* Reitter, 1900

2. <i>C. (S.) damone</i> Reitter, 1900	65
3. <i>C. (S.) elegans</i> Kaszab, 1968	65
4. <i>C. (S.) bulganica</i> Kaszab, 1967	65
5. <i>C. (S.) kamalovi</i> G. Medvedev, 1989	65

5. РОД ANATOLICA ESCHSCHOLTZ, 1831

1. <i>A. tsendsurenii</i> Skopin, 1964	83
2. <i>A. lacustris</i> Kaszab, 1967	84
3. <i>A. immarginata</i> Reitter, 1889	84
4. <i>A. polita borealis</i> Kaszab, 1964	84
5. <i>A. chogsonzhavi</i> Kaszab, 1967	84
6. <i>A. omnoensis</i> Skopin, 1964	85
7. <i>A. salinicola</i> Kaszab, 1967	85
8. <i>A. boldi</i> Kaszab, 1965	85
9. <i>A. strigosa</i> (Germar, 1824)	85

10. <i>A. paradoxa</i> Reitter, 1900	85
11. <i>A. gobialtaica</i> Kaszab, 1965	86
11a. <i>A. g. gobialtaica</i> Kaszab, 1965	86
11b. <i>A. g. altaica</i> Kaszab et G. Medvedev, 1972	86
11c. <i>A. g. ovalis</i> Kaszab et G. Medvedev, 1976	86
12. <i>A. tibialis</i> Reitter, 1900	86
13. <i>A. hammarstromi</i> Poppius, 1904	86
14. <i>A. knori</i> Kaszab, 1976	87
15. <i>A. cechiniae</i> Bogdanov-Katkov, 1915	87
16. <i>A. potanini</i> Reitter, 1889	87
17. <i>A. mucronata</i> Reitter, 1889	88
18. <i>A. psammophila</i> Skopin, 1964	88
19. <i>A. nureti</i> Schuster et Reymond, 1937	88
20. <i>A. grebenscikovi</i> Kaszab, 1964	89
21. <i>A. amoena</i> Reitter, 1889	89
22. <i>A. amoena</i> (Faldermann, 1835)	90
23. <i>A. sternalis gobiensis</i> Kaszab, 1964	91
24. <i>A. crassiuscula</i> A. Bogatshev, 1961	92
25. <i>A. muchei</i> Kaszab, 1965	92
26. <i>A. cellicola</i> (Faldermann, 1835)	92
27. <i>A. scythisoides</i> Kaszab, 1968	92
28. <i>A. sulcipennis</i> Reitter, 1900	92
28a. <i>A. S. sulcipennis</i> Reitter, 1900	92
28b. <i>A. S. laevior</i> Kaszab, 1965	93
29. <i>A. lata</i> (Steven, 1829)	93
30. <i>A. subtrapezicollis</i> Kaszab, 1965	93
31. <i>A. atshitnura</i> Kaszab, 1969	93
32. <i>A. dashidorzsi</i> Kaszab, 1965	93
32a. <i>A. d. dashidorzsi</i> Kaszab, 1965	93
32b. <i>A. d. subalpina</i> Kaszab et Knor, 1976	93
32c. <i>A. d. temporalis</i> Kaszab, 1965	94
32d. <i>A. d. fortepunctata</i> Kaszab et Knor, 1976	94
33. <i>A. pusilla</i> Kaszab, 1967	94
34. <i>A. undulata</i> (Gebler, 1832)	94
35. <i>A. modesta</i> A. Bogatshev, 1961	94
36. <i>A. aucta</i> (Faldermann, 1835)	95
37. <i>A. granulipleuris</i> Reitter, 1900	95
38. <i>A. humerangula</i> Kaszab, 1965	95
39. <i>A. relicta</i> Kaszab, 1964	95
40. <i>A. lepida</i> (Faldermann, 1835)	96
41. <i>A. pseudaucta</i> Reitter, 1900	96
42. <i>A. splendida</i> G. Medvedev, 1990	96

6. РОД SCYTOSOMA REITTER, 1895

1. <i>S. pygmaeum</i> (Gebler, 1832)	96
--	----

7. РОД MELAXUMIA REITTER, 1895

1. <i>M. angulosa</i> (Gebler, 1832)	99
--	----

8. РОД SCYTHIS SCHAUM, 1865

1. <i>S. skopini</i> Kaszab, 1964	107
2. <i>S. tenuis</i> A. Bogatshev, 1946	107
3. <i>S. pusillus</i> Skopin, 1964	107
4. <i>S. grossepunctatus</i> Kaszab, 1965	108
5. <i>S. piechockii</i> Kaszab, 1964	108
6. <i>S. tuvae</i> Kaszab, et Knor, 1976	108
7. <i>S. banghaasi</i> Reitter, 1900	108
8. <i>S. dschungaricus</i> Kaszab, 1967	108
9. <i>S. alticus</i> G. Medvedev, 1990	108

10. <i>S. bulganicus</i> Kaszab, 1967	108	4. <i>S. (S.) mongolica</i> (Reitter, 1889)	133	
11. <i>S. sulciceps</i> (Gebler, 1841)	108	5. <i>S. (S.) boldi</i> Kaszab, 1964	133	
12. <i>S. juxtalaca</i> Skopin, 1964	109			
9. РОД MICRODERA ESCHSCHOLTZ, 1831				
1. Подрод Microdera Eschscholtz, 1831				
1. <i>M. (M.) mongolica kozlovi</i> Kaszab, 1966	112	1. <i>T. pseudopimelia reitteri</i> Csiki, 1901	134	
2. <i>M. (M.) strigiventris</i> Reitter, 1900	112	17. РОД TRIGONOCNERA REITTER, 1893		
3. <i>M. (M.) punctipennis</i> Kaszab, 1967	112	18. РОД PTEROCOMA DEJEAN, 1834		
2. Подрод Dordanea Reitter, 1887				
4. <i>M. (D.) kraatzi kraatzi</i> (Reitter, 1889)	113	1. Подрод Mongolopterocoma Skopin, 1974		
5. <i>M. (D.) globata</i> (Faldermann, 1835)	114	1. <i>P. (M.) reitteri</i> Frivaldszky, 1889	137	
6. <i>M. (D.) interrupta</i> Reitter, 1897	114	2. <i>P. (M.) parvula</i> Frivaldszky, 1889	138	
7. <i>M. (D.) jurganovae</i> Skopin, 1964	115			
III. ТРИБА ADESMIINI				
10. РОД ADESMA FISCHER-WALDHEIM, 1822				
1. Подрод Adesmia Fischer-Waldheim, 1822				
1. <i>A. (A.) anomala dejeani</i> Gebler, 1841	117	19. РОД BLAPS FABRICIUS, 1775		
IV. ТРИБА LEPTODINI				
11. РОД LEPTODES SOLIER, 1838				
1. Подрод Leptodopsis Haag-Rutenberg, 1879				
1. <i>L. (L.) mongolicus</i> G. Medvedev, 1990	119	1. <i>B. kashgarensis gobiensis</i> Frivaldszky, 1889	149	
V. ТРИБА AKIDINI				
12. РОД CYPHOGENIA SOLIER, 1836				
1. Подрод Cyphogenia Solier, 1836				
1. <i>C. (C.) intermedia</i> A. Bogatshev, 1962	120	2. <i>B. acuminata</i> Fischer-Waldheim, 1822	150	
2. <i>C. (C.) chinensis</i> (Faldermann, 1835)	120	3. <i>B. kiritshenkoi</i> SemenovTian-Shanskij et Bogatshev, 1936	150	
VI. ТРИБА PLATYOPINI				
13. РОД PLATYOPAE FISCHER-WALDHEIM, 1822				
1. <i>P. mongolica</i> Faldermann, 1835	124	4. <i>B. medusa</i> Reitter, 1900	151	
2. <i>P. proctoleuca chinensis</i> Kaszab, 1962	125	5. <i>B. rugosa</i> Gebler, 1825	152	
14. РОД MANTICHLORULA REITTER, 1889				
1. <i>M. semenowi</i> Reitter, 1889	126	6. <i>B. femoralis</i> Fischer-Waldheim, 1844	153	
VII. ТРИБА RIMELIINI				
15. РОД TRIGONOSCELIS SOLIER, 1836				
1. Подрод Chinotrigon Skopin, 1973				
1. <i>T. (Ch.) sublaevigata granicollis</i> Kaszab, 1964	129	6a. <i>B. f. femoralis</i> Fischer-Waldheim, 1844	153	
16. РОД STERNOPLAX FRIVALDSZKY, 1889				
1. Подрод Ragasteroplax Skopin, 1973				
1. <i>S. (P.) fossor</i> Kaszab, 1967	132	6b. <i>B. f. rectispinus</i> Kaszab, 1968	153	
2. Подрод Sternotrigon Skopin, 1973				
2. <i>S. (S.) kraatzi</i> Frivaldszky, 1889	132	6c. <i>B. f. medusula</i> Skopin, 1964	153	
3. <i>S. (S.) zichyi</i> Csiki, 1901	132	7. <i>B. pterosticha</i> Fischer-Waldheim, 1843	154	
X. ТРИБА OPATRINI				
23. РОД MONATRUM REICHARDT, 1936				
1. <i>M. prescotti</i> (Faldermann, 1833)	167	1. <i>O. O. polita</i> (Sturm, 1807)	163	
2. <i>M. horridum humeralis</i> Kaszab, 1964	168			
3. <i>M. mongolicum</i> Kaszab, 1967	168			
24. РОД ANATRUM REICHARDT, 1936				
1. <i>A. songoricum</i> Reichardt, 1936	168			
25. РОД GONOCEPHALUM SOLIER, 1834				
1. <i>G. subrugulosum</i> Reitter, 1887	170			
2. <i>G. reticulatum</i> Motschulsky, 1853	170			

3. <i>G. pubiferum</i> Reitter, 1904	170
4. <i>G. pusillum</i> (Fabricius, 1791)	171
5. <i>G. rusticum</i> (Olivier, 1811)	171
26. РОД OPATRUM FABRICIUS, 1775	
1. Подрод Colropatrum Reitter, 1904	
1. <i>O. (C.) asperipenne</i> Reitter, 1897	173
2. Подрод Opatrum Fabricius, 1775	
2. <i>O. (O.) subaratum</i> Faldermann, 1835	173
3. <i>O. (O.) sabulosum</i> (Linnaeus, 1761)	174
27. РОД PENTHICUS FALDERMANN, 1836	
1. Подрод Discotus Reitter, 1905	
1. <i>P. (D.) dilectans</i> (Faldermann, 1836)	185
2. <i>P. (D.) semenovi</i> (Reichardt, 1936)	185
3. <i>P. (D.) echingolensis</i> Kaszab et G. Medvedev, 1984	185
2. Подрод Penthicus Faldermann, 1836	
4. <i>P. (P.) lenczyi</i> (Kaszab, 1968)	186
3. Подрод Myladion Reitter, 1887	
5. <i>P. (M.) davadshamsi</i> (Kaszab, 1965)	186
5a. <i>P. (M.) d. davadshamsi</i> (Kaszab, 1965)	186
5b. <i>P. (M.) d. vulgaris</i> (Kaszab, 1967)	186
5c. <i>P. (M.) d. kobdoensis</i> (Kaszab, 1977) —	186
6. <i>P. (M.) teter</i> (Reichardt, 1936)	186
6a. <i>P. (M.) t. teter</i> (Reichardt, 1936)	186
6b. <i>P. (M.) t. major</i> (Kaszab, 1969)	187
7. <i>P. (M.) bulganicus</i> G. Medvedev, 1990	187
8. <i>P. (M.) korotyaevi</i> G. Medvedev, 1984	187
9. <i>P. (M.) humeridens</i> (Reitter, 1896)	187
10. <i>P. (M.) obtusangulus</i> (Reitter, 1889)	187
10a. <i>P. (M.) o. obtusangulus</i> (Reitter, 1889)	187
10b. <i>P. (M.) o. bajanus</i> G. Medvedev, 1989	187
11. <i>P. (M.) sequensi</i> Reitter, 1901	188
12. <i>P. (M.) explanatus</i> (Reitter, 1896)	188
12a. <i>P. (M.) e. explanatus</i> (Reitter, 1896)	188
12b. <i>P. (M.) e. laesus</i> (Reichardt, 1936)	188
12c. <i>P. (M.) e. reichardti</i> (Kaszab, 1969)	188
13. <i>P. (M.) kiritshenkoi</i> (Reichardt, 1936)	188
14. <i>P. (M.) marginalis</i> (Reichardt, 1936)	188
15. <i>P. (M.) kerzhneri</i> G. Medvedev, 1989	189
16. <i>P. (M.) laelaps</i> (Reichardt, 1936)	189
17. <i>P. (M.) beicki</i> (Reichardt, 1936)	189
17a. <i>P. (M.) b. beicki</i> (Reichardt, 1936)	189
17b. <i>P. (M.) b. cerberus</i> (Reichardt, 1936)	189
18. <i>P. (M.) nojonicus</i> (Kaszab, 1968)	189
19. <i>P. (M.) reitteri</i> (Csiki, 1901)	189
20. <i>P. (M.) frater</i> (Kaszab, 1967)	190
21. <i>P. (M.) tannuolensis</i> G. Medvedev et Mordkovitsh, 1970	190
22. <i>P. (M.) parvulus</i> (Kaszab, 1967)	190
23. <i>P. (M.) gobiensis</i> (Kaszab, 1964)	190
24. <i>P. (M.) dschungaricus</i> (Kaszab, 1967)	190
4. Подрод Aulonolcus Reitter, 1904	
25. <i>P. (A.) altaicus</i> (Gebler, 1830)	191

28. РОД FALSOLOBODERA KASZAB, 1967	
1. <i>F. skopini</i> Kaszab, 1967	192
29. РОД EUMYLADA REITTER, 1904	
1. <i>E. punctifera</i> (Reitter, 1889)	193
30. РОД MELANESTHES DEJEAN, 1834	
1. Подрод Melanesthes Dejean, 1834	
1. <i>M. (M.) maxima</i> Ménétriés, 1854	200
1a. <i>M. (M.) m. maxima</i> Ménétriés, 1854	200
1b. <i>M. (M.) m. borealis</i> Kaszab, 1968	200
2. <i>M. (M.) medvedevi</i> Kaszab, 1973	200
3. <i>M. (M.) faldermanni</i> Mulsant et Rey, 1859	201
4. <i>M. (M.) sibirica</i> (Faldermann, 1833)	201
5. <i>M. (M.) jensenii</i> Schuster, 1922	201
5a. <i>M. (M.) j. jensenii</i> Schuster, 1922	201
5b. <i>M. (M.) j. meridionalis</i> Kaszab, 1968	202
5c. <i>M. (M.) j. lacustris</i> G. Medvedev, 1989	202
6. <i>M. (M.) mongolica</i> Csiki, 1901	202
7. <i>M. (M.) davadshamsi</i> Kaszab, 1964	202
8. <i>M. (M.) ciliata</i> Reitter, 1889	203
9. <i>M. (M.) parvula</i> Kaszab, 1967	203
2. Подрод Lesbidana Reitter, 1904	
10. <i>M. (L.) chinganica</i> Reichardt, 1936	204
3. Подрод Mongolesthes Reitter, 1904	
11. <i>M. (M.) altaica</i> Kaszab, 1967	204
11a. <i>M. (M.) a. altaica</i> Kaszab, 1967	204
11b. <i>M. (M.) a. dschungarica</i> Kaszab, 1967	204
12. <i>M. (M.) heydeni</i> Csiki, 1901	204
12a. <i>M. (M.) h. heydeni</i> Csiki, 1901	204
12b. <i>M. (M.) h. australis</i> G. Medvedev, 1990	204
13. <i>M. (M.) csikii</i> Kaszab, 1965	205
31. РОД PSAMMESTUS REICHARDT, 1936	
1. <i>P. dilatatus</i> (Reitter, 1893)	205
32. РОД DILAMUS JACQUELIN DU VAL, 1859	
1. Подрод Dilamus Jacquelin du Val, 1859	
1. <i>D. (D.) mongolicus</i> Kaszab, 1968	208
2. <i>D. (D.) gurjevae</i> G. Medvedev, 1972	208
XI. ТРИБА MELANIMINI	
33. РОД DOLAMARA REICHARDT, 1935	
1. <i>D. cupreomicans</i> Reitter, 1915	209
34. РОД ANEMIA LAPORTE DE CASTELNAU, 1840	
1. Подрод Anemia Laporte de Castelnau, 1840	
1. <i>A. (A.) dentipes</i> Ballion, 1878	211
2. Подрод Ammidanemia Reitter, 1904	
2. <i>A. (A.) fausti</i> Solsky, 1881	212

	35. РОД PHTORA GERMAR, 1836	
1.	<i>Ph. quadricollis</i> Reitter, 1895	213
	XIII. ТРИБА PHALERIINI	
	36. РОД PARANEMIA HEYDEN, 1892	
1.	<i>P. bicolor</i> Reitter, 1895	215
	XIV. ТРИБА CRYPTICINI	
	37. РОД CRYPTICUS LATREILLE, 1817	
1.	Подрод <i>Crypticus</i> Latreille, 1817	
1.	<i>C. (C.) quisquilius</i> Linnaeus, 1761	216
2.	<i>C. (C.) zuberi</i> Marseul, 1875	219
2.	Подрод <i>Seriscius</i> Motschulsky, 1845	
3.	<i>C. (S.) rufipes</i> Gebler, 1830	220
	XV. ТРИБА BOLITOPHAGINI	
	38. РОД BOLITOPHAGUS ILLIGER, 1798	
1.	<i>B. reticulatus</i> (Linnaeus, 1767)	221
	XVI. ТРИБА GNATHOCERINI	
	39. РОД GNATHOCERUS THUNBERG, 1814	
1.	Подрод <i>Gnathocerus</i> Thunberg, 1814	
1.	<i>G. (G.) cornutus</i> (Fabricius, 1798)	222
	XVII. ТРИБА TRIBOLIINI	
	40. РОД LATHETICUS WATERHOUSE, 1880	
1.	<i>L. oryzae</i> Waterhouse, 1880	223
	41. РОД TRIBOLIUM MACLEAY, 1825	
1.	Подрод <i>Tribolium</i> MacLeay, 1825	
1.	<i>T. (T.) madens</i> (Charpentier, 1825)	224
2.	<i>T. (T.) castaneum</i> (Herbst, 1797)	224
2.	Подрод <i>Eusemostene</i> Gebien, 1940	
3.	<i>T. (E.) confusum</i> Jacquelin du Val, 1868	226
4.	<i>T. (E.) destructor</i> Vytenbaogaart, 1933	226
	42. РОД PALORUS MULSANT, 1854	
1.	Подрод <i>Circomus</i> Fleischer, 1900	
1.	<i>P. (C.) subdepressus</i> (Wollaston, 1864)	226
	XVIII. ТРИБА ULOMINI	
	43. РОД ULOMA DEJEAN, 1834	
1.	<i>U. rufa</i> (Pallier et Mitterpacher, 1783)	228
	XIX. ТРИБА ALPHITOBIINI	
	44. РОД ALPHITOBIUS STEPHENS, 1832	
1.	<i>A. diaperinus</i> (Panzer, 1797)	228

	XX. ТРИБА HYPOPHLAEINI	
	45. РОД CORTICEUS PILLER ET MITTERPACHER, 1783	
1.	Подрод <i>Paraphloeus</i> Seidlitz, 1893	
1.	<i>C. (P.) longulus</i> (Gyllenhal, 1827)	232
2.	<i>C. (P.) suturalis</i> (Paykul, 1800)	232
3.	<i>C. (P.) bicolor</i> (Olivier, 1790)	232
4.	<i>C. (P.) fraxini</i> (Kugelann, 1794)	232
5.	<i>C. (P.) pini</i> (Panzer, 1799)	232
6.	<i>C. (P.) linearis</i> (Fabricius, 1790)	232
	XXI. ТРИБА TENEBRIONINI	
	46. РОД TENEBRIOS LINNAEUS, 1758	
1.	<i>T. obscurus</i> Fabricius, 1792	234
2.	<i>T. molitor</i> Linnaeus, 1758	234
	47. РОД UPIS FABRICIUS, 1792	
1.	<i>U. ceramboides</i> (Linnaeus, 1758)	236
	XXII. ТРИБА BELOPINI	
	48. РОД BELOPUS GEBIEN, 1911	
1.	Подрод <i>Centorus</i> Mulsant, 1854	
1.	<i>B. (C.) steppensis</i> Kaszab, 1964	238
2.	<i>B. (C.) calcaroides gobiensis</i> Kaszab, 1964	239
3.	<i>B. (C.) tuvensis</i> Knor, 1976	239
	XXIII. ТРИБА BIUINI	
	49. РОД BIUS MULSANT, 1854	
1.	<i>B. thoracicus</i> (Fabricius, 1792)	240
	XXIV. ТРИБА HELOPINI	
	50. РОД CATOMUS ALLARD, 1876	
1.	Подрод <i>Stenomacidius</i> Seidlitz, 1893	
1.	<i>C. (S.) mongolicus</i> Kaszab, 1968	242

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

МОРФОЛОГИЯ

Жуки

Внешний облик чернотелок чрезвычайно разнообразен. Среди них встречаются формы с широкоовальным и удлиненным, сильно выпуклым и сильно уплощенным телом. У представителей фауны Монголии длина тела варьирует от 2.7 до 32 мм (у представителей мировой фауны — от 1.5 до 50 мм, обычно — в пределах от 2.5 до 20 мм). Чаще всего тело окрашено равномерно, преобладают формы с темной окраской — от темно-буровой до черной. Чернотелки, ведущие ночной, сумеречный или скрытый образ жизни, могут иметь светлую окраску, просвечивающие покровы тела. Лесные виды нередко имеют светлый рисунок в виде желтых и красноватых перевязей и пятен на надкрыльях. В различных группах чернотелок встречаются виды, покровы которых имеют металлический блеск.

Сверху тело покрыто волосками, чешуйками или выглядит голым. Волоски, сочлененные с поверхностью тела, называются щетинками, в отличие от волосковидных выростов покровов тела. Очень жесткие щетинки называются шипиками. Основание шипиков часто очень жестко соединено с покровами. Сильно уплощенные щетинки называются чешуйками или чешуйковидными щетинками. Очень тонкие мелкие волоски могут образовывать на теле густой войлокобразный покров (*Pterosoma*). По положению на поверхности тела щетинки разделяются на слабо наклоненные, полуприлегающие и прилегающие. Основания щетинок расположены в углублениях кутикулы, которые при небольших увеличениях выглядят как точки, или на приподнятом крае этого углубления. За счет точковидных углублений и выростов кутикулы в виде зернышек и бугорков, исходно связанных со щетинками, на поверхности тела формируется характерная для различных таксонов скульптура. Покровы тела могут быть точечными (пунктированными), зернистыми, морщинистыми. Если щетинки сильно редуцированы, а точковидные углубления слажены, покровы выглядят голыми. По форме точки могут быть округлыми (простыми), удлиненными, мелкими или грубыми. В зависимости от плотности расположения точек пунктирка может быть густой, редкой, рассеянной, равномерной или неравномерной. Густо расположенные

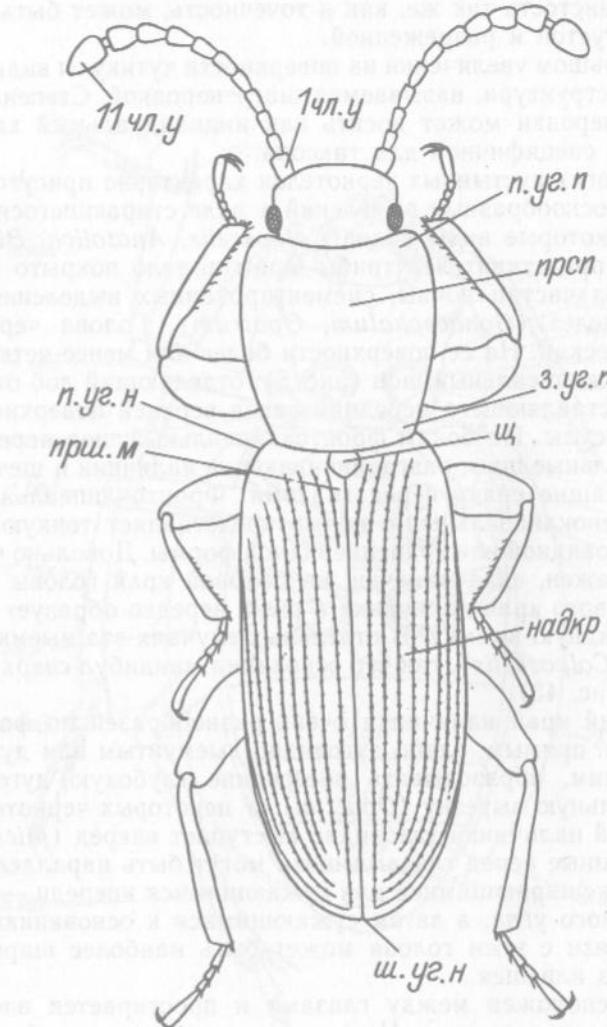


Рис. 1. *Belopus* sp., вид сверху
з. угл. п — задние углы переднеспинки, надкр — надкрылья, п. уг. н — плечевые углы надкрыльй, прсл — переднеспинка, приш. м — пришовное междуядье, ш. уг. н — шовный угол надкрыльй, щ — щиток, I чл. ус и II чл. ус — I-й и II-й членники усиков

точки могут сливаться друг с другом (сливающаяся пунктирка), образуя иногда продольные бороздки или морщинки. Наиболее своеобразны по строению пупковидные точки, представляющие собой округлые углубления, на дне которых находится зернышко, несущее щетинку. Если один край точки более или менее резко приподнят, то на поверхности образуется рашпилевидная пункти-

ровка. Зернистость так же, как и точечность, может быть мелкой и грубой, густой и разреженной.

При большом увеличении на поверхности кутикулы видна полигональная структура, называемая шагренеровкой. Степень четкости шагренеровки может носить как индивидуальный характер, так и быть специфичной для таксона.

Для многих пустынных чернотелок характерно присутствие на покровах воскообразных выделений в виде стирающегося белого налета (некоторые виды родов *Colposcelis*, *Anatolica*, *Blaps*). У некоторых представителей трибы *Opatrini* тело покрыто плотной корочкой из частиц почвы, сцепленных выделениями покровных желез (*Gonocephalum*, *Opatrum*). Голова чернотелок гипогнатическая. На ее поверхности более или менее четко выражен фронтоклипеальный шов (рис. 5), отделяющий лоб от наличника, представляющего передний отдел верхней поверхности головной капсулы. По бокам фронтоклипеальный шов переходит в геноклипеальные швы, разграничающие наличник и щечные лопасти, лежащие сразу перед глазами. Фронтоклипеальный шов вместе с геноклипеальными швами представляет тонкую линию, обычно дуговидной или трапециевидной формы. Довольно часто он сильно сглажен, едва намечен, но боковой край головы в месте стыка бокового края наличника и щеки нередко образует небольшую угловидную выемку. В отдельных случаях эта выемка очень глубокая (*Colposcelis*), так что основания мандибул сверху лежат открыто (рис. 43).

Передний край наличника очень разнообразен по форме: он может быть прямым, слабо дуговидно выемчатым или дуговидно выступающим, образовывать посередине глубокую дуговидную или треугольную вырезку (*Opatrini*). У некоторых чернотелок передний край наличника угловидно выступает вперед (*Microdera*). Расположенные перед глазами щеки могут быть параллельносторонними, расширяющимися или сужающимися кпереди — до вершины щечного угла, а затем сужающимися к основанию наличника. В связи с этим голова может быть наиболее широкой на уровне глаз или щек.

Лоб расположен между глазами и простирается вперед до фронтоклипеального шва. На границе наличника и лба поверхность головы обычно имеет более или менее резкие вдавления. У многих чернотелок лоб у внутреннего края глаз образует орбитальную складку или киль. Сзади лоб переходит в темя. Основание головы погружено в переднегрудь, хотя область, лежащая за глазами, часто расположена открыто. Заглазничная часть головы называется висками. При рассмотрении сверху боковые края висков могут выглядеть как параллельные или более или менее резко сходящиеся к шейному сужению (рис. 69—73).

Глаза в большинстве случаев расположены на боковой поверхности головы и поперечно (очень редко продольно — *Leptodes*) вытянуты (рис. 26). Реже глаза округлые (*Platyopini* — рис. 25,

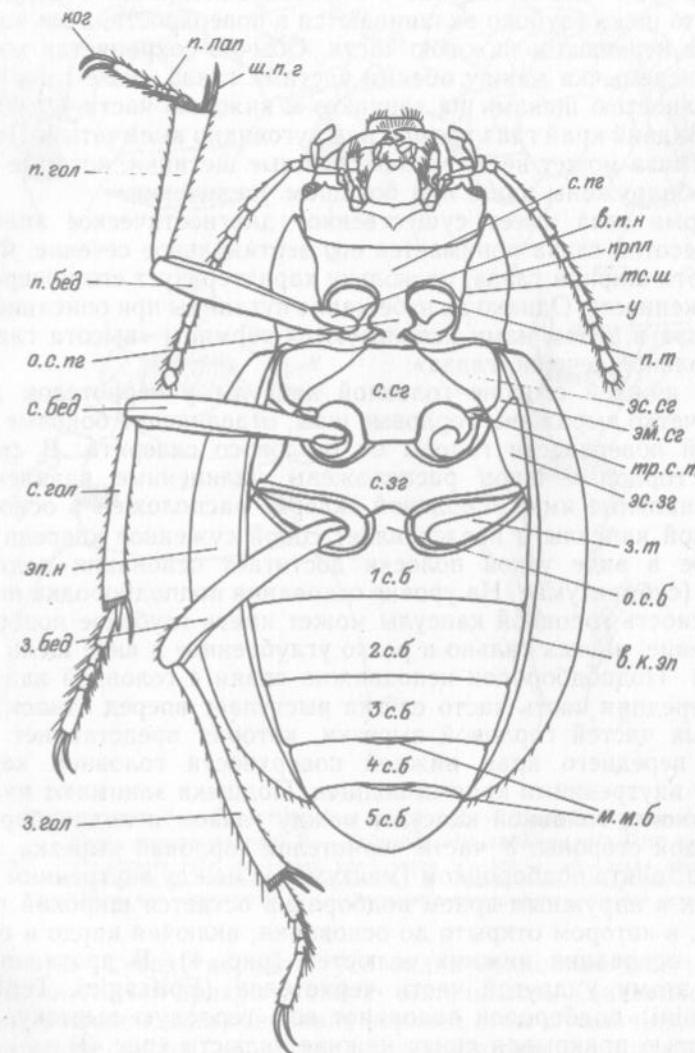


Рис. 2. *Trigonoscelis* sp., вид снизу

в. к. эп — внутренний край эпиплевр надкрыльй, в. л. н — вертлуг передней ноги, з. бед — заднее бедро, з. гол — задняя голень, з. т — задние тазики, ког — коготок, м. м. б — межсегментные мембранны брюшка, о. с. б — отросток 1-го видимого стернита брюшка, о. с. лг — отросток стернита переднегруди, п. бед — переднее бедро, п. гол — передняя голень, п. лап — передняя лапка, п. т — передние тазики, прпл — проплевры, с. бед — средние бедра, с. гол — средние голени, с. зг — стернит заднегруди, с. пг — стернит переднегруди, с. сг — стернит среднегруди, тр. с. т — трохантин средних тазиков, у — усик, ш. п. г — шпоры передних голеней, эм. с.г — эпимеры среднегруди, эп. н — эпиплевры надкрыльй, эс. зг — эпистерны заднегруди, эс. сг — эпистерны среднегруди, 1—5 с. б — 1—5 видимые стерниты брюшка

Palorus) или смешены дорсально — выше бокового края щеки (*Platyopini*) или вентрально — ниже края щеки (*Leptodini*). Передний край глаз очень часто глубоко выемчатый в результате того, что щеки глубоко вклиниваются в поверхность, деля каждый глаз на верхнюю и нижнюю части. Обычно сохраняется хотя бы узкая перемычка между обеими частями глаза, реже глаз разделен полностью щеками на верхнюю и нижнюю части (*Bolitophagini*). Задний край глаз прямой или дуговидно выемчатый. Поверхность глаза может нести межфасеточные щетинки, которые могут быть обнаружены чаще при большом увеличении.

Форма глаз имеет существенное диагностическое значение. Под высотой глаза понимается его вертикальное сечение. Фактически это ширина глаза, поскольку характеризует его поперечную протяженность. Однако во избежание путаницы при описании формы глаза в целом нами используются термины «высота глаза» и «продольное сечение глаза».

На нижней стороне головной капсулы у чернотелок достаточно четко выражены горловые швы, отделяющие боковые части нижней поверхности головы от горлового склерита. В средней части горловых швов расположены удлиненные вдавления — тенториальные ямки. Горловой склерит расположен в основании головной капсулы и представляет собойуженное кпереди поле, которое в виде узкой полоски достигает основания подподбородка (субментума). На уровне основания подподбородка нижняя поверхность головной капсулы может иметь глубокое поперечное вдавление, иногда сильно и резко углубленное в виде щели (*Tentyriini*). Подподбородок неподвижно спаян с головной капсулой. Его передняя часть часто слегка выступает вперед относительно боковых частей горловой вырезки, которая представляет собой часть переднего края нижней поверхности головной капсулы между внутренними краями подщек. Подщеки занимают нижнюю поверхность головной капсулы между глазом и подподбородком с каждой стороны. У части чернотелок горловая вырезка неполностью занята подбородком (ментумом): между внутренним краем подщек и наружным краем подбородка остается широкий промежуток, в котором открыто до основания, включая кардо и стипес, лежат основания нижних челюстей (рис. 4). В противоположность этому у другой части чернотелок (*Epitragini*, *Tentyriini*, *Adesmiini*) подбородок заполняет всю горловую вырезку, почти полностью прикрывая снизу нижние челюсти (рис. 3).

Строение ротового аппарата чернотелок, будучи тесно связанным с особенностями их питания и образа жизни, отличается большой специфичностью у разных таксонов. Верхняя губа представляет поперечное пластинчатое образование, верхняя стенка которого сильно склеротизована, нижняя (эпифаринкс) — мембраниозная. В средней части эпифаринкса расположены группы сенсилл. Передний край верхней губы, помимо длинных направленных вперед щетинок, несет с каждой стороны по густой волося-

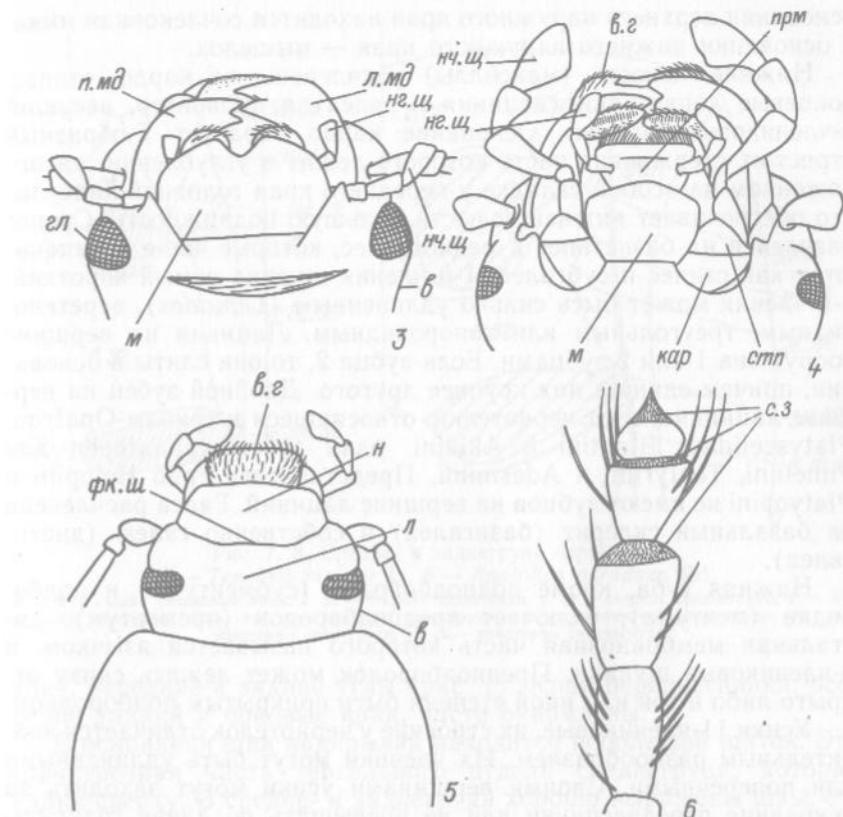


Рис. 3—6
3, 4 — голова снизу: 3 — *Tentyriini*, 4 — *Blaptini*, 5 — *Blaps kashgarensis gobiensis* Friv., голова сверху; 6 — *Trigonoscelis sublaevigata* Rtt., усик
в — виски, б. г — верхняя губа, гл — глаза, кар — кардо, л — лоб, л. мд — левая мандибула, м — ментум, н — наличник, нг. ш — нижнегубные щупики, нч. ш — нижнечелюстные щупики, п. мд — правая мандибула, прм — прементум, с. з — сенсорные зоны вершинных члеников усиков

ной щетке. Сверху верхняя губа видна полностью или частично, иногда почти вся прикрыта сверху наличником. Клипеальная мембрана, соединяющая основание верхней губы с наличником, чаще снаружи не видна, но в тех случаях, когда она прикрепляется к переднему краю наличника, расположена открыто (*Platyscelidiini*, *Helopini*).

Мандибулы в целом имеют трехгранную форму. Вершина мандибул имеет два зуба (вершинный, предвершинный). Основание мандибул на внутренней поверхности образует молярный выступ. В средней части внутреннего края находится более или менее широкая вырезка (диастема), отделяющая резцовидный край от молярного выступа. Диастему заполняет мембраниозная простека. В

основании верхнего наружного края находится сочленовная ямка, в основании нижнего наружного края — мышлек.

Нижние челюсти (максиллы) расчленены на кардо, стипес, концевые лопастики (лациния и галеа) и пальпигер, несущий 4-члениковые щупики. Основание кардо образует Т-образный отросток, стержневая часть которого лежит в углублении, расположенному на особой складке у переднего края головной капсулы, что обеспечивает нижней челюсти большую подвижность. Стипес расчленен на базистипес и медиостипес, которые чаще обозначаются как стипес и субгалеа. 1-й членик щупика самый короткий, 4-й членик может быть сильно удлиненным (*Leptodes*), веретено-видным, треугольным или топоровидным. Лациния на вершине вооружена 1 или 2 зубцами. Если зубца 2, то они слиты в основании, причем один из них крупнее другого. Двойной зубец на вершине лациния имеют чернотелки, относящиеся к трибам *Opatrini*, *Platyscelidini*, *Blaptini* и *Akidini*, один зубец характерен для *Pimeliini*, *Tentyriini* и *Adesmiiini*. Представители триб *Helopini* и *Platyopini* не имеют зубцов на вершине лациний. Галеа расчленена на базальный склерит (базигалеа) и собственно галею (дистигалеа).

Нижняя губа, кроме подподбородка (субментума) и подбородка (ментума), включает предподбородок (прементум), дистальная мембраннызная часть которого называется язычком, и 3-члениковые щупики. Предподбородок может лежать снизу открыто либо в той или иной степени быть прикрытым подбородком.

Усики 11-члениковые, их строение у чернотелок отличается значительным разнообразием. Их членики могут быть удлиненными или поперечными. Своими вершинами усики могут заходить за основание переднеспинки или не превышать по длине головную капсулу. Обычно усики постепенно расширяются к вершине, но встречаются формы с той или иной степенью четко обособленной 3—5-члениковой булавой. Сенсорные образования либо рассеяны по поверхности члеников усики, либо сосредоточены на определенных участках (рис. 6).

Переднегрудь у большинства чернотелок поперечная, лишь у представителей немногих родов она бывает слабо удлиненной (*Corticeus*). Верхняя поверхность переднегруди называется переднеспинкой (рис. 1). Она ограничена от нижней поверхности боковым краем, который может быть острым, тупым или слаженным. Боковые части переднегруди между тергостернальными швами и боковым краем носят название проплевр (рис. 2). Тергостернальные швы обычно хорошо выражены, изредка они слажены (*Leptodes*, *Corticeus*). Отросток стернита переднегруди, расположенный между передними тазиками, у чернотелок обычно хорошо развит (рис. 27, 28), но иногда он очень узкий (*Paranemia*). Проплевры в основании продолжены внутрь, вследствие чего передние тазиковые впадины у чернотелок сзади замкнуты. На поверхности переднеспинки различают передний, задний и боковые

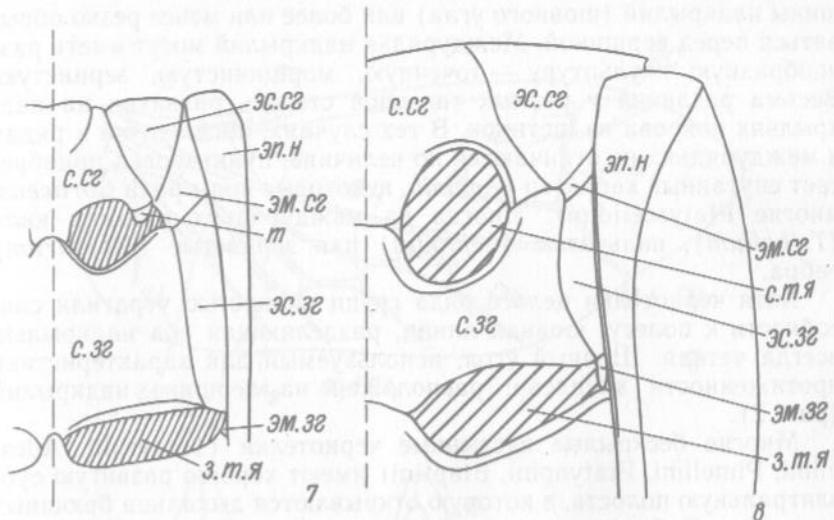


Рис. 7, 8. Средне- и заднегрудь чернотелок
7 — *Tenebrio molitor* L., 8 — *Anatolica paradoxa* Rtt.

з. г. я — задние тазиковые ямки, с. зг — стернит заднегруди, с. сг — стернит среднегруди, с. г. я — средние тазиковые ямки, эм. зг — эпимеры заднегруди, эм. сг — эпимеры среднегруди, эс. зг — эпистерны заднегруди, эс. сг — эпистерны среднегруди

края, передние и задние углы (рис. 1). Края переднеспинки, особенно задний и боковые края, часто окаймлены.

В основании шва надкрылий находится небольшой щиток. Это единственная часть тергального отдела среднегруди, которая видна сверху. В средне- и заднегруди хорошо выражены швы, отделяющие стернит от расположенных по бокам эпистерн и эпимер. Боковые части стернитов средне- и заднегруди могут полностью замыкать снаружи средние тазиковые впадины (рис. 8). Если между этими частями остается более или менее широкая щель, то средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди и в них виден с каждой стороны трохантин средних тазиков, который представляет собой небольшой склерит, примыкающий к наружной части верхнего края этих тазиков (рис. 7).

Относительная длина заднегруди у чернотелок находится в зависимости от их способности к полету. Летающие формы имеют длинную заднегрудь (*Epitragini*, *Hypophlaeini*, *Belopini* и др.), формы, утратившие крылья, — короткую (*Blaptini*, *Pimeliini* и др.).

Надкрылья во многих случаях имеют ряды точек или бороздки, промежутки между которыми называются межурядьями (рис. 1). Общее число межурядий обычно равно 9, реже их 10. Помимо полных рядов точек, в основании каждого надкрылья находится короткий прищитковый ряд. Наружная часть надкрылий, отделенная от остальной их части тонким рубчиком, называется эпиплеврами (рис. 2). Сверху эпиплевры не видны или виден их наружный край. Эпиплевры, сужаясь кзади, могут доходить до вер-

шины надкрылий (шовного угла) или более или менее резко обрываться перед вершиной. Междуурядья надкрылий могут иметь разнообразную скульптуру — точечную, морщинистую, зернистую. Весьма различна у разных таксонов степень развития на надкрыльях покрова из щетинок. В тех случаях, когда точки в рядах и междуурядьях не отличаются по величине, пунктировка приобретает спутанный характер (*Anemia*, некоторые виды рода *Corticeus*, многие *Platyscelidini*). Иногда на междуурядьях развиты кили (*Tribolium*), пильчатые (*Leptodes*) или зернистые (*Monatrum*) ребра.

Хотя чернотелки целого ряда групп полностью утратили способность к полету, шовная линия, разделяющая оба надкрылья, всегда четкая. Шовный угол, используемый для характеристики протяженности эпиплевр, расположен на вершине надкрылий (рис. 2).

Многие бескрылые пустынные чернотелки (*Tentyriini*, *Adesmiini*, *Pimeliini*, *Platyopini*, *Blaptini*) имеют хорошо развитую субэллитральную полость, в которую открываются дыхальца брюшных сегментов. Субэллитральная полость открывается наружу у вершины брюшка, особые структуры обеспечивают плотнуюстыковку надкрылий по шву, что повышает степень герметичности полости. Влажность воздуха в субэллитральной полости значительно выше влажности наружного воздуха. Наличие субэллитральной полости позволяет чернотелкам экономнее расходовать имеющиеся в их теле запасы влаги. Субэллитральная полость имеет также существенное термоизолирующее значение.

Жилкование крыльев чернотелок (рис. 29) относится к кантароидному типу. Оно характеризуется тем, что сектор радиуса (*Rs*) не прерывается в месте прохождения поперечной складки крыловой поверхности, основание *Rs* отсутствует. Сектор радиуса и медиальная жилка (*M*) соединены одной поперечной жилкой (*r-m*); медиальная жилка не прерывается поперечной складкой. Весьма характерно, что медиальная и передняя ветвь кубитальной жилки (*Cu₁*) сливаются своими вершинами, образуя медио-кубитальную «шпору» (*M+Cu₁*). Медио-кубитальная ячейка и ограничивающая ее поперечная жилка отсутствуют.

Брюшко имеет 5 видимых снаружи стернитов, которые соответствуют III—VII истинным стернитам. Отросток 1-го видимого стернита между задними тазиками может быть широким или узким, угловидным (рис. 33, 35) или параллельно-сторонним (рис. 2, 29) с прямо обрезанным или закругленным вершинным краем. Узкий треугольно суженный отросток характерен для летающих чернотелок (*Epitragini*, *Melanitini*), широкий — для бескрылых форм (*Adesmiini* — рис. 93, *Akidini*, *Leptodini*, *Pimeliini*, *Blaptini*).

1—3-й видимые стерниты брюшка неподвижно соединены друг с другом, в то время как соединение 3-го стернита с 4-м и 4-го с 5-м у одних групп чернотелок неподвижно, у других — подвижно, причем снаружи между этими стернитами хорошо видна соедини-

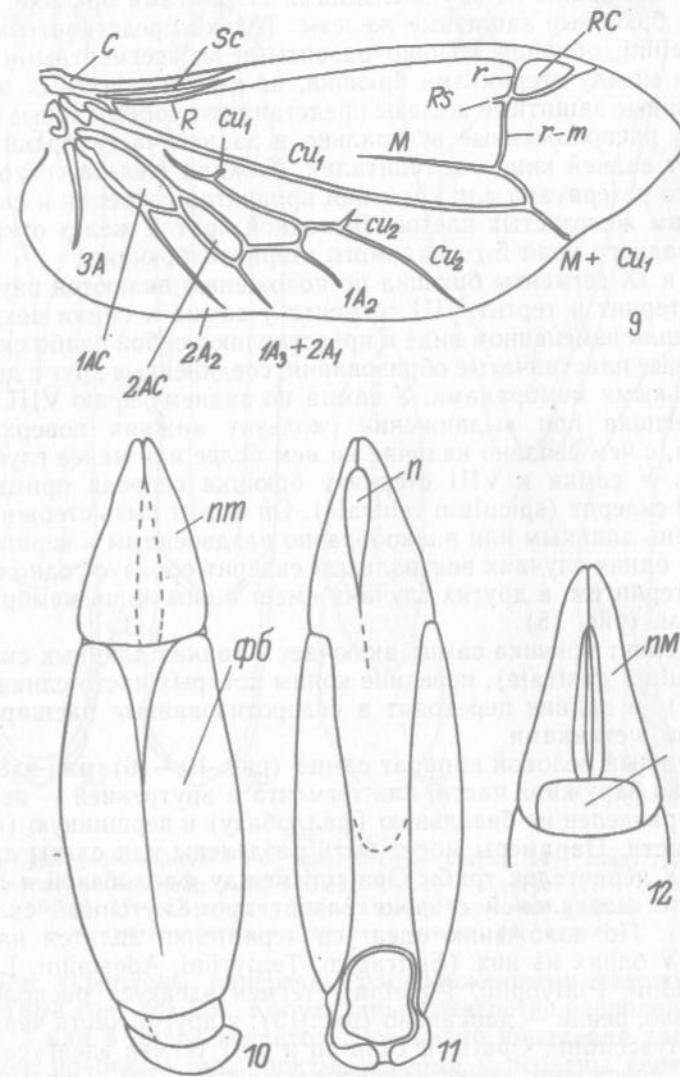


Рис. 9—12
9 — *Penthicus dilectans* Fald., крыло; 10; 11 — *Blaps femoralis medusula* Skop., эдеагус (10 — сверху, 11 — снизу); 12 — *Gonocephalum rusticum* Ol., вершинная часть эдеагуса сверху

p — пенис, *pm* — парамеры, *пр. с* — промежуточный склерит, *фб* — фаллобаза. Жилки: *C* — костальная, *Cu₁* и *Cu₂* — передняя и задняя ветви кубитальных, *cu₁* и *cu₂* — передняя и задняя поперечные кубитальные, *M* — медиальная, *M+Cu₁* — медио-кубитальная «шпора», *R* — радиальная, *r* — поперечная радиальная, *r-m* — поперечная радиомедиальная, *IA*—*3A* — анальные. Ячейки: *RC* — радиальная, *1AC* и *2AC* — первая и вторая анальные

тельная мембрана (рис. 2, 29). Чернотелкам, имеющим межсегментные мембранны между последними стернитами брюшка, свойственны брюшные защитные железы. Только представители трибы *Pimeliini*, обладая хорошо развитыми межсегментными мембранными между стернитами брюшка, не имеют защитных желез.

Брюшные защитные железы представляют собой парные образования, расположенные вентрально в задней части брюшка по бокам от задней кишки и гениталий. Каждая железа состоит из большого резервуара для хранения продуктов секреции и связанных с ним железистых клеток. Выводной проток желез открывается у заднего края 5-го видимого стернита брюшка.

VIII и IX сегменты брюшка по положению являются внутренними. Стернит и тергит VIII сегмента у самца и самки сохраняются в мало измененном виде и представляют собой слабо склеротизованные пластинчатые образования, соединенные друг с другом плевральными мембранными. У самца по заднему краю VIII стернита брюшка при выдвижении скользит нижняя поверхность эдеагуса, с чем связано наличие на нем более или менее глубокой вырезки. У самки к VIII стерниту брюшка спереди примыкает длинный склерит (*spiculum ventrale*). Он может быть стержневидным, очень длинным или вилкообразно раздвоенным в вершинной части. В одних случаях вентральный склерит образует одно целое с VIII стернитом, в других случаях имеет с ним лишь мембранные связи (рис. 18).

IX стернит брюшка самца включает 2 тонких длинных склерита (*spiculum gastrale*), передние концы которых часто сливаются (рис. 17), а задние переходят в склеротизованные расширения, покрытые щетинками.

Наружный половой аппарат самца (рис. 10—16), или эдеагус, состоит из наружной части, или тегмента и внутренней — пениса. Тегмент разделен на базальную (фаллобазу) и вершинную (параметры) части. Параметры могут быть разделены или слиты друг с другом. У чернотелок трибы *Opatrini* между фаллобазой и параметрами на дорсальной стороне развит промежуточный склерит (рис. 12). По положению эдеагуса чернотелки делятся на две группы. У одних из них (*Epitragini*, *Tentyriini*, *Adesmiini*, *Leptodini*, *Akidini*, *Platypini*, *Pimeliini*) тегмен эдеагуса расположен вентрально, пенис — дорсально (рис. 13); у другой части чернотелок (*Plytyscelidini*, *Opatrini*, *Blaptini* и др.) тегмен эдеагуса расположен дорсально, пенис — вентрально (рис. 10). Первый тип эдеагуса называется инвертным, второй — неинвертным.

Яйцеклад чернотелок возник в результате преобразования IX сегмента брюшка. С VIII сегментом брюшка он связан длинной мембранный, при выворачивании которой этот орган может сильно выдвигаться наружу. Дистальную часть яйцеклада занимают кокситы (створки яйцеклада), которые в наиболее примитивном яйцекладе вентрально разделены на 4 доли (рис. 20). 4-е доли кокситов в вершинной части несут одну пару гоностилей (рис. 19),

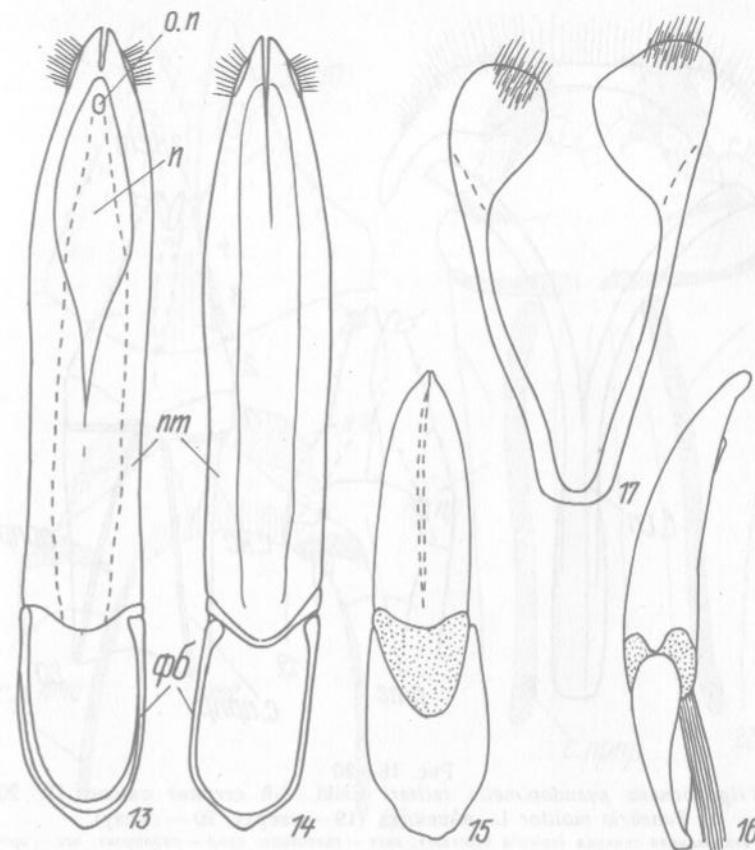


Рис. 13—17
13, 14 — *Cyphogenia chinesis* Fald., эдеагус (13 — сверху, 14 — снизу); 15—17 — *Trigonosnera pseudopimelia reitteri* Csiki: 15, 16 — эдеагус (15 — снизу, 16 — сбоку), 17 — IX стернит брюшка самца (*spiculum gastrale*)
о. п. — отверстие пениса, п — пенис, пм — параметры, фб — фаллобаза

1-е доли укреплены поперечно расположенными стержневыми склеритами (рис. 20, 23). Копулятивное отверстие расположено на уровне 3 или 4 долей кокситов. Основание яйцеклада занимают лежащие по бокам парапрокты, которые укреплены вентрально расположенными стержневыми склеритами (рис. 20, 23). Дорсально между парапроктами и основанием кокситов расположен особый склерит — проктигер (рис. 19, 22), у вершинного края которого открывается анальное отверстие. У многих почвенных чернотелок границы между долями кокситов исчезают, лопасти яйцеклада (4-е доли кокситов) преобразуются в сильно склеротизованные округлые или заостренные на вершине пластины (*Tentyriini*, *Pimeliini* — рис. 22 и 23, *Blaptini* и др.) или остаются мембранными (рис. 21).

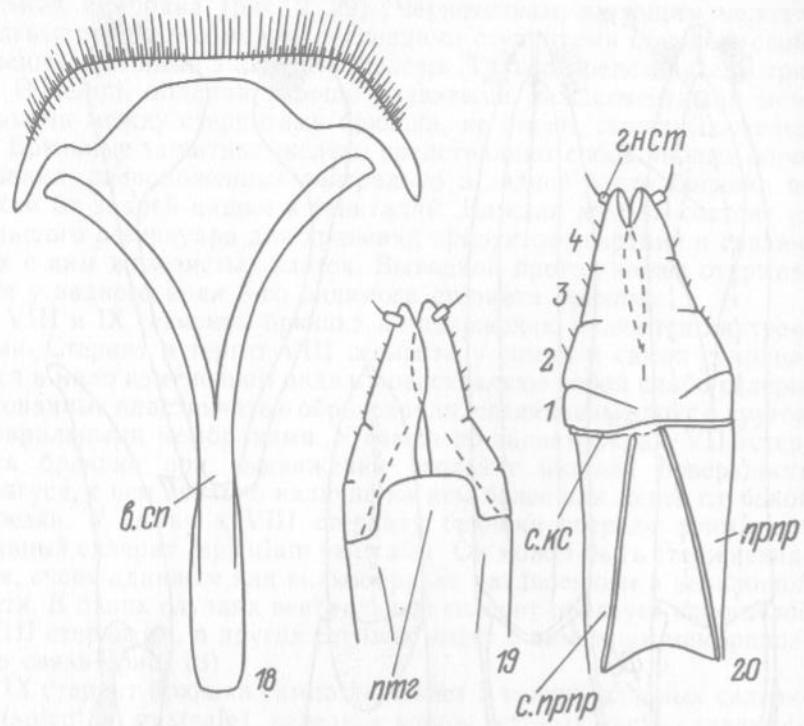


Рис. 18—20
18 — *Trigonocneta pseudopimelia reitteri* Csiki, 8-й стернит самки; 19, 20 —
Tenebrio molitor L., яйцеклад (19 — сверху, 20 — снизу)
в. сп — вентральная спинкула (spicula ventrale); гнст — гоностили; прпр — парапрокт; птг — проктигер, с. кс — склерит кокситов, с. прпр — склериты парапрокта, 1—4 — 1—4-й кокситы

Ноги включают тазик, вертлуг, бедро, голень и лапку (рис. 2). Передние тазики по форме приближаются к шаровидным, но не редко они вальковидные. Средние тазики могут быть как шаровидными, так и поперечными. Задние тазики обычно сильно поперечные, реже округлые (*Adesmiini*, *Leptodini*), от внутреннего края эпиплевр надкрыльй они отделены небольшой эпимерой заднегруди.

Вертлуг у большинства чернотелок прикрепляется к бедру таким образом, что занимает лишь внутреннюю часть его основания. Иногда вертлуг сильно уменьшен в размерах и снаружи не заметен.

Бедра и голени разнообразны по форме. Поверхности и края этих образований обозначаются в соответствии с их положением относительно тела. Они имеют верхнюю (обращенную вверх и косо внутрь к телу) и нижнюю, а также внутреннюю (подколенную или сгибательную) и наружную (разгибательную) поверхности (или края). Будучи одинаково ориентированными относительно

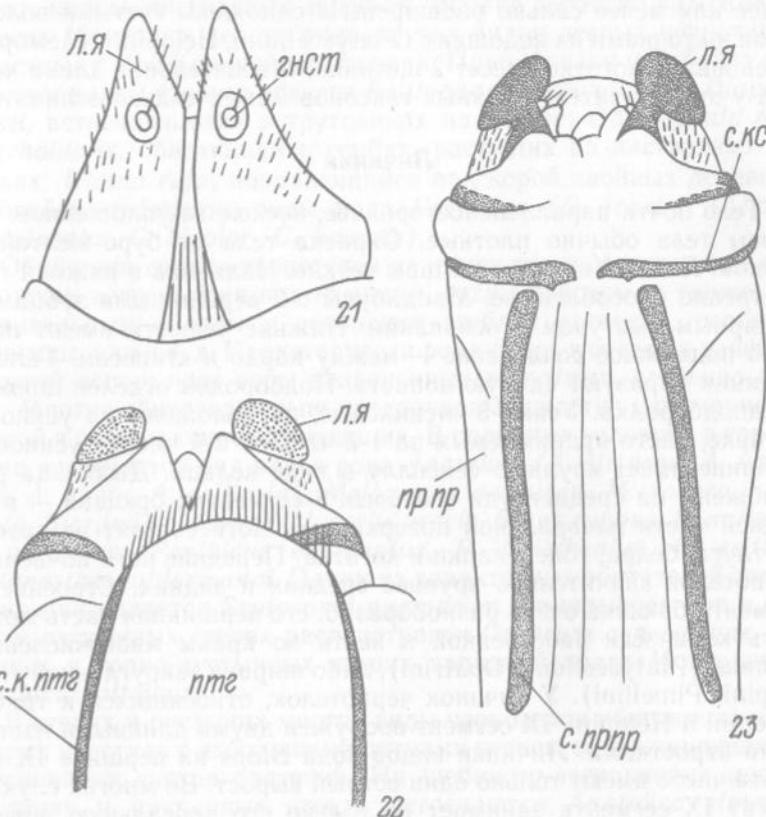


Рис. 21—23
21 — *Melanesthes* (s. str.) sp., яйцеклад сверху; 22, 23 — *Trigonocneta pseudopimelia reitteri* Csiki, яйцеклад (22 — сверху, 23 — снизу)
гнст — гоностили, л. я — лопасти яйцеклада, птг — проктигер, с. к. птг — склеротизованный край проктигера, с. кс — склериты кокситов, с. прпр — склериты парапрокта

тела, верхняя и нижняя поверхности передних бедер и голеней не гомологичны таковым средних и задних бедер и голеней, поскольку передние ноги в нормальном положении своими вершинами направлены вперед, а средние и задние ноги — назад. Внутренняя поверхность бедер часто ограничена от верхней и нижней поверхностей острым краем или рубчиком. Вершины голеней несут по 2 шпоры, одна из которых обычно более или менее явственно короче другой, или в редких случаях отсутствует совсем. Наружный край передних голеней может быть острым или тупым, часто снабжен у роющих форм зубцами или несет жесткие шипики.

Членики лапок могут быть удлиненными или поперечными. Последний членик всегда снабжен 2 коготками. Поверхность члеников лапок покрыта мягкими или жесткими щетинками. У самцов 1—4-й членики передних или средних лапок иногда

более или менее сильно расширены и снабжены густыми волосяными щеточками на подошвах (*Platyscelidini*, *Helopini*). Мембрана у основания коготков несет 2 щетинки, относительная длина которых у представителей разных таксонов может сильно отличаться.

Личинки

Тело почти параллельностороннее, несколько уплощенное. Покровы тела обычно плотные. Окраска тела от буро-желтой до черной. Лобный и теменной швы четкие. Наличник и нижняя губа явственно обособленные. Мандибулы с 2 вершинными зубцами и молярным выступом в основании. Нижние челюсти имеют лишь одно подвижное сочленение — между кардо и стипесом. Галеа и лациния образуют единую лопасть. Подбородок отделен швом от предподбородка. Усики 3-члениковые, расположены на усиковом бугорке, часто принимаемым за 1-й членик. 2-й членик усиев на вершине имеет крупную сенсиллу в виде кольца. Дыхальца расположены на среднегруди и первых 8 сегментах брюшка — в передней части плевральной поверхности. Ноги состоят из тазика, вертугла, бедра, голенелапки и коготка. Передние ноги почвенных чернотелок значительно крупнее средних и задних. Строение IX сегмента брюшка очень разнообразно: его вершинная часть может быть конически заостренной и нести по краям многочисленные шипики (*Platyscelidini*, *Opatrini*), либо широко закругленной (*Platypini*, *Pimeliini*). У личинок чернотелок, относящихся к трибам *Belopini* и *Helopini*, IX сегмент вооружен двумя длинными изогнутыми отростками. Личинки видов рода *Blaps* на вершине IX сегмента часто имеют только один острый вырост. Во многих случаях тергит IX сегмента занимает не только его дорсальную поверхность, но и значительную частьentralной поверхности. Эта часть нижней поверхности IX сегмента носит название вентрокaudальной. Между ее краем и задним краем VIII стернита расположены IX стернит, анальное отверстие иrudименты X сегмента. IX сегмент образует характерные для многих почвенных чернотелок подталкиватели в виде конических или лопастевидных выростов.

ВАЖНЕЙШИЕ ОСОБЕННОСТИ БИОТОПИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЧЕРНОТЕЛОК МОНГОЛИИ

На территории Монголии чернотелки населяют различные биотопы от горной тайги до гобийских пустынь, хотя в целом эта группа жесткокрылых насекомых наиболее характерна для фауны засушливых областей земли.

В лесах северной Монголии пока обнаружены 3 вида чернотелок — *Corticeus longulus*, *Upis cerambooides* и *Bius thoracicus*. Первый из этих видов встречается под отстающей корой хвойных деревьев (сосна, пихта, лиственница), второй — в разлагающейся древесине березы, третий — под корой хвойных (сосна, листвен-

ница), иногда лиственных деревьев. Вполне вероятно нахождение в лесах Монголии целого ряда других видов лесных чернотелок, известных с юга Красноярского края, Прибайкалья и Забайкалья. К таким видам следует отнести *Bolitophagus reticulatus* и *Diaperis boleti*, встречающихся в трутовиках на березе; *Olocephala haemorrhoidalis*, обитающий в грибах, растущих на лиственных деревьях; *Uloma rufa*, попадающийся под корой хвойных деревьев; европейско-сибирские виды рода *Corticeus* (*C. fraxini*, *C. pini*, *C. suturalis*, *C. bicolor*, *C. linearis*).

Обширная группа чернотелок населяет степи Монголии. В степях жуки встречаются под камнями, сухим навозом, а также под растительным опадом у основания стеблей растений, особенно караганы, чия и т. д. Представители рода *Blaps* в степях в качестве укрытий используют норы позвоночных животных, особенно сурков. Многие обитатели степи предпочитают участки с песчанистой почвой и склоны южной экспозиции. В подобных условиях в горной степи встречается ряд видов рода *Anatolica* (*A. strigosa*, *A. undulata*, *A. aucta*, *A. cellicola*), *Melaxumia angulosa*, *Microdera interrupta*, *Bioramix picipes*, *Platyscelis brevis*, *Blaps rugosa*, *B. miliaria*, *B. variolosa*, *Penthicus explanatus*, *P. kiritshenkoi*, *P. reitteri*, *Melanesthes faldermanni*. Одним из характерных обитателей степей Монголии является *Scytosoma rugosum*, по шлейфам гор в степях и пустынных степях распространен *Opatrum asperipenne*, а в горных и горно-пустынных степях западной части Монголии — *Penthicus altaicus*.

В степях и пустынях многие виды чернотелок обитают на щебнистых участках с небольшими пятнами песков, задерживающихся у основания кустов растений. На щебнисто-песчанистых местах в степях и пустынных степях встречаются *Anatolica sternalis gobiensis*, *A. sulcipennis*, в пустынных степях — *A. muchei*, *A. amoenula*, *A. scythoides*, в пустынных степях и пустынях — *Microdera kraatzii*, *Pterocoma reitteri*, *Eumylada punctifera*, в пустынях — *Trichosphaena chogsonzhavi*, *Colposcelis damone*, *C. bulganica*, *Anatolica tsendsurenii*, *Microdera mongolica kozlovi*, *Dilatus mongolicus*.

Петрофильные виды, обитающие на каменистых участках с редкой растительностью, отмечены в южной Монголии (*Colposcelis elegans*, *Anatolica cechiniae*, *A. pusilla*, *Penthicus dschungaricus*).

Пески — одно из характерных местообитаний чернотелок в различных зонах Монголии. В степях, пустынных степях и пустынях пески населяют различные виды рода *Melanesthes*. В роде *Anatolica* к пескам приурочены *A. potanini*, *A. nureti*, *A. psammophila*, *A. dashidorzsi*. Типичными представителями фауны песков с зарослями саксаула являются *Epitrichia semenovi* и *Cyphostethus mongolica*. Жуки этих видов днем прячутся у основания стволов саксаула, перед заходом солнца переходят к активному образу жизни, поднимаясь для питания на кусты этих растений.

Таблица 1

Распределение фауны чернотелок Монголии по природным зонам

Виды	Лес	Степи										Пустыни			
		С.-Гоб., округа					Джунгарская Гоби					Залайская Гоби			
Заб.	Монг.-Алт.	Ханг.	Даур.-Монг.	Убс.-Нур.	Кобд.	Орг.-Нур.	Гоб.-Алт.	В.-Гоб.	Джунгарская Гоби	Залайская Гоби	Бордзон.-Гоби	Галбын.-Гоби			
1 * <i>Epitrichia semenovi</i> A. Bog.														+ +	
2 * <i>E. kerzhneri</i> Kasz. et G. Medv.															+
3 * <i>E. mongolica</i> Kasz.															+
4 * <i>Cyphosithe mongolica</i> Kasz.															+
5 * <i>Trichosphaena gobica</i> Kasz. et G. Medv.															+
6 * <i>T. chogsonzhavi</i> Kasz.															+
7 <i>Colposcelis microderoides</i> Rtt.															+
8 <i>C. damone</i> Rtt.															+
9 * <i>C. elegans</i> Kasz.															+
10 * <i>C. bulganica</i> Kasz.															+
11 * <i>C. kamalovi</i> G. Medv.															+
12 * <i>Anatolica tsendsureni</i> Skop.															+
13 * <i>A. lacustris</i> Kasz.															+
14 <i>A. immarginata</i> Rtt.															+
15 <i>A. polita</i> Friv.															+
16 * <i>A. chogsonzhavi</i> Kasz.															+
17 * <i>A. omnoensis</i> Skop.															+
18 * <i>A. salincola</i> Kasz.															+
19 * <i>A. boldi</i> Kasz.															+
20 <i>A. strigosa</i> Germ.															+
21 <i>A. paradoxa</i> Rtt.															+
22 * <i>A. gobialtaica</i> Kasz.															+
23 * <i>A. cechiniae</i> Bogd.-Kat.															+
24 <i>A. potanini</i> Rtt.															+
25 <i>A. mucronata</i> Rtt.															+
26 * <i>A. psammophila</i> Skop.															+
27 * <i>A. nureti</i> Schust. et Reym.															+
28 * <i>A. grebensikovi</i> Kasz.															+
29 <i>A. amoenula</i> Rtt.															+
30 <i>A. amoena</i> -Fald.															+
31 * <i>A. sternalis gobiensis</i> Kasz.															+
32 * <i>A. crassiuscula</i> A. Bog.															+
33 * <i>A. muchei</i> Kasz.															+
34 * <i>A. cellicola</i> Rtt.															+
35 * <i>A. scythisoidea</i> Kasz.															+
36 * <i>A. sulcipennis</i> Rtt.															+
37 <i>A. lata</i> Stev.															+
38 * <i>A. subtrapezicollis</i> Kasz.															+
39 * <i>A. atshitnura</i> Kasz.															+
40 <i>A. dashidorzi</i> Kasz.															+
41 * <i>A. pusilla</i> Kasz.															+

Для представителей рода *Sternoplax* одной из наиболее характерных стадий являются пески с зарослями селитрянки и саксаула. Жуки либо закапываются в прикустовые бугры, либо используют в качестве укрытий различные пустоты у основания стволов кустарников. Пески с селитрянкой и саксаулом населяют также *Anatolica polita borealis* и *Cyphogenia chinensis*. Второй из этих видов чаще всего встречается в норах грызунов.

Солонцы с зарослями Kalidium и Reaumuria также имеют своих характерных обитателей. Под кустами этих растений встречаются *Trigonocneta pseudopimelia reitteri*, *Anemis dentipes*, *Blaps kashgarensis gobiensis* и на юге Монголии — *Monotremum prescotti*. По берегам соленых озер обитают *Paranemis bicolor* и виды рода *Belopus*. *Dolamara cupreomicans*, распространенный в горных районах Средней Азии, Юго-Восточного Казахстана и Северо-Западного Китая, как правило, встречается на сухих террасах в долинах рек.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ФАУНЫ ЧЕРНОТЕЛОК НА ТЕРРИТОРИИ МОНГОЛИИ

В естественных биотопах на территории Монголии обитают 164 вида чернотелок (табл. 1), из которых 82 вида (50%) известны только из ее пределов. Помимо этого, фауна Монголии включает 5 эндемичных подвидов.

Широтная смена климатических условий и зональных типов растительного покрова закономерно отражается на смене фауны чернотелок природных районов Монголии по мере перехода от горной тайги на севере к центральноазиатским пустыням на юге. В связи с этим при анализе географического распределения фауны чернотелок Монголии нами была использована как основа схема геоботанического районирования этой страны (рис. 24), разработанная Юнаторовым (1974). Следует, однако, иметь в виду, что общие закономерности изменения фауны с севера на юг не всегда проявляются достаточно четко из-за большой сложности горного рельефа страны и пестроты растительного покрова.

Наиболее слабо изучена фауна чернотелок лесных районов Монголии, в пределах которой проходит южная граница восточносибирской тайги, представленной здесь ее горным вариантом. Для фауны Забайкальской горно-таежной провинции Евразийской хвойно-лесной области известны лишь 2 вида лесных чернотелок — *Corticeus longulus* и *Upis cerambooides*. Еще один таежный вид — *Bius thoracicus* — найден за пределами лесной зоны — в Хангайской горно-лесостепной провинции.

На территории, занятой Монгольско-Алтайской горно-степной, Хангайской горно-лесостепной и Даурско-Монгольской степной провинциями, обитают 59 видов (36% от общего числа видов, известных из Монголии). 11 видов (18,6%) фауны рассматриваемого широтного пояса обнаружены только на его территории.

Таблица 1

Распределение фауны чернотелок Монголии по природным зонам

Виды	Лес		Степи					Пустыни		
	Заб.	Монг.-Алт.	С.-Гоб., округа			Джунгарская Гоби	Заалтайская Гоби	Бордзон-Гоби	Галбийн-Гоби	
			Ханг.	Даур.-Монг.	Убсу-Нур.					
42 <i>A. undulata</i> Gebl.					+	+				
43 <i>A. modesta</i> A. Bog.					+					
44 <i>A. aucta</i> Fald.										
45 * <i>A. granulipleuris</i> Rtt.	+	+	+	+						
46 * <i>A. humerangula</i> Kasz.										
47 * <i>A. relicta</i> Kasz.										
48 <i>A. lepida</i> Fald.										
49 <i>A. pseudaucta</i> Rtt.										
50 * <i>A. splendida</i> G. Medv.										
51 <i>Scytosoma pygmaeum</i> Gebler							+			
52 <i>Melaxumia angulosa</i> Gebler										
53 * <i>Scythis skopini</i> Kasz.										
54 * <i>S. tenuis</i> A. Bog.										
55 <i>S. pusillus</i> Skop.										
56 * <i>S. grosssepunctatus</i> Kasz.										
57 * <i>S. piechockii</i> Kasz.										
58 <i>S. banghaasi</i> Rtt.										
59 * <i>S. dschungaricus</i> Kasz.										
60 * <i>S. bulgaricus</i> Kasz.										
61 <i>S. sulciceps</i> Gebler	+				+					
62 * <i>S. juxtalaca</i> Skop.	+				+					
63 * <i>Microdera mongolica kozlovi</i> Kasz.										
64 <i>M. strigiventris</i> Rtt.										
65 * <i>M. punctipennis</i> Kasz.										
66 <i>M. kraatzi</i> Rtt.										
67 <i>M. globata</i> Fald.	+				+	+	+	+	+	
68 * <i>M. interrupta</i> Rtt.	+				+	+	+	+	+	
69 <i>M. jurganova</i> Skop.	+				+	+	+	+	+	
70 <i>Adesmia anomala dejani</i> Gebler										
71 * <i>Leptodes mongolicus</i> G. Medv.										
72 <i>Cyphogenia intermedia</i> A. Bog.										
73 <i>C. chinensis</i> Fald.										
74 <i>Platyope mongolica</i> Fald.										
75 <i>P. proctoleuca chinensis</i> Kasz.	+									
76 <i>Mantchorula semenowi</i> Rtt.										
77 * <i>Trigonoscelis sublaevigata granicollis</i> Kasz.										
78 * <i>Sternoplax fossor</i> Kasz.										
79 <i>S. kraatzi</i> Friv.										
80 * <i>S. zichyi</i> Csiki										
81 <i>S. mongolica</i> Rtt.										
82* <i>S. boldi</i> Kasz.										

Таблица 1

Распределение фауны чернотелок Монголии по природным зонам

Виды	Лес		Степи					Пустыни		
	Заб.	Монг.-Алт.	С.-Гоб., округа			Джунгарская Гоби	Заалтайская Гоби	Бордзон-Гоби	Галбийн-Гоби	
			Ханг.	Даур.-Монг.	Убсу-Нур.					
83 * <i>Trigonocnema pseudopimelia reitteri</i> Csiki									+	+
84 <i>Pterocoma reitteri</i> Friv.									+	+
85 <i>P. parvula</i> Friv.										+
86 * <i>P. mongolica</i> Kasz.										+
87 <i>Blaps kashgarensis gobienensis</i> Friv.										+
88 <i>B. acuminata</i> F.-W.										+
89 * <i>B. kiritshenkoi</i> Sem. et A. Bog.										+
90 <i>B. medusa</i> Rtt.										+
91 <i>B. rugosa</i> Gehler										+
92 <i>B. femoralis</i> F.-W.										+
93 <i>B. pterosticha</i> F.-W.										+
94 <i>B. miliaria</i> F.-W.										+
95 <i>B. reflexa</i> Gebler										+
96 <i>B. variolosa</i> Fald.										+
97 <i>Bioramix picipes</i> Gebler										+
98 <i>Platyscelis brevis</i> Baudi										+
99 <i>Monatrum prescotti</i> Fald.										+
100 * <i>M. horridum humeralis</i> Kasz.										+
101 * <i>M. mongolicum</i> Kasz.										+
102 * <i>Anatrum songoricum</i> Rchdt.										+
103 <i>Gonocephalum subrugulosum</i> Rtt.										+
104 <i>G. reticulatum</i> Motsch.										+
105 <i>G. pubiferum</i> Rtt.										+
106 <i>G. pusillum</i> Fabr.										+
107 <i>G. rusticum</i> Ol.										+
108 * <i>Opatrium asperipenne</i> Rtt.										+
109 <i>O. subaratum</i> Fald.										+
110 <i>Penthicus dilectans</i> Fald.										+
111 <i>P. semenovi</i> Rchdt.										+
112 * <i>P. echingolensis</i> Kasz. et G. Medv.										+
113* <i>P. lenczyi</i> Kasz.										+
114* <i>P. davadshamsi</i> Kasz.										+
115* <i>P. teter</i> Rchdt.										+
116* <i>P. bulgaricus</i> G. Medv.										+
117 <i>P. humeridens</i> Rtt.										+
118 * <i>P. obtusangulus</i> Rtt.										+
120 <i>P. explanatus</i> Rtt.										+
121 * <i>P. kiritshenkoi</i> Rchdt.										+
122 * <i>P. marginalis</i> Rchdt.										+
123 * <i>P. kerzhneri</i> G. Medv.										+
124 * <i>P. laelaps</i> Rchdt.										+
125 <i>P. beicki</i> Rchdt.										+
126 * <i>P. nojonicus</i> Kasz.										+

Таблица 1

Распределение фауны чернотелок Монголии по природным зонам

Степень сходства фауны пояса горной степи, горной лесостепи и степи с фауной Северо-Гобийской пустынно-степной провинции составляет 36%, а с фауной монгольских пустынь — 6.1%. Эти данные свидетельствуют о резкой смене фауны чернотелок в пределах Монголии при переходе от степей к сухим степям и пустыням.

В пределах рассматриваемого пояса наиболее своеобразную фауну имеет Монгольско-Алтайская горно-степная провинция. На ее территории встречаются 34 вида чернотелок, из которых 7 (*Anatolica chogsonzhavi*, *Monotremum mongolicum*, *Penthicus teter*, *P. bulganicus*, *P. kerzhneri*, *P. frater*, *P. parvulus*) являются ее эндемиками.

Фауна Хангайской горно-лесостепной провинции включает 22 вида чернотелок. Из южной части этой провинции описан ее единственный эндемик — *Falsolobodera skopini*, относящийся к монотипическому роду. Помимо этого, 2 вида (*Anatolica modesta* и *Penthicus sequensi*) на территории Монголии найдены только в пределах рассматриваемой провинции и известны также с крайнего юга Восточной Сибири.

Даурско-Монгольская степная провинция имеет по сравнению с предыдущей провинцией более богатую фауну чернотелок. Из распространенных в ее пределах 30 видов 2 вида (*Anatolica cellicola* и *Melanesthes chinganica*) являются ее эндемиками, а 2 других (*Opatrium subaratum* и *Melanesthes sibirica*), хотя и имеют достаточно широкое распространение, в Монголии обнаружены только в ее восточной степной части.

Оценивая общность фаун Монгольско-Алтайской горно-степной, Хангайской горно-лесостепной и Даурско-Монгольской степной провинций, необходимо отметить, что только 4 вида (*Anatolica granulipleuris*, *Melaxumia angulosa*, *Blaps miliaria*, *Crypticus quisquilius*) населяют все упомянутые типы степей и лесостепь (табл. 2). Весьма характерно, что общность фаун Хангайской горно-лесостепной и Даурско-Монгольской степной провинций значительно выше, чем общность фауны каждой из них с фауной Монгольско-Алтайской горно-степной провинции (см. табл. 2).

Пояс пустынных степей простирается от Убсу-Нурской котловины на северо-западе Монголии до ее юго-восточной границы. В пределах Северо-Гобийской пустынно-степной провинции выделяют Убсу-Нурский, Кобдоский, Орог-Нурский и Восточно-Гобийский пустынно-степные округа и Гобийско-Алтайский горно-пустынно-степной округ. Фауна чернотелок рассматриваемой провин-

Примечание. 1 — Забайкальская горно-таежная провинция Евразийской хвойно-лесной области, 2—9 — Европейская степная область: 2 — Монгольско-Алтайская горно-степная провинция, 3 — Хангайская горно-лесостепная провинция, 4 — Даурско-Монгольская степная провинция, 5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная провинция (округа: 5 — Убсу-Нурский пустынно-степной, 6 — Кобдоский пустынно-степной, 7 — Орог-Нурский пустынно-степной, 8 — Гобийско-Алтайский горно-пустынно-степной, 9 — Восточно-Гобийский пустынно-степной); 10—13 — Азиатская пустынная область. Звездочкой отмечены виды и подвиды, известные только из Монголии.

Таблица 2

Сходство видового состава фаун чернотелок
степных провинций Монголии (%)

Провинции	1	2	3	4
1. Монг.-Алт.	×	7	9	22
2. Ханг.	14.3	×	14	12
3. Даур.-Монг.	16.4	36.8	×	22
4. С.-Гоб.	21.4	11.9	22.2	×

Примечание. 1—4 — провинции: 1 — Монгольско-Алтайская горно-степная, 2 — Хангайская горно-лесостепная, 3 — Даурско-Монгольская степная, 4 — Северо-Гобийская пустынно-степная провинция; 5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная степь (5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная провинция; 5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная провинция); 10—13 — Гобийско-Алтайский горно-пустынно-степной округ: 10 — Оргон-Нурский пустынно-степной округ, 11 — Кобдоский пустынно-степной округ, 12 — Завалтайская Гоби, 13 — Бордзон-Гоби, 13 — Галдын-Гоби)

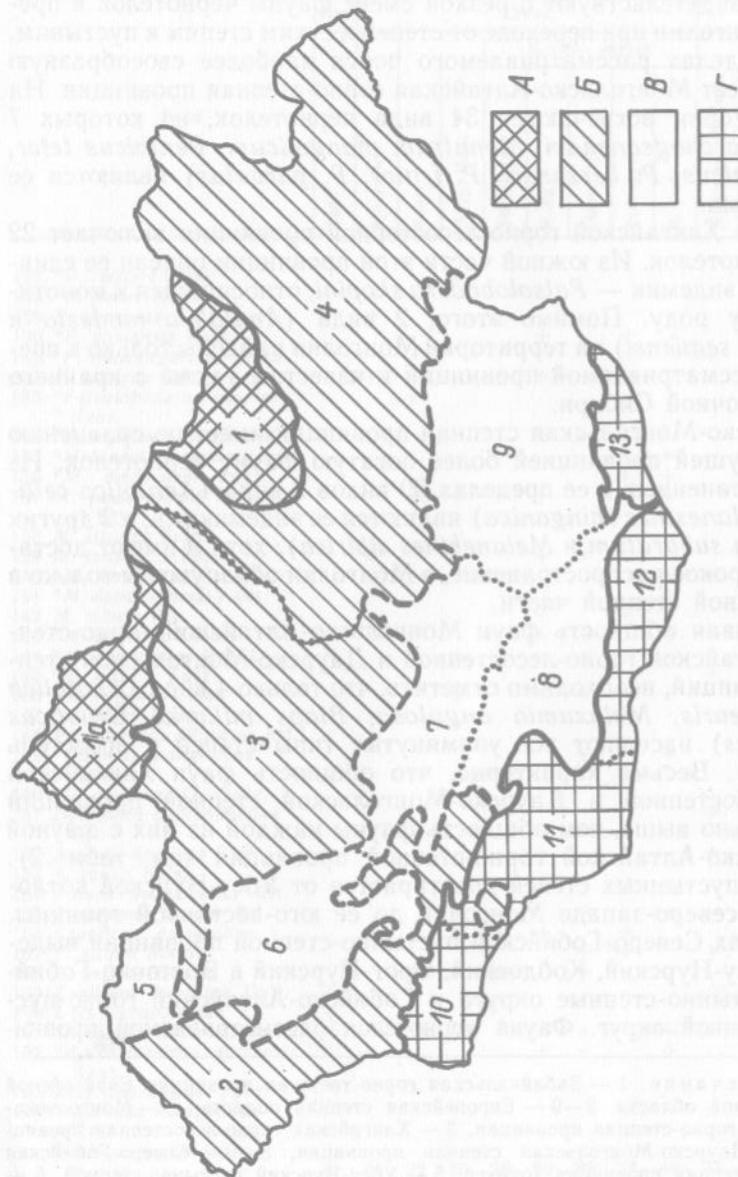


Рис. 24. Геоботаническое районирование Монголии (по Юннатову, 1974, с изменениями)

А — горная тайга (1 — Задалтайская и 1а — Савийская горно-лесостепная, 4 — Даурско-Монгольская степная провинции), Б — степь, горная степь и лесостепь (2 — Монгольско-Алтайская горно-степная, 3 — Хангайская горно-лесостепная, 5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная степь (5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная провинция; 5—9 — Северо-Гобийская пустынно-степная провинция); 10—13 — Гобийско-Алтайский горно-пустынно-степной округ: 10 — Оргон-Нурский пустынно-степной округ, 11 — Кобдоский пустынно-степной округ, 12 — Завалтайская Гоби, 13 — Бордзон-Гоби, 13 — Галдын-Гоби)

ции наиболее богатая, она включает 91 вид (55.5% от общего числа видов, известных из Монголии), из которых 28 (30.8%) являются ее эндемиками. На видовом уровне общность фаун чернотелок пустынных степей и степей, расположенных на территории Монгольско-Алтайской горно-степной, Хангайской горно-лесостепной и Даурско-Монгольской степной провинций, несколько выше (36 общих видов, степень сходства — 31.6%), чем фаун пустынных степей и пустынь (31 общий вид, степень сходства — 22.1%). На родовом уровне более тесные связи прослеживаются между фаунами пустынных степей и пустынь (21 общий род, степень сходства — 58.3%), чем между фаунами пустынных степей и степей (16 общих родов, степень сходства — 55.2%). Все это позволяет рассматривать фауну пустынных степей как переходную между резко различными фаунами степей и пустынь.

О степени общности фаун отдельных округов Северо-Гобийской пустынно-степной провинции можно судить по данным, приведенным в табл. 3. Граничащие друг с другом округа имеют более сходные по видовому составу фауны, чем округа, не имеющие общих границ. Характерно, что в пределах провинции своеобразие

Таблица 3
Сходство видового состава фаун чернотелок округов
Северо-Гобийской пустынно-степной провинции (%)

Округа	1	2	3	4	5
1. Убсу-Нур.	×	15	10	7	8
2. Кобд.	30.0	×	17	17	17
3. Оргон-Нур.	18.1	27.9	×	16	23
4. Гоб.-Алт.	12.3	28.3	26.2	×	21
5. В.-Гоб.	12.5	25.0	37.1	33.3	×

Примечание. 1—5 — округа: 1 — Убсу-Нурский пустынно-степной, 2 — Кобдоский пустынно-степной, 3 — Оргон-Нурский пустынно-степной, 4 — Гобийско-Алтайский горно-пустынно-степной, 5 — Восточно-Гобийский пустынно-степной. Целые числа в верхней части таблицы — количество общих видов.

Таблица 4

Сходство видового состава фаун чернотелок пустынь Монголии (%)

Пустыни	1	2	3	4
1. Джунгарская Гоби	×	5	5	3
2. Заалтайская Гоби	8.2	×	8	2
3. Бордзон-Гоби	8.3	16.0	×	2
4. Галбын-Гоби	7.3	5.7	5.1	×

Примечание. Целые числа в верхней части таблицы — количество общих видов.

фауны возрастает по мере продвижения с северо-запада на юго-восток. Так, Убсу-Нурский округ не имеет эндемичных видов, для Кобдоцкого округа отмечен 1 эндемичный вид, для Орог-Нурского и Гоби-Алтайского — по 5 эндемичных видов и для Восточно-Гобийского — 8 эндемичных видов. Лишь *Monotremum prescottii* представлен в фауне всех округов. К числу наиболее широкораспространенных видов в полосе пустынных степей относятся *Colposcelis microderoides*, *Anatolica amoena*, *Scytosoma rugmaeum*, *Blaps femoralis*, *B. miliaria*, *Opatrum asperipenne*, *Penthicus kitshenkoi*, *Eumylada punctifera*.

Азиатская пустынная область занимает в Монголии узкую полосу вдоль ее южной границы. Отсюда известны 80 видов чернотелок, что составляет 48.8% от числа видов фауны Монголии. Значительная часть видов, обнаруженных в пустынях Монголии, более или менее широко распространена за ее пределами как в пустынях Центральной Азии, так и в других частях области Древнего Средиземья. По своеобразию фауны пустыни Монголии могут быть разделены на 4 природных района: Джунгарскую Гоби, Заалтайскую Гоби, Бордзон-Гоби и Галбын-Гоби. Степень общности между фаунами этих пустынь невелика (табл. 4), хотя следует иметь в виду неравномерность и недостаточность изученности гобийских пустынь в отношении состава фауны. Обработка имеющихся материалов показывает, что более тесные связи прослеживаются между фаунами Заалтайской Гоби и Бордзон-Гоби, которые к тому же испытывают заметно большее, чем фауна Джунгарской Гоби, влияние фауны пустыни Алашань. В данном случае можно выделить виды, населяющие пустыню Алашань и проникающие в южные пределы Монголии (*Anatolica immarginata*, *Mantichorula semenowi*, *Sternoplax kraatzi*, *S. mongolica*, *Pterocoma parvula*, *Blaps kashgarensis gobiensis*), и виды, широко распространенные в пустынях Казахстана, Средней и Центральной Азии и проникающие на юг Монголии через южные центральноазиатские пустыни (*Penthicus semenovi*, *Psammestus dilatatus*).

Хотя, как уже отмечалось выше, фауна пустынных степей на видовом уровне имеет большее сходство с фауной степей, чем с фауной пустынь, граничащие районы пустынных степей и пу-

стынь отличаются высокой степенью общности фаун. Так, степень сходства между фаунами Заалтайской Гоби, Бордзон-Гоби и Галбын-Гоби, с одной стороны, и фауной Гобийско-Алтайского пустынно-степного округа, с другой стороны, достигает 37%, но уже с фауной типичного пустынно-степного Восточно-Гобийского округа — 22.4%.

Джунгарская Гоби по числу обнаруженных на ее территории видов чернотелок (34 вида) несколько превосходит как Заалтайскую Гоби, так и Бордзон-Гоби. 11 видов пока известны только с ее территории: *Epitrichia semenovi*, *Colposcelis bulganica*, *Anatolica tsendsurenii*, *A. salinicola*, *A. splendida*, *Scythis dschungaricus*, *Leptodes mongolicus*, *Sternoplax fossor*, *Pterocoma mongolica*, *Penthicus dschungaricus*, *Melanesthes altaicus*. Таким образом, около трети видов (32.3%) фауны Джунгарской Гоби являются ее эндемиками. 3 вида (*Anatolica psammophila*, *Microdera punctipennis*, *Penthicus echingolensis*) ограничены в своем распространении Джунгарской и Заалтайской Гоби.

За пределами пустынь фауна Джунгарской Гоби наиболее сходна с фауной Гобийско-Алтайского горно-пустынно-степного и Орог-Нурского пустынно-степного округов (соответственно степень сходства на видовом уровне равна 10.8 и 9%).

Характерной особенностью фауны чернотелок Джунгарской Гоби является присутствие в ней заметного числа видов, распространенных на северо-западе Китая, в Казахстане, иногда в Средней Азии (*Anatolica lata*, *Microdera strigiventris*, *Adesmia anomala dejeani*, *Blaps pterosticha*, *Gonocephalum subrugulosum*, *Dolamara cupreomicans*, *Anemia dentipes*, *Crypticus zuberi*). Необходимо также отметить, что описанный из Джунгарской Гоби *Sternoplax fossor* относится к подроду *Parasternoplax*, другие представители которого распространены в Казахстане и на Северо-западе Китая. В Джунгарской Гоби находится самая восточная точка обнаружения *Gonocephalum pusillum*, имеющего средиземноморско-среднеазиатско-казахстанский ареал.

Связи фаун Джунгарской Гоби и пустыни Алашань ограничиваются наличием в их составе одного общего вида — *Blaps acuminata*.

Недостаточная изученность чернотелок, населяющих пустыни Северо-Западного Китая, не позволяет с уверенностью характеризовать ареалы видов, известных из пустынь юга Монголии. Несмотря на это, преобладающие связи фаун пустынь каждого типа прослеживаются достаточно четко.

Касаясь важнейших особенностей фауны чернотелок Монголии, необходимо отметить, что господствующее положение в ней занимают представители родов *Anatolica*, *Scythis*, *Blaps*, *Penthicus* и *Melanesthes*. Эти роды включают 57.9% видов, населяющих естественные биотопы Монголии. Ни один из указанных родов не является эндемичным для фауны Центральной Азии. Эндемичные центральноазиатские роды в фауне Монголии представлены едини-

ничными видами (*Scytosoma*, *Melaxumia*, *Mantichorula*, *Trigonocnera*, *Anatrum*, *Falsolobodera*, *Eumylada*). Тем не менее, представители некоторых из этих родов, имея широкое распространение и высокую численность, в значительной степени определяют общий облик фауны Монголии, как например, *Scytosoma pygmaeum*, *Melaxumia angulosa*, *Eumylada punctifera*. Весьма заметное участие в фауне Монголии принимают представители родов *Microdera* (*M. kraatzi*), *Sternoplax* (*S. kraatzi*, *S. zichyi*, *S. boldi*), *Pterocoma* (*P. reitteri*), *Platyscelis* (*P. brevis*), *Monatrum* (*M. prescotti*), *Crypticus* (*C. quisquilius*, *C. rufipes*).

Учитывая то обстоятельство, что в фауне Монголии особенно богато представлены роды *Anatolica*, *Scythis* и *Melanesthes*, можно сделать вывод о сходстве ее основного ядра с таковым Северного Турана. Этот вывод подтверждается также широкой распространностью в Монголии ряда видов, относящихся к родам *Sternoplax*, *Pterocoma* и *Platyope*, т. е. тех родов, границы ареалов которых в пределах равнинного Турана смешены к северу.

Обращает на себя внимание также обилие в Монголии видов рода *Penthicus*, большинство из которых (18 видов из 22) входит в подрод *Myladion*. Ареал этого подрода, включающего 32 вида, охватывает горные районы Центральной и востока Средней Азии. Приуроченность большинства видов подрода *Myladion* к горным странам объясняет его разнообразие в Монголии.

В поясе пустынь и пустынных степей фауна Монголии обогащается за счет родов, представленных в фауне различных частей Турана: *Cyphostethe*, *Trichosphaena*, *Adesmia*, *Leptodes*, *Cyphogenedia*, *Trigonoscelis*, *Psammestus*, *Dilamus*, *Anemia*, *Phtora*, *Catomus*. Ареалы центральноазиатских родов отличаются значительным разнообразием, т. е. эти роды не образуют единый исторически сложившийся комплекс. Так, ареал *Melaxumia* на юге не выходит за пределы пояса степей, ареал *Scytosoma* простирается от степей на севере до пустынь на юге, ареалы *Trigonocnera* и *Eumylada* на севере ограничены пустынными степями, а представитель алашаньского рода *Mantichorula* в Монголии обнаружен лишь на крайнем юге. Что касается монотипических родов *Anatrum* и *Falsolobodera*, то относящиеся к ним виды известны лишь из небольшого числа точек в пределах пустынной степи (*Anatrum*) и лесостепи (*Falsolobodera*).

Хотя фауны юга Турана и юга Монголии имеют целый ряд общих родов, фауна второго региона обнаруживает значительную обедненность по отношению к фауне первого региона как на уровне родов, так и на уровне триб. В частности, в фауне Монголии не представлены трибы *Erodiini*, *Zophosini*, *Lachnogyiini*, *Cnemeplatiiini*, *Stenosini*, *Leichenini* и др. Такие трибы, как *Adesmiini*, *Leptodini*, *Cataphronetini* и *Helopinii*, в фауне Монголии имеют по одному виду, т. е. эти достаточно богатые видами группы чернотелок иссякают в пределах гобийских пустынь.

Суровые климатические условия, видимо, являются основным препятствием для проникновения в Центральную Азию родов, сформировавшихся в западной части области Древнего Средиземья. Так, роды *Tentyria* и *Pimelia*, включающие каждый около 200 видов, распространенных в основном в странах Средиземноморья, имеют восточные границы своих ареалов в пределах Казахстана и Средней Азии.

К числу средиземноморско-среднеазиатских родов, отсутствующих в фауне Центральной Азии, относятся также *Pachyscelis* (25 видов), *Triptera* (18 видов), *Cabirutus* (36 видов). В Монголии не найдены виды рода *Cylindronotus*, 180 видов которого населяют преимущественно Средиземноморье, а также Западную Европу, юг европейской части СССР и восток Казахстана. Один вид этого рода известен из района Пекина, что позволяет предполагать более широкое распространение видов *Cylindronotus* в прошлом в Центральной Азии.

Обедненность фауны Монголии вследствие господства на ее территории суровых климатических условий выражается также в отсутствии в ней целого ряда турано-иранских родов, в том числе *Gnathosia*, *Psammocryptus*, *Lasiostola*, *Stalagmoptera*, *Dissonomus*, *Hedyphanes* и др. Не проникают в Монголию представители обширного рода *Prosodes*, свойственного фауне юга степей и гор Казахстана, Средней и Центральной Азии.

Обширная триба *Platyscelidini*, чрезвычайно характерная для фауны горных областей Средней и Центральной Азии, в фауне Монголии имеет только 2 вида, один из которых широко распространен на ее территории в степях.

Род *Paranemia*, имеющий в фаунах Средней и Центральной Азии по одному виду, сформировался, видимо, по берегам древних морей в восточной части Древнего Средиземья, а в настоящее время приурочен к берегам соленых озер от Тувы и Забайкалья на севере до Кашгарии на юге.

Таким образом, анализ состава фауны чернотелок Монголии показывает, что в процессе дифференциации фауны Пустынного пояса Палеарктики в пределах Средней и Центральной Азии на северный и южный типы она формировалась как вариант северного типа. Современные климатические условия способствуют развитию на большей части территории Монголии фауны, более близкой по происхождению к фауне Северного Турана.

Степные ландшафты юга Восточной Сибири (без Тувы) населяют виды, более или менее широко распространенные в аналогичных биотопах Монголии. Таких видов 18, из них 4 относятся к роду *Anatolica* (*A. strigosa*, *A. undulata*, *A. amoena*, *A. pseudaucta*), 3 — к роду *Melanesthes* (*M. jensei*, *M. sibirica*, *M. faldermanni*), по 2 — к родам *Blaps* (*B. reflexa*, *B. rugosa*) и *Crypticus* (*C. quisquilius*, *C. rufipes*), по 1 — к родам *Scytosoma* (*S. pygmaeum*), *Melaxumia* (*M. angulosa*), *Bioramix* (*B. picipes*), *Platyscelis* (*P. brevis*), *Gonocephalum* (*G. reticulatum*), *Opatrium* (*O. subaratum*)

и *Paranemia* (*P. bicolor*). Все лесные виды, обнаруженные в Монголии (*Corticeus longulus*, *Upis cemamboides*, *Bius thoracicus*), известны из Восточной Сибири. Ряд почвенных чернотелок, распространявшихся в Восточную Сибирь с запада на восток до юга Красноярского края (*Oodescelis polita*, *Opatrum riparium*, *Melaniton tibialis*) и Байкала (*Opatrum sabulosum*), в Монголии отсутствует.

Фауна чернотелок Тувы, отличающаяся относительно высоким эндемизмом на видовом уровне, заслуживает особого рассмотрения. В настоящее время из Тувы известны 39 видов чернотелок, из которых 8 (*Epitrichia knori*, *Anatolica tibialis*, *A. hammarstromi*, *A. knori*, *Scythis tuvae*, *P. korotyaevi*, *P. tannuolensis* и *Belopus tuvensis*) являются ее эндемиками. Большинство эндемиков Тувы обитает в горных степях Тувинской котловины и лишь один вид (*Penthicus korotyaevi*) обнаружен к югу от хр. Зап. Танну-Ола. В пределах Тувинской котловины 3 эндемичных вида (*Epitrichia knori*, *Anatolica knori*, *Penthicus tannuolensis*) обитают в ее западной части (Хемчикская котловина) и 4 вида (*Anatolica tibialis*, *A. hammarstromi*, *Scythis tuvae* и *Belopus tuvensis*) — в восточной части (Улуг-Хемская котловина).

Из распространенных в Туве видов, кроме ее эндемиков, в Монголии отсутствуют *Opatrum sabulosum*, *Penthicus gibbulus* и *Bolitophagus reticulatus*, т. е. всего 10 видов. Таким образом, 74.4% видов тувинской фауны чернотелок известно из Монголии.

Весьма показательно, что наиболее широко распространенные в Туве виды характерны также и для фауны обширных частей Монголии (*Anatolica strigosa*, *A. amoena*, *A. aucta*, *Scytosoma pyrmaeum*, *Melaxumia angulosa*, *Scythis sulciceps*, *Blaps rugosa*, *B. reflexa*, *Platyscelis brevis*, *Penthicus altaicus*, *Melanesthes jesseni* и др.). В то же время окраины Тувы к югу от хребтов Зап. и Вост. Танну-Ола являются северной границей распространения целого ряда видов монгольской фауны (*Anatolica modesta*, *Scythis pusillus*, *Microdera jurganova*, *Platyope mongolica*, *Blaps femoralis*, *Monatrum prescotti*, *Belopus calcaroides gobiensis*). Хотя из пределов Русского Алтая известно большее число видов лесных чернотелок, чем из Тувы и Монголии, фауна степных ландшафтов этой горной страны заметно беднее фауны расположенных к югу и востоку сопредельных территорий, Русский Алтай и Туву населяют 10 общих видов, что составляет от фауны чернотелок Тувы 25.6%.

В заключение необходимо отметить, что, судя по распространению чернотелок в Туве, в ее пределах проходят две границы, определяемые по изменению состава фауны — одна из них может быть проведена по северному краю котловин Хемчика и Енисея и вторая — по южному подножию хребтов Зап. и Вост. Танну-Ола.

СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ КРАТКИЙ ДИАГНОЗ СЕМЕЙСТВА

Формула лапок — 5-5-4. Основание усиков сверху прикрыто щечными лопастями. Усики 11-членниковые, редко выглядят как 10-членниковые. Сочленение вертлуга с бедром чаще всего гетеромероидного типа, т. е. вертлуг при рассмотрении снизу занимает только часть основания бедра. Передние тазиковые впадины сзади замкнуты расширенной внутрь проплеврой. Коготки лапок простые — не гребенчатые, без придатков. Жилкование задних крыльев кантароидного типа.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

- 1(20). Подбородок занимает всю горловую вырезку, боковые края подбородка примыкают к боковым краям горловой вырезки, поэтому основание нижних челюстей (кардо, стипес) снизу не видно (рис. 3). Блестящая соединительная мембрана между 3-м и 4-м, а также между 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка отсутствует.
2(3). Ноги очень длинные, задние бедра своими вершинами заходят за вершину брюшка. Задние тазики почти округлые, очень широко расставленные: ширина отростка 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками заметно больше ширины тазика (рис. 93). Эпимеры среднегруди узкие, удлиненные 10. *Adesmia* F.-W.
3(2). Ноги относительно более короткие, задние бедра своими вершинами не достигают вершины брюшка. Задние тазики сильно поперечные, нешироко расставленные: ширина отростка 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками значительно меньше ширины тазика. Эпимеры среднегруди поперечные или расширяющиеся кзади.
4(9). Заднегрудь длинная, расстояние между средними и задними тазиками заметно превышает продольный поперечник средних тазиков. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками угловидный.
5(6). Тело сверху голое, основание надкрылий и боковые края переднеспинки тонко окаймленные 2. *Cyphostethus* Mars.

- 6(5). Тело покрыто светлыми прилегающими волосками, основание надкрыльй и боковые края переднеспинки не окаймленные.
- 7(8). Крылья есть. Надкрылья с выступающими плечевыми бугорками 3. *Trichosphaena* Rtt.
- 8(7). Крылья отсутствуют. Надкрылья без плечевых бугорков или их плечевые углы совсем закругленные 1. *Epitrichina* Seidl.
- 9(4). Заднегрудь короткая, расстояние между средними и задними тазиками меньше продольного поперечника средних тазиков. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками на вершине закруглен или прямо обрублен.— Тело голое, покровы черные, крылья отсутствуют.
- 10(19). Передний край наличника в средней части прямой или почти прямой, но не угловидно выступающий вперед.
- 11(16). Боковые края головы сходятся к переднему краю наличника прямо или слегка закругленно, без глубокой дуговидной выемки над основанием каждой мандибулы (рис. 69—72).
- 12(15). Основание каждого надкрылья между плечевым углом и щитком более или менее явственно изогнутое, плечевые углы зубцевидно направлены вперед (рис. 66, 67).
- 13(14). Задние углы переднеспинки остро оттянуты назад (рис. 67). Окаймление основания надкрыльй очень грубое, слегка не доходит до щитка. Складка у внутреннего края глаз резко приподнята 7. *Melaxumica* Rtt.
- 14(13). Задние углы переднеспинки широко закругленные, совсем не оттянутые назад (рис. 66). Окаймление основания каждого надкрылья сильно дуговидно изогнутое, четко доходит до щитка. Складка у внутреннего края глаз нерезкая 6. *Scytosoma* Rtt.
- 15(12). Основание надкрыльй прямое, плечевые углы не выступают зубцевидно вперед (рис. 74—76) 8. *Scythis* Schaum
- 16(11). Боковой край головы над основанием мандибул с каждой стороны образует глубокую дуговидную или округло-тупоугольную выемку (рис. 44—47, 65). Иногда эта выемка очень глубокая и передний край головы выглядит слегка трехлопастным, поскольку основание наличника отделено от щек вырезкой.
- 17(18). Выемка на боковом крае головы над основанием мандибул относительно неглубокая, дуговидная или округло-тупоугольная, передний край головы не выглядит трехлопастным (рис. 45—47); реже выемка глубокая, передний край головы выглядит трехлопастным, но задний край глаз при этом угловидно вдается в их поверхность, а щеки лопастевидно оттянуты наружу (рис. 44) 5. *Anatolica* Eschsch.

- 18(17). Выемка на боковом крае головы над основанием мандибул глубокая, передняя часть щеки отделена от основания наличника неглубокой вырезкой, мандибулы почти до основания лежат открыто (рис. 47), задний край глаз при рассмотрении сбоку лишь слегка дуговидно выемчатый, щеки не оттянуты лопастевидно наружу 4. *Colposcelis* Lac.
- 19(10). Передний край наличника угловидно выступает вперед (рис. 81) 9. *Microderga* Eschsch.
- 20(1). Подбородок не заполняет всю горловую вырезку, между боковым краем подбородка и боковым краем горловой вырезки с каждой стороны остается промежуток, поэтому основание нижних челюстей (кардо, стипес) лежат открыто (рис. 4).
- 21(22). Боковой край горловой вырезки образует с каждой стороны субгенальный отросток, который в виде мощного зубца направлен вперед и прикрывает сбоку основание нижних челюстей. Бока переднеспинки широко уплощены и резко ограничены от срединной равномерно выпуклой части (рис. 84—85); поверхность переднеспинки не зернистая.— Блестящая соединительная мембрана между 3-м и 4-м, а также между 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка отсутствует. Тело голое 12. *Cyphogenia* Sol.
- 22(21). Боковой край горловой вырезки без субгенального отростка. Бока переднеспинки не уплощены или, если уплощены, то переднеспинка зернистая либо между последними видимыми стернитами брюшка расположена блестящая соединительная мембрана.
- 23(24). Каждое надкрылье образует не более 4 зазубренных (см. сбоку) килевидных ребер, причем между каждой парой ребер, а также между швом и 1-м ребром расположено 2—3 правильных ряда крупных ямкообразных точек. Глаза расположены продольно и ниже уровня края щеки.— Блестящая соединительная мембрана между последними видимыми стернитами брюшка отсутствует. Передний край наличника прямой 11. *Leptodes* Sol.
- 24(23). Надкрылья без ребер; если ребра или кили есть, то они цельные или прерванные, но не зазубренные, иногда состоят из острых или гладких зерен; обычно, если ребра есть, их больше 4 на каждом надкрылье и между ними расположен 1 ряд точек или правильных рядов точек нет совсем. Край щеки чаще всего упирается в передний край глаза, более или менее глубоко разделяя его на верхнюю и нижнюю части, реже глаза округлые, расположены выше или ниже бокового края щеки.

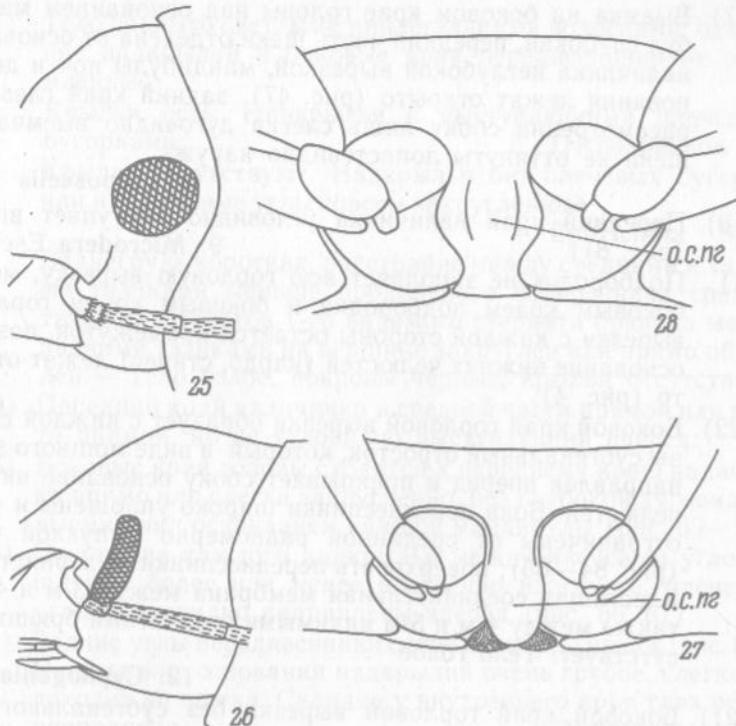


Рис. 25—28

25 — *Mantichorula semenowi* Rtt., голова сбоку; 26, 27 — *Sternoplax boldi* Kasz. (26 — голова сбоку, 27 — переднегрудь снизу); 28 — *Trigonoscelis sublaevigata granicolis* Kasz., переднегрудь снизу
о. с. пг — отросток стернита переднегруди

25(26). Блестящая соединительная мембра на между 3-м и 4-м, а также между 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка отсутствует, при этом длина переднегруди перед передними тазиками по крайней мере в 1.5 раза больше продольного поперечника передних тазиков. — Тело заметно уплощенное, удлиненное (рис. 1). Передние бедра в вершинной части булавовидно утолщенные, передние голени узкие. Последний членник усиков удлиненный

48. *Belopus* Gebien

26(25). Блестящая соединительная мембра на между 3-м и 4-м, а также 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка хорошо заметна (рис. 2, 29, 35). Длина переднегруди перед передними тазиками обычно менее чем в 1.5 раза больше продольного поперечника передних тазиков; если переднегрудь перед передними тазиками более чем в 1.5 раза превышает продольный поперечник передних тазиков, то последний членник усиков поперечный, передние бедра не уплощены булавовидно.

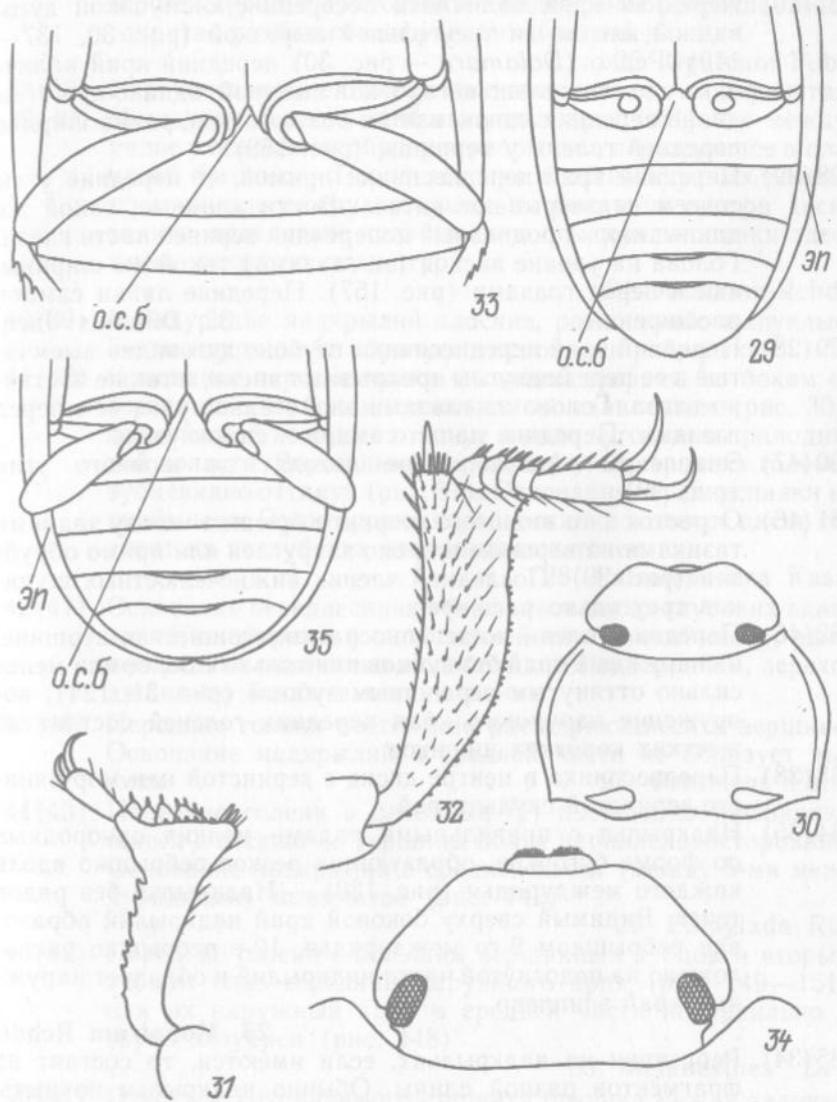


Рис. 29—35

29 — *Gonocephalum reticulatum* Motsch., задняя часть тела снизу; 30, 31 — *Falsolobodera skopini* Kasz. (30 — голова и переднеспинка, 31 — передняя голень и лапка снизу); 32 — *Eumylada punctifera* Rtt., передняя голень и лапка сверху; 33 — *Psammestes dilatatus* Rtt., основание заднегруди и первые видимые стерниты брюшка; 34, 35 — *Dolamara cupreotinctans* Rtt. (34 — голова, 35 — задняя часть тела снизу)

о. с. б — отросток 1-го видимого стернита брюшка, эп — эпиплевры надкрыльй

- 27(50). Передний край наличника посередине с глубокой дуговидной или почти треугольной вырезкой (рис. 30, 137—140). Редко (*Dolamara* — рис. 30) передний край наличника с относительно неглубокой выемкой, однако при этом длина передних лапок, взятая без коготков, равна ширине передней голени у вершины (рис. 158).
- 28(29). Передний край переднеспинки прямой, ее передние углы совсем не закрывают висков. Виски длинные, такой же длины, как и продольный поперечник верхней части глаза. Голова на уровне висков (за глазами) такой же ширины, как и перед глазами (рис. 157). Передние лапки самцов расширенные 32. *Dilamus* Jacq.
- 29(28). Передний край переднеспинки глубоко дуговидно выемчатый и ее передние углы прикрывают виски, а также частично глаза. Голова за глазами значительно уже, чем перед глазами. Передние лапки самцов и самок узкие.
- 30(47). Эпиплевры надкрылий не доходят до шовного угла (рис. 29).
- 31(46). Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками на вершине широко закруглен или прямо обрублена (рис. 29). Последний членник нижнечелюстных щупиков треугольно расширен.
- 32(45). Передние голени постепенно расширяющиеся к вершине, их наружный край без зубцов или только с более или менее сильно оттянутым вершинным зубцом (рис. 31, 124); вооружение наружного края передних голеней состоит из жестких коротких шипиков.
- 33(38). Переднеспинка в центре диска с зернистой или морщинисто-зернистой скульптурой.
- 34(35). Надкрылья с правильными рядами мелких однородных по форме бугорков, образующих резкое ребрышко вдоль каждого междуурядья (рис. 130).— Надкрылья без рядов точек. Видимый сверху боковой край надкрылий образован ребрышком 9-го междуурядья, 10-е ребрышко расположено на подогнутой части надкрылий и образует наружный край эпиплевра 23. *Monatrum* Rchdt.
- 35(34). Ребрышки на надкрыльях, если имеются, то состоят из фрагментов разной длины. Обычно надкрылья покрыты лишь мелкими зернышками, расположенными в несколько рядов, или они совсем без зернышек.
- 36(37). Длина заднегруди между средними и задними тазиками заметно (более чем 1.2 раза) больше продольного поперечника средних тазиков. Надкрылья без рядов крупных бугорков 25. *Gonocephalum* Sol.
- 37(36). Длина заднегруди между средними и задними тазиками не больше продольного поперечника средних тазиков. Надкрылья часто с рядами гладких бугорков в бороздках или все междуурядья приподняты в виде резких ребрышек, многократно разбитых на фрагменты разной длины
26. *Opatrum* Fabr.
- 38(33). Переднеспинка в центре диска в точках, не зернистая.
- 39(40). Междуурядья надкрылий выпуклые (рис. 131), 7-е междуурядье у основания образует ребрышко, переходящее в плечевой бугорок.— Переднеспинка в очень крупных точках, промежутки между которыми по бокам от центра диска тонкие, вследствие чего поверхность переднеспинки здесь имеет ячеистую скульптуру
24. *Anatrum* Rchdt.
- 40(39). Междуурядья надкрылий плоские, редко слабо выпуклые; 7-е междуурядье не образует в основании ребрышка.
- 41(42). Основание переднеспинки с каждой стороны по бокам от середины с глубоким лунковидным вдавлением (рис. 30), задний край которого оттянут в виде дуговидно приподнятой лопасти. Вершинный наружный угол передних голеней зубцевидно оттянут (рис. 31). Основание переднеспинки не окаймлено. Пунктировка переднеспинки в центре диска состоит из неглубоких неправильных точек 28. *Falsolobodera* Kasz.
- 42(41). Основание переднеспинки без лунковидных глубоких вдавлений, окаймлено тонкой линией или не окаймлено, реже посередине окаймлено желобовидным вдавлением, переходящим по бокам в тонкую линию.
- 43(44). Передние голени постепенно расширяющиеся к вершине. Основание надкрылий в средней части не образует выемки 27. *Pentheus* Fald.
- 44(43). Передние голени в основных $\frac{3}{7}$ постепенно расширяющиеся и отсюда до вершины почти параллельно-сторонние. Основание надкрылий в средней части (между 5-ми междуурядьями) выемчатое (рис. 142) 29. *Eumylada* Rtt.
- 45(32). Передние голени с большим вершинным зубцом и вторым зубцом близ середины наружного края (рис. 149—151) или их наружный край в средней части неправильно и грубо зазубрен (рис. 148) 30. *Melanesthes* Dej.
- 46(31). Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками узкий, угловидный (рис. 33).— Боковые края тела несут длинные щетинки. Боковые края переднеспинки мелкозазубренные, ее задние углы закругленные 31. *Psammestus* Rchdt.
- 47(30). Эпиплевры надкрылий доходят до шовного угла (рис. 35).
- 48(49). Все голени с 2 хорошо развитыми зубцами: один из них расположен на вершине и один — близ середины наружного края (рис. 159); зубцы на средних и задних голенях

на вершинах расщеплены. Передний край наличника с глубокой дуговидной вырезкой

34. *Apetia* Lap.

- 49(48). Передние голени на наружном крае вооружены только одним — вершинным — зубцом, угловидно оттянутым наружу (рис. 158); в средней части наружного края находится слабый выступ. Средние и задние голени без крупных зубцов, они лишь более резко расширены в вершинной части. Передний край наличника неглубоко дуговидно выемчатый по всей ширине

33. *Dolamara* Rchdt.

- 50(27). Передний край наличника прямой, слабо дуговидно выступающий или равномерно неглубоко выемчатый по всей ширине. Если передние голени очень широкие (длина передних лапок равна или почти равна ширине голеней у вершины), то передний край наличника слабо дуговидно выступающий, но не выемчатый.

- 51(54). Глаза округлые, расположены заметно выше бокового края щеки (рис. 25). — Внутренний край проплевр, примыкающий к наружному краю передних тазиков, не окаймлен.

- 52(53). Диск переднеспинки посередине без зерен, почти гладкий, в слабо заметных точках, по бокам в грубых зернах. Основание переднеспинки по всей ширине глубоко дуговидно выемчатое. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками значительно приподнят над ними и продолжен за их задний край

14. *Mantichorula* Rtt.

- 53(52). Диск переднеспинки посередине и по бокам в грубых зернах. Основание переднеспинки почти прямое. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками не выдается над ними и не продолжен за их задний край

13. *Platypo* F.-W.

- 54(51). Глаза поперечные, расположены на боковой поверхности головы (рис. 26); боковой край щеки, достигая переднего края глаза, более или менее глубоко вдается в него; если глаза округлые, то они расположены ниже края щеки.

- 55(56). 8—10-й членики усиков шаровидные (рис. 94), при этом эпистерны среднегруди на заметном протяжении примыкают к внутреннему краю эпиплевр надкрылий. Вершины надкрылий оттянуты в виде короткого или длинного хвостовидного отростка (рис. 106—116). Брюшко самца на границе 1-го и 2-го видимых стернитов обычно с рыжим щетинистым пятном, реже без него

19. *Blaps* Fabr.

- 56(55). 8—10-й членики усиков треугольно расширенные к вершине или поперечные, не шаровидные, при этом эпимеры среднегруди, продолжаясь вперед, отделяют эпистерны от

внутреннего края эпиплевр надкрылий. Вершины надкрылий без хвостовидного отростка. Брюшко самца на границе 1-го и 2-го видимых стернитов без рыжего щетинистого пятна.

- 57(62). Внутренний край проплевр с четким окаймляющим рубчиком вдоль наружного края тазиковой впадины, при этом, не доходя до заднего края переднегруди, рубчик заворачивает наружу (рис. 2). — 3-й членик усиков сильно удлиненный, его длина по крайней мере в 4 раза превышает ширину. Щиток сильно сужен спереди, его боковые края выемчатые, задний край слабо дуговидно выступающий назад.

- 58(61). Наружная поверхность средних и задних лапок густо покрыта длинными волосками, часть из которых не короче 1-го и последнего члеников этих лапок. Подошвенная поверхность члеников лапок иногда с золотистыми щеточками.

- 59(60). Отросток стернита переднегруди между передними тазиками на вершине сильно расширен и желобовидно вдавлен (рис. 28); задняя поверхность отростка голая. Переднеспинка в центре диска без грубой зернистости

15. *Trigonoscelis* Sol.

- 60(59). Отросток стернита переднегруди между передними тазиками слегка расширен в вершинной части, его поверхность без желобовидного вдавления (рис. 27), задняя отвесная поверхность покрыта щетинками. Вся поверхность переднеспинки в редких зернах

16. *Sternoplax* Friv.

- 61(58). Членики средних и задних лапок покрыты короткими жесткими щетинками, между которыми попадаются лишь отдельные длинные щетинки. Подошвы члеников лапок всегда без золотистых щеточек. — Средняя часть стернита среднегруди сильно выпуклая, расположена почти отвесно к шейке среднегруди

17. *Trigonoscelera* Rtt.

- 62(57). Внутренний край проплевр без окаймляющего рубчика вдоль наружного края передних тазиковых впадин. Если заметна нечеткая каемка вдоль наружного края передних тазиковых впадин, то щиток не сужен спереди и длина 3-го членика усиков превышает ширину не более, чем в 2 раза.

- 63(64). Каждое надкрылье имеет боковое ребро, образованное острыми конически заостренными бугорками, и еще 3 ребра, состоящие из блестящих зерен. Сенсорная поверхность на вершине последнего (11-го) членика усиков густо покрыта мелкими светлыми щетинками и отделена резкой границей от гладкой базальной части

18. *Pterocoma* Dej.

- 64(63). Надкрылья без ребер из зерен, иногда с тонкими цельными или прерывающимися килями. Сенсорная поверхность на вершине последнего членика усиков не отделена резкой границей от базальной части членика.
- 65(66). Глаза полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части; наружная (разгибательная) поверхность всех голеней с тонким продольным килем; нижний край головной капсулы по обе стороны от горловой вырезки лопастевидно приподнят; боковые края переднеспинки неправильно зазубрены (рис. 167). Все междуурядья, кроме первых двух, с тонкими прерывающимися килями 38. *Bolitophagus* Ill.
- 66(65). Глаза могут быть только сужены посередине щеками, но не разделены полностью на верхнюю и нижнюю части; наружный край голеней без продольных киелей; нижний край головной капсулы не оттянут килевидно; боковые края переднеспинки цельные.
- 67(74). Мембрана, соединяющая основание верхней губы и наличник, прикрепляется к переднему краю наличника и обычно хорошо заметна при рассмотрении сверху. Членики передних лапок самцов расширены.
- 68(69). Надкрылья с рядами точек. Эпиплевры надкрылий узкие, их ширина меньше ширины передних бедер. Щиток не прикрыт основанием переднеспинки. Передние голени слабо расширяющиеся к вершине, их длина в 5—6 раз превышает ширину у вершины 50. *Catomus* All.
- 69(68). Надкрылья без рядов точек. Эпиплевры надкрылий очень широкие, их ширина немного превышает ширину передних бедер. Щиток сверху полностью прикрыт основанием переднеспинки. Передние голени к вершине сильно (иногда лопастевидно) расширены, их длина в 3 раза превышает ширину.
- 70(71). Внутренняя поверхность передних бедер на верхнем крае близ вершины с зубцом или угловидным выступом 22. *Oodoscelis* Motsch.
- 71(70). Внутренняя поверхность передних бедер без зубца.
- 72(73). Передние голени постепенно расширяющиеся к вершине, с нерезким наружным краем, снизу не углубленные 20. *Bioramix* Bat.
- 73(72). Передние голени к вершине лопастевидно расширены, с острым наружным краем и углубленной нижней поверхностью 21. *Platyscelis* Latr.
- 74(67). Мембрана, соединяющая основание верхней губы и наличник, прикрепляется к нижней поверхности наличника кзади от его переднего края и при рассмотрении сверху не видна. Членики передних лапок самца узкие.
- 75(76). Наружный край передних голеней в вершинных $\frac{2}{3}$ и весь их вершинный срез вооружены небольшими острыми зуб-

чиками, поэтому передние голени выглядят пиловидно заузбранными. Наружный и вершинный края передних голеней плавно переходят один в другой, не образуя вершинного зубца.— Передние голени относительно широкие, их длина, взятая без вершинной шпоры, в 3 раза превышает длину 43. *Uloma* Dej.

- 76(77). Наружный край передних голеней не заузрен пиловидно, иногда вооружен шипиками, но не зубчиками. Наружный вершинный угол передних голеней может быть закругленным, тупоугольным или оттянутым в виде зубца.
- 77(80). Передние голени очень сильно расширены к вершине, их длина лишь в 2 раза превышает ширину.— Основание переднеспинки по бокам от середины имеет вдавление в виде черточки или удлиненной ямки. 4—10-й членики усиков явственно поперечные.
- 78(79). Передние голени очень сильно прямо расширены к вершине, их вершинный наружный угол закруглен, наружный край без зубцов (рис. 162).— Вершинный край VIII тергита брюшка не прикрыт надкрыльями. Стерниты брюшка в слабозаметных коротких щетинках 35. *Phtora* Germ.
- 79(78). Передние голени на вершине наружного края с сильно оттянутым зубцом, а в средней части наружного края образуют тупой выступ (рис. 163).— Стерниты брюшка довольно густо покрыты светлыми прилегающими щетинками 36. *Parapetmia* Heyd.
- 80(77). Передние голени узкие, иногда заметно расширенные, но их длина в этом случае превышает ширину у вершины более, чем в 3 раза.— Основание переднеспинки без базальных черточек, иногда лишь с неясными вдавлениями по бокам от середины или косо расположенным вдавлением, идущим назад до основания переднеспинки.
- 81(82). Задние бедра длинные, своими вершинами доходят почти до вершины брюшка. Надкрылья покрыты грубыми неправильными морщинами. Переднеспинка заметно уже надкрылий (рис. 186) 47. *Upis* Fabr.
- 82(81). Задние бедра относительно короче, своими вершинами они не заходят за задний край 3-го видимого стернита брюшка. Поверхность надкрылий в спутанной пунктиривке либо с рядами точек или тонкими килями.
- 83(84). Заднегрудь короткая, расстояние между средними и задними тазиками не превышает продольного поперечника средних тазиков. Передний край задних тазиков расположен косо к продольной оси тела.— Наружный край передних голеней вооружен жесткими шариками 37. *Crypticus* Latr.
- 84(83). Заднегрудь относительно длиннее, расстояние между средними и задними тазиками значительно превышает про-

дольный поперечник средних тазиков. Передний край задних тазиковых впадин расположен почти под прямым углом к продольной оси тела.

- 85(86). 8-й тергит брюшка не прикрыт сверху надкрыльями, сильно склеротизованный (рис. 177—179). Тергостернальные швы в переднегруди не выражены. Средние тазиковые впадины снаружи замкнуты стернитами средне- и заднегруди.— Переднеспинка слабо удлиненная или слабо поперечная 45. *Corticeus* Pill et Mitt.
86(85). 8-й тергит брюшка сверху прикрыт надкрыльями. Тергостернальные швы переднегруди хорошо выражены. Стерниты средне- и заднегруди не полностью замыкают средние тазиковые впадины снаружи, отделены здесь друг от друга хотя бы узкой щелью.
87(98). Надкрылья с рядами точек либо с продольными бороздками или тонкими килями на междуядьях.
88(89). Длина тела более 10 мм. Эпиплевры надкрылий в вершинной половине вогнутые. Средние тазики с крупным трохантином 46. *Tenebrio* L.
89(88). Тело меньше — до 7 мм. Эпиплевры надкрылий в вершинной половине не вогнутые. Средние тазики без заметного трохантинса.
90(97). Основание переднеспинки прямое или дуговидно выступающее в средней части, но не двухвывемчатое, поскольку задние углы переднеспинки не выступают назад.
91(92). Усики короче головы, с 5-члениковой булавой 40. *Latheticus* Water.
92(91). Усики заметно длиннее головы, постепенно утолщающиеся к вершине или с 3-члениковой булавой.
93(94). Глаза округлые, их передний край едва выемчатый 42. *Palorus* Muls.
94(93). Глаза на переднем крае с глубокой выемкой.
95(96). Передний край наличника слабовывемчатый. Надкрылья с тонкими килями на боковых междуядьях. Глаза на $\frac{2}{3}$ длины их верхней части разделены щекой. Темя самца и самки без рожковидных выростов и продольного срединного вдавления. Мандибулы без отростков 41. *Tricholium* MacLeay
96(95). Передний край наличника у самца сильно, у самки слабо округло выступающий. Глаза совсем (у самца) или почти полностью (у самки) разделены щекой на верхнюю и нижнюю части. Темя самца с 2 рожковидными выростами, а каждая мандибула с длинным, загнутым кверху отростком (рис. 168). У обоих полов темя с продольным срединным вдавлением 39. *Gnathocerus* Thunb.
97(90). Основание переднеспинки резко двухвывемчатое, ее задние углы оттянуты назад (рис. 173) 44. *Alphitobius* Steph.

98(87). Надкрылья в спутанной пунктировке

49. *Bius* Muls.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ ВИДОВ

I. ТРИБА EPITRAGINI

Подбородок заполняет всю горловую вырезку, прикрывая снизу основание нижних челюстей (кардо, стипес). Глаза овальные. Усики постепенно расширяющиеся к вершине, без булавы. Вершинные членники усиков с четко ограниченными сенсорными зонами: вершина 8-го и 9-го членика на наружной стороне с небольшим участком прилегающих светлых щетинок; 10-й членик с такими же участками на вершине наружного и внутреннего края; вершина 11-го членика образует сплошную сенсорную зону. Эпиплевры надкрылий достигают шовного угла. Средние тазиковые впадины снаружи замкнуты боковыми частями стернитов средне- и заднегруди. Трохантин средних тазиков не выражен. Заднегрудь между средними и задними тазиками значительно превышает продольный диаметр средних тазиков. Мембранны между 3-м и 4-м, а также между 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка снаружи не видны. Крылья есть, реже отсутствуют.

Эдеагус инвертный, т. е. тегмен эдеагуса расположен вентрально относительно пениса.

Триба представлена в фауне аридных территорий всех фаунистических областей, кроме Австралийской.

I. РОД EPITRICHIA MÄKL.

Mäklin, 1872: 297.

Типовой вид *Helops tomentosus* Gebler, 1843, по монотипии.

Верх тела более или менее густо покрыт светлыми прилегающими щетинками, которые могут образовывать на надкрыльях продольные полосы или пятна. Надкрылья без плечевых бугорков, в основании не шире переднеспинки. У самца стернит переднегруди посередине с бородавкообразным выступом.

Род включает 8 видов, населяющих южное Прибалхашье на запад до среднего и нижнего течения Или, Зайсанскую котловину, запад Тувы, запад и юг Монголии, север Китая (пустыня Алашань). 1 вид описан из южного Ирана. В Монголии — 3 вида, в СССР — 3 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(2). Надкрылья при рассмотрении сбоку выглядят слабо выпуклыми или плоскими на всем протяжении от щитка до вершинного ската; при рассмотрении сверху боковые края надкрылий в передней половине выглядят как прямо расходящиеся кзади, а затем дуговидно сходящиеся к вершине. У самца бородавкообразный выступ на стерните переднегруди

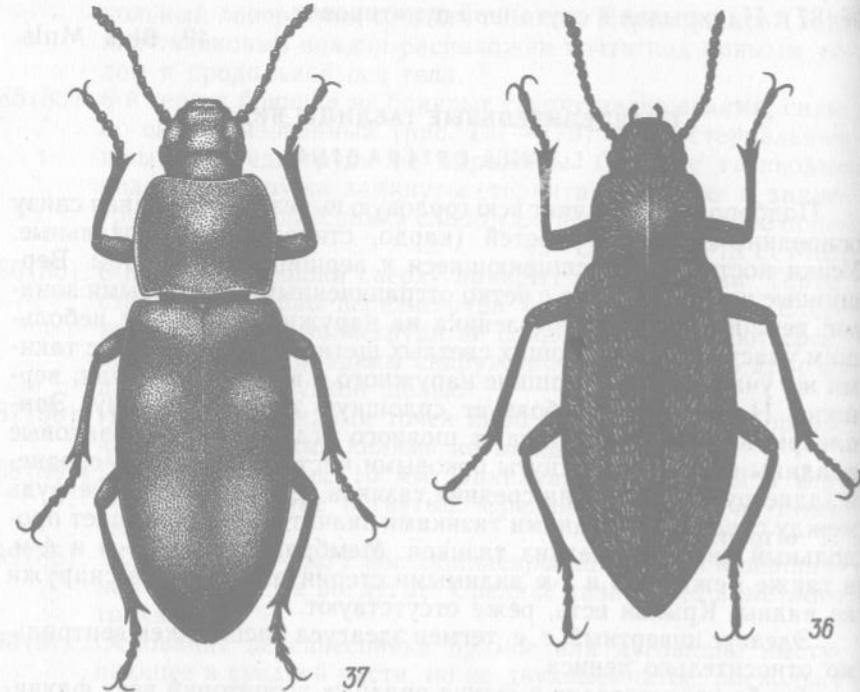


Рис. 36—37
36 — *Epitrichia semenovi tsendsurenii* Kasz., 37 — *Cyphostethus mongolicus* Kasz.

перед задними тазиками поперечно-овальный, с поперечным углублением. 6.2—11.2 мм

А(Б). Покров из прилегающих щетинок образует на надкрыльях продольные полосы.— Китай: Алашань; МНР: Южно-Гобийский аймак
1. *E. semenovi* A. Bog.

Б(А). Покров из прилегающих щетинок более однородный, образует менее четкие светлые полосы или совсем не образует их. Рис. 36.— Гоби-Алтайский аймак, западная часть Южно-Гобийского аймака
1a. *E. semenovi semenovi* A. Bog.

16. *E. semenovi tsendsurenii* Kasz.
2(1). Надкрылья при рассмотрении сбоку сильно выпуклые, при рассмотрении сверху их бока от основания до вершины сильно дуговидно выступающие. У самца бородавкообразный выступ на стерните переднегруди перед передними тазиками круглый, с округлым вдавлением, высокий

3(4). У самца бородавкообразный выступ на стерните переднегруди перед передними тазиками плоский, его высота явственно ниже, чем высота отростка стернита переднегруди между передними тазиками. Надкрылья с продольными ря-

дами четко выделяющихся пятен, образованных светлыми прилегающими щетинками.— Тува. 5.5—8 мм

2. *E. knori* Kasz.
4(3). У самца бородавкообразный выступ на стерните переднегруди перед передними тазиками по высоте такой же, как отросток стернита переднегруди между передними тазиками. Надкрылья с рядами нерезко выделяющихся светлых пятен или их покров из щетинок однородный, не разбитый на пятна
5(6). Бока переднеспинки обычно явственно выемчатые перед задними углами, которые в этом случае заметно оттянуты наружу; реже бока переднеспинки слабо выемчатые перед задними углами, но пунктирка переднеспинки, как правило, негрубая, хотя и очень густая. На надкрыльях покров из светлых щетинок с едва намеченным разделением на пятна или совсем однородный. 5.3—9 мм
3. *E. kerzhneri* Kasz. et G. Medv.
6(5). Бока переднеспинки в базальных $\frac{2}{3}$ почти прямо сходящиеся к основанию. Пунктирка переднеспинки очень густая и довольно грубая. На надкрыльях покров из светлых прилегающих щетинок образует нерезко выделяющиеся пятна. 6.5—8.6 мм
4. *E. mongolica* Kasz.

1a. *Epitrichia semenovi semenovi* A. bog.

Богачев, 1947 : 277; Kaszab, Medvedev, 1972 : 204; 1976 : 102.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби.

16. *Epitrichia semenovi tsendsurenii* Kasz.

Kaszab, 1968a : 343 (pro sp.); 1976 : 102 (pro sp.); Медведев, Лобанов, 1990 : 143.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: ист. Хайчи-Булак, 60 км ВЮВ Бугата; 35 км ЗЮЗ оз. Бур-Нур; 10 км С г. Хатан-Хайрхан-Ула; 15 км ЗСЗ Дзахоя. Б.-ХОНГ.: оазис Дэун-Мод (60 км Ю. Шинэ-Джинста); Ю.-ГОБ.: 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 100 км З Обот-Хурала.

2. *Epitrichia knori* Kasz.

Kaszab, 1976 : 99, 103; Kaszab in Kaszab, Knor, 1976 : 294; Кнор, 1978a : 75; Медведев, Лобанов, 1990 : 143.— *mongolica* (non Kaszab, 1976): Кнор, 1976b : 102.

Распространение. СССР: Тува (Чадан).

Обитает в редкотравной злаково-полынной степи на супесчаных каштановых почвах.

3. *Epitrichia kerzhneri* Kasz. et Medv.

Kaszab, Medvedev, 1972 : 204, 215; 1976 : 105; Медведев, Лобанов, 1990 : 140, 143 (= *Epitrichia intermedia* Kaszab et Medvedev in Kaszab, 1976).— *intermedia*

Kaszab et Medvedev in Kaszab, 1976: 100, 103; Kaszab, Medvedev, 1976: 105.
Распространение. Монголия.

КОБД.: 10 км ЮЮЗ Булгана; 30 км С кол. Нарийн-Булаг (хр. Их-Хавтгийн-Нуру). Г.-АЛТ.: 60 км ЮВ Бугата; 30 км ВСВ Цогта. Б.-ХОНГ.: 100 км ЮЮЗ Баян-Ундэра, хр. Эдрэнгийн-Нуру; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста).

4. *Epitrichia mongolica* Kasz.

Kaszab, 1965a: 299; 1967a: 285; 1968a: 346; Kaszab, Medvedev, 1972: 204; 1976: 105; Медведев, Лобанов, 1990: 143.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 30 км СВ Бэгэра. Б.-ХОНГ.: юго-вост. берег оз. Орог-Нур.

2. РОД *CYPHOSTETHE* MARS.

Marseul, 1867: 39.

Типовой вид *Himatismus ferrugineus* Marseul, 1867, по последующему обозначению, (Gebien, 1937).

Боковой край головы на стыке щеки и наличника слабо выемчатый. Лоб у внутреннего края глаз с тонкой килевидной линией. Основание надкрылий и боковые края переднеспинки тонко окаймлены. Надкрылья чаще с хорошо выраженным плечевыми бугорками.

Род включает 30 видов, из которых 10 распространены в Южной Африке, включая Анголу, Зимбабве, Мозамбик, Южно-Африканскую Республику, 6 — в северной части Африки на юг до Сенегала, Чада и Судана, 14 — на Аравийском полуострове, в Иране, в пустынях Средней Азии, Южного Казахстана и Северо-Западного Китая (Кашгория), на юге Монголии. В Монголии — 1 вид, в СССР — 3 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- (1). Тело красновато-коричневое, сверху и снизу голое. Голова и переднеспинка в равномерной мелкой пунктировке, надкрылья с рядами мелких точек. Переднеспинка слабо поперечная (ширина больше длины в 1.20—1.25 раза), с равномерно дуговидно выступающими боками, наиболее широкая посередине. Основание переднеспинки в средней части дуговидно выступающее назад, полностью окаймленное. Основание надкрылий с полным окаймлением. Рис. 37. (Подрод *Apterocyphostethe* Kasz.). 5.4—8 мм

1. *C. mongolica* Kasz.

1. Подрод *Apterocyphostethe* Kasz.

Kaszab, 1962: 302.

Типовой вид *Cyphostethe koltzei* Reitter, 1895, по первоначальному обозначению.

Крылья отсутствуют или сильно редуцированы, надкрылья овальные, плечевые бугорки полностью слажены.

Подрод включает 3 вида, известных из Афганистана, Северо-Западного Китая (Кашгар) и южной Монголии. В Монголии — 1 вид.

1. *Cyphostethe mongolica* Kasz.

Kaszab, 1968a: 348 (*Apterocyphostethe* subgen.); Медведев, Лобанов, 1990: 143.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 100 км Ю Шинэ-Джинста; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); 12—15 км В ист. Цаган-Булаг (г. Цаган-Богдо-Ула); 71 км СВ ист. Цаган-Булаг (г. Цаган-Богдо-Ула); 90 км СВ ист. Цаган-Булаг, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: 100 км З Обот-Хурала.

Населяет песчаные массивы, жуки встречаются в почве у основания стволов саксаула.

3. РОД *TRICHOSPHAENA* RTT.

Reitter, 1916: 145.

Типовой вид *Himatismus olgae* Semenow, 1889, по последующему обозначению (Gebien, 1937).

Боковой край головы на стыке щеки и наличника с резкой выемкой. Лоб у внутреннего края глаз без килевидной складки. У самца стернит переднегруди посередине с мозолевидным выступом. Надкрылья с хорошо выраженным плечевыми бугорками. Основание надкрылий не окаймлено. Верх тела со сплошным или пятнистым покровом из прилегающих щетинок. Крылья есть.

Род включает 16 видов, известных из Сахары, Аравийского полуострова, Ирана, Южного Казахстана, Средней Азии, Северо-Западного Китая и южной Монголии. На территории Монголии встречаются 3 вида, в СССР — 4 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(4). Боковые края щек перед глазами параллельные или слегка расходящиеся кпереди до вершины щечных углов, причем эта часть щек приблизительно равна по длине половине продольного сечения глаза (рис. 38). Боковой край головы над основанием мандибул с глубокой выемкой.
- 2(3). Надкрылья слабо выпуклые, от щитка до вершинного ската вдоль шва почти прямые (см. сбоку). Покров из желтовато-серых щетинок на каждом надкрылье образует продольные полосы, распадающиеся на неправильные пятна. 8.6 мм 1. *T. reitteri* Sem.
- 3(2). Надкрылья заметно выпуклые, от основания до вершинного ската явственно дуговидно изогнутые при рассмотрении сбоку. Надкрылья в основании со слабо намеченными полосами из беловато-серых щетинок. 7.2 мм 2. *T. gobica* Kasz. et G. Medv.
- 4(1). Боковые края щек перед глазами дуговидно сходящиеся кпереди (рис. 39) или только на коротком протяжении (око-

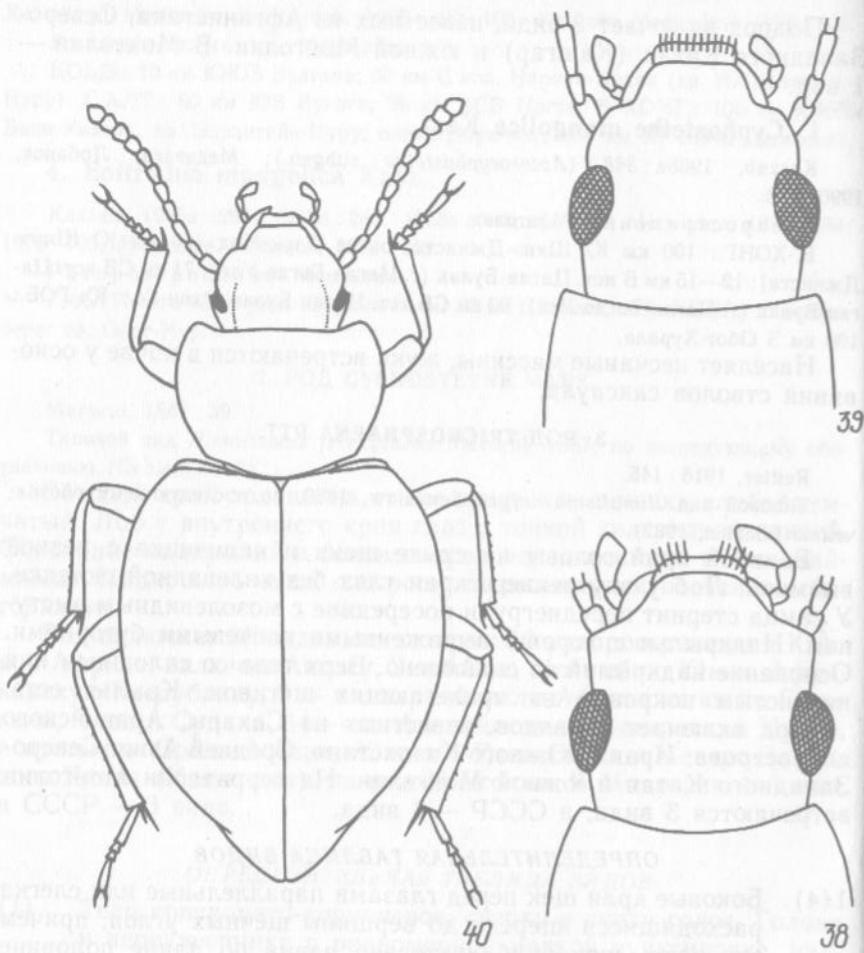


Рис. 38—40
38, 39 — голова сверху: 38 — *Trichosphaena reitteri* Sem., 39 — *T. chogsonzhavi* Kasz.; 40 — *Anatolica scythisoides* Kasz.

ло $\frac{1}{3}$ продольного сечения глаза) параллельные. Боковой край головы над основанием мандибул неглубоко выемчатый.— На каждом надкрылье покров из прилегающих щетинок образует 2—3 продольные полосы, распадающиеся на неправильные пятна. 6.5—9 мм

3. *T. chogsonzhavi* Kasz.

1. *Trichosphaena reitteri* Sem.

Semenow, 1891 : 353 (*Himatismus*); Reitter, 1916a : 148.

Распространение. Китай: низовая р. Эдзин-Гол (пустыня Алашань).

2. *Trichosphaena gobica* Kasz. et G. Medv.

Kaszab, Medvedev, 1972 : 204, 216; Медведев, Лобанов, 1990 : 143.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 15 км ССЗ г. Онч-Хайрхан-Ула.

3. *Trichosphaena chogsonzhavi* Kasz.

Kaszab, 1968a : 346; Медведев, Лобанов, 1990 : 143.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 71 км СВ ист. Цаган-Булак (г. Цаган-Богдо-Ула).

Обитает в щебнистой пустыне, встречается на участках с небольшими наносами песка. Жуки попадаются на стволах саксаула.

II. ТРИБА TENTYRIINI

Подбородок заполняет всю горловую вырезку. Глаза поперечные, частично или полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Вершинные членники усиков с четко ограниченными сенсорными зонами, как у Epitragini. Эпиплевры надкрылий достигают шовного угла. Средние тазиковые впадины снаружи замкнуты боковыми частями стернитов средне- и заднегруди. Средние тазики без трохантина. Длина заднегруди между средними и задними тазиками не превышает продольный диаметр средних тазиков. Мембранны между 3-м и 4-м, а также между 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка отсутствуют. Эдеагус инвертный. Бескрылые формы.

Триба представлена в фауне аридных территорий Палеарктической, Афтропической и Индо-Малайской областей.

4. РОД COLPOSCELIS DEJ.

Dejean, 1834 : 185.

Типовой вид *Tentyria longicollis* Zoubkoff, 1833, по монотипии.

Наличник посередине прямо обрублен, по бокам с очень глубокими вырезками, вследствие чего мандибулы почти до основания сверху не прикрыты наличником. Передние углы щек слегка выступают вперед. Задний край глаз прямой, иногда дуговидно выемчатый, но в этом случае глаз сужен висками менее, чем до половины его продольного сечения. Верхняя поверхность правой мандибулы перед вершиной с зубцом или без него. Основание надкрылий целиком или частично окаймлено.

Род включает около 20 видов, распространенных в Казахстане на север до северных окраин Устюрта, северного Приаралья и Северного Прибалхашья, Джунгарских Ворот, а также в Средней Азии, Афганистане, Северо-Западном Китае, на юге Монголии. В Монголии — 5 видов, в СССР — 12 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(2). Верхняя поверхность правой мандибулы у вершины с небольшим острым зубчиком. Проплевры в удлиненных точках или продольных морщинах (*Colposcelis* s. str.). Рис. 41. 8.2—9.1 мм 1. *C. microderoides* Rtt.

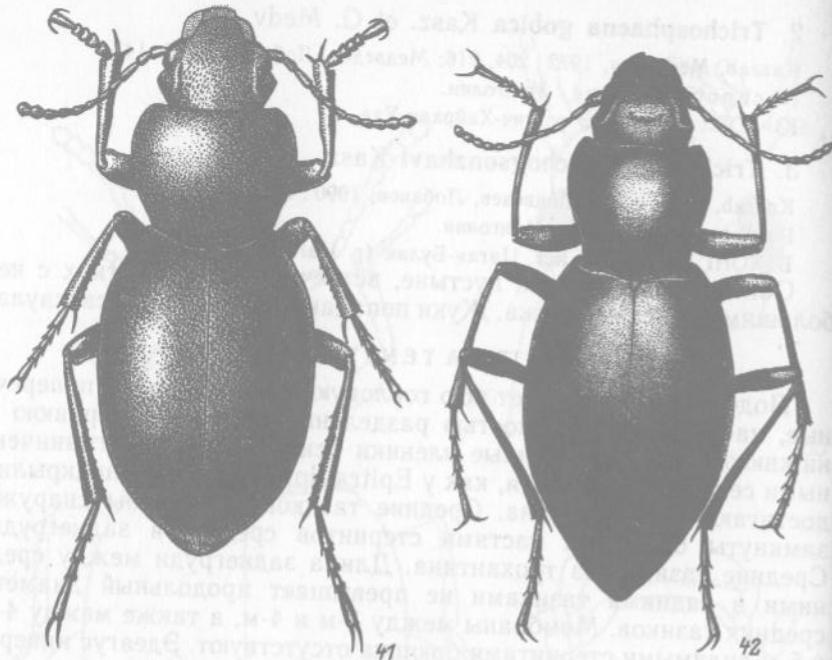


Рис. 41—42. *Colposcelis* Dej.
41—*C. microderoides* Rtt., 42—*C. damone* Rtt.

- а(б). Проплевры в удлиненных точках, не образующих продольных морщин
 - 1а. *C. microderoides microderoides* Rtt.
- б(а). Проплевры в продольных морщинах, точки большей частью не различимы в углублениях морщин
 - 1б. *C. microderoides strigipleuris* Kasz.
- 2(1). Верхняя поверхность правой мандибулы у вершины без зубца или ступенчатого выступа. Проплевры без пунктировки (*Scelocolpis* Rtt.).
- 3(4). Отросток стернита переднегруди позади передних тазиков плоско продолжен назад, не опадающий круто к заднему краю переднегруди. Окаймление основания надкрылий у плечевых углов стерто, не доходит до бокового края надкрылий. Рис. 42. 10—13 мм
 - 2. *C. damone* Rtt.
- 4(3). Отросток стернита переднегруди сразу позади передних тазиков круто дуговидно опадает к заднему краю переднегруди. Окаймление основания надкрылий полное или стерто во внутренней части у щитка.
 - 5(8). Окаймление основания надкрылий полное, т. е. не стерто у плечевых углов или у щитка.

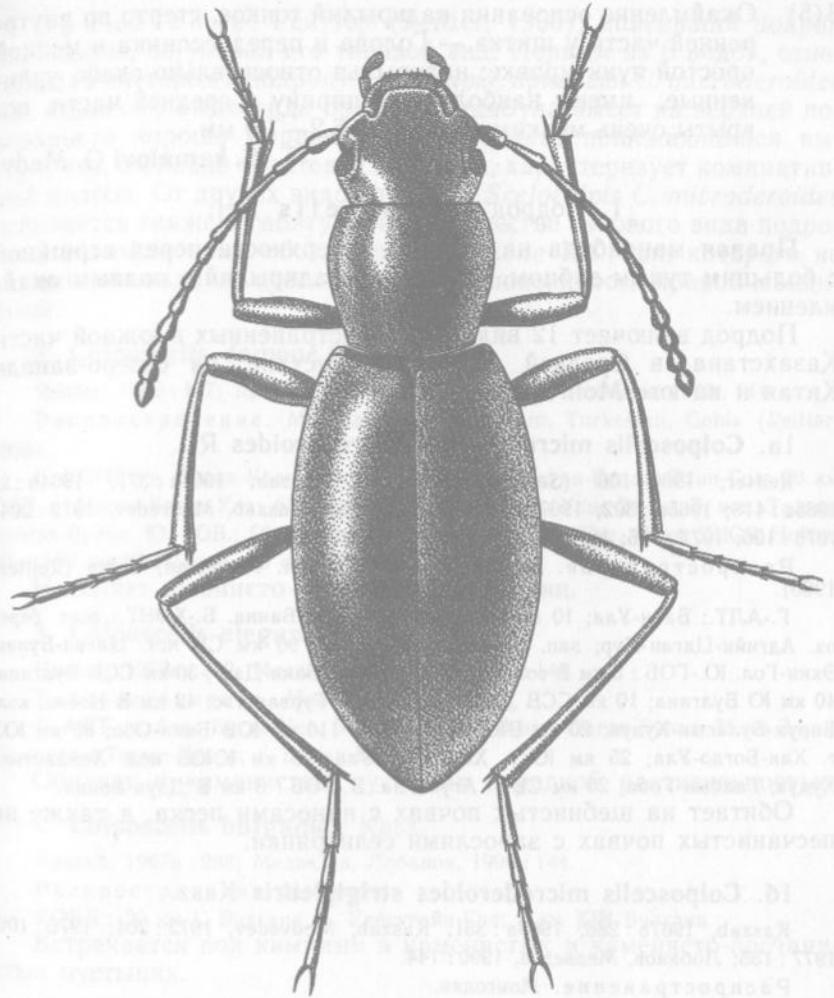


Рис. 43. *Colposcelis elegans* Kasz.

- 6(7). Плечи надкрылий тупоугольные. Голова и переднеспинка в умеренно мелкой пунктировке. Надкрылья удлинено-ovalные. Рис. 43. Юг Баян-Хонгорского и Гоби-Алтайского аймаков. 9—9.5 мм
 - 3. *C. elegans* Kasz.
- 7(6). Плечи надкрылий не угловидные, закругленные. Голова и переднеспинка в слабо заметной рассеянной пунктировке. Надкрылья слегка грушевидные, наиболее широкие за серединой. Кобдоский аймак. 8.5—9.2 мм
 - 4. *C. bulganica* Kasz.

8(5). Окаймление основания надкрылий тонкое, стерто во внутренней части у щитка.— Голова и переднеспинка в мелкой простой пунктирке; надкрылья относительно слабо удлиненные, имеют наибольшую ширину в средней части, покрыты очень мелкими точками. 6.2—7.9 мм
5. *C. kamalovi* G. Medv.

1. Подрод *Colposcelis* Dej.

Правая мандибула на верхней поверхности перед вершиной с большим тупым зубцом. Основание надкрылий с полным окаймлением.

Подрод включает 12 видов, распространенных в южной части Казахстана, в Средней Азии, Афганистане, на северо-западе Китая и на юге Монголии.

1a. *Colposcelis microderoides microderoides* Rtt.

Reitter, 1900 : 106 (*Scelocolpis* subg.); Kaszab, 1964a : 371; 1964b : 2; 1965c : 418; 1965a : 302; 1967a : 3, 28; 1968a : 351; Kaszab, Medvedev, 1972 : 204; 1976 : 106; 1977 : 135; Медведев, Лобанов, 1990 : 143.

Распространение. Монголия; Китай: «Chin. Turkestan, Gobi» (Reitter, 1900).

Г.-АЛТ.: Баян-Ула; 10 км СВ Баяна; 6 км В Баяна. Б.-ХОНГ.: вост. берег оз. Адгийн-Цаган-Нур; зап. берег оз. Орог-Нур; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: 5 км В солончака Улан-Нур; Баян-Дзаг, 30 км ССВ Булгана; 40 км Ю Булгана; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; Гурван-Тэс; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 110 км ЮВ Баян-Обо; 85 км ЮЗ г. Хан-Богдо-Ула; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: 3 км В Дзун-Баяна.

Обитает на щебнистых почвах с наносами песка, а также на песчанистых почвах с зарослями селитряники.

1б. *Colposcelis microderoides strigipleuris* Kasz.

Kaszab, 1967b : 286; 1968a : 351; Kaszab, Medvedev, 1972 : 204; 1976 : 106; 1977 : 135; Лобанов, Медведев, 1990 : 144.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; оз. Цаган-Нур у Дэрэга. Г.-АЛТ.: юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 10 км СВ Баяна; 10 км В Баяна; между оз. Бэгэр и Бэгэром; 30 км СЗ Бэгера; 10 км С г. Хатан-Хайрхан-Ула. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; ист. Талын-Билгэх-Булак. У.-ХАНГ.: 100 км ВЮВ Баян-Лэга.

2. Подрод *Scelocolpis* Rtt.

Reitter, 1900 : 105.

Типовой вид *Colposcelis damone* Reitter, 1900, обозначен здесь.

Верхняя поверхность правой мандибулы без зубца или ступенчато понижающегося выступа.

Подрод включает 8 видов, распространенных на юге Монголии и в Северо-Западном Китае. В Монголии 4 вида.

Примечание. Рейттер (Reitter, 1900), описавший подрод *Scelocolpis*, не указал его типовой вид. Первым из 6 видов, отнесенных Рейттером к подроду *Scelocolpis*, приведен *C. microderoides* Rtt. Однако у этого вида правая мандибула имеет на верхней поверхности хорошо выраженный ступенчато понижающийся выступ, что, согласно трактовке Рейттера, характеризует номинативный подрод. От других видов подрода *Scelocolpis* *C. microderoides* отличается также и габитуально. В качестве типового вида подрода *Scelocolpis* нами обозначен *C. damone* Rtt., для которого не характерно наличие зубца на верхней поверхности правой мандибулы.

2. *Colposcelis damone* Rtt.

Reitter, 1900 : 107; Kaszab, 1968a : 351; Медведев, Лобанов, 1990 : 144.

Распространение. Монголия; Китай: «Chin. Turkestan, Gobi» (Reitter, 1900).

Б.-ХОНГ.: г. Онгон-Улан-Ула; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; 70 км ССВ г. Цаган-Богдо-Ула; 68 км СВ г. Цаган-Богдо-Ула; 24 км В ист. Талын-Билгэх-Булак. Ю.-ГОБ.: 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 50 км ЮЮВ Ноёна; 70 и 100 км Ю Ноёна; 110 км ЮВ Баян-Обо.

Населяет щебнисто-песчанистые пустыни.

3. *Colposcelis elegans* Kasz.

Kaszab, 1968a : 352; Медведев, Лобанов, 1990 : 144.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: г. Атас-Богдо-Ула. Б.-ХОНГ.: 5 км В ист. Цаган-Булак; 25 км З кол. Ламнарын-Торын-Худук; г. Цаган-Богдо-Ула.

Обитает в каменистых пустынях с редкой растительностью.

4. *Colposcelis bulganica* Kasz.

Kaszab, 1967a : 288; Медведев, Лобанов, 1990 : 144.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 20 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; 5 км ЮВ Булгана.

Встречается под камнями в каменистых и каменисто-песчанистых пустынях.

5. *Colposcelis kamalovi* G. Medv.

Медведев, 1989 : 373 (*Scelocolpis* subgen.); Медведев, Лобанов, 1990 : 144.

Распространение. Монголия.

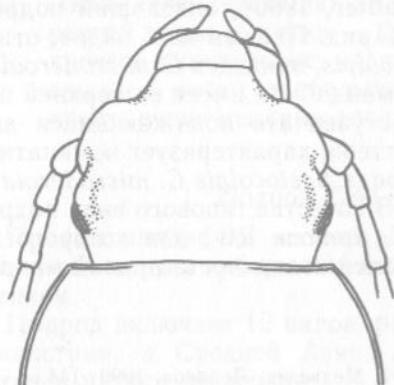
Ю.-ГОБ.: 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби.

5. РОД *ANATOLICA* ESCH.

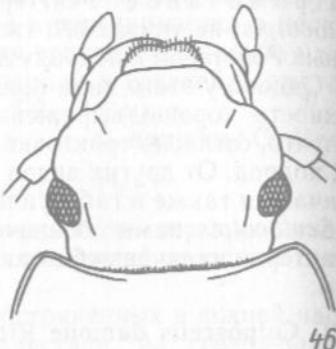
Eschscholtz, 1831 : 7.

Типовой вид *Tentyria subquadrata* Tauscher, 1812, по следующему обозначению (Gebien, 1937).

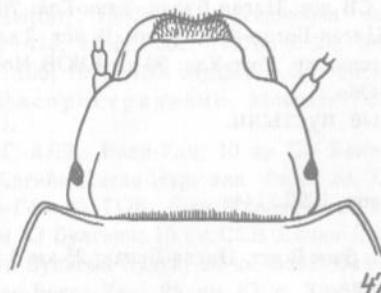
Наличник посередине прямо срезан, по бокам дуговидно или тугоугольно выемчатый, основания мандибул сверху прикрыты наличником. Задний край глаз неглубоко дуговидно выемчатый. Плечевые углы надкрылий более или менее резкие. Основание



44



45



46



47

Рис. 44—47. *Anatolica* Eschsch., голова сверху
44 — *A. tsendurenii* Kasz., 45 — *A. paradoxa* Rtt., 46 — *A. gobialtaica gobialtaica*
Kasz., 47 — *A. muciei* Kasz.

надкрыльй окаймлено полностью или частично, иногда совсем не окаймлено.

Ареал рода включает юг европейской части СССР, юг Западной и Восточной Сибири, Казахстан на юг до северной границы пустыни Кызылкум, северную и восточную часть Тянь-Шаня, пустыни Северо-Западного и Северного Китая. В роде известны более 80 видов, из которых 39 распространены в Монголии, около 30 — в СССР.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (20). Основание надкрыльй с полным окаймлением, достигающим щитка.
- 2 (3). Складка у внутреннего края глаз очень сильно оттянута вверх и наружу в виде треугольной лопасти, прикрывая сверху большую часть дорсальной поверхности глаз (рис. 44). Надкрылья уплощены или слегка вдавлены вдоль шва. Переднеспинка слабо поперечная (ширина не более, чем 1.2 раза больше длины), в умеренно густой простой мелкой (иногда очень мелкой) пунктировке.— Боковые края головы с очень глубокими выемками, отделяющими основание наличника от щек, у вершины боковые края наличника почти параллельные. Передний край переднеспинки слабо дуговидно выемчатый. Морщинистость проплевр неправильная, нерезкая. 9.8—14.8 мм 1. *A. tsendurenii* Skop.
- 3 (2). Складка у внутреннего края глаз прямая или слабо дуговидноизогнутая; если она сильно дуговидно оттянута наружу, прикрывая сверху дорсальную поверхность глаз, то переднеспинка явственно поперечная (ширина превышает длину не меньше, чем в 1.3 раза), надкрылья не уплощенные вдоль шва, пунктировка переднеспинки удлиненная, частично сливающаяся.
- 4 (7). Проплевры самое большое в очень слабых простых или слегка рашилевидных точках, иногда почти совсем гладкие. Отросток переднегруди между передними тазиками широко продолжен назад, в вершинной части не опадающий. Переднеспинка в плохо различимой простой пунктировке. У самца внутренняя поверхность передних или всех бедер с полосой сенсорных органов в виде светлых точек. Надкрылья коротко-овальные, с широким вдавлением вдоль шва от основания до вершинного ската. Длина надкрыльй превышает ширину не более, чем в 1.35 раза. Проплевры почти гладкие, в слабо заметных рассеянных точках. Тело небольшое — 9.8—11.6 мм. [См. также 31 (32)] 16. *A. potanini* var. *basalis* Kasz.
- 5 (6). Надкрылья равномерно и сильно выпуклые, наиболее широкие перед серединой, откуда они удлиненно-конически сужены к вершине. Длина надкрыльй в 1.5—1.6 раза больше ширины. Проплевры в слабо рашилевидных поверхностных точках. Тело крупнее — 15.7—16.2 мм 3. *A. immarginata* Rtt.
- 6 (5). Проплевры с хорошо развитой скульптурой: четко пунктированные, морщинистые или морщинисто-точечные. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками в вершинной части более или менее резко опадающий. У самца внутренняя поверхность бедер без полоски сенсорных органов в виде светлых точек.
- 7 (4). Проплевры с хорошо развитой скульптурой: четко пунктированные, морщинистые или морщинисто-точечные. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками в вершинной части более или менее резко опадающий. У самца внутренняя поверхность бедер без полоски сенсорных органов в виде светлых точек.
- 8 (9). Надкрылья вдоль шва широко уплощены или слегка вдавлены. Боковые края висков (см. сверху) за глазами сходятся к шейному сужению прямо, но не резко.— Верхняя поверхность правой мандибулы перед вершиной без зубца или ступенчатого выступа. Проплевры в крупных гладких морщинах. Вершина надкрыльй сильно оттянута назад. Рис. 52. 12.1—15.6 мм 4. *A. polita borealis* Kasz.

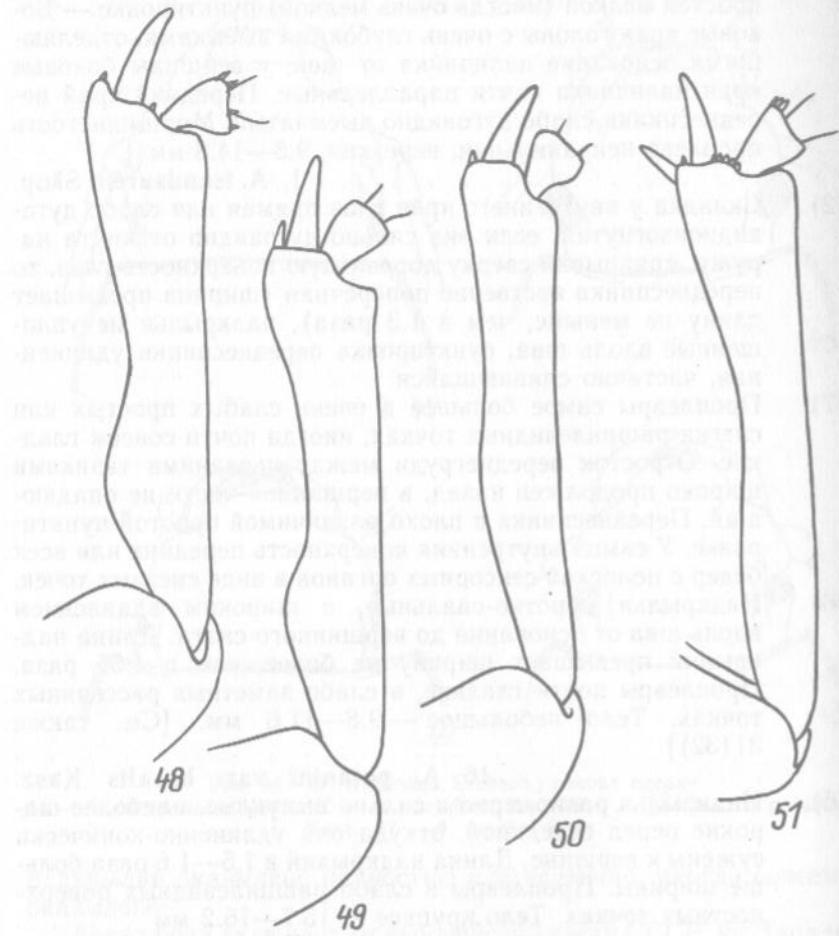


Рис. 48—51. *Anatolica* Eschsch., передняя голень
48 — *A. tibialis* Rtt., 49 — *A. hammarstromi* Popp., 50 — *A. knori* Kasz., 51 —
A. dashidorzii fortepunctata Kasz. et Klog.

- 9(8). Надкрылья не уплощены вдоль шва или, если они уплощены вдоль шва, боковые края висков сразу за глазами очень резко сходятся к шейному сужению, образуя с наружным краем глаз (см. сверху) резкий тупой угол.
10(11). Поверхность переднеспинки в базальной половине узко уплощена вдоль боковых краев.— Основание переднеспинки явственно двухвывемчатое, боковые края слабо дуговидно выступающие, передние углы от слабо до сильно выступающих вперед. Проплевры в умеренно грубой удлиненной пунктиривке, которая может переходить в морщинистость. 9—12.8 мм 5. *A. chogsonzhavi* Kasz.

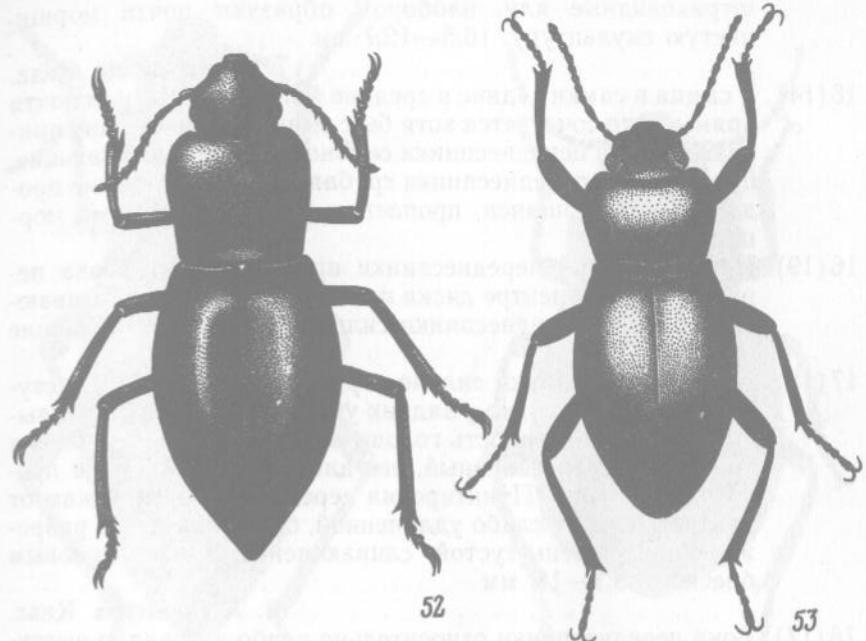


Рис. 52—53. *Anatolica* Eschsch.
52 — *A. polita borealis* Kasz., 53 — *A. omnoensis* Skop.

- 11(10). Поверхность переднеспинки выпуклая до боковых краев.
12(13). Проплевры у наружного края гладкие, покрыты здесь лишь отдельными стертыми точками. Тело несколько уплощено, надкрылья могут быть слегка вдавлены вдоль шва.— Ноги очень тонкие и длинные. Передние голени самца в вершинной половине изогнуты внутрь и отсюда расширены к вершине; средние и задние голени равномерно дуговидно изогнутые, в вершинной трети слегка расширяющиеся. Рис. 53. 9.2—11.4 мм 6. *A. omnoensis* Skop.

- 13(12). Проплевры в наружной половине в продольных морщинах и грубых точках, либо, если проплевры в сильно удлиненных точках, передний край переднеспинки почти прямой, без заметно выступающих передних углов. Переднеспинка и надкрылья равномерно выпуклые.
14(15). У самца задние голени сильно S-образно изогнуты и в вершинной трети резко расширены к вершинному срезу, средние голени сильно дуговидно изогнуты. Боковые края переднеспинки слабо дуговидно выступающие наружу. Переднеспинка в центре диска в простой мелкой пунктиривке. Проплевры в удлиненных точках, которые иногда почти

штриховидные или, наоборот, образуют почти морщинистую скульптуру. 10.5—12.7 мм

7. *A. salinicola* Kasz.

15(14). У самца и самки задние и средние голени прямые или почти прямые, что сочетается хотя бы с одним из следующих признаков: бока переднеспинки сильно округло выступающие, пунктировка переднеспинки грубая и при этом обычно продольно сливающаяся, проплевры в грубых длинных морщинах.

16(19). Передний край переднеспинки прямой. Пунктировка переднеспинки в центре диска простая или, если она сливающаяся, бока переднеспинки сильно округло выступающие наружу.

17(18). Бока переднеспинки сильно и равномерно округло выступают наружу, только у задних углов могут быть слабо выемчатыми. Поверхность головы почти плоская. 2-й членик усиков менее удлиненный, его длина в 1.3—1.5 раза превышает ширину. Пунктировка переднеспинки по бокам от центра диска от слабо удлиненной, более или менее разраженной до очень густой, сливающейся. Тело с лаковым блеском. 8.1—10 мм

2. *A. lacustris* Kasz.

18(17). Бока переднеспинки относительно слабо дуговидно выступающие наружу или в базальной половине почти прямо сходящиеся кзади. Поверхность головы с явственными вдавлениями с каждой стороны вдоль окологлазничных складок. 2-й членик усиков более удлиненный, его длина в 1.6—2 раза превышает ширину. Пунктировка переднеспинки простая, густая, но не сливающаяся. Тело с жирным блеском.— У самца передние бедра дуговидно изогнутые и сильно утолщенные в средней части, внутренний край передних голеней в вершинных $\frac{2}{3}$ глубоко дуговидно выемчатый, так что голени выглядят утолщенными в базальной трети и на вершине. 10.2—11 мм

8. *A. boldi* Kasz.

19(16). Передний край переднеспинки по всей ширине равномерно и довольно глубоко дуговидно выемчатый. Пунктировка переднеспинки грубая, обычно продольно сливающаяся в продольные морщинки и бороздки, реже простая, но грубая; голова в такой же пунктировке, как переднеспинка.— Проплевры в длинных морщинах и отдельных удлиненных точках. У самца и самки внутренний край передних голеней в вершинных $\frac{2}{3}$ слабо дуговидно выемчатый. 8.7—12.7 мм

9. *A. strigosa* Germ.

20(1). Окаймление основания надкрылий неполное (варьирует от несколько не доходящего до щитка до очень короткого и тонкого, заметного у плечевых углов) или совсем не выражено.

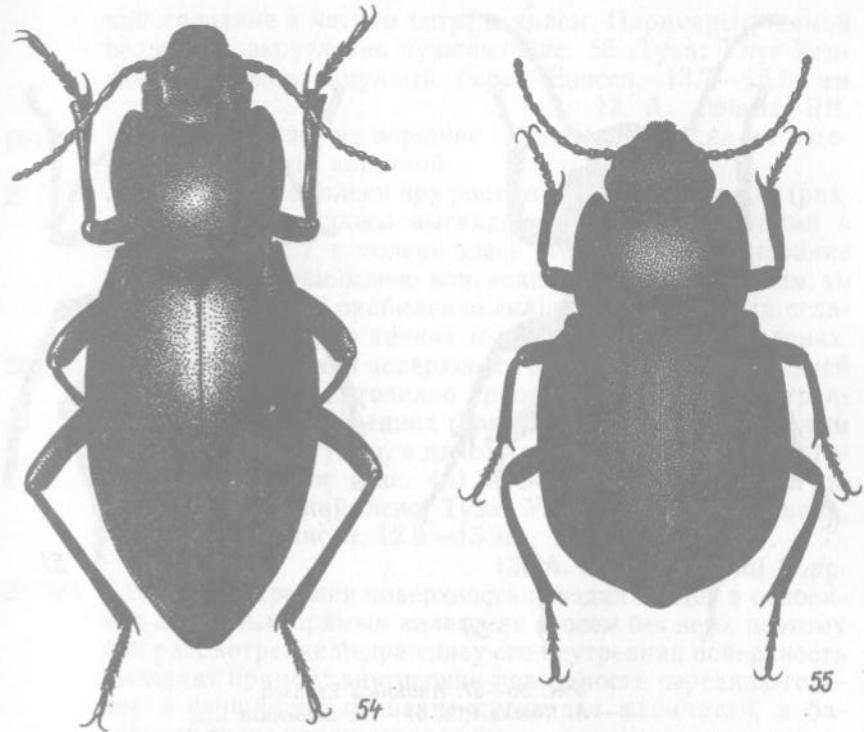


Рис. 54—55. *Anatolica* Eschsch.

54 — *A. paradoxa* Rtt., 55 — *A. sulcipennis laevior* Kasz.

21(24). Основание надкрылий ковнутри от плечевых углов с вдавлением, которое, оставаясь более или менее четким, может продолжаться вдоль надкрылий до их вершины (как на рис. 54). Передние бедра самца явственно дуговидно изогнутые, их внутренняя поверхность без сенсорных органов в виде светлых точек. Надкрылья большей частью сильно удлиненные, с четко выраженным тупым ребровидным краем.

22(23). Боковые края висков за глазами прямо сходящиеся к шейному сужению (рис. 45). Рис. 54. 13.5—15.8 мм

10. *A. paradoxa* Rtt.

23(22). Виски сразу за глазами ступенчато сужены (рис. 46). 10.5—17 мм

11. *A. gobialtaica* Kasz.

А(Б). Виски за глазами сужены очень резко, задний край глаз при рассмотрении сверху выступает наружу в виде резкого угла. Верх тела в грубой густой пунктировке. 14—17 мм

11a. *A. gobialtaica gobialtaica* Kasz.

Б(А). Виски за глазами с плоской перетяжкой. Пунктировка верха тела тоньше.

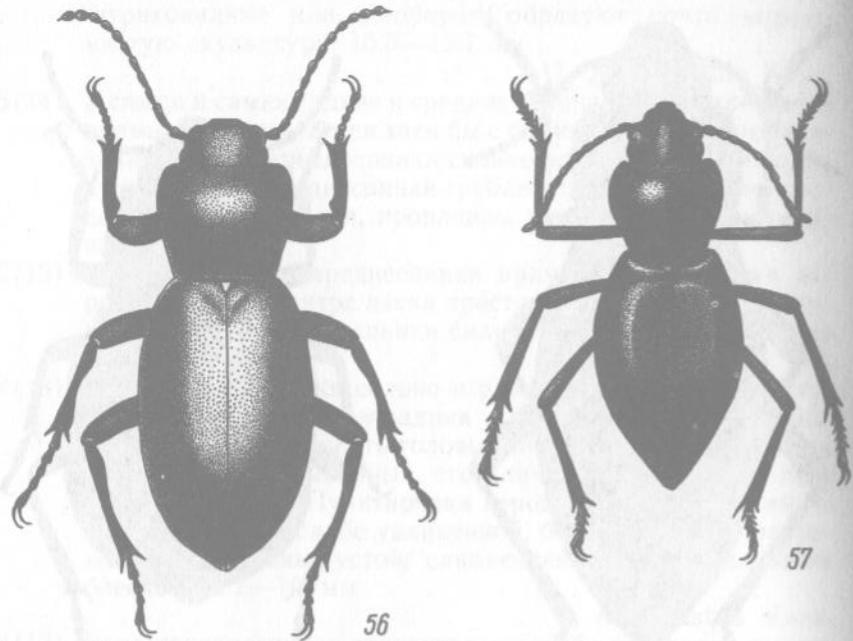


Рис. 56—57. *Anatolica* Eschsch.
56 — *A. tibialis* Rtt., 57 — *A. amoenula* Rtt.

- В(Г). У самца внутренний край передних голеней близ основания едва заметно расширен, в остальной части до вершины неглубоко дуговидно выемчатый. Пунктировка головы и переднеспинки не грубее, чем надкрылья. 10.5—14 мм 11б. *A. gobialtaica altaica* Kasz. et G. Medv.
- Г(В). У самца внутренний край передних голеней в базальной трети явственно расширен, в остальной части глубоко выемчатый. Голова и переднеспинка пунктированы грубее, чем надкрылья. 13.3—15 мм 11в. *A. gobialtaica ovalis* Kasz. et G. Medv.
- 24(21). Основание надкрылий ковнутри от плечевых углов (верхняя поверхность) без вдавления, но если вдавление выражено, то передние бедра самца (см. внутренний край) прямые или едва заметно изогнутые либо на их внутренней поверхности расположены сенсорные органы в виде светлых точек, собранных в узкую полоску.
- 25(26). Передние голени на вершине с одной шпорой (рис. 48).—Основание надкрылий по бокам окаймлено или со следами окаймления. Внутренний край передних голеней самца глубоко выемчатый, в основании с сильным дуговидным выступом, так что голени здесь не уже, чем у вершины. Внутренняя поверхность передних бедер самца в базаль-

ной половине с четким острым килем. Параметры у самой вершины закругленно сужены. Рис. 56. Тува: Улуг-Хемская котловина, правый берег Енисея. 13.7—15.6 мм

12. *A. tibialis* Rtt.
- 26(25). Передние голени на вершине с 2 шпорами, одна из которых может быть короткой.
- 27(30). У самца задние голени при рассмотрении с наружной (разгибательной) стороны выглядят заметно выемчатыми в средней части, т. е. голени здесь уточнены.—Основание надкрылий не окаймлено или, если окаймлено по бокам, то у плечевых углов окаймление сильно ослаблено или сгажено. Проплевры в тонких и резких удлиненных зернах.
- 28(29). У самца внутренняя поверхность передних бедер в средней части с сильным дуговидно приподнятым килем, внутренняя поверхность передних голеней в основании с сильным дуговидным выступом, а далее к вершине — глубоко дуговидно выемчатая (рис. 49).—Основание надкрылий по бокам иногда окаймлено. Тува: Улуг-Хемская котловина, левый берег Енисея. 12.9—15 мм 13. *A. hammarstromi* Poppr.
- 29(28). У самца внутренняя поверхность передних бедер в основании со слабым прямым килем или совсем без него, поэтому при рассмотрении бедра снизу его внутренняя поверхность выглядит прямой; внутренняя поверхность передних голеней в вершинной половине дуговидно выемчатая, в базальной трети или половине несильно дуговидно выступающая (рис. 50). Основание надкрылий не окаймлено. Тува: Хемчикская котловина 14. *A. knori* Kasz.
- 30(27). Задние голени самца и самки при рассмотрении с наружной (разгибательной) стороны не выглядят уточненными в средней части.
- 31(32). 1—4-й видимые стерниты брюшка в чрезвычайно грубой, частично сливающейся пунктирке, состоящей из почти ямковидных точек. Голова и переднеспинка также в очень грубой и густой пунктирке, у отдельных особей точки могут сливаться, образуя короткие бороздки.—Проплевры в очень грубой морщинистости. Надкрылья коротко-ovalные, мелко пунктированные. У самца внутренняя поверхность всех бедер с узкой полоской очень коротких светлых щетинок. 9—11.7 мм 15. *A. cechiniae* Bogd.-Kat.
- 32(31). 1—4-й видимые стерниты брюшка в мелкой или очень мелкой пунктирке. Голова и переднеспинка в мелкой или относительно грубой пунктирке.
- 33(34). Надкрылья от основания до вершинного ската широко уплощены или слегка вдавлены вдоль шва. Вся поверхность надкрылий в чрезвычайно мелкой рассеянной зер-

нистости, без следов пунктировки. Вершинные шпоры задних голеней ланцетовидно уплощены, большая из них приблизительно в 1.5 раза длиннее 1-го членика задних лапок.— Отросток стернита переднегруди между передними тазиками почти плоско, не опадая, продолжен за их задний край. Проплевры почти гладкие или в рассеянных слабо рашипилевидных точках. Окаймление основания надкрылий не доходит до щитка, реже оно полное [vag. *basalis* Kasz.— см. 5(6)]. Переднеспинка резко сердцевидная, ее бока в передней половине округло выступающие, в базальной трети резко сходящиеся. Надкрылья коротко-ovalные. Внутренняя поверхность бедер самца без сенсорных органов в виде светлых точек. Рис. 58. 10—12 мм.

16. *A. potanini* Rtt.
 34 (33). Надкрылья не уплощены вдоль шва или, если они уплощены или вдавлены вдоль шва, то четко выражен по крайней мере один из следующих признаков: поверхность надкрылий пунктированная, основание надкрылий не окаймлено, большая вершинная шпора задних голеней не длиннее 1-го членика задних лапок.
 35 (36). Боковые края последнего (5-го) видимого стернита брюшка в базальной половине с небольшой четкой выемкой, резко отделяющей с каждой стороны его острую вершинную часть от базальной, где край стернита высоко подогнут кверху (внутренний край эпиплевр может упираться в выемку). Вершины надкрылий слегка разведены и внутренний край эпиплевр заканчивается здесь небольшим зубчиком, направленным вершиной вниз. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками, не опадая, плоско продолжен за край тазиков; ширина отростка на вершине такая же, как и между тазиками.— Основание переднеспинки по бокам прямое, остальная его часть сильно дуговидно выступает назад. Окаймление основания надкрылий очень сильно дуговидно изогнутое у плеч. Внутренняя поверхность передних бедер самца в основании с полоской светлых точек. Тело крупнее (рис. 59) — 13.6—16 мм
 17. *A. mucronata* Rtt.
 36 (35). Боковые края последнего видимого стернита брюшка в базальной половине без следов выемки. Внутренний край эпиплевр надкрылий на вершине не образует зубчика. Отросток стернита переднегруди чаще всего опадает за тазиками или в вершинной части заметно уже, чем между тазиками.
 37 (38). Базальная часть надкрылий сразу позади плечевых углов с каждой стороны с плоским вдавлением, расположенным отвесно на боковой поверхности надкрылий и достигающим наружного края эпиплевр; плечевые углы выглядят несколько приподнятыми. Боковые края висков сразу

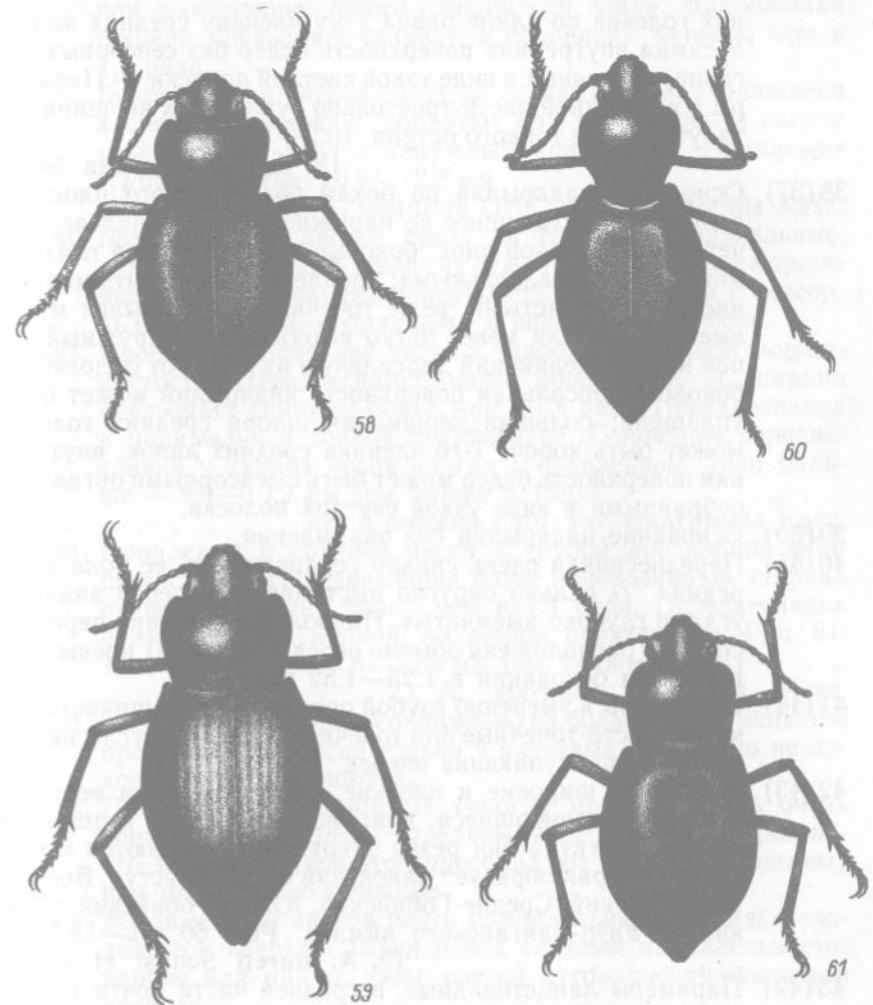


Рис. 58—61. *Anatolica* Eschsch.
 58 — *A. potanini* Rtt., 59 — *A. mucronata* Rtt., 60 — *A. nureti* Schust. et Reym.,
 61 — *A. sternalis gobiensis* Kasz.

за глазами прямо сходятся к шейному сужению, при рассмотрении сверху боковые края висков и глаз образуют на стыке резкий тупой угол. Проплевры в довольно грубых точках, сочетающихся с выраженной в той или иной степени морщинистостью. Надкрылья равномерно сильно выпуклые, без следов уплощения вдоль шва или присутствия тупого бокового края; в вершинной половине надкрылья конически сужены кзади. Большая вершинная шпора сред-

- них голеней по длине равна 1-му членику средних лапок. У самца внутренняя поверхность бедер без сенсорных органов, собранных в виде узкой светлой полоски.— Парамеры в вершинной части треугольно сужены, их вершина оттянута в виде тонкого остряя. 10.2—14 мм
18. *A. psammophila* Skop.
- 38(37). Основание надкрыльй по бокам без отвесного плоского вдавления, доходящего до наружного края эпиплевр. Сочетание признаков иное: боковые края висков за глазами могут быть параллельными; проплевры могут быть морщинистыми, зернистыми, реже точечными; надкрылья могут иметь более или менее четко выраженный наружный тупой кант, отделяющий дорсальную их часть от подогнутой боковой; дорсальная поверхность надкрыльй может быть уплощена; большая вершинная шпора средних голеней может быть короче 1-го членика средних лапок; внутренняя поверхность бедер может быть с сенсорными органами, собранными в виде узкой светлой полоски.
- 39(50). Основание надкрыльй без окаймления.
- 40(45). Переднеспинка очень сильно сердцевидная, ее бока в передних $\frac{2}{3}$ сильно округло выступающие, перед задними углами глубоко выемчатые. Наибольшая ширина переднеспинки (расположена обычно перед серединой) превышает ширину в основании в 1.25—1.52 раза.
- 41(44). Проплевры в умеренно грубой продольной морщинистости, морщинисто-точечные или точечные. Передние углы переднеспинки выступающие вперед.
- 42(43). Парамеры широкие и плоские, от основания к вершине слегка расширяющиеся, наиболее широкие в вершинной четверти, откуда они резко закругленно сужаются к вершине, которая образует маленький острый выступ. Восточно-Гобийский, Средне-Гобийский, Южно-Гобийский аймаки, юг Увэр-Хангайского аймака. Рис. 60. 11—15.5 мм
19. *A. piretti* Schust et Reym.
- 43(42). Парамеры ланцетовидные, в средней части почти параллельносторонние, в вершинной части заострено сужающиеся к концу. Баян-Хонгорский (Долина Озер) и западная часть Увэр-Хангайского аймака. 13—14.5 мм
20. *A. grebenskikovi* Kasz.
- 44(41). Проплевры в микроскопической нечетной пунктировке, часто выглядят почти гладкими, реже в слабых рашилевидных точках. Передний край переднеспинки прямой или слабо дуговидно выемчатый. Надкрылья могут быть заметно уплощены вдоль шва (var. *dschungarica* Kasz.). Рис. 57. 9.3—13.4 мм
21. *A. amoena* Rtt.
- 45(40). Переднеспинка не сердцевидная, ее бока слабо дуговидно выступающие, перед задними углами слабо выемчатые или в основании прямо сходящиеся кзади. Наибольшая ширина превышает ширину в основании меньше, чем в 1.2 раза.
- 46(47). Боковые края висков сразу за глазами резко сходящиеся к шейному сужению, образуют при рассмотрении сверху резкий тупой угол с наружным краем глаз. Проплевры грубо зернистые. 10.6—12.8 мм
34. *A. undulata* Gebl. var. *inhumeralis* Kasz.
- 47(46). Боковые края висков сразу за глазами параллельные, затем сходящиеся к шейному сужению. Проплевры морщинистые.— Внутренняя поверхность бедер самца с сенсорными органами, собранными в виде узкой полоски.
- 48(49). Проплевры в средней части в слабой продольной морщинистости. Переднеспинка менее поперечная, ее ширина превышает длину не более, чем в 1.4 раза. Переднеспинка и надкрылья в тонкой пунктировке. Основание переднеспинки у задних углов иногда с вдавлением. Тело меньше — 8.9—10.2 мм [см. также 57(58)]
22. *A. amoena* Fald. var. *emarginata* Kasz.
- 49(48). Проплевры в средней части в грубой продольной морщинистости. Переднеспинка более поперечная, ее ширина превышает длину более, чем в 1.4 раза. Переднеспинка и надкрылья в мелкой, но резкой пунктировке. Рис. 61. Тело крупнее — 10.5—13.6 мм [см. также 58(57)]
23. *A. sternalis* gobiensis Kasz.
- 50(39). Основание надкрыльй окаймлено на большем или меньшем протяжении (иногда только у плечевых углов), но не доходит внутри до щитка.
- 51(74). Проплевры морщинистые (иногда морщинистость очень тонкая, представлена отдельными штрихами), морщинисто-зернистые (при этом преобладают длинные морщины) или морщинисто-точечные.
- 52(61). Боковые края висков почти параллельные или слабо сходящиеся кпереди. Щеки перед глазами параллельносторонние или прямо, чаще слегка дуговидно сужающиеся кпереди.
- 53(56). Боковые края головы на всем протяжении от основания висков до щек выглядят как прямо сходящиеся кпереди, поскольку боковые края висков, глаз и щек лежат почти на одной линии (рис. 47).— У самца внутренняя поверхность передних бедер с узкой полоской сенсорных образований в виде светлых точек.
- 54(55). Надкрылья в очень мелкой, но хорошо различимой пунктировке. Переднеспинка не уплощена у задних углов. 7.4 мм
24. *A. crassiuscula* A. Bog.
- 55(54). Пунктировка на надкрыльях заметна лишь при большом увеличении в виде очень слабых простых точек, надкрылья выглядят как непунктированные, их поверхность

- с заметным лаковым блеском. Переднеспинка более или менее явственно уплощена у задних углов. 8—9.4 мм
- 56(53). При рассмотрении сверху боковой край глаза расположен косо по отношению к боковому краю как висков, так и щек, вследствие чего голова выглядит ступенчато суженной перед глазами.
- 57(58). Переднеспинка наиболее широкая посередине или ее основание не равномерно дуговидное, а более резко выступающее назад в средней части.— Переднеспинка и надкрылья в очень густой пунктировке, состоящей из умеренно мелких четких точек. Переднеспинка в передних $\frac{2}{3}$ с сильно округло выступающими боками, в базальной трети ее боковые края выемчатые, но не параллельные. 9.2—11.5 мм
- 58(57). Переднеспинка наиболее широкая перед серединой (чаще всего в передней трети), ее основание равномерно дуговидное, слабо выступающее назад.— Переднеспинка иногда плоско вдавлена вдоль основания.
- 59(60). Переднеспинка в очень мелкой, надкрылья в еще более мелкой пунктировке, расстояния между точками в центре диска переднеспинки меньше диаметра точек. Переднеспинка более серцевидная, так как ее бока в основании слабо сходящиеся или параллельные. Вершина надкрылья по бокам выпуклая или со слабыми вдавлениями. 8.2—12.8 мм [см. также 46(47)]
- 60(59). Переднеспинка и надкрылья в относительно мелкой густой пунктировке, расстояния между точками в центре диска переднеспинки равны или меньше диаметра точек. Бока переднеспинки в основании прямо сходящиеся кзади или слабо выемчатые перед задними углами. Вершины надкрылья обычно с вдавлениями вдоль наружного тупого канта. 10.5—13.6 мм [см. также 47(46)]
22. *A. amoena* Fald.
23. *A. sternalis gobiensis* Kasz. var. *externemarginata* Kasz.
- 61(52). Боковые края висков за глазами прямо или слегка дуговидно сходящиеся к шейному сужению. Щеки перед глазами параллельно-сторонние или расходящиеся до вершины щечных углов.
- 62(63). Боковые края переднеспинки широко закругленные, без следов выемки перед задними углами, надкрылья широковальные, их длина превышает ширину не более, чем в 1.35 раза.— Переднеспинка сильно поперечная (ширина больше длины в 1.4 раза), ее задние углы широко тупоугольные. Пунктировка головы и переднеспинки очень густая, мелкая, местами сливающаяся. Пунктировка надкрылья различима только при большом увеличении. Рис. 40. 7.5—8.4 мм
25. *A. tischaei* Kasz.
26. *A. cellicola* Rtt.
27. *A. scythisoides* Kasz.
- 63(62). Боковые края переднеспинки более или менее четко выемчатые перед задними углами или почти прямо здесь сходящиеся к основанию; если бока переднеспинки равномерно закругленные, то надкрылья более удлиненные, их длина превышает ширину более, чем в 1.45 раза.
- 64(65). Надкрылья коротко-ovalные (длина превышает ширину менее, чем в 1.4 раза), с четко выраженным тупым наружным кантом, диск каждого надкрылья с 1—3 продольными вдавлениями, из которых наружное наиболее четко выражено на вершинном скате. Проплевры в передней и внутренней частях в грубых длинных морщинах, в наружной части морщинисто-зернистые (складки разбиты на отдельные фрагменты).— Передние углы переднеспинки остро выступают вперед. Передние бедра самца на внутренней поверхности с полоской сенсорных органов в виде светлых точек. 9—13 мм
28. *A. sulcipennis* Rtt.
- А(Б).
- Б(А).
- 28a. *A. sulcipennis sulcipennis* Rtt.
- 65(64). Надкрылья только со следами вдавлений, хотя наружное вдавление у обоих полов всегда развито, внутренние вдавления, особенно у самок, совсем не выражены. Рис. 55. 9—13 мм
- 28б. *A. sulcipennis laevior* Kasz.
- 66(67). Боковые края висков за глазами прямо сходящиеся к шейному сужению. Надкрылья уплощены вдоль шва, с тупым наружным ребром.— У самца внутренняя поверхность передних бедер в основании без сенсорных органов в виде светлых точек, но сами бедра сильно дуговидно изогнуты. Верх тела в густой мелкой пунктировке, проплевры в длинных морщинах. Тело широкое и крупное — 15—17 мм
29. *A. lata* Stev.
- 67(66). Боковые края висков сначала прямо, затем перед шейным сужением более резко сходящиеся к нему. Верхняя поверхность надкрыльй более плавно переходит в боковую, не образуя тупого ребра.
- 68(71). Переднеспинка наиболее широкая посередине.
- 69(70). Бока переднеспинки равномерно дуговидно выступающие по всей длине или слегка выемчатые в базальной трети. Внутренний край передних голеней самца в вершинных

- $\frac{2}{3}$ слабо дуговидно выемчатый, голени почти прямо расширены к вершине. Переднеспинка и надкрылья более выпуклые. 9.7—13 мм [см. также 88(89)] 40. *A. lepida* Fald.
- 70(69). Бока переднеспинки слабо выступающие, в вершинной половине они почти прямо сходятся к переднему краю, в базальной половине слабо выемчатые, почти прямо сходящиеся к основанию. Внутренний край передних голеней самца в вершинных $\frac{2}{3}$ глубоко дуговидно выемчатый. 10.5—11 мм 30. *A. subtrapezicollis* Kasz.
- 71(68). Переднеспинка наиболее широкая в вершинной трети.
- 72(73). Передний край переднеспинки прямой, боковые края дуговидно выступающие, без следов выемки перед задними углами. Внутренняя поверхность передних бедер самца в основании со слабо заметным рядом коротких светлых щетинок. Рис. 64. 7.5—9.3 мм 31. *A. atshitnura* Kasz.
- 73(72). Передний край переднеспинки дуговидно выемчатый, с выступающими передними углами, боковые края в базальной трети более или менее четко выемчатые. Внутренняя поверхность передних бедер самца в рассеянных светлых точках. 11—15 мм 32. *A. dashidorzsi* Kasz.
- А(Г). Боковые края висков за глазами прямо сходятся к шейному сужению, образуя с боковым краем глаз тупой угол (см. сверху).
- Б(В). Переднеспинка более выпуклая, пунктировка верха тела мелкая. Внутренний край передних голеней самца слабо дуговидно выемчатый. Убсунаурский аймак. 11—12 мм 32a. *A. dashidorzsi dashidorzsi* Kasz.
- В(Б). Переднеспинка более плоская, пунктировка верха тела относительно грубее. Тува. 10.2—12.2 мм 32b. *A. dashidorzsi subalpina* Kasz. et Knog.
- Г(А). Боковые края висков за глазами сходятся к шейному сужению сначала очень постепенно, затем более резко, не образуя с боковым краем глаз угла.
- Д(Е). Голова и переднеспинка мелко пунктированные. Проплевры морщинистые и морщинисто-точечные. Убсунаурский аймак. 12 мм 32v. *A. dashidorzsi temporalis* Kasz.
- Е(Д). Голова и переднеспинка относительно грубо пунктированные. Проплевры морщинистые. Тува. 13.5—15 мм. Рис. 62. 32g. *A. dashidorzsi fortepunctata* Kasz. et Knog
- 74(51). Проплевры зернистые или точечные.
- 75(76). Проплевры в четких удлиненных точках, которые местами могут сливаться.— Переднеспинка наиболее широкая в передней трети. Голова и переднеспинка в мелкой, но четкой пунктировке, точки слегка удлиненные, расположены очень

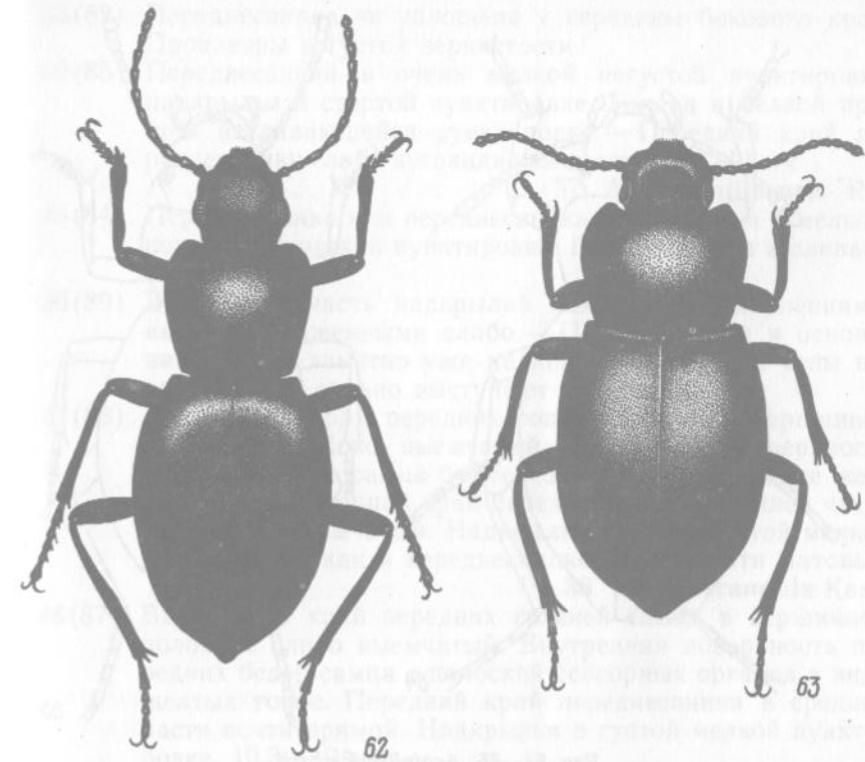


Рис. 62—63. *Anatolica* Eschsch.
62 — *A. dashidorzsi fortepunctata* Kasz. et Knog, 63 — *A. aucta* Rtt.

густо, на голове местами сливаются друг с другом. Надкрылья в очень мелкой нечеткой пунктировке. Тело небольшое — 7.3—8 мм. Рис. 65 33. *A. pusilla* Kasz.

- 76(75). Проплевры в грубой густой или мелкой разреженной зернистости.
- 77(92). Надкрылья широко-овальные, со слабо оттянутой вершиной. Бедра самца прямые или едва изогнутые, их внутренний край прямой.
- 78(79). Боковые края висков сразу за глазами резко и прямо сходятся к шейному сужению, образуя с боковым краем глаз резкий тупой угол (см. сверху). Передние углы переднеспинки выступают вперед, на вершине коротко закругленные. Плечевые углы надкрыльй не выступают вперед.— Голова и переднеспинка в очень густой, но не грубой пунктировке, точки местами сливаются. Бока переднеспинки в передних $\frac{2}{3}$ слабо дуговидно выступающие, в базальной трети слабо выемчатые или почти прямые сходящиеся

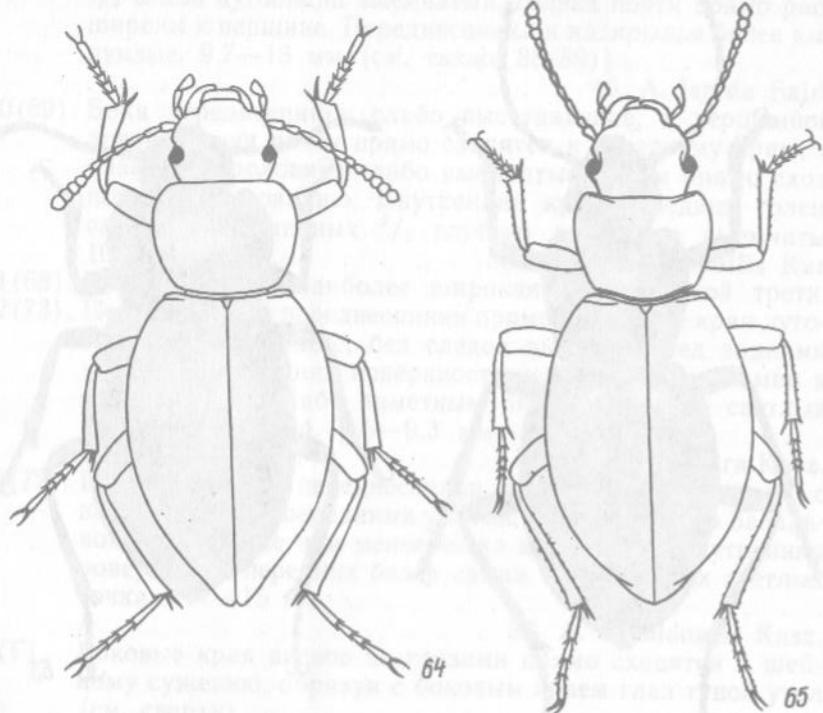


Рис. 64—65. *Anatolica* Eschsch.
64 — *A. atshitnura* Kasz., 65 — *A. pusilla* Kasz.

к основанию. Проплевры в густой удлиненной зернистости. Надкрылья чаще всего в гладких неправильных морщинах. 10.6—12.8 мм [см. также 50(51)] 34. *A. undulata* Gebl.

79(78). Боковые края висков за глазами параллельные, слабо или закругленно сходящиеся к шейному сужению, иногда более резко направленные внутрь перед самым шейным сужением. Передние углы переднеспинки острые, резкие или другой формы. Плечевые углы надкрылий могут угловидно выступать вперед. 34. *A. undulata* Gebl.

80(81). Проплевры в сильно рассеянных мелких зернах (удлиненных или коротких).—Надкрылья заметно выпуклые, слабо удлиненные. Пунктировка на переднеспинке очень мелкая, заметно мельче, чем на голове. 8.8—9.4 мм 35. *A. modesta* A. Bog.

81(80). Проплевры в густой или умеренно густой, но не рассеянной зернистости.

82(83). Переднеспинка слегка уплощена у середины бокового края. Проплевры в умеренно густой зернистости. Рис. 63. 10.5—14 мм 36. *A. aucta* Fald.

- 83(82). Переднеспинка не уплощена у середины бокового края. Проплевры в густой зернистости.
- 84(85). Переднеспинка в очень мелкой негустой пунктировке, надкрылья в стертой пунктировке. Голова в мелкой простой несливающейся пунктировке.—Передний край переднеспинки слабо дуговидно выемчатый. 8—11 мм 37. *A. granulipleuris* Rtt.
- 85(84). Переднеспинка или переднеспинка и надкрылья в мелкой, но густой и четкой пунктировке. Голова иногда в сливающихся точках.
- 86(89). Вершинная часть надкрылий по бокам с вдавлениями, иногда выраженными слабо.—Переднеспинка в основании обычно заметно уже надкрылий. Передние углы переднеспинки сильно выступают вперед.
- 87(88). Внутренний край передних голеней самца в вершинной половине глубоко выемчатый. Внутренняя поверхность передних бедер самца без сенсорных органов в виде желтых точек. Передний край переднеспинки в средней части дуговидно выемчатый. Надкрылья в очень густой мелкой пунктировке, как и переднеспинка, часто почти матовые. 11—13 мм 38. *A. humerangula* Kasz.
- 88(87). Внутренний край передних голеней самца в вершинной половине слабо выемчатый. Внутренняя поверхность передних бедер самца с полоской сенсорных органов в виде желтых точек. Передний край переднеспинки в средней части почти прямой. Надкрылья в густой мелкой пунктировке. 10.3—12 мм 39. *A. relicta* Kasz.
- 89(86). Вершинная часть надкрылий по бокам без следов продольных вдавлений.
- 90(91). Надкрылья относительно слабо выпуклые вдоль шва. 9.7—13 мм. [см. также 67(68)] 40. *A. lepida* Fald.
- 91(90). Надкрылья равномерно сильно выпуклые от основания до вершинного ската, в передней четверти заметно покатые к основанию. 10.1—12 мм 41. *A. pseudaucta* Rtt.
- 92(77). Надкрылья удлиненные, их вершина конически оттянута. Бедра самца явственно изогнуты, их внутренний край дуговидно выемчатый. Тело сильно блестящее, сверху в очень мелкой сглаженной пунктировке. Надкрылья в средней части слегка уплощены вдоль шва. Проплевры в тонких удлиненных (в средней части) и простых (у наружного края) зернах. 10.4 мм 42. *A. splendida* G. Medv.

1. *Anatolica tsendsureni* Skop.

Скопин, 1964а : 372; Скопин, 1964б : 403; Касзаб, 1967б : 4, 28; 1967б : 292; 1977 : 277; Касзаб, Медведев, 1976 : 106; 1977 : 135; Медведев, 1989 : 375 (= *Ana-*
6*

tolica colposcina Skopin, 1964); Медведев, Лобанов, 1990: 144.— *colposcina* Skopin, 1964a: 374.

Распространение. Монголия; северо-запад Китая: р. Цаган-Гол (истоки р. Урунгу).

КОБД.: 25 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; Ярнтай, 40 км З Булгана; 45 км ССВ Булгана, р. Улясутайн-Гол; Уэнч; 10 км СЗ Уэнча; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; сев.-вост. край хр. Их-Хавтгийн-Нуру. Г.-АЛТ.: 5 км З Бидж-Алтая; 20 км Ю г. Алаг-Хайрхан-Ула. Б.-ХОНГ.: Шинэ-Джинст.

Обитает на плотных щебнистых почвах с небольшими насаждениями песка и редкой растительностью.

2. *Anatolica lacustris* Kasz.

Kaszab, 1967b: 290; Kaszab, Medvedev, 1976: 107; Медведев, Лобанов, 1990: 144.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 30 км ЮВ Кобдо; оз. Цаган-Нур у Дэрэга.

3. *Anatolica immarginata* Rtt.

Reitter, 1889: 681; Kaszab, Medvedev, 1972: 212; Медведев, Лобанов, 1990: 145.

Распространение. Монголия; Китай: провинция Ганьсу.

Ю.-ГОБ.: 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби.

4. *Anatolica polita borealis* Kasz.

Kaszab, 1964a: 3; 1968a: 354; Kaszab, Medvedev, 1972: 204; 1976: 106; 1977: 135; Медведев, Лобанов, 1990: 145.— var. *primitiva* Kaszab, 1968a: 355; Kaszab, Medvedev, 1976: 106; 1977: 135.

Распространение. Монголия. Номинативный подвид описан из Китая: провинция Ганьсу («Su-tshou» — Цзючоань).

КОБД.: 25 км ССЗ Булгана; 5 км ЮВ Булгана; 10 км С Уэнча. Б.-ХОНГ.: между оз. Орог-Нур и хр. Их-Богдо-Ула; 60 км ЮЮЗ Шинэ-Джинста; 10 км В Баян-Лэга; 8 км ВЮВ Баян-Лэга; 26 км ЮВ Баян-Лэга; 100 км ЮЮЗ Баян-Үндэра, хр. Эдрэнгийн-Нуру; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); г. Онгон-Улан-Уда; 71 км СВ ист. Цаган-Булак (г. Цаган-Богдо-Ула); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; г. Цаган-Богдо-Ула; 60 км ВСВ г. Цаган-Богдо-Ула; 20 км СВ г. Цаган-Богдо-Ула; 24 км В ист. Талын-Билгэх-Булак. Ю.-ГОБ.: 35 км ЮЗ Сэврэя; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; 68 км и 100 км З Обот-Хурала; хр. Ноён, близ высшей точки; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 50 км ЮЮВ Ноёна; 70 км Ю Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 40 км ЮЮВ Номгона; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 110 км ЮВ Баян-Обо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби.

Встречается в песках с зарослями селитрянки, саксаула или иногда — караганы.

5. *Anatolica chogsonzhavi* Kasz.

Kaszab, 1967a: 18; 1967b: 292; Kaszab, Medvedev, 1972: 205; 1976: 107; Медведев, Лобанов, 1990: 145.

Распространение. Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км Ю Цаган-Нура, хр. Тургэн-Ула. КОБД.: 10 км ЮЗ Кобдо; Манхан (северный); 25 км Ю Манхана (южного); 64 км С Уэнча.

6. *Anatolica omnoensis* Skop.

Skopin, 1964a: 374; Skopin, 1964b: 403; Kaszab, 1965a: 302; 1968a: 354; 1968b: 37; Kaszab, medvedev, 1972: 204; 1976: 106 (*Anatolica planata* subsp.); 1977: 135; (*Anatolica planata* subsp.); Медведев, Лобанов, 1990: 145.

Распространение. Монголия..

СР.-ГОБ.: г. Дэлгэр-Хангай-Ула. Ю.-ГОБ.: 30 км Ю Булгана; 35 км ССВ Далан-Дзадгада; 15 км Ю Далан-Дзадгада; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула.

7. *Anatolica salinicola* Kasz.

Kaszab, 1976b: 295; Kaszab, Medvedev, 1972: 205; 1976: 107; Медведев, Лобанов, 1990: 145.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 3 км С Уэнча; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; сев.-вост. край хр. Их-Хавтгийн-Нуру. Г.-АЛТ.: 15 км ЗСЗ Дзахоя.

8. *Anatolica boldi* Kasz.

Kaszab, 1965a: 303; Медведев, Лобанов, 1990: 145.

Распространение. Монголия.

УБС.: Улангом.

9. *Anatolica strigosa* Germ.

Germar, 1824: 138 (*Tentyria*); Steven, 1829: 86 (*Tentyria*); Reitter, 1900: 114; Kaszab, 1965a: 305; 1969a: 306; Knor, 1970: 82; 1976: 83; 1978a: 75; Kaszab, Medvedev, 1972: 205; 1976: 107; Медведев, Лобанов, 1990: 145.

Распространение. СССР: Алтай (долина р. Урсул, Курай), Тыва (оз. Кара-Холь, Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Мугур-Аксы, Чадан, Хандагайты, Чая-Холь, р. Улатай, Шагонар, Ишти-Хем, долина р. Ургузун, Торгалиг, Турган, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Бояровка, Балгазын, Самагалтай), юг Красноярского края на восток до долины Енисея (на север до Красноярска); Монголия.

УБС.: 45 км ВЮВ Улангома; Дзун-Гоби; пески Алтан-Элс; 30 км СВ Барун-Туруна. ДЗАБ.: 15 км СЗ Сонгино; Улясутай. КОБД.: пер. Улан-Даба (30 км ЮЗ Дута).

Населяет горные степи, предпочитая участки с песчаной почвой.

10. *Anatolica paradoxa* Rtt.

Reitter, 1900: 120; Kaszab, 1964b: 4; 1965a: 313; 1967a: 4, 28; 1967b: 302; 1968a: 355; 1969a: 312; 1977: 277; Knor, 1970: 83; 1973: 95; 1976: 83; 1978a: 76; Kaszab, Medvedev, 1972: 210; 1976: 109, 113; 1977: 137; Kaszab, Klog, 1976: 294; Медведев, Лобанов, 1990: 146.

Распространение. СССР: Тыва (Мугур-Аксы, Хандагайты, Торгалыг, Терехты-Хем, Эрзин); Монголия.

Вид описан (Reitter, 1900) из Монголии («Bankul», «Bain-bilch» — кол. Бэлгэх-Худук в Средне-Гобийском аймаке). Указание Рейттером его также для Туркестана («Turkestan») ошибочно.

Б.-УЛГ.: 20 км В Цаган-Нура; р. Кобдо у Улэгэя; 20 км ССЗ Улэгэя; 25 км СВ Улэгэя, р. Кобдо. УБС.: южн. край оз. Урэг-Нур; Сагил (=Чармод); Давст; 65 км ВЮВ Улангома; 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 63 км В Улангома; 54 км З Ундэр-Хангая; 48 км ВЮВ Наран-Булака. ДЗАБ.: 30 км ЗСЗ Тэса; 15 км СЗ Сонгино; Сант-Маргац. ВОСТ.: Тамсаг-Булак. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 60 км С Маянгата, хр. Алтан-Хухэй; Кобдо; сев.-зап. угол оз. Хара-Ус-Нур; 45 км ССВ Булгана, р. Улясутайн-Гол; 3 км С Уэнча; р. Ангирт-Гол, верховья. Г.-АЛТ.: 20 км ЮВ Хух-Морьта; 15 км СВ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 20 км Ю Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан; Шарга, Шаргын-Гоби; 20 км В Халюна. Б.-ХОНГ.: 120 км З Дзага; Шинэ-Джинст; 50 км В Шинэ-Джинста; Ю.-ГОБ.: Цогт-Цэций; 30 км ВСВ Баян-Далая. В.-ГОБ.: 45 км СВ Баян-Мунха; 35 км ЗЮЗ Баян-Мунха; 20 км С Сайн-Шанда; 5 км С Аргаланта.

Встречается на каменистых участках в полосе предгорий.

11a. *Anatolica gobialtaica gobialtaica* Kasz.

Kaszab, 1965a : 314; 1968a : 356; Kaszab, Medvedev, 1972 : 210; 1977 : 137; Медведев, Лобанов, 1990 : 146.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 15 км ЮЗ оз. Орог-Нур. У.-ХАНГ.: 20 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. Ю.-ГОБ.: 30 км Ю Булгана; 14 км СВ Хурмэна; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула.

Встречается на каменистых склонах гор.

11b. *Anatolica gobialtaica altaica* Kasz. et G. Medv.

Kaszab, Medvedev, 1972 : 210, 217; 1976 : 110; Медведев, Лобанов, 1990 : 146.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 10 км ЮЮВ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 20 км ЮЮВ Баяна; 45 км СВ Алтая; 30 км С Дэлгэрэ; 40 км ЮВ Дэлгэрэ; 15 км В Халюна; 20 км Ю г. Алаг-Хайрхан-Ула. Б.-ХОНГ.: 60 км ССВ оз. Орог-Нур; южн. подножие хр. Их-Г. Джиинст-Ула; 30 км В Шинэ-Джинста; 15 км Ю Шинэ-Джинста. У.-ХАНГ.: 20 км В Хайрхан-Дулана; 12 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. СР.-ГОБ.: 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Далая. Ю.-ГОБ.: хр. Тост-Ула; 40 км З Гурван-Тэса; 25 км З Ноёна.

11b. *Anatolica gobialtaica ovalis* Kasz. et G. Medv.

Kaszab, Medvedev, 1976 : 109; Медведев, Лобанов, 1990 : 147.

Распространение. Монголия.

КОБД.: сев.-вост. край хр. Их-Хавтгийн-Нуру.

12. *Anatolica tibialis* Rtt.

Reitter, 1900 : 127; Кноп, 1970 : 83; 1977 : 125 (личинка); 1978a : 76; Kaszab, Клог, 1976 : 294; Медведев, Лобанов, 1990 : 147.

Распространение. СССР: Тыва (Кызыл, правый берег Енисея).

13. *Anatolica hammarstromi* Popp.

Poppius, 1904 : 12; Кноп, 1970 : 83; 1978a : 77; Kaszab, Клог, 1976 : 294; Медведев, Лобанов, 1990 : 147.

Распространение. СССР: Тыва (Кызыл, левый берег Енисея; Усть-Элест; Сарыг-Сеп).

14. *Anatolica knori* Kasz.

Kaszab in Kaszab, Клог, 1976 : 294; Кноп, 1978a : 77; Медведев, Лобанов, 1990 : 147.

Распространение. СССР: Тыва (Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык).

15. *Anatolica cechiniae* Bogd.-Kat.

Богданов-Катьков, 1915 : 4; Kaszab, 1964a : 375; 1964b : 7; 1965a : 312; 1965c : 419; 1965d : 132; 1966c : 49; 1967a : 31; 1967b : 299; 1968a : 358; 1968b : 38; Kaszab, Medvedev, 1972 : 208; 1976 : 108; 1977 : 137; Медведев, Лобанов, 1990 : 147.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 15 км ЮВ Нарана; 15, 20 и 30 км В Халюна; 9 и 15 км Ю Бэгэра; хр. Тахин-Шара-Нуру, 30 км Ю Бугата; 20 км В Алтая, хр. Адж-Богдо; 10 км СЗ оз. Бур-Нур; 12 км ЮЗ Цогта; 20 км ЮЮЗ Цогта; 18 км Ю Цогта; 25 км Ю г. Шара-Хулсны-Ула. Б.-ХОНГ.: Баян-Цаган; сев. берег оз. Орог-Нур; 10 км С Баян-Гоби; 45 км ЮЗ Баян-Гоби; 30 км ЗЮЗ Баян-Үндэра; г. Джинст-Ула; Шинэ-Джинст; 60 км ЮЮЗ Шинэ-Джинста; 15 км Ю Шинэ-Джинста; 10 км В Баян-Лэга; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. У.-ХАНГ.: вост. берег оз. Тацин-Цаган-Нур; 70 км В Богдо; Ховд. СР.-ГОБ.: Мандал-Гоби; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби. Ю.-ГОБ.: Цогт-Обо; Булган; г. Тахилга-Ула, 35 км СЗ Далан-Дзадгада; Цогт-Цэций; Далан-Дзадгад; 38 км З Далан-Дзадгада; 35 км ССВ Далан-Дзадгада; хр. Тост-Ула; 40 км З Гурван-Тэса; 5 км ЮЗ Гурван-Тэса; 58 км ЗЮЗ Баян-Далая; вост. окраина хр. Дэлэн-Ула; 60 км ЗСЗ Баян-Далая; 15 км ЗСЗ Хурмэна; Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 25 км З Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 30 км ЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо. В.-ГОБ.: 20 км ЮЮВ Хара-Айрага; 10 км СВ Дэлгэрэхэ; 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; Сулан-Хэрэ; Агарут.

Обитает на участках с плотной каменистой почвой, жуки встречаются под камнями.

16. *Anatolica potanini* Rtt.

Reitter, 1889 : 683; 1900 : 128; Frivaldszky, 1889 : 204; Kaszab, 1964a : 378; 1964b : 9; 1965a : 322; 1965c : 420; 1965d : 132; 1966c : 50; 1968a : 363; 1968b : 38; Kaszab, Medvedev, 1973 : 211; 1976 : 110, 113; Медведев, Лобанов, 1990 : 148.—var. *basalis* Kaszab, 1964a : 378; 1965a : 323; 1968a : 364; Kaszab, Medvedev, 1972 : 211.

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу; Внутренняя Монголия: Ордос).

Б.-ХОНГ.: оз. Бон-Цаган-Нур; 5 км С оз. Адгийн-Цаган-Нур; Джинст; 30 км С оз. Орог-Нур; сев. берег оз. Орог-Нур; зап. берег оз. Орог-Нур; юго-вост. берег оз. Орог-Нур; Шинэ-Джинст; 8 км ВЮВ Баян-Лэга; г. Цаган-Богдо-Ула. У.-ХАНГ.: 16 км ЮВ Барун-Баян-Улана; вост. берег оз. Тацин-Цаган-Нур; Богдо; кол. Хацар-Усны-Худук. Ю.-ГОБ.: 5 км В солончака Улан-Нур; Баян-Дзаг, 30 км ССВ Булгана; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 15 км СЗ Булгана; Далан-Дзадгад; 35 км ЮЗ Сэвэрэя; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 20 км З кол. Барун-Бугатын-Худук; между Хурмэном и Баян-Далаем; Хурмэн; 24 км СЗ Хурмэна;

55 км Ю Хурмэна; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 64 км З Обот-Хурала; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 25 км З Ноёна; Номгон, 20 км ВЮВ Баян-Обо; 110 км ВЮВ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Баяна, пески Цаган-Элс; 65 км ВЮВ Дзун-Баяна; 40 км З Эрдэнэ; Аргалант; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Характерный обитатель песчаных пустынь.

17. *Anatolica mucronata* Rtt.

Reitter, 1889 : 682; 1900 : 128; Kaszab, 1964a : 376; 1964b : 9; 1965a : 322; 1966c : 50; 1976b : 308; 1968a : 364; Kaszab, Medvedev, 1972 : 212; 1976 : 111; 1977 : 139; Медведев, Лобанов, 1990 : 148.

Распространение. Монголия; Китай: провинции Ганьсу и Цинхай (оз. Кукунор).

Г.-АЛТ.: хр. Тахин-Шара-Нуру, 30 км Ю Бугата; ист. Хайчи-Булак, 60 км ВЮВ Бугата. Б.-ХОНГ.: оз. Бон-Цаган-Нур. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ; Богдо. СР.-ГОБ.: 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 25 км ВСВ Манлайя; 10 км Ю Манлайя; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 60 км З Булгана; Цогт-Цэций; хр. Тост-Ула; 40 км З Гурван-Тэса; 60 км ЗСЗ Баян-Далая, пески Хонгорын-Элс; Баян-Далай; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 20 км З кол. Барун-Бугатын-Худук; между Хурмэном и Баян-Далаем; Хурмэн; 55 км Ю Хурмэна; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 60 км В Ноёна; 50 км ЮЮВ Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 45 км ЮЗ Баян-Обо; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 110 км ЮВ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 и 85 км ЮЗ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби; 85 км З Тарвагая; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: 50 км С Сайн-Шанда; 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км ВЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 40 км З Эрдэнэ; Аргалант; 20, 25 и 28 км ССЗ Хувсгэла; Агарут.

Обитает в песчаных пустынях.

18. *Anatolica psammophila* Skop.

Скопин, 1964a : 377; Kaszab, 1968a : 365; Kaszab, Medvedev, 1976 : 110; Медведев, 1989 : 376 (= *Anatolica montagui* Kaszab, 1967); Медведев, Лобанов, 1990 : 149.— *montagui* Kaszab, 1967b : 308; Kaszab, Medvedev, 1976 : 110.— *angustata* (non Steven, 1829): Kaszab, 1967a : 31.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 10 км ЮЮЗ Булгана; 15 км Ю Булгана; Уэнч. Г.-АЛТ.: ист. Хайчи-Булак, 60 км ВЮВ Бугата. У.-ХАНГ.: 100 км ВЮВ Баян-Лэга. Ю.-ГОБ.: 22 км З кол. Сайрын-Худук; 100 км З Обот-Хурала.

Населяет пески с зарослями тамариска, саксаула, эфедры и *Zygophyllum*.

19. *Anatolica pireti* Schust. et Reym.

Schuster, Reymond, 1937 : 237; Kaszab, 1964a : 374; 1964b : 5; 1965a : 321; 1965c : 419; 1965d : 132; 1966c : 49; 1966d : 244; 1968a : 363; 1968b : 38; Kaszab,

Medvedev, 1972 : 210; 1976 : 110; 1977 : 137; Медведев, Лобанов, 1990 : 149.— var. *chauveti* Schuster et Reymond, 1937 : 236 (pro sp.); Скопин, 1964a : 381; Kaszab, 1964a : 375; 1966d : 244; Kaszab, Medvedev, 1972 : 211; 1977 : 138.— *amoena* (non Faldermann, 1835): Богачев, 1961 : 116.

Распространение. Монголия.

С.-БАТ.: 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс; 9 км ЗСЗ Дариганги. У.-ХАНГ.: вост. берег оз. Тацин-Цаган-Нур; Богдо; 50 км СЗ Богдо; 70 км В Богдо; Ховд. СР.-ГОБ.: 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби; 10 км СВ Дэлгэр-Хангая; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; между Хулдом и Дэлгэр-Хангаем. Ю.-ГОБ.: 1 км С Мандал-Обо; Цогт-Обо; 25 и 60 км ВСВ Манлайя; 10 км Ю Манлайя; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 25 км С Булгана; 60 км З Булгана; 10 км Ю Булгана; Цогт-Цэций; 60 км ЗСЗ Баян-Далая, пески Хонгорын-Элс; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэна; г. Навттар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 85 км З Тарвагая; 20 км СВ г. Агуй-Ула; 24 км ССВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 50 км Ю Сайн-Шанда; 30 км В Дзун-Баяна; 40 км З Эрдэнэ; 10 км ВСВ Эрдэнэ; 10 км СЗ Эрдэнэ; 25 км ССЗ Хувсгэла; 25 км В оз. Шохой-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Обитает на песчаных почвах.

20. *Anatolica grebenscikovi* Kasz.

Kaszab, 1964b : 6; 1965a : 322 (*grebenstikhovi*); 1968b : 39; Медведев, Лобанов, 1990 : 150.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: оз. Бон-Цаган-Нур; 8 км Ю Джинста; 5 км Ю Богдо; хр. Бага-Богдо-Ула, 25 км ЮВ высшей точки. У.-ХАНГ.: 16 км ЮВ Барун-Баян-Улана.

Обитает в полупустыне на песчаных почвах с зарослями карраганы.

21. *Anatolica amoena* Rtt.

Reitter, 1889 : 683; 1900 : 129; Скопин, 1964a : 381; Kaszab, 1964a : 379; 1964b : 10; 1965a : 323; 1965c : 420; 1965d : 132; 1967a : 8; 1967b : 307; 1968a : 365; 1968b : 39; 1977 : 278; Kaszab, Medvedev, 1976 : 110; 1977 : 138; Медведев, Лобанов, 1990 : 150.— *typonota* Allard, 1883 : 22.— var. *dschungarica* Kaszab, 1967a : 8, 21 (pro sp.); 1967b : 306 (pro sp.); Kaszab, Medvedev, 1976 : 110 (pro sp.); 1977 : 138 (pro sp.).

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу; Внутренняя Монголия; Ордос).

КОБД.: 30 км ЮЮЗ Чандманя; хр. Батор-Хайрхан, 20 км ЗЮЗ высшей точки; южн. угол г. Джаргалант-Ула; между Мустом и Манханом; Булган; 25 км ССЗ Булгана; 10 км ЮЮЗ Булгана; Уэнч; 20 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 25 км Ю Алтая, урочище Елхон. Г.-АЛТ.: юго-вост. угол Шаргын-Гоби; хр. Тахин-Шара-Нуру, 30 км Ю Бугата; ист. Хайчи-Булак, 60 км ВЮВ Бугата. Б.-ХОНГ.: оз. Бон-Цаган-Нур; 30 км С оз. Бон-Цаган-Нур; 30 км С Ба-Цагана; 35 км Ю Ба-Цагана; Джинст; 32 км С Джинста; 8 км Ю Джинста; 5 км Ю Богдо; Баян-Цаган; юго-вост. берег оз. Орог-Нур; южн. подножие хр. Их-Богдо-Ула; 24 км ЮЗ Баян-Гоби; 5 км С Баян-Лэга; 8 км ВЮВ Баян-Лэга; 26 км ВЮВ Баян-Лэга; оазис Дэун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста). У.-ХАНГ.: Барун-Баян-Улан; вост.

берег оз. Тацын-Цаган-Нур; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точки; Богдо; 50 км СЗ Богдо; кол. Хацар-Усны-Худук. СР.-ГОБ.: Мандал-Гоби; 10 км С г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангай; 34 км ЮВ Дэлгэр-Хангай; Олдох-Хийд. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮЗ Цогт-Обо; 25 и 60 км ВСВ Манлава; 10 км Ю Манлава; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 25 км С Булгана; 60 км З Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Цогт-Цэций; Гурван-Тэс; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 20 км З кол. Барун-Бугатын-Худук; Хурмэн; 24 км СЗ Хурмэна; 70 км Ю Хурмэна, кол. Джанджийн-Худук; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булаг; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Хуйдук; 50 км ЮЮВ Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайлстын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км ЗЮЗ кол. Унэ-Худук; 85 км З Тарвагая; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: 15 и 20 км ЮЮВ Хара-Айрага; 20 км ЮЮВ Нудэнгийн-Хурала; Сайн-Шанд; 50 км С Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 30 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 30 км З Мандаха; 30 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана; 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 8 км В Дзун-Баяна; 10 км В Дзун-Баяна; 2 км Ю Дзун-Баяна; 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 70 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 75 км ЮЮВ Дзун-Баяна; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; Агарут; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур.

Населяет полупустыни и пустыни, жуки встречаются на щебнистых участках.

22. *Anatolica amoena* Fald.

Faldermann, 1835: 397 (*Tentyria*); Baudi, 1875: 37; Богданов-Катьков, 1915: 5; Kaszab, Medvedev, 1872: 209; 1976: 109; Kaszab, Кнор, 1976: 294; Кнор, 1978а: 76; Медведев, Лобанов, 1990: 152.— *typonota* Ménétriés, 1836: 181.— *iduna* Reitter, 1900: 122; Кнор, 1976: 83; 1978а: 76.— *acutiformis* Skopin [Скопин], 1964а: 376.— var. *emarginata* Kaszab, 1967а: 6, 29; 1967б: 306; 1969а: 314; Kaszab, Medvedev, 1972: 209; 1976: 109.— *cellicola* (non Faldermann, 1835): Кнор, 1970: 83.

Распространение. СССР: Тува (Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Чадан, Хандагайты, Чая-Холь, р. Улатай, Шагонар, долина р. Ургузун, Торгалиг, оз. Убсу-Нур, р. Тес-Хем, Кызыл, Сосновка, Терехты-Хем, Самагалтай, Эрзин), Минусинск; Монголия; северо-запад Китая (оз. Баркель).

Б.-УЛГ.: Ногор-Нур; 20 км ССЗ Улэгэя; 25 км СВ Улэгэя, р. Кобдо; 15 км В Улэгэя, р. Кобдо; сев.-вост. угол оз. Толбо-Нур. УБС.: сев.-вост. угол оз. Урэг-Нур; Сагил (=Чармод); 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 63 км В Улангома; Бухэй-Мурэн; 6 км СВ Дзун-Гоби; пески Алтан-Элс; 10 км СЗ Наран-Булака; 65 км ЮЮВ Наран-Булака; юго-вост. угол оз. Хиргис-Нур; 40 км С Ургамала. ДЗАБ.: Сонгино; 30 км В Сант-Маргата. ХУБС.: Бурэн-Хан; 20 км ЮЗ Бурэн-Хана. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 20 км С Эрдэнэ-Бурэна, р. Улясутайн-Гол; 15 км СВ Маянгата; Кобдо; р. Буянт-Гол у Кобдо; 30 км ЮВ Кобдо; сев.-зап. угол оз. Хара-Ус-Нур; 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; 16 км Ю Манхана (северного); пер. Улан-Даба (30 км ЗЮЗ Дута); между Мустом и Манханом; Дээрэг (=Алтан-Тэл); Уэнч. Г.-АЛТ.: Хух-Морьт; 10 км СЗ Хух-Морьт; 10 и 20 км ЮВ Хух-Морьт; Баян-Ула; пер. Улийн-Даба; 20 км С Джаргалана; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан; Тайшир; 12 и 90 км В Алтая;

Дэлгэр; 7 км ЮЮВ Унэн-Уса; 30 км СЗ Бэгэра. Б.-ХОНГ.: 120 км З Дзага; 40 км СВ Дэлгера; 30 км С оз. Бон-Цаган-Нур. У.-ХАНГ.: 20 км ВСВ Баян-Ундэра.

Обитает на участках с песчаной почвой.

23. *Anatolica sternalis gobiensis* Kasz.

Kaszab, 1964а: 371; 1964б: 4; 1965а: 313; 1965с: 419; 1965д: 132; 1966с: 49; 1966д: 243; 1967а: 5, 28; 1967б: 300; 1968а: 356; 1968б: 38; 1977: 271; Kaszab, Medvedev, 1972: 205; 1976: 107, 113; 1973: 135; Медведев, Лобанов, 1990: 152.— var. *externemarginata* Kaszab, 1964а: 374; 1965а: 313; 1965д: 132; 1967б: 300; Kaszab, Medvedev, 1972: 206; 1976: 107.

Распространение. Монголия. Номинативный подвид распространен в Китае (провинция Ганьсу).

Б.-УЛГ.: 25 км СВ Улэгэя, р. Кобдо. ЦЕНТР.: 5 км Ю кол. Эрдэнэ-Худук; 12 км Ю Баян-Барата; Нялга. С.-БАТ.: Хонгор; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс; 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс; 9 км ЗСЗ Дариганги; 9 км ЗЮЗ Дариганги; 2 км Ю Дариганги, пески Молцог-Элс. ВОСТ.: юго-зап. угол оз. Буйр-Нур; оз. Буйр-Нур, 25 км СВ оз. Баян-Нур. КОБД.: 25 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; 45 км ССВ Булгана, р. Улясутайн-Гол; 10 км ЮЮВ Булгана; 3 км и 10 км С Уэнча. Г.-АЛТ.: 15 км В г. Аргалант-Ула; 10 км ЮЮВ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; Шарга, Шаргын-Гоби; 6 км В Баяна; 40 км ЮЗ Алтая; 15 км ЮВ Нарана; Дэлгэр; 40 км ЮВ Дэлгэра; 7 км ЮЮВ Унэн-Уса; 30 км СЗ Бэгэра; 4 км Ю Бэгэра; 20 км ЮЗ Бугата; 12 км ЗЮЗ Цогта. Б.-ХОНГ.: 10 км С Баян-Цагана; Джиност; 56 км С Джиноста; Баян-Цаган; 60 км ССВ оз. Орог-Нур; юго-зап. угол оз. Орог-Нур; 40 км В Баян-Гоби; 45 км ЮЗ Баян-Гоби; 15 км З Баян-Ундэра; 40 км ВЮВ Баян-Ундэра; Шинэ-Джиност; 30 км В Шинэ-Джиност; 40 и 70 км Ю Шинэ-Джиност; между Баян-Гоби и Баян-Лэгом; 71 км СВ ист. Цаган-Булаг (г. Цаган-Богдо-Ула). У.-ХАНГ.: г. Ушугин-Обо; вост. берег оз. Тацын-Цаган-Нур; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точки; Богдо; Ховд; кол. Хацар-Усны-Худук. СР.-ГОБ.: 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; 80 км ЮЮВ Мандал-Гоби; Лус; 20 км З Луса; 38 км ВСВ Дэлнэр-Хангай; 54 км ССЗ Цогт-Обо. Ю.-ГОБ.: 25 и 60 км ВСВ Манлава; Булган; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Цогт-Цэций; 35 км ССВ Далан-Дзадгада; 40 км З Гурван-Тэса; 58 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окраина хр. Дэлэн-Ула; 60 км ЗСЗ Баян-Далая; 14 км ЮЗ Баян-Далая; Хурмэн; 30 и 55 км Ю Хурмэна; 35 км В ист. Талын-Билгэх-Булаг; хр. Ноён, близ высшей точки; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 23 и 25 км З Ноёна; 10 км В кол. Суджийн-Худук; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 85 км ЮЗ г. Хан-Богдо-Ула; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайлстын-Худук, Галбын-Гоби; 85 км З Тарвагая; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; 38 км ЮВ Чойра; 10 км С Хара-Айрага; 40 км Ю Хара-Айрага; 45 и 58 км ЮВ Хара-Айрага; 15 км ЮЮВ Хара-Айрага; Нудэнгийн-Хурал; 20 км ЮЮВ Нудэнгийн-Хурала; 45 км СВ Баян-Мунха; 8 км ССЗ Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 10 и 30 км ЮЮВ Сайн-Шанда; 30 км З Мандаха; 8 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана; 20 км ВЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; Дзун-Баян; 70 и 80 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 40 км З Эрдэнэ; 25 км ССЗ Хувсгэла; 15 км Ю Хувсгэла; Агарут; 5 и 15 км С Агарута; 65 км Ю Агарута;

25 км В оз. Шохой-Нур; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; 25 км ЗСЗ оз. Тэнгэр-Нур; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Обитает на песчаных почвах с зарослями *Achnatherum splendens*, а также в сайрах с щебнисто-песчанистой почвой.

24. *Anatolica crassiuscula* A. Bog.

Богачев, 1961: 117, 120; Kaszab, 1964b: 7; 1968b: 38; Медведев, Лобанов, 1990: 154.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: Баян-Цаган; р. Туйн-Гол у оз. Орог-Нур. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ.

25. *Anatolica muchei* Kasz.

Kaszab, 1965a: 309 (*Anatolica cellicola* subsp.); 1965d: 132 (*Anatolica cellicola* subsp.); 1967b: 301; 1968a: 359; 1968b: 38; Kaszab, Medvedev, 1972: 206; 1976: 107, 113; 1977: 136; Медведев, Лобанов, 1990: 154.— var. *abnormalis* Kaszab, 1967b: 302.

Распространение. Монголия.

БУЛГ.: Дашичилэн. Г.-АЛТ.: 10 км ЮЗ Хух-Морьта; 10 км ЮЮВ Джаргала, хр. Хасарт-Хайрхан; 12 км В Алтая. Б.-ХОНГ.: Дзаг; 120 км З Дзага; 40 км СВ Дэлгэр; 10 км СЗ Баян-Хонгора. У.-ХАНГ.: 20 км З Нарийн-Тэла; 30 км ЮЗ Арбай-Хэрэ. СР.-ГОБ.: 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая. В.-ГОБ.: 10 км СВ Сайн-Шанда.

Населяет полупустыни, обитает на щебнистых участках с пятнами песков и зарослями *Achnatherum splendens*.

26. *Anatolica cellicola* Fald.

Faldermann, 1835: 398 (*Tentyria*); Allard, 1883: 21; Reitter, 1900: 122; Kaszab, 1964b: 4; 1965a: 308; 1967a: 7; 1968a: 358; 1969a: 307; Kaszab, Medvedev, 1976: 107; Медведев, Лобанов, 1990: 155.

Распространение. Монголия.

А.-ХАНГ.: 20 км С Хархорина. БУЛГ.: 11 км З Баян-Нура. ЦЕНТР.: 70 и 125 км ЮЗ Улан-Батора; 150 км ЮЮЗ Улан-Батора; р. Тола у Тарята; 12 км Ю Баян-Барата. Г.-АЛТ.: 15 км С Дэлгера.

Населяет горные степи, песчаные дюны в речных долинах.

27. *Anatolica scythoides* Kasz.

Kaszab, 1968a: 359; Медведев, Лобанов, 1990: 155.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 24 км ЮВ Далан-Дзадгада.

Обитает на щебнисто-песчанистых участках.

28a. *Anatolica sulcipennis sulcipennis* Rtt.

Reitter, 1900: 125; Kaszab, 1964a: 376; 1964b: 8; 1965c: 420; 1965d: 132; Kaszab, Medvedev, 1972: 207; Медведев, Лобанов, 1990: 155.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 45 км СЗ Дэлгера, р. Дзабхан. У.-ХАНГ.: 50 км СЗ Богдо. СР.-ГОБ.: Мандал-Гоби. Ю.-ГОБ.: Булган; Далан-Дзадгад. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд.

28b. *Anatolica sulcipennis laevior* Kasz.

Kaszab, 1965a: 317; 1966c: 49; 1968a: 357; 1968b: 38; Kaszab, Medvedev, 1972: 207; 1976: 108, 113; 1977: 136; Медведев, Лобанов, 1990: 155.

Распространение. Монголия.

ЦЕНТР.: Налайха. С.-БАТ.: 22 км ЗСЗ Баян-Дэлгэра. Г.-АЛТ.: 20 км Юг. Алаг-Хайрхан-Ула. Б.-ХОНГ.: 20 км ВЮВ Улдзийт; р. Туйн-Гол у оз. Орог-Нур; между оз. Орог-Нур и хр. Их-Богдо-Ула; 45 км ЮЗ Баян-Гоби. У.-ХАНГ.: 30 км Ю Арбай-Хэрэ; между Богдо и Барун-Баян-Уланом; 12 и 20 км Ю Ховда, хр. Ариц-Богдо. СР.-ГОБ.: 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Хангай-Ула; Олдох-Хийд. Ю.-ГОБ.: 9 км Ю Цогт-Обо; 60 км З Булгана; 30 км Ю Булгана; 33 км З Далан-Дзадгада; 15 км Ю Далан-Дзадгада; 24 км ЮВ Далан-Дзадгада; 40 км З Гурван-Тэса; 30 км ВСВ Баян-Далая. В.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; 25 км С Чойра; 45 км СВВ Баян-Мунха.

Обитает на щебнистых и песчаных почвах.

29. *Anatolica lata* Stev.

Steven, 1829: 86 (*Tentyria*); Kaszab, 1968a: 362; Kaszab, Medvedev, 1976: 110; Медведев, Лобанов, 1990: 155.

Распространение. СССР: опустыненные степи и север пустынной зоны от низовьев Волги и Урала (оз. Индер) на западе до оз. Зайсан (устье р. Кальджир), оз. Алаколь и предгорий Тянь-Шаня (Каскелен, долина Чарына на востоке; Северо-Западный Китай, Монголия).

КОБД.: Ярантай, 40 км З Булгана; сев.-вост. край хр. Их-Хавгийн-Нуру.

30. *Anatolica subtrapezicollis* Kasz.

Kaszab, 1965a: 309; 1967a: 5, 28; 1969a: 312; Kaszab, Medvedev, 1972: 209; Медведев, Лобанов, 1990: 155.

Распространение. Монголия.

УБС.: 10 км В Сагила; Давст; 54 км З Үндэр-Хангая. ДЗАБ.: Сонгино; Б.-ХОНГ.: 5 км Ю Богдо.

31. *Anatolica atshitnura* Kasz.

Kaszab, 1969a: 308; Kaszab, Medvedev, 1972: 208; 1976: 108; Медведев, Лобанов, 1990: 156.

Распространение. Монголия.

УБС.: 20—25 км СВ Бухэй-Мурэна; проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур. КОБД.: оз. Цаган-Нур у Дээрэга.

32a. *Anatolica dashidorzsi dashidorzsi* Kasz.

Kaszab, 1965a: 306; Kaszab, Medvedev, 1972: 205; 1976: 107; Медведев, Лобанов, 1990: 156.

Распространение. Монголия.

УБС.: Тэсийн-Гол, 15 км С Тэса; г. Тогтохын-Шил; 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 45 км ВЮВ Улангома; Дзун-Гоби; 40 км З Барун-Туруна. КОБД.: 30 км ЮВ Кобдо.

32b. *Anatolica dashidorzsi subalpina* Kasz. et Knor.

Kaszab, Knor, 1976: 296; Knor, 1977b: 131 (личинка); 1978a: 77; Медведев, Лобанов, 1990: 156.

Распространение. СССР: Алтай (Кош-Агач, Ташанта), Тыва (Мугур-Аксы).

32в. *Anatolica dashidorzsi temporalis* Kasz.

Kaszab, 1965a : 308; 1969a : 312; Kaszab, Кног, 1976 : 294; Кног, 1978a : 77.

Распространение. СССР: Тыва (Хандагайты); Монголия. Б.-УЛГ.: 27 км Ю Цаган-Нура, пер. Шинэ-Даба. УБС.: сев.-зап. угол оз. Урэг-Нур; южн. край оз. Урэг-Нур; Сагил (=Чармод); 32 и 55 км СЗ Улан-гома; 20 км Ю Улангома.

Приурочен к участкам с песчаной почвой.

32г. *Anatolica dashidorzsi fortepunctata* Kasz. et Knog.

Kaszab, Knog, 1976 : 295; Knop, 1978a : 77; Медведев, Лобанов, 1990 : 156.

Распространение. СССР: Тыва (оз. Убсу-Нур).

33. *Anatolica pusilla* Kasz.

Kaszab, 1967b : 297; Медведев, Лобанов, 1990 : 156.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 45 км СЗ Дэлгэр, р. Дзабхан; 30 км Ю Бэгера. Б.-ХОНГ.: 15 км Ю Шинэ-Джинста.

34. *Anatolica undulata* Gebl.

Gebler, 1832 : 55 (*Tentyria*); Reitter, 1900 : 126; Kaszab, 1964a : 376; 1965a : 321; 1965b : 132; 1966d : 245; 1967a : 8, 29; 1967b : 303; 1969a : 310; Kaszab, Medvedev, 1972 : 207; 1976 : 108, 113; 1977 : 137; Медведев, Лобанов, 1990 : 156.—*implana* Faldermann, 1835 : 396; Baudi, 1875 : 38.—*propinqua* Faldermann, 1835 : 396 (*Tentyria*); Baudi, 1875 : 38.—*turulosa* Fischer-Waldheim, 1844 : 65; Kraatz, 1865 : 98; Baudi, 1975 : 38.—var. *inhumeralis* Kaszab, 1967b : 303; 1969a : 310; Kaszab, Medvedev, 1972 : 207; 1976 : 108; 1977 : 137.

Распространение. СССР: Читинская обл. (Чита, 40 км В Нерчинска); Монголия.

УБС.: 30 км ВЮВ Улангома; 30 км СВ Барун-Туруна; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; Ундэр-Хангай. ДЗАБ.: 20 км ЗСЗ Тэса; 15 км СЗ Сонгино; Сант-Маргац. ХУБС.: 8 км С Бурэн-Хана. А.-ХАНГ.: Цэцэрэг; р. Орхон у оз. Угий-Нур. БУЛГ.: г. Дуланхан-Ула; 5 км ЮЮВ Унты; 3 км З Дашичилэн; 5 км В Дашичилэн. ЦЕНТР.: между Луном и Баян-Нуром; 60 км В Улан-Батора; 100 км ЮЗ Улан-Батора; Сонгино (=Сонгинын-Амралт); Налайха; 16 км Ю Ундэр-Ширэта; Нялга. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгэр (Центр.); 7 км СВ Мурэна. С.-БАТ.: 120 км ССЗ Барун-Урта; Хонгор; Дариганга; 9 км ЗСЗ Дариганги. ВОСТ.: 44 км СЗ Чойбалсана; 40 км З Чойбалсана, р. Керулен; 50 км ЮВ Чойбалсана; 90 км ЮВ Чойбалсана, Мэнэнгийн-Тал; 30 км ВСВ г. Цаган-Ула; 80 км ЗЮЗ юго-зап. угла оз. Буйр-Нур; 60 км ВСВ Баян-Бурда. КОБД.: 40 км С Узича; 20 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол. У.-ХАНГ.: 2 км Ю Шанха.

Населяет горные степи, жуки встречаются у основания кустов караганы и *Achnatherum splendens*.

35. *Anatolica modesta* A. Bog

Богачев, 1961 : 118, 120; Kaszab, 1969a : 307; Kaszab, Medvedev, 1972 : 206; Kaszab, Кног, 1976 : 294; Knop, 1978a : 1030 1978a : 77; Медведев, Лобанов,

1990 : 140 (= *Anatolica uljasutaja* Kaszab, 1965).—*uljasutaja* Kaszab, 1965a : 311; Kaszab, Medvedev, 1972 : 208; 1976 : 108.

Распространение. СССР: Тыва (оз. Убсу-Нур, Эрзин); Монголия.

УБС.: пески Алтан-Элс; 30 км СВ Барун-Туруна. ДЗАБ.: 10 км ЗСЗ Эрдэнэ-Хайрхана; между оз. Тэлмэн-Нур и р. Идер; Улясутай.

36. *Anatolica aucta* Fald.

Faldermann, 1835 : 401 (*Tentyria*); Reitter, 1900 : 125; Kaszab, 1964a : 376; 1964b : 8; 1965a : 320; 1965c : 420; 1966d : 245; 1967a : 7, 29; 1967b : 304; 1968a : 362; 1968b : 38; 1969a : 311; Kaszab, Medvedev, 1972 : 208; 1976 : 108; 1977 : 137; Kaszab, Кног, 1976 : 294; Knop, 1977b : 128 (личинка); 1978a : 76; Медведев, Лобанов, 1990 : 157.

Распространение. СССР: Тыва (Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Чаа-Холь, Шагонар, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Терехты-Хем, Самагалтай, Эрзин), юг Красноярского края (Минусинск); Монголия.

УБС.: оз. Убсу-Нур. А.-ХАНГ.: Хашат. БУЛГ.: 10 км З Авдзаги. СЕЛ.: между р. Хара-Гол и р. Еро-Гол. ЦЕНТР.: 26 км В Луна; Улан-Батор; 90 км Ю Улан-Батора; Сонгино (=Сонгинын-Амралт); Баян-Дэлгэр; 12 км Ю Баян-Барата. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгера (Центр.); 7 км СВ Мурэна. ВОСТ.: 80 км СЗ Чойбалсана. Г.-АЛТ.: Баян-Ула; пер. Улийн-Даба; Джаргалан; р. Дзабхан; Шарга, Шаргын-Гоби; 15 км С Дэлгэра. Б.-ХОНГ.: 56 км З Дзага; 45 км В Баян-Хонгора; 35 км Ю Баян-Хонгора. У.-ХАНГ.: 32 км ЮВ Нарийн-Тэла; 8 км В Хайрхан-Дулана; Арбай-Хэрэ. СР.-ГОБ.: Мандал-Гоби. В.-ГОБ.: 18 км СВ Чойра.

Встречается в горной степи на участках с каменистой или супесчаной почвой.

37. *Anatolica granulipleuris* Rtt.

Reitter, 1900 : 124; Kaszab, 1964a : 375; 1964b : 7; 1965b : 319; 1966d : 245; Kaszab, Medvedev, 1972 : 208; 1977 : 137; Медведев, Лобанов, 1990 : 157.

Распространение. Монголия.

УБС.: сев.-вост. берег оз. Ачит-Нур; оз. Убсу-Нур. ДЗАБ.: Улясутай. А.-ХАНГ.: 35 км С Луна; Хашат. СЕЛ.: Дзун-Хара; 20 км В Дзун-Хары. ЦЕНТР.: 110 км ЮЗ Улан-Батора; 40 км ЮВ Баяна; 30 км С кол. Эрдэнэ. С.-БАТ.: Дариганга.

38. *Anatolica humerangula* Kasz.

Kaszab, 1965a : 318; 1968b : 38; Медведев, Лобанов, 1990 : 157.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби. Ю.-ГОБ.: 30 км Ю Булгана.

39. *Anatolica relicta* Kasz.

Kaszab, 1964b : 8 (*Anatolica aucta* subsp.); 1965a : 319; 1967a : 7, 29; 1967b : 304; Kaszab, Medvedev, 1972 : 207; 1976 : 108, 113; Медведев, Лобанов, 1990 : 157.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 15 км Ю Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан; юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 15, 20 и 30 км З Алтая; 12 км

В Алтая; 15 км ЮВ Нарана; 35 км С Дэлгера; 15 км и 20 км В Халюна. Б.-ХАНГ.; 10 км СЗ Баян-Хонгора; 7 км З Баян-Хонгора; 35 км Ю Баян-Хонгора; 56 км С Джинста; хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби.

40. *Anatolica lepida* Fald.

Faldermann, 1835: 394 (*Tentyria*); Reitter, 1900: 125; Kaszab, 1965a: 316; 1969a: 311; Kaszab, Medvedev, 1972: 208; Медведев, Лобанов, 1990: 158.—*atramentaria* Faldermann, 1835: 395 (*Tentyria*).—*damascena* Kraatz, 1865: 98.

Распространение. СССР: долина Селенги (Улан-Удэ); Монголия. ДЗАБ.: 95 км ЗСЗ Нуурэга; Улясутай. А.-ХАНГ.: Тарят; СЕЛ.: между р. Хара-Гол и р. Еро-Гол.

41. *Anatolica pseudaueta* Rtt.

Reitter, 1900: 124; Kaszab, 1965c: 420; 1969a: 311; Kaszab, Medvedev, 1976: 108; Медведев, Лобанов, 1990: 158.

Распространение. СССР: южное Забайкалье (Кяхта); Монголия. ДЗАБ.: 15 км СЗ Сонгино. ХУБС.: р. Дэлгэр-Мурэн у Бурэн-Хана; 20 км З Мурэна.

42. *Anatolica splendida* G. Medv.

Медведев, 1990: 134. Медведев, Лобанов, 1990: 158.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол.

6. РОД *SCYTOSOMA* RTT.

Reitter, 1985b: 281.

Типовой вид *Scytosoma arcibasis* Reitter, 1895 = *Tentyria pygmaea* Gebler, 1832, по последующему обозначению (Gebien, 1937).

Передний край наличника прямой, по бокам без выемки над основанием мандибул. Все углы переднеспинки закругленные, задние углы совсем не выступают назад. Каждое надкрылье с дуговидно изогнутым окаймлением, выступающим назад сильнее, чем щиток. Плечевые углы надкрылий в виде острых зубцов выступают вперед.

Род включает 3 вида, населяющих Туву, Забайкалье, Монголию и смежные с ней районы Северного Китая. В Монголии — 1 вид, в СССР — 1 вид.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Верх тела слегка блестящий, голова и переднеспинка в довольно густой удлиненной пунктировке. Надкрылья в очень мелких точках, со следами морщинистости. Рис. 66. 7.5—9.5 мм 1. *S. pygmaeum* Gebl.

1. *Scytosoma pygmaeum* Gebl.

Gebler, 1832: 54 (*Tentyria*); Solsky, 1870: 373 (*Anatolica*); Reitter, 1900: 162; Kaszab, 1964a: 381; 1964b: 11; 1965a: 325; 1965c: 422; 1965d: 133; 1966c: 50; 1966d: 247; 1967a: 31; 1967b: 315; 1968a: 367; 1968b: 39; 1969a: 315; Келейникова, 1970: 415 (личинка); Кноп, 1970: 83; 1974: 57; 1978a: 78; Kaszab, Med-

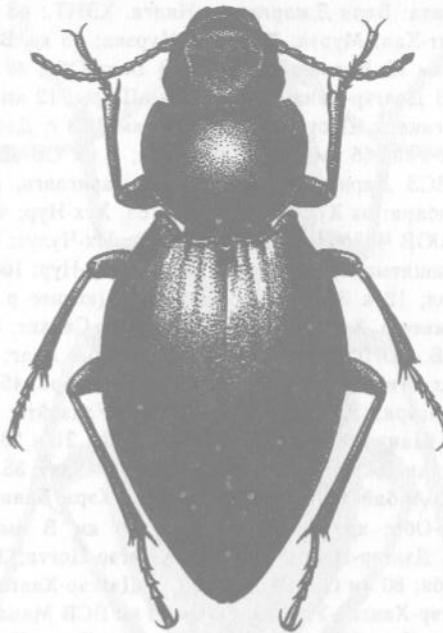


Рис. 66. *Scytosoma pygmaeum* Gebl.

vedev, 1972: 213; 1976: 111, 114; 1977: 140; Медведев, Лобанов, 1990: 158.—*bella* Faldermann, 1835: 393 (*Anatolica*).—*arcibasis* Reitter, 1895b: 281.

Распространение. СССР: Тува (Чадан, Хандагайты, Сумок, Торгалыг, Терхеты-Хем, Самагалтай, Эрзин), Бурятия (среднее течение р. Темник, Гусиное Озеро, Гусиноозерск, Улан-Удэ, Кяхта); Монголия.

УБС.: сев.-вост. угол оз. Урэг-Нур; Давст; г. Тогтохын-Шил; 32 и 55 км СЗ Улангома; 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 20 км Ю Улангома; 20 км ЗЮЗ Дзун-Гоби; 10 км ЮВ Дзун-Гоби; 40 км З Барун-Туруна; 30 км СВ Барун-Туруна; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; 50 км ВЮВ Барун-Туруна; Ундэр-Хангай. ДЗАБ.: Тэс (=Дэлгэрэх); 30 км ЗЮЗ Тэса; Сонгино; 15 км СЗ Сонгино; 10 км ЗСЗ Эрдэнэ-Хайрхана; 10 км ВЮВ Эрдэнэ-Хайрхана; Улясутай. ХУБС.: Цэцэрэлэг; р. Дэлгэр-Мурэн у Бурэн-Хана; 8 км С Бурэн-Хана; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; 4 км СЗ Мурэна; 25 км З Мурэна; р. Идэр у Джаргаланта. А.-ХАНГ.: Тарят; слияние р. Сумийн-Гол и р. Чулутын-Гол; 30 км В Цэцэрэлэг; Тэвшрулэх; 24 км С Луна; Хашат. БУЛГ.: Баян-Агт; 7 км Ю Унъята; 23 км ССВ Хишин-Ундер; 20 км ЗЮЗ Авдзаги; 5 км Ю Баян-Нура; 3 км З Дашичилэна. СЕЛ.: р. Еро-Гол у Дулан-Хана; 25 км В Дархана; между р. Хара-Гол и р. Еро-Гол. ЦЕНТР.: урочище Судзукэ в горах Ноён-Ула; 15 км С Бор-Нура; 26 км В Луна; Баян-Цогт; Мунгэн-Морьт; 30 км Ю Мунгэн-Морьт; 20 и 65 км С Улан-Батора; 14, 50 и 60 км В Улан-Батора; 70, 80, 110 и 145 км ЮЗ Улан-Батора; 20 км Ю Улан-Батора; 5, 12 и 100 км ЮВ Улан-Батора; Сонгино (=Сонгинян-Амралт); 9 км В Налайхи; оз. Тухмийн-Нур; 40 км С Унджула; г. Увэр-Унджул-Ула; Керулен; 16 км Ю Ундэр-Ширэта; между Алтан-Булаком и Тарятом; кол. Эрдэнэ-Худук; 5 км Ю кол. Эрдэнэ-Худук;

12 км Ю Баян-Барата; Баян-Джаргалан; Нялга. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгэрэ (Центр.); Джаргалт-Хан; Мурэн; 7 км СВ Мурэна; 15 км В Ундэр-Хана; 45 км ЮЗ Норовлина; 8 км Ю Норовлина; 45 км В Баян-Обо; 40 км ЗЮЗ Баян-Обо, р. Керулен; 10 км З Дэлгэр-Хана; 12 км С Гал-Шары; 12 км С Буянта. С.-БАТ.: 55 км С Эрдэнэ-Цагана; г. Дзотол-Хан-Ула; 35 км ЗСЗ г. Дзотол-Ула; 20 и 28 км З г. Шилийн-Богдо-Ула; 65 км ССЗ Дариганги; 5 км СВ Дариганги; 20 км СВ Дариганги; 9 км ЗСЗ Дариганги; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула. ВОСТ.: 18 км СВ Дашибалбара; оз Хух-Нур; 15 км С оз. Хух-Нур; 40 км З Чойбалсана, р. Керулен; 50 км ВЮВ Чойбалсана; 50 км ВСВ г. Их-Чулут; Тамсаг-Булак; 10 км ВЮВ кол. Бухын-Хашатын-Худук; вост. угол оз. Буйр-Нур; 160 км З оз. Буйр-Нур; устье р. Халхин-Гол; 12 и 33 км ЮЗ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 7 км ЮВ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 30 км ЮЗ г. Салхит; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуурэгийн-Гол. Б.-ХОНГ.: 18 км Ю пер. Эгин-Даба; Дзаг; 3 и 120 км З Дзага; 25 км ЗЮЗ пер. Далангин-Удзур-Даба; 25 км З Бумбэгэра; 45 км В Баян-Хонгора; 35 км Ю Баян-Хонгора; Улдзийт; 50 км ВЮВ Улдзийта; 56 км С Джинста. У.-ХАНГ.: 2 км Ю Шанха; 5 и 15 км СВ Худжирита; 21 и 28 км В Нарийн-Тэла; 8 км В Хайрхан-Дулана; Арбай-Хэрэ; 30 км С Арбай-Хэрэ; 35 и 80 км ВСВ Арбай-Хэрэ; 30 и 40 км ЮЗ Арбай-Хэрэ; 30 км ЮВ Арбай-Хэрэ; Баян-Ундэр; 3 км З Баян-Ундера; г. Улугин-Обо; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точки; Богдо-СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта; 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Даала; Мандал-Гоби; 80 км С Мандал-Гоби; г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 6 км Ю Дэлгэр-Хангай, г. Дэлгэр-Хангай-Ула. Ю.-ГОБ.: 60 км ВСВ Манлайа; Булган; г. Навь-Богдо-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 6 и 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 30 км ЮВ г. Хан-Сулан-Хэрэ; Агарут; 25 км В оз. Шохой-Нур; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур.

Характерный представитель фауны степей, населяет участки с изреженным растительным покровом.

7. РОД MELAXUMIA RTT.

Reitter, 1895b : 280.

Типовой вид *Tentyria angulosa* Gebler, 1832, по монотипии.

Передний край наличника прямой, по бокам над основанием мандибул без выемок. Все углы переднеспинки резкие, сильно выступающие, прямо- или остроугольные. Основание каждого надкрылья с дуговидно изогнутым окаймлением. Плечевые углы надкрылий выступают вперед.

Род включает 1 вид, населяющий Туву, юг Забайкалья, Монголию.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Тело черное, почти матовое. Голова в густой пунктировке, наличник и передняя часть лба покрыты округлыми точками, задняя часть лба — овальными точками. Переднеспинка с оттянутыми назад задними углами, в густой пунктировке, сливающейся по бокам от центра диска в продольные морщинки. Надкрылья в густой мелкой простой пунктировке. Рис. 67. 10.5—13 мм 1. *M. angulosa* Gebl.

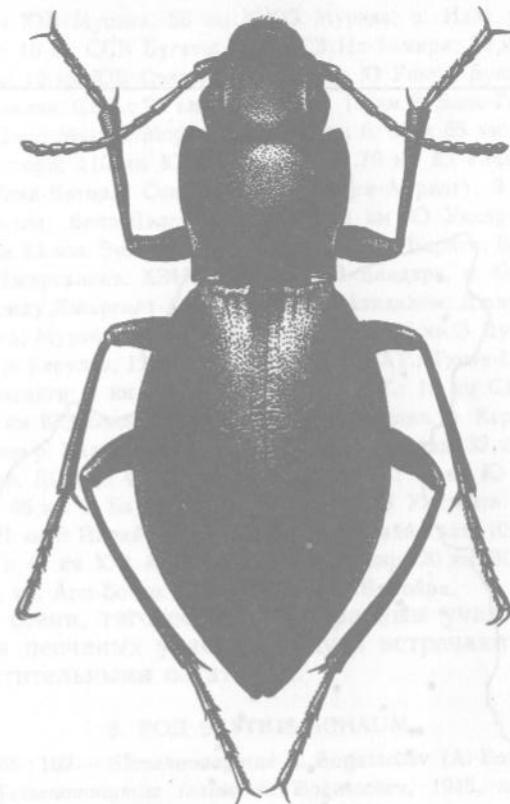


Рис. 67. *Melaxumia angulosa* Gebl.

1. *Melaxumia angulosa* Gebl.

Gebler, 1832 : 53 (*Tentyria*); Fischer-Waldheim, 1844 : 66 (*Anatolica*); Reitter, 1900 : 163; Kaszab, 1964a : 382; 1064b : 11; 1965a : 325; 1965c : 422; 1965d : 133; 1966c : 50; 1966d : 248; 1967a : 9; 1967b : 315; 1968a : 367; 1968b : 39; 1969a : 316; Кноп, 1970 : 84; 1973 : 96; 1977a : 644 (личинка); 1978a : 78; Kaszab, Medvedev, 1972 : 213; 1976 : 111, 114; 1977 : 140; Медведев, Лобанов, 1990 : 160.— *acutangula* Faldermann, 1833 : 51 (*Anatolica*); Kraatz, 1865 : 98 (*Anatolica*); Reitter, 1895 : 45.

Распространение. СССР: Тува (Тээли, Мугур-Аксы, Чадан, Хандагайты, Сумок, Ишти-Хем, долина р. Ургузун, Торгалыг, долина р. Хендергей, Кызыл, Сосновка, Терехты-Хем, Самагалтай, Эрзин), Бурятия (среднее течение р. Темник, Новоселенгинск, Гусиноозерск, Улан-Удэ); Монголия (рис. 68).

Б.-УЛГ.: 20 км ЗЮЗ Бухэй-Мурэна. УБС.: пер. Оготор-Хамрын-Даба; сев.-вост. угол оз. Урэг-Нур; юго-зап. угол оз. Урэг-Нур; р. Тэйин-Гол, 15 км С Тэса; 25 км ЗЮЗ Тарялана; г. Тогтохын-Шил; 55 км СЗ Улангома; 55 км ВЮВ Улангома; Бухэй-Мурэн; 30 км СВ Барун-Туруна; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; 10 км С г. Хан-Хухийн-Оргил; Ундэр-Хангай. ДЗАБ.: 30 км ЗЮЗ Тэса; оз. Тэлмэн-Нур; 26 км ВСВ оз. Тэлмэн-Нур; Улясутай. ХУБС.: р. Дэлгэр-Мурэн у Бурэн-Хана; Бурэн-Хан; 8 км С Бурэн-Хана; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; 60 км ЗСЗ Мурэна; 25 км

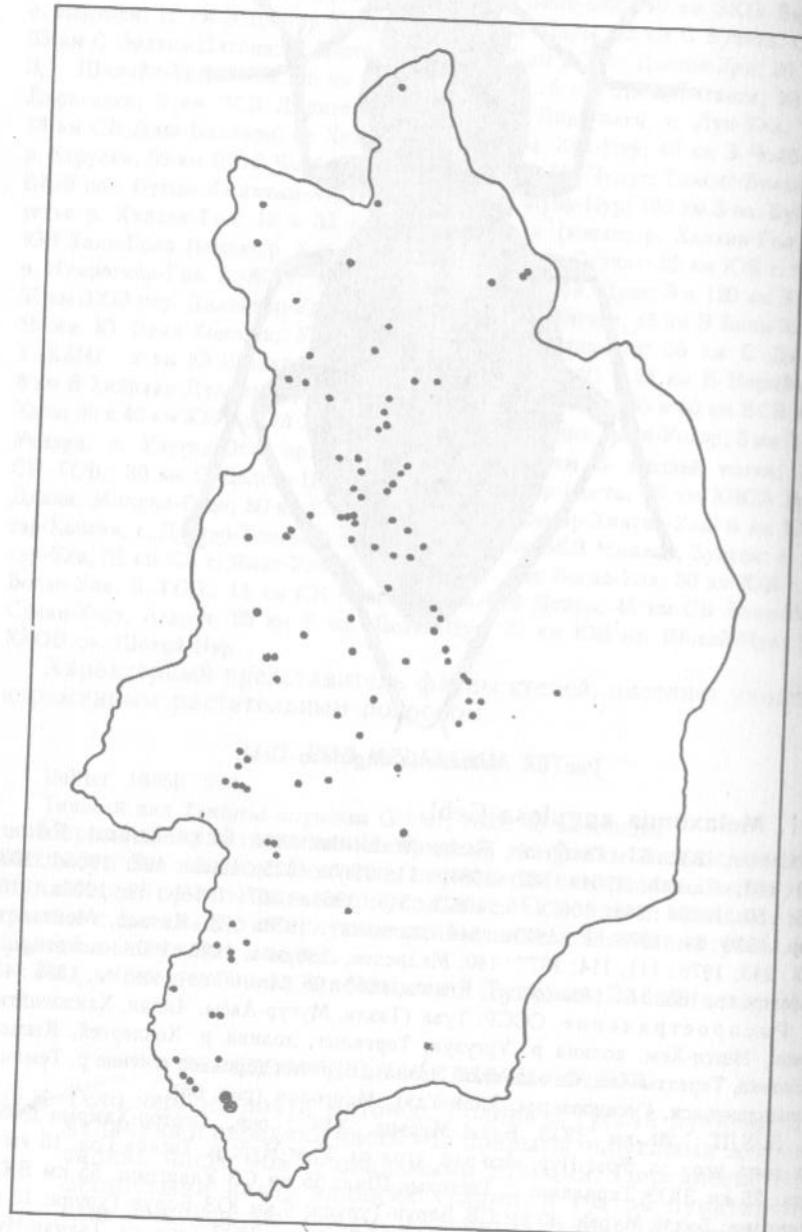


Рис. 68. Распространение *Melaxumia angulosa* Gebl. в Монголии

3 Мурэна; 10 км ЮВ Мурэна; 25 км ЮЮЗ Мурэна; р. Идер у Джаргаланта. А.-ХАНГ.: Тарят; 10 км ССВ Бугата; 20 км СЗ Их-Тамира; 30 км В Цэцэрлэга. БУЛГ.: Баян-Агт; 10 км ЮВ Сэлэнгэ; Унът; 7 км Ю Унъта; Булган; 20 км ЗЮЗ Авдзаги; Дашинчилэн. СЕЛ.: 25 км В Дархана; 13 км В Баян-Гола; Дзун-Хара. ЦЕНТР.: Баян-Цогт; Мунгэн-Морьт; Улан-Батор; 5, 20 и 65 км С Улан-Батора; 60 км В Улан-Батора; 110 км ЮЗ Улан-Батора; 70 км Ю Улан-Батора; 85, 90 и 100 км ЮВ Улан-Батора; Сонгино (=Сонгины-Амралт); 9 км В Налайхи; 30 км СВ Унджула; Баян-Дэлгэр; Керулен; 16 км Ю Ундэр-Ширэта; 30 км ВСВ Тарята; 5 км Ю кол. Эрдэнэ-Худук; 12 км Ю Баян-Барата; Баян-Джаргалан; 9 км СЗ Баян-Джаргалана. ХЭНТ.: 10 км ССЗ Биндэра, р. Орхон; 25 км СВ Баян-Адраги; между Джаргалт-Ханом и Цэнхэр-Мандалом; Джаргалт-Хан; 30 км В Джаргалт-Хана; Мурэн; 40 км ЮЮВ Ундэр-Хана; 10 км З Думд-Баяна; 40 км ЗЮЗ Баян-Обо, р. Керулен; 12 км С Гал-Шары. С.-БАТ.: Тумэн-Цогт; Дариганга; 65 км ССЗ Дариганги; 9 км ЗСЗ Дариганги. ВОСТ.: 18 км СВ Даш-Балбара; оз. Хух-Нур; 45 км ЮЗ Баян-Дуна; 40 км З Чойбалсана, р. Керулен; 80 км ЮВ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 60 км ВСВ Баян-Бурда; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуурэгийн-Гол. КОБД.: 40 км С Уэнча. Б.-ХОНГ.: 18 км Ю пер. Эгин-Даба; 80 км З Дзага; 35 км В Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдзийта. У.-ХАНГ.: 5 км СВ Худжирита; 21 км В Нарийн-Тэла; 32 км ЮВ Нарийн-Тэла; 10, 35 и 80 км ВСВ Арбай-Хэрэ; 30 и 40 км ЮЗ Арбай-Хэрэ; Баян-Ундэр; 20 км ВСВ Баян-Ундера; 12 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. В.-ГОБ.: 18 км СВ Чойра.

Населяет степи, тяготеет к редкотравным участкам степи на супесчаных и песчаных участках. Жуки встречаются под сухим навозом, растительными остатками.

8. РОД SCYTHIS SCHAUM

Schaum, 1865 : 102.—*Semenovonytus* A. Bogatschev (А. Богачев), 1946 : 391 (типовид *Semenovonytus tenuis* A. Bogatschev, 1946, по монотипии).—*Megascythis* Kelejnikova (Келейникова), 1963 : 622 (типовид *Megascythis panfilovi* Kelejnikova, 1963, по монотипии).

Типовой вид *Tentyria macrocephala* Tauscher, 1812, по последнему обозначению (Gebien, 1937).

Передний край наличника прямой, по бокам без глухих вырезок или только со слабыми выемками. Задние углы переднеспинки от остроугольных и выступающих назад до широко тупоугольных, коротко закругленных на вершине. Основание надкрылий без выступающих вперед углов, частично или полностью окаймлено.

В роде известны 28 видов, населяющих Юго-Восток европейской части СССР, Западный Казахстан и далее на восток сухие степи от Мугоджар до Алтая, Восточный и Юго-Восточный Казахстан, Северный и Восточный Тянь-Шань, Восточный Памир, юго-восток Алтая, Туву, Монголию, Северо-Западный Китай.

В Монголии — 12 видов, в СССР — 18 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(12). Пунктировка переднеспинки явственно удлиненная.
- 2(9). Боковые края переднеспинки равномерно дуговидно выступающие наружу, без следов выемок перед задними

углами. Окаймление основания надкрылий часто нечеткое или слаженное у щитка.

- 3(4). Виски за глазами очень резко сужающиеся к шейному сужению (рис. 69).— У самца переднеспинка менее поперечная, чем у самки: у самца ее ширина превышает длину в 1.13—1.20 раза, у самки — в 1.33—1.44 раза. Длина 3-го членика усиков превышает ширину в 2.00—2.67 раза 5.9—7.3 мм 1. *S. skopini* Kasz.
4(3). Виски за глазами не резко сужаются к шейному сужению (рис. 70, 71).
5(6). Переднеспинка более поперечная: ее ширина превышает длину в 1.28—1.59 раза. Наибольшая ширина переднеспинки находится перед серединой, откуда ее боковые края равномерно закругленно сходятся к переднему краю. В базальной половине боковые края переднеспинки иногда почти прямо сходятся к основанию.— Длина 3-го членика усиков превышает ширину в 2.00—2.78 раза. Складка у внутреннего края глаз часто развита в виде тонкого киля. Окаймление основания надкрылий полное или более или менее далеко не доходит до щитка. Рис. 75. 5.5—9 мм.
6(5). Переднеспинка менее поперечная: ее ширина в 1.13—1.33 раза превышает длину. Наибольшая ширина переднеспинки находится перед серединой или посередине. Наибольшая ширина переднеспинки чаще находится посередине, реже — перед серединой. 3-й членик усиков менее удлиненный, его длина больше ширины в 1.67—2.18 раза. Тува (Тувинская котловина). 6.1—8.4 мм 6. *S. tuvae* Kasz. et Клог
7(8). Переднеспинка наиболее широкая перед серединой, откуда ее боковые края довольно резко сходятся к переднему краю. 3-й членик усиков более удлиненный, его длина в 1.89—2.75 раза превышает ширину.— Складка у внутреннего края глаз не развита. Основание надкрылий окаймлено только у плеч. Южно-Гобийский аймак (хр. Ноён-Ула). Рис. 74. 6.8—7.5 мм 2. *S. tenuis* A. Bog.
9(2). Боковые края переднеспинки в основании более или менее сильно выемчатые (рис. 78, 79), что более четко выражено у самцов.— Надкрылья в четкой, обычно резкой пунктировке. Складка у внутреннего края глаз хорошо развита.
10(11). Пунктировка головы и переднеспинки резкая, грубая и густая, промежутки между точками не больше или едва больше самих точек в поперечнике. Надкрылья также резко и густо пунктированные. Проплевры в густой морщинистой зернистости. Стерниты брюшка в густой резкой пунктировке. 7.2—7.8 мм 4. *S. grossepunctatus* Kasz.

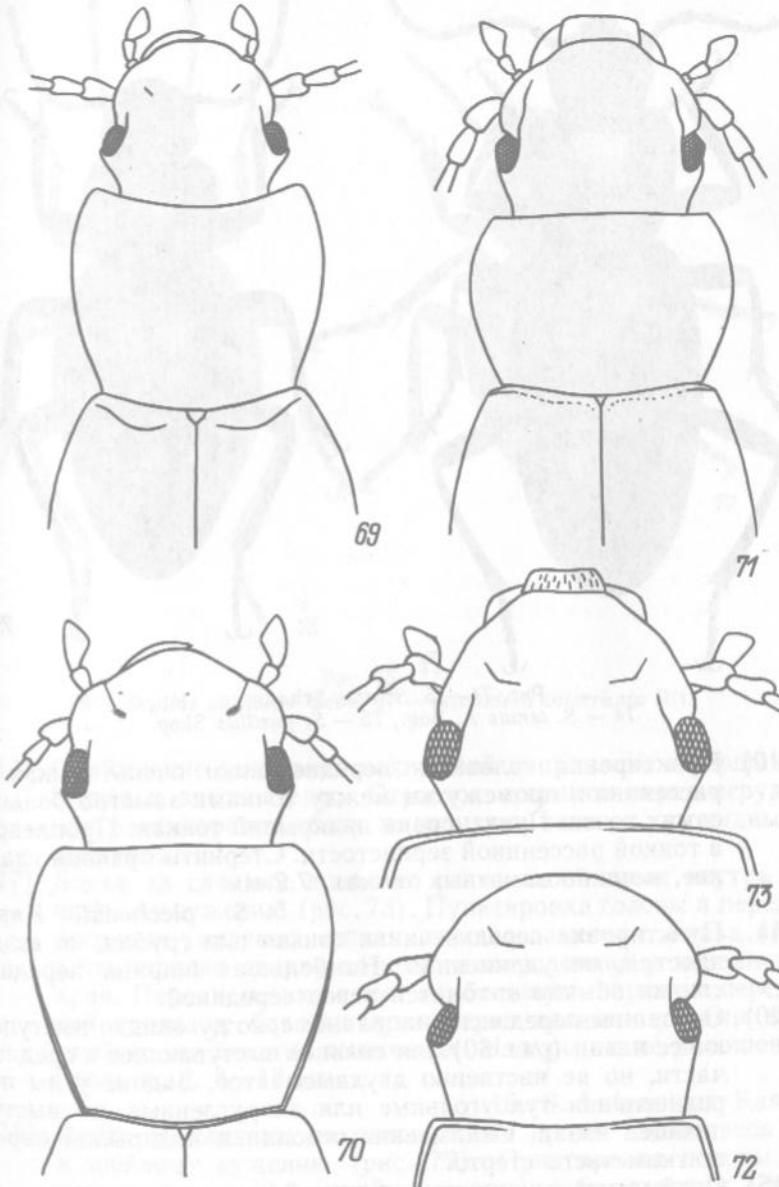


Рис. 69—73. *Scythis* Schaum
69—71 — передняя часть тела сверху: 69 — *S. skopini* Kasz., 70 — *S. tenuis* A. Bog., 71 — *S. pusillus* Skop.; 72, 73 — голова сверху: 72 — *S. altaicus* G. Medv., 73 — *S. bulganicus* Kasz.

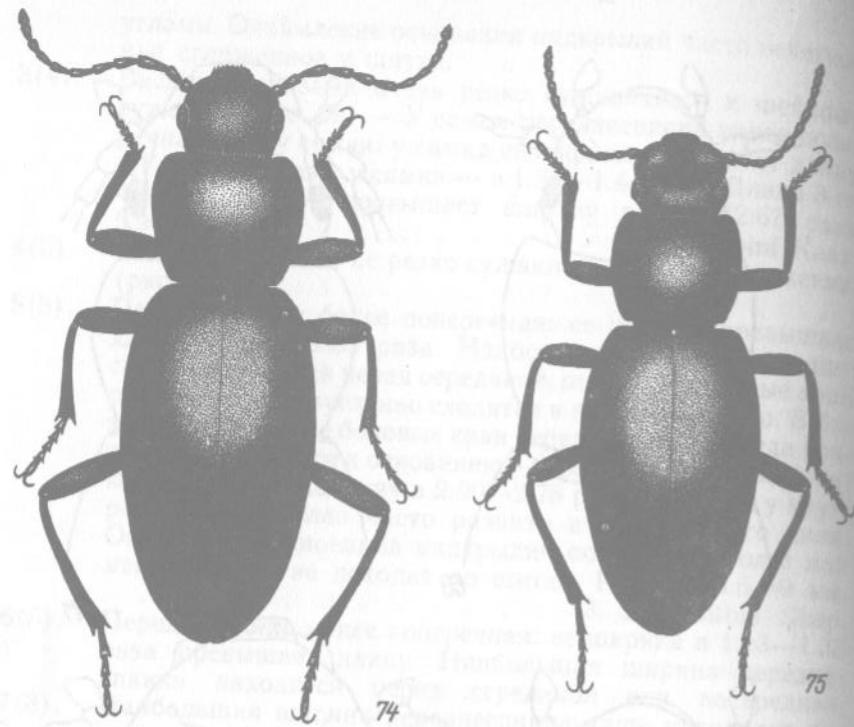


Рис. 74—75. *Scythis* Schaum
74 — *S. tenuis* A. Bog., 75 — *S. pusillus* Skop.

- 11(10). Пунктировка головы и переднеспинки очень тонкая и рассеянная, промежутки между точками заметно больше самих точек. Пунктировка надкрылий тонкая. Проплевры в тонкой рассеянной зернистости. Стерниты брюшка гладкие, в слабо заметных точках. 7.2 мм 5. *S. piechockii* Kasz.
- 12(1). Пунктировка переднеспинки тонкая или грубая, но везде простая, не удлиненная. Наибольшая ширина переднеспинки обычно находится перед серединой.
- 13(20). Основание переднеспинки равномерно дуговидно выступающее назад (рис. 80) или сильнее выступающее в средней части, но не явственно двухвыемчатое. Задние углы переднеспинки тупоугольные или закругленные, не выступающие назад. Окаймление основания надкрылий перед щитком часто стерто.
- 14(15). Окаймление основания надкрылий перед щитком изогнуто вперед к его основанию и здесь стерто. Отросток стернита переднегруди на вершине равномерно изогнут к заднему краю переднегруди, при рассмотрении сбоку без угловидного выступа. 8—10 мм 7. *S. banghaasi* Rtt.

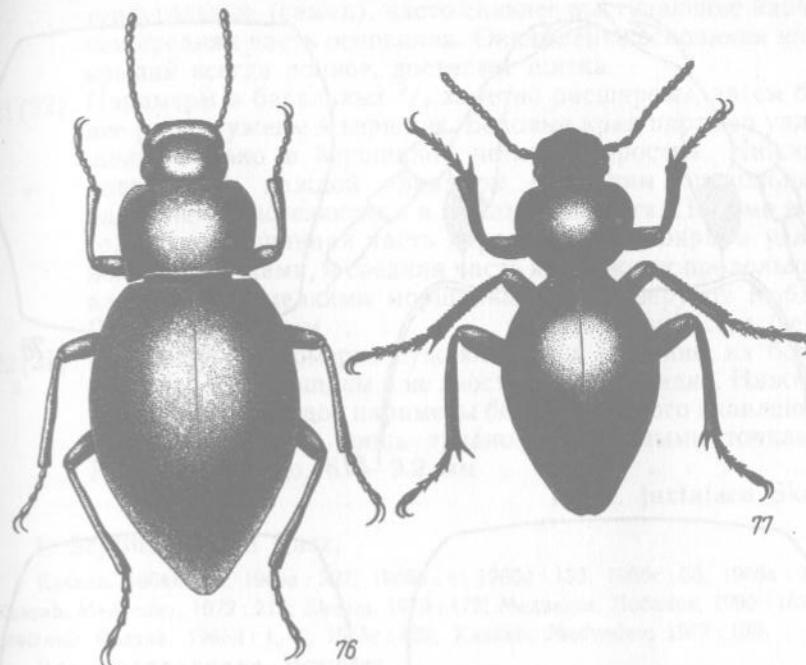
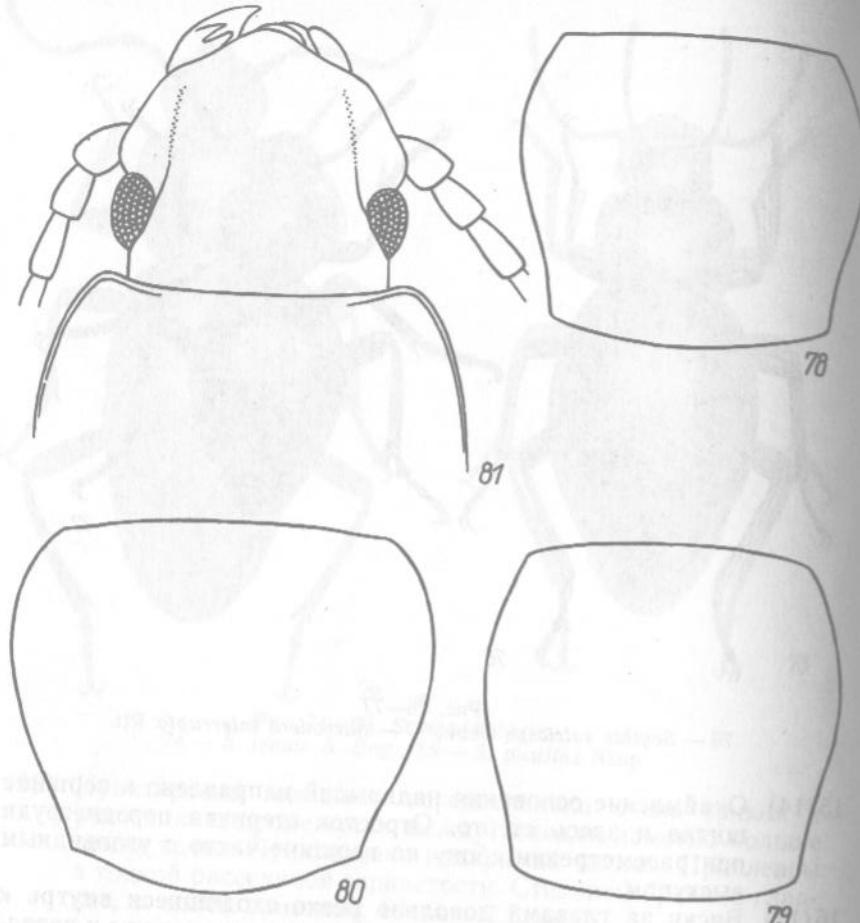


Рис. 76—77
76 — *Scythis sulciceps* Gebl., 77 — *Microdera interrupta* Rtt.

- 15(14). Окаймление основания надкрылий направлено к вершине щитка и здесь стерто. Отросток стернита переднегруди при рассмотрении сбоку на вершине часто с угловидным выступом.
- 16(17). Виски за глазами довольно резко сходящиеся внутрь к шейному сужению (рис. 73). Пунктировка головы и переднеспинки умеренно мелкая, хорошо заметная. Глаза при рассмотрении сверху заметно выступающие у переднего края. Переднеспинка имеет наибольшую ширину в передней трети, ее боковые края перед задними углами неглубоко, но заметно выемчатые. Надкрылья не уплощены вдоль шва. 8—13 мм 10. *S. bulgaricus* Kasz.
- 17(16). Виски за глазами не резко, почти прямо сходящиеся к шейному сужению (рис. 72). Пунктировка головы и переднеспинки чрезвычайно мелкая, слабо заметная. Глаза при рассмотрении сверху совсем плоские, не выступающие наружу. Переднеспинка наиболее широкая в передней трети, отсюда почти прямо сужающаяся к основанию. Надкрылья от слабо до довольно сильно уплощенных вдоль шва.



78—80 — переднеспинка: 78 — *Scythis grossepunctatus* Kasz., 79 — *S. piechockii* Kasz., 80 — *S. banghaasi* Rtt., 81 — *Microdera interrupta* Rtt., голова сверху

- 18(19). Окаймление основания надкрыльй тонкое, обычно не доходящее до щитка. Боковые края щек перед глазами короткие, слабо дуговидно выступающие, почти параллельные. Надкрылья слегка уплощены вдоль шва. 10.4 мм 8. *S. dschungaricus* Kasz.
- 19(18). Окаймление основания надкрыльй очень грубое, доходит или едва не доходит до щитка. Боковые края щек перед глазами резко расходящиеся кпереди до вершины щечных углов. Надкрылья с явственным вдавлением вдоль шва. 11 мм 9. *S. altaicus* G. Medv.
- 20(13). Основание переднеспинки явственно двухвыемчатое. Задние углы переднеспинки резкие, прямые (самец) или слабо

тупоугольные (самка), часто сильнее выступающие назад, чем средняя часть основания. Окаймление основания надкрыльй всегда полное, достигает щитка.

- 21(22). Парамеры в базальных $\frac{3}{4}$ заметно расширены, затем более резко сужены к вершине. Боковые края парамер уплощены, только в вершинной четверти простые. Нижняя поверхность каждой парамеры с тонким продольным вдавлением, исчезающим в вершинной части. Помимо этого, снизу вершинная часть парамер густо покрыта удлиненными точками, а средняя часть кнаружи от продольных вдавлений — мелкими морщинками. К северу от Кобдо. Рис. 76. 7—10 мм 11. *S. sulciceps* Gebl.
- 22(21). Парамеры равномерно сужающиеся к вершине, их боковые края не уплощены и не заострены ножевидно. Нижняя поверхность каждой парамеры без продольного вдавления, гладкая, покрыта лишь трудно различимыми точками. К югу от Кобдо. 6.4—9.2 мм 12. *S. juxtalaca* Skop.

1. *Scythis skopini* Kasz.

Kaszab, 1964b : 12; 1965a : 327; 1965b : 4; 1965d : 133; 1966c : 50; 1968a : 366; Kaszab, Medvedev, 1972 : 212; Skopin, 1979 : 173; Медведев, Лобанов, 1990 : 162.—*gobiensis* Kaszab, 1965d : 1, 4; 1965c : 422; Kaszab, Medvedev, 1977 : 139.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 10, 30 и 40 км Ю Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Далан-Дзадгада; 5 км Ю Далан-Дзадгада; 24 км ЮВ Далан-Дзадгада; 10 км ЮЗ Сэвэрэя; 30 км ВСВ Баян-Далая; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула. В.-ГОБ.: 30 км ЮЮЗ Нуудэнгийн-Хурала; 15 км Ю Сайн-Шанда; 12 км СВ Мандаха; 30 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана.

2. *Scythis tenuis* A. Bog.

Богачев, 1946 : 391 (*Semenovonymus*); Медведев, Лобанов, 1990 : 162.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: Ноён; 25 км З Ноёна.

3. *Scythis pusillus* Skop.

Скопин, 1964a : 381; Skopin, 1964b : 407; 1979 : 172; Kaszab, 1964b : 14; 1965a : 327; 1967b : 317; 1968a : 366; Kaszab, Medvedev, 1972 : 212; 1976 : 111; 1977 : 139; Медведев, Лобанов, 1990 : 162.—*septentrionalis* Kaszab, 1965a : 328 (*Scythis pusillus* subsp.); 1967a : 9 (*Scythis pusillus* subsp.); 1969a : 314 (*Scythis pusillus* subsp.); Kaszab, Medvedev, 1972 : 212 (*Scythis pusillus* subsp.); 1976 : 111 (*Scythis pusillus* subsp.); Кноп, 1977a : 648 (*Scythis pusillus* subsp.; личинка); 1978a : 79 (*Scythis pusillus* subsp.).

Распространение. СССР: Тува (оз. Убсу-Нур); Монголия.

Б.-УЛГ.: р. Кобдо у Улэгэя. УБС.: юго-вост. берег оз. Ачит-Нур; Улангом; 15 км ВЮВ Улангома; оз. Убсу-Нур; оз. Ачит-Нур; 54 км З Ундэр-Хангая; 25 км СЗ Нааран-Булака. КОБД.: 30 км ЮЮЗ Чандманя; 20 км З оз. Дургэн-Нур. Г.-АЛТ.: 25 км ЮЗ Баяна; 15 км ЮВ Наарана; 15 и 20 км В Халюна; 15 км ЗСЗ Даахоя. Б.-ХОНГ.: среднее течение р. Туйн-Гол; сев. берег оз. Орог-Нур; 15 км

ЮЗ оз. Орог-Нур; г. Джинст-Ула; Шинэ-Джинст; 30 и 50 км В Шинэ-Джинста; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-гол. У.-ХАНГ.: Ховд. Ю.-ГОБ.: 58 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окраина хр. Дзолэн-Ула.

4. *Scythis grossepunctatus* Kasz.

Kaszab, 1965a : 326 (*Scythis piechockii* subsp.); Skopin, 1979 : 174; Медведев, 1990 : 162.

Распространение. Монголия.

У.-ХАНГ.: 20 км ЮВ Барун-Баян-Улана.

5. *Scythis piechockii* Kasz.

Kaszab, 1964b : 13; 1965b : 3; Skopin, 1979 : 174; Медведев, Лобанов, 1990 : 163.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: оз. Бон-Цаган-Нур.

6. *Scythis tuvae* Kasz. et Knor.

Kaszab, Кнор, 1976 : 296; Кнор, 1978а : 79; Skopin, 1979 : 175; Медведев, Лобанов, 1990 : 163.— *banghaasi* (non Reitter, 1900): Кнор, 1970 : 84; 1977а : 647 (личинка); 1978а : 79.

Распространение. СССР: Тува (Хандагайты, Чая-Холь, Шагонар, Ишти-Хем, долина р. Ургузун, Кызыл).

7. *Scythis banghaasi* Rtt.

Reitter, 1900 : 166; Skopin, 1964b : 406; 1979 : 177; Kaszab, 1965b : 3; Kaszab, Medvedev, 1977 : 139; Медведев, Лобанов, 1990 : 163.

Распространение. Монголия, северо-запад Китая (оз. Баркель). КОБД.: хр. Их-Хавтгийн-Нур, кол. Нарийн-Булак.

8. *Scythis dschungaricus* Kasz.

Kaszab, 1967a : 9, 23, 29; Kaszab, Medvedev, 1976 : 111; Skopin, 1979 : 179; Медведев, Лобанов, 1990 : 163.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 25 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; Ярантай, 40 км З Булгана; Уэнч; сев.-вост. край хр. Их-Хавтгийн-Нур.

9. *Scythis altaicus* G. Medv.

Медведев, 1990 : 135; Медведев, Лобанов, 1990 : 163.

Распространение. Северо-запад Китая: р. Цаган-Гол (истоки р. Урунгу).

10. *Scythis bulganicus* Kasz.

Kaszab, 1967a : 31; Медведев, Лобанов, 1990 : 163.— *arenarius arenarius* (non Faldermann, 1835): Skopin, 1979 : 179.

Распространение. Монголия.

КОБД.: Булган; 20 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол.

11. *Scythis sulciceps* Gebl.

Gebler, 1841 : 592 (*Anatolica*); Kraatz, 1865 : 99; Кнор, 1970 : 84; Kaszab, Medvedev, 1976 : 111; Skopin, 1979 : 171 (*Hypsosoma*); Медведев, Лобанов, 1990 : 163.— *rectangulus* Poppius, 1904 : 13; Kaszab, 1965a : 329; 1967a : 10, 29;

1969a : 314; Kaszab, Medvedev, 1972 : 212; Кнор, 1972 : 78; 1977а : 650 (личинка); 1978а : 78.

Распространение. СССР: Алтай (Кош-Агач), Тува (Мугур-Аксы, Чадан, Хандагайты, Чая-Холь, Шагонар, долина р. Ургузун, Торгалыг, Турган, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Сосновка, Бояровка, Терехты-Хем); Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км Ю Цаган-Нура, хр. Тургэн-Ула; 15 км В Улэгэя, р. Кобдо; южн. берег оз. Толбо-Нур; 20 км Ю г. Цаст-Ула. УБС.: юго-зап. угол оз. Урэг-Нур; 20 км Ю оз. Урэг-Нур; 55 км СЗ Улангома; 45 км ВЮВ Улангома; 17 км ЮВ Улангома; оз. Ачит-Нур; 25 км СЗ Наран-Булака. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 20 км С Эрдэнэ-Бурэна, р. Улясутайн-Гол; р. Буйнт-Гол у Кобдо.

12. *Scythis juxtalaca* Skop.

Skopin, 1964a : 383; Kaszab, 1964b : 12; 1965a : 328; 1965b : 3; 1967a : 10; 1967b : 316; 1968a : 366; 1968b : 39; Kaszab, Medvedev, 1972 : 212; 1976 : 111; 1977 : 139; Skopin, 1979 : 171 (*Hysosoma*), Медведев, Лобанов, 1990 : 163.

Распространение. Монголия.

КОБД.: Кобдо; 20 км ЮЮВ Кобдо; 30 км ЮЮЗ Чандманя; хр. Батор-Хайрхан, 20 км ЗЮЗ высшей точки. Г.-АЛТ.: Баян-Ула; 15 и 20 км Ю Джаргалана, хр. Хасарт-Хайрхан; 10 км ЮЮВ Джаргалана, хр. Хасарт-Хайрхан; Бичигт, хр. Хасарт-Хайрхан; 30 км ЮЗ Тайшира; Алтай; 45 км СВ Алтая; сев.-зап. угол хр. Хасарт-Хайрхан; 25 км ВСВ Алтая; 12, 30 и 60 км В Алтая; 15 км ЗСЗ Дэлгэрэ; 15 и 20 км В Халюна; 15, 22 и 30 км Ю Бэгэра; 20 км Ю г. Алаг-Хайрхан-Ула; Цогт; 15 км ВСВ Цогта. 15, 22 и 30 км Ю Бэгэра; 20 км Ю г. Алаг-Хайрхан-Ула; Цогт; 15 км ВСВ Баян-Б.-ХОНГ.: 10 км ЮВ Улдзийта; Баян-Цаган; хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби; 60 км ССВ оз. Орог-Нур; южн. подножие хр. Их-Богдо-Ула; Шинэ-Джинст; 10 и 50 км В Шинэ-Джинста; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. У.-ХАНГ.: между Богдо и Барун-Баян-Уланом; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точки; 12 и 20 км Ю Ховда, хр. Ариц-Богдо.

9. РОД *MICRODERA* ESCH.

Eschscholtz, 1831 : 6.— *Rhostax* Fischer-Waldheim, 1844 : 67 (типовой вид *Rhostax menetriesi* Fischer-Waldheim, 1844, обозначен здесь).

Типовой вид *Tentyria deserta* Tauscher, 1812, по последующему обозначению (Gebien, 1937).

Наличник треугольно выступает вперед, по бокам над основанием мандибул без выемок. Переднеспинка сильно сужена к основанию (тело сильно сужено на стыке переднеспинки и надкрылий), надкрылья удлиненно-овальные. Передние углы переднеспинки закругленные, задние — широко тупоугольные. Основание надкрылий окаймлено у плечевых углов или совсем без окаймления, реже с полным окаймлением.

Род объединяет около 70 видов, распространенных на Юго-Востоке европейской части СССР, в Восточном Закавказье, Казахстане, Средней Азии, на Аравийском полуострове, в Северном и Восточном Иране, Афганистане, Северо-Западном Китае и Монголии. В Монголии — 7 видов, в СССР — более 30 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(6). При рассмотрении сверху голова сразу за глазами резко суженная, так что глаза выглядят сильно выступающими

- наружу над поверхностью висков; виски за глазами параллельно-сторонние. Бороздка в основании переднеспинки дуговидно изогнутая, не прямая.
- 2(3). Проплевры в средней части в грубых удлиненных точках, у наружного и внутреннего края в простых точках. Переднеспинка в поперечном направлении равномерно выпуклая, т. е. у боковых краев не более круто опадающая. Боковой край переднеспинки сверху хорошо виден по всей длине. 8—10 мм
5. *M. globata* Fald.
- 3(2). Проплевры везде в довольно грубых простых точках, промежутки между которыми гладкие, блестящие. Переднеспинка сильно выпуклая, перед боковыми краями более круто опадающая, боковые края сверху с трудом просматриваются.
- 4(5). Переднеспинка в центре диска в простой мелкой несливающейся пунктирке. 1-й видимый стернит брюшка в мелкой простой пунктирке. Окаймление наружного края эпиплевр надкрылий в основании выражено слабее, хотя и остается хорошо заметным; окаймление основания надкрылий имеет вид короткой складки, которая у шейки среднегруди под резким углом примыкает к окаймлению эпиплевры. Рис. 77. 7.5—10.2 мм
6. *M. interrupta* Rtt.
- 5(4). Переднеспинка в центре диска в грубых удлиненных или овальных, местами сливающихся точках. 1-й видимый стернит брюшка очень грубо и густо пунктирован. Окаймление наружного края эпиплевр надкрылий четко выражено до шейки среднегруди, однако основание надкрылий без следов окаймления. 7.5—10.5 мм
7. *M. jurganovaae* Skop.
- 6(1). При рассмотрении сверху боковые края головы сразу за глазами (виски) прямо сходящиеся кзади, глаза не выступающие наружу; если голова сразу за глазами заметно сужена, то бороздка в основании переднеспинки прямая, не дуговидная.
- 7(8). Бороздка в основании переднеспинки прямая. Основание надкрылий без окаймления в наружной части у плеч. Рис. 82. 8.5—11 мм
4. *M. kraatzi* Rtt.
- 8(7). Бороздка в основании переднеспинки хотя бы слабо дуговидно изогнутая. Основание надкрылий в наружной части у плеч с окаймлением или без него.
- 9(10). Переднеспинка и надкрылья в одинаково грубой пунктирке, причем в центре диска переднеспинки точки слегка удлиненные, местами сливающиеся, надкрылья в простых точках. Переднеспинка шаровидная, т. е. сильно выпуклая в продольном и поперечном направлениях, ее ширина не более, чем в 1.15 раза превышает длину. 9.9—11 мм
2. *M. strigiventris* Rtt.

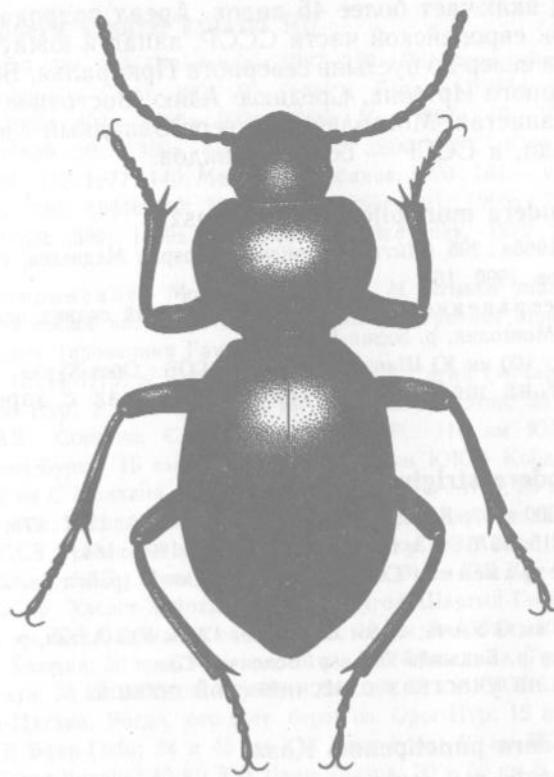


Рис. 82. *Microdera kraatzi* Rtt.

- 10(9). Пунктирка на надкрыльях заметно мельче, чем на переднеспинке. Переднеспинка слабо шаровидная или не шаровидная, слабо выпуклая, ее ширина по крайней мере в 1.2 раза превышает длину.
- 11(12). Переднеспинка слабо шаровидная, более круто опадающая к боковым краям в наружной четверти. Ширина переднеспинки не более, чем в 1.2 раза превышает длину. 11—14 мм
3. *M. punctipennis* Kasz.
- 12(11). Переднеспинка не шаровидная, в поперечном направлении равномерно не сильно выпуклая от центра до боковых краев. Ширина переднеспинки по крайней мере в 1.25 раза превышает длину. 10.7—12.7 мм
1. *M. mongolica kozlovi* Kasz.

1. Подрод *Microdera* Eschsch.

Основание надкрылий окаймлено только по бокам у плеч. 2-й членник усиков короче 3-го и не длиннее 4-го. 1-й членник задних лапок не короче коготкового (4-го).

Подрод включает более 45 видов. Ареал подрода охватывает Юго-Восток европейской части СССР, запад и южную часть Казахстана на север до пустынь северного Приаралья, Бетпан-Далы, долины Черного Иртыша, Среднюю Азию, Восточное Закавказье, Иран, Афганистан, Монголию и Северо-Западный Китай. В Монголии 3 вида, в СССР — более 30 видов.

1. *Microdera mongolica kozlovi* Kasz.

Kaszab, 1966a : 295 (*Microdera laticollis* subsp.); Медведев, 1989 : 376; Медведев, Лобанов, 1990 : 164.

Распространение. Монголия. Номинативный подвид описан из Китая (Внутренняя Монголия, р. Эдзин-Гол).

Б.-ХОНГ.: 100 км Ю Шинэ-Джинста. Ю.-ГОБ.: Обот-Хурал

Обитает на щебнисто-песчанистых почвах с зарослями сак-саула.

2. *Microdera strigiventris* Rtt.

Reitter, 1900 : 157; Kaszab, 1966a : 284; 1967b : 311; 1977 : 278; Kaszab, Medvedev, 1972 : 215; 1976 : 113; Медведев, Лобанов, 1990 : 164.

Распространение. Северо-Западный Китай (район оз. Лобнор), Монголия.

КОБД.: 3 км С Уэнча; 10 км СЗ Уэнча; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол.
Г.-АЛТ.: между р. Биджийн-Гол и р. Бодончин-Гол.

Обитает на участках с песчанистой почвой.

3. *Microdera punctipennis* Kasz.

Kaszab, 1967b : 311 (*Microdera dzhungarica* subsp.); Kaszab, Medvedev, 1972 : 215 (*Microdera dzhungarica* subsp.); 1976 : 113 (*Microdera dzhungarica* subsp.); 1977 : 142 (*Microdera dzhungarica* subsp.); Kaszab, 1977 : 278 (*Microdera dzhungarica* subsp.); Медведев, Лобанов, 1990 : 164.

Распространение. Монголия.

КОБД.: р. Булган-Гол, 50 км выше Булгана; 10 км ЮЮЗ Булгана; 5 км ЮВ Булгана; Уэнч; 10 км С Уэнча; Алтай, р. Бодончин-Гол; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 25 км Ю Алтая, урочище Елхон. Б.-ХОНГ.: 100 км Ю Шинэ-Джинста.

2. Подрод *Dordanea* Rtt.

Reitter, 1887: 357.—*Adordanea* Reitter, 1897: 229 (типовий вид *Microdera subseriata* Reitter, 1897).

Типовой вид *Dordanea elegans* Reitter, 1887 по монотипии

Основание надкрыльй совсем не окаймлено, без плечевых бугорков. 2-й членник усиков короче 3-го и не длиннее 4-го. 1-й членник задних лапок не короче коготкового.

Подрод включает 8 видов, населяющих юг Монголии и пустыни Северного Китая (Цайдам, Алашань, Ордос). В Монголии — 4 вида.

4 *Microdera kraatzi kraatzi* Rtt.

Reitter, 1889 : 684, 685 (*Dordanea*); 1987 : 229 (*Dordanea* subgen.); 1990 : 155 (*Dordanea* subgen.); Csiki, 1901 : 91 (part.); Kaszab, 1964a : 379; 1964b : 10; 1965a : 323; 1965c : 421; 1966a : 292; 1966c : 50; 1967a : 10, 29; 1967b : 313; 1968a : 368; 1968b : 39; 1969a : 316; Скопин, 1964a : 284; Kaszab, Medvedev, 1972 : 214; 1976 : 112; 1977 : 140; Медведев, Лобанов, 1990 : 164.—var. *elegantoides* Kaszab, 1964a : 380; 1964b : 10; 1965a : 324; 1965c : 421; 1966a : 292; 1967b : 314; 1968a : 369; 1968b : 369; 1969a : 317; Kaszab, Medvedev, 1972 : 214; 1976 : 112; 1977 : 141.

1977: 141.
Распространение. Монголия. Подвид *M. kraatzi alashanica* Skopin, 1964 описан из южной части пустыни Алашань (Внутренняя Монголия), окрестностей Даньчжоу (провинция Ганьсу).

Б.-УЛГ.: Ногор-Нур; р. Кобдо у Улэгэя. УБС.: Сагил (=Чармод); сев.-вост. берег оз. Ачит-Нур; Улангом; 20—25 км СВ Бухэй-Мурэн; 25 км СЗ Наран-Булака. ДЗАБ.: Сонгино; Сант-Маргац. ЦЕНТР.: 110 км ЮЗ Улан-Батора. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 15 км СВ Маянгата; 20 км ЮЮВ Кобдо; 30 км ЮЮЗ Чандманя; 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; 20 км З оз. Дургэн-Нур; южн. угол г. Джаргалант-Ула; оз. Цаган-Нур у Дзэрэга; Дзэрэг (=Алтан-Тэл); 25 км ССЗ Булгана; 5 км ЮВ Булгана; 15 км ЮЗ Уэнча; 25 км Ю Алтая, урочище Елхон. Г.-АЛТ.: 20 км З Хух-Морьта; 8 и 20 км ЮВ Хух-Морьта; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасарт-Хайрхан; юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 6, 8 и 10 км В Баяна; 25 км ЮЗ Баяна; 20 км З Алтая; 12 км В Алтая; 40 км ЮЗ Алтая; 15 и 20 км В Халюна; 30 км СЗ Бэгэра; 20 км ЮЗ Бугата; хр. Тахин-Шара-Нуру, 30 км Ю Бугата; 35 км ЗЮЗ оз. Бур-Нур; Дзахой; 20 км ЮЮЗ Цогта. Б.-ХОНГ.: 35 км Ю Ба-Цагана; Богдо, юго-вост. берег оз. Орог-Нур; 15 км ЮВ оз. Орог-Нур; 40 км В Баян-Гоби; 24 и 45 км ЮЗ Баян-Гоби; 40 км ВСВ Баян-Үндэра; 30 км ЗЮЗ Баян-Үндэра; 40 км ЮЗ Баян-Үндэра; 30 и 50 км В Шинэ-Джиниста; 60 и 100 км ЮЮЗ Шинэ-Джиниста; 15 км Ю Шинэ-Джиниста; между Баян-Гоби и Баян-Лэгом; 10 км З Баян-Лэга; 26 км ЮВ Баян-Лэга; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джиниста); г. Онгон-Улан-Ула; 12—15 км В ист. Цаган-Булаг (г. Цаган-Богдо-Ула); 90 км СВ ист. Цаган-Булаг, Эхин-Гол; г. Цаган-Богдо-Ула; 20 км СВ г. Цаган-Богдо-Ула; 24 км В ист. Талын-Билгэх-Булаг. У.-ХАНГ.: Барун-Баян-Улан; 20 км СЗ Барун-Баян-Улана; вост. берег оз. Тацын-Цаган-Нур; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точке; Богдо; 70 км В Богдо; Ховд; 12 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. СР.-ГОБ.: 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби; 10 км С г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 30 км Ю Дэлгэр-Хангай; 8 км СЗ Олдох-Хийда. Ю.-ГОБ.: 5 км В солончаке Улан-Нур; 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 1 км С Мандал-Обо; Цогт-Обо; 20 км ЮЗ Цогт-Обо; 68 км Ю Цогт-Обо; 25 км ВСВ Манлай; 60 км ЮЮЗ Манлай; Баян-Дзаг, 30 км ССВ Булгана; Булган; 25 км С Булгана; 15 км СЗ Булгана; 60 км З Булгана; 30 км ССВ Булгана; 10 км Ю Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Цогт-Цэций; 38 км З Далан-Дзадгада; 35 км ССВ Далан-Дзадгада; хр. Тост-Ула; 10 км ЮЗ Сэврэя; 58 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окраина хр. Дзолэн-Ула; 34 км ЗЮЗ Баян-Далая; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 20 км З кол. Барун-Бугатын-Худук; Хурмэн; 24 км СЗ Хурмэн; 10 км З Хурмэн; 15 км ЗЮЗ Хурмэн; 30 км Ю Хурмэн; 70 км Ю Хурмэн, кол. Джанджийн-Худук; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булаг; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 64 км З Обот-Хурала; хр. Ноён; 34 км СВ Обот-Хурала; северные предгорья хр. Ноён; 16 км С Ноён

42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 23 и 25 км З Ноёна; 14 км Ю Ноёна; 50 км ЮЮВ Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 50 км Ю Номгона; 40 км ЮЮВ Номгона; 30 км ЮЮВ кол. Суджийн-Худук; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 110 км ЮВ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 5 км ЗСЗ г. Хан-Богдо-Ула; 85 км ЮЗ г. Хан-Богдо-Ула; 6 и 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км ЗЮЗ кол. Унз-Худук; 85 км З Тарвагоя; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: Далан-Джаргалан (южный); 10 км С Хара-Айрага; 45 и 55 км ЮВ Хара-Айрага; 15 км ЮЮВ Хара-Айрага; Надэнгийн-Хурал; 30 и 50 км ЮЮЗ Надэнгийн-Хурала; 20 км ЮЮВ Надэнгийн-Хурала; Сайн-Шанд; 50 км С Сайн-Шанда; 8 и 25 км ССЗ Сайн-Шанда; 10 и 30 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 30 км З Мандаха; 12 км СВ Мандаха; 30 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана; 20 км ВСВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 8 км В Дзун-Баяна; 2 км Ю Дзун-Баяна; 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 70 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 10 км СЗ Эрдэнэ; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; 25 км ЗСЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Встречается на каменистых, щебнистых и песчаных почвах под камнями, сухим навозом и т. п.

5. *Microdera globata* Fald.

Faldermann, 1835: 402 (*Tentyria*); Kraatz, 1865: 188; Reitter, 1889: 685 (*Dordanea*); 1897: 230; 1900: 156; Kaszab, 1964a: 381; 1964b: 11; 1965c: 421; 1966a: 291, 304; 1968a: 369; Kaszab, Medvedev, 1972: 214; 1977: 141; Медведев, Лобанов, 1990: 167.— *kraatzi* (поп Reitter, 1889): Csiki, 1901: 91.

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу).

С.-БАТ.: 7 км З Хонгора; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс. Г.-АЛТ.: 15 км Ю Бэгера. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ. СР.-ГОБ.: 30 км СВ Дэлгэр-Хангая; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Хангай-Ула. Ю.-ГОБ.: 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо. В.-ГОБ.: 80 км ЮВ Чойра; Далан-Джаргалан (южный); Хара-Айраг; 10 км С Хара-Айрага; 30 км ССЗ Хара-Айрага; 40 и 50 км Ю Хара-Айрага; 45 км ЮВ Хара-Айрага; 5 и 10 км ЮЮВ Хара-Айрага; 50 км ЮЮЗ Надэнгийн-Хурала; 12 и 20 км ЮЮВ Надэнгийн-Хурала; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 30 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана; Агарут; 25 км В оз. Шохой-Нур; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; 25 км ЗСЗ оз. Тэнгэр-Нур; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

6. *Microdera interrupta* Rtt.

Reitter, 1897: 686; 1900: 156; Kaszab, 1964a: 381; 1965c: 422; 1966a: 292; 1966d: 246; 1967b: 312; 1968b: 39; Kaszab, Medvedev, 1972: 215; 1976: 112, 114; 1977: 142; Медведев, Лобанов, 1990: 167.

Распространение. Монголия.

ЦЕНТР.: Налайха; р. Тола у Тарята; 40 км ЮЗ Баяна; 5 км Ю кол. Эрдэнэ-Худук; Нялга. ХЭНТ.: 20 км В Баян-Обо; 10 км ЮЮЗ Буянта. С.-БАТ.: 22 км ЗСЗ Баян-Дэлгэра; Хонгор; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс; 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула. ВОСТ.: Чойбалсан; 50 км СВ г. Их-Чулут; Матад; 75 км В Матада, Мэнэнгийн-Тал; Тамсаг-Булак; 30 км З Тамсаг-Булака; 40 км В Тамсаг-Булака; 8 км З кол. Бухын-Хашатын-Худук; 10 км ВЮВ кол. Бухын-Хашатын-Худук; 20 км ЗСЗ оз. Сангийн-Далай-Нур; вост. угол оз. Буйр-Нур. КОБД.: 44 км С Уэнча. Г.-АЛТ.: 15 км Ю Джар-

галана, хр. Хасагт-Хайрхан; 25 км ЮЮВ Баяна; 45 км СВ Алтая; 25 км ВСВ Алтая; Б.-ХОНГ.: 120 км З Дзага; 60 км ССВ оз. Орог-Нур. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ; Барун-Баян-Улан; СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта. Ю.-ГОБ.: 40 км С Далан-Дзадгада. В.-ГОБ.: 10 км С Хара-Айрага; 10 км СВ Дэлгэрэх.

Населяет горные степи с зарослями караганы. Жуки встречаются на супесчаных почвах под камнями, у основания кустов караганы.

7. *Microdera jurganovaae* Skop.

Скопин, 1964a: 385 (*Adordanea* subgen.); Kaszab, 1965a: 324; 1966a: 292, 304; 1967a: 11, 29; 1967b: 314; 1969a: 317; 1977: 278; Kaszab, Medvedev, 1972: 215; 1976: 113; Kaszab, Кноп, 1976: 294; Кноп, 1977a: 645 (личинка); 1978a: 78; Медведев, Лобанов, 1990: 168.— *subseriata* (поп Reitter, 1889): Кноп, 1970: 83.

Распространение. СССР: Тува (оз. Убсу-Нур, р. Тес-Хем); Монголия. Б.-УЛГ.: Ногор-Нур; р. Кобдо у оз. Ачит-Нур. УБС.: юго-зап. угол оз. Урэ-Нур; Улангом; 63 км В Улангома; Бухэй-Мурэм; проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 30 км ЮВ Кобдо; 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; 20 км З оз. Дургэн-Нур; южн. угол г. Джаргалант-Ула. Г.-АЛТ.: 25 км ЮЗ Тугрэга; 30 км Ю Тугрэга.

Обитает на песчаных почвах, жуки встречаются у основания кустов караганы.

III. ТРИБА ADESMIINI

Подбородок заполняет всю горловую вырезку. Глаза сильно поперечные. Усики постепенно расширяющиеся к вершине. Вершинный срез 10-го членика усиков с двумя сенсорными участками, 11-й членик с ограниченной сенсорной вершинной частью. Средние тазики без трохантина. Задние тазики округлые, широко расположенные (поперечник тазиков меньше расстояния между тазиками). Эпимеры среднегруди узкие, линейные или едва расширяющиеся кзади; мембранны между последними видимыми стернитами брюшка отсутствуют. Эпиплевры надкрыльй достигают шовного угла. Ноги очень длинные, иногда голени сильно уплощены. Эдеагус инвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы включает всю Африку, Казахстан (кроме его северной и восточной частей), Переднюю, Среднюю и Запад Центральной Азии.

10. РОД ADESMIA F.-W.

Fischer-Waldheim, 1822: 153.

Типовой вид *Adesmia longipes* Fischer-Waldheim, 1822 = *Pimelia anomala* Fischer-Waldheim, 1821, по монотипии.

Род включает около 60 видов, образующих значительное число (более 120 подвидовых форм). Представители рода населяют аридные зоны Африки (преимущественно полупустыни и тропические саванны), Переднюю Азию от Малой Азии и Аравийского полуострова на западе до Северной Индии на востоке, Восточное Закавказье, южную часть Казахстана, пустыни Средней Азии, запад Монголии и северо-запад Китая.

Примечание. При описании рода *Adesmia* Фишер-Вальдгейм (Fischer-Waldheim, 1822) включил в него только *Adesmia longipes* Fischer-Waldheim, 1822. Одновременно он указал, что название *A. longipes* он дает как новое для вида, описанного им ранее (Fischer-Waldheim, 1821) под названием *Pimelia anomala* Fischer-Waldheim, 1821. Изменение названия Фишер-Вальдгейм объясняет тем, что описанный ранее им вид относится к особому роду, но не является отклоняющейся (аномальной) формой рода *Pimelia*. Указанное изменение видового названия противоречит правилам Международного кодекса зоологической номенклатуры и должно быть отвергнуто. В дальнейшем Фишер-Вальдгейм установил, что к роду *Adesmia* относится также *Pimelia longipes* Fabricius, 1775, и на этом основании заменил название *Adesmia longipes* Fischer-Waldheim, 1822, являющееся по сути первичным и вторичным младшим омонимом названия, употребленного Фабрициусом, на *A. panderi* Fischer-Waldheim, 1835. Все сказанное позволяет предложить следующую синонимию: *Pimelia anomala* Fischer-Waldheim, 1821 = *Adesmia longipes* Fischer-Waldheim, 1822 = *A. panderi* Fischer-Waldheim, 1835, syn. n.

Видовое название *anomala* в сочетании с родовым названием *Pimelia*, кроме Фишера-Вальдгейма (Fischer-Waldheim, 1821), было использовано также и другими авторами. Так, младшими первичными омонимами *Pimelia anomala* Fischer-Waldheim, 1821 являются *P. anomala* Solier, 1836 и *P. anomala* Senac, 1880. Первый из этих младших омонимов является также и младшим синонимом *P. capito* Krupnicki, 1832, т. е. не нуждается в замещающем названии. Второй младший омоним не имеет замещающих названий, поэтому для него предлагается новое название: *Pimelia senaci* G. Medvedev, nom. nov. = *P. anomala* Senac, 1880 (non Fischer-Waldheim, 1821).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Голова и переднеспинка мелкопунктированные. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками круто опадает в вершинной части. Основание надкрыльй без следов окаймления, плечевое ребро у самца более резкое, чем у самки, в поперечном сечении содержит 2—3 бугорка. Поверхность надкрыльй покрыта плоскими бугорками, которые иногда сильно сглажены в пришовной части, но всегда более острые на скате. У самца надкрылья относительно уже, чем у самки: у самца они шире переднеспинки в 1.32—1.55 раза, у самки — в 1.65—1.80 раза.
Рис. 83. 11.7—17 мм 1. *A. anomala dejani* Gebl.

1. Подрод *Adesmia* F.-W.

Средние и задние голени в поперечном сечении от округлых до овальных, их наружная поверхность тупая. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками за их задним краем подогнут и снабжен на вершине прямоугольным зубчиком. Боковые края переднеспинки с полным окаймлением, поверхность переднеспинки без вдавлений. Надкрылья выпуклые, покрыты плоскими бугорками, без острых ребер на верхней и боковой поверхностях.

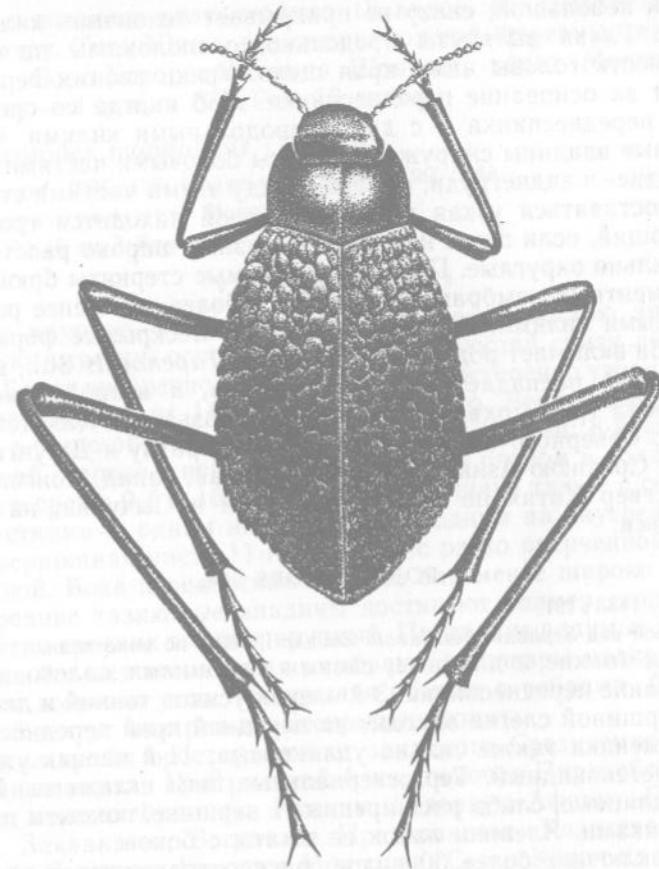


Рис. 83. *Adesmia anomala dejani* Gebl.

Ареал подрода включает в основном палеарктическую часть родового ареала, в Африке некоторые виды проникают на юг до Сахеля.

1. *Adesmia anomala dejani* Gebl., stat. n.

Gebler, 1841 : 589; 1859 : 470; Allard, 1885 : 158, 174; Reitter, 1916b : 29; Kaszab, 1967a : 11, 30; 1967b : 317; Медведев, Лобанов, 1990 : 168.

Распространение. СССР: южная часть Казахстана на север до Приаралья, южной границы Казахского мелкосопочника, южных предгорий Алтая, на юг до долины Таласа, предгорий Занлийского Алатау (Талгар, р. Чилик); Северо-Западный Китай; Монголия.

КОБД.: 25 км ССЗ Булгана; 10 км С Уэнча; 15 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол.

IV. ТРИБА LEPTODINI

Тело удлиненное, заметно суженное на стыке передне- и заднегруди. Покровы тела от рыжеватых до темно-бурых. Под-

бородок небольшой, снизу не прикрывает основания нижних челюстей. Глаза вытянуты продольно, расположены на боковой поверхности головы ниже края щеки. Усики своими вершинами заходят за основание переднеспинки. Лоб иногда со средним килем, переднеспинка — с двумя продольными килями. Средние тазиковые впадины снаружи замкнуты боковыми частями стернитов средне- и заднегруди, однако между этими частями стернитов может оставаться узкая щель, в которой находится трохантин, исчезающий, если щели нет. Задние тазики широко расставлены, неправильно округлые. Последние видимые стерниты брюшка без межсегментных мембран. Надкрылья с более или менее резко заубренными килями. Эдеагус инвертный. Бескрылые формы.

Триба включает роды *Leptodes* Sol. и *Tapenopsis* Sol., из которых первый распадается на 5 подродов, а второй — монотипный. Ареал трибы охватывает юг Закавказья, юг Казахстана на север до Северного Чинка Устюрта, хр. Карагатай и Джунгарского Алатау, Среднюю Азию, Иран, Афганистан, запад Монголии, запад и север Китая на юг до Кашгарии и Сычуани, на восток до Шэньси.

11. РОД *LEPTODES* SOL.

Solier, 1838 : 191.

Типовой вид *Sepidium boisduvalii* Zoubkoff, 1833, по монотипии.

Усики тонкие и длинные, своими вершинами далеко заходят за основание переднеспинки. 3-й членник усииков тонкий и длинный, своей вершиной слегка заходит за передний край переднеспинки; 4—8-й членники также сильно удлиненные; 11-й членник удлиненный, веретеновидный. Тергостернальные швы сглажены. Голени тонкие, длинные, слабо расширенные к вершине, покрыты простоями щетинками. Членники лапок не сжаты с боков.

Род включает более 30 видов, распространенных в пределах всего ареала трибы. В Монголии — 1 вид, в СССР — 20 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Каждое надкрылье с 4 заубренными ребрами; зубчики на ребрах очень острые. Между ребрами, а также между швом и 1-м ребром и между 4-м ребром и эпиплеврами по два ряда точек и по два ряда светлых щетинок. Длина надкрылья 5.5 мм [тела около 9 мм]

1. *L. mongolicus* G. Medv.

1. Подрод *Leptodopsis* Haag.-R.

Haag-Rutenberg, 1879 : 409.

Типовой вид *Leptodes insignis* Haag-Rutenberg, 1879, по монотипии.

Бока надкрылья на уровне задних тазиков без глубоких ямок и перетяжки. Голова со средним килем. Переднеспинка с 2 высокими килями и острым боковым краем. Видимые стерниты брюшка, кроме 5-го, резко уплощены посередине.

Ареал подрода, включающего 13 видов, охватывает Устюрт, хр. Карагатай, Тянь-Шань, низкогорья южной Ферганы, север Китая (хр. Боро-Хоро; провинция Шэньси), запад Монголии. В Монголии — 1 вид, в СССР — 10 видов.

1. *Leptodes mongolicus* G. Medv.

Медведев, 1990 : 136; Медведев, Лобанов, 1990 : 168.

Распространение. Монголия.

КОБД: 10 км З Булгана.

V. ТРИБА A KIDINI

Тело крупное, черное. Подбородок не полностью заполняет горловую вырезку, основания нижних челюстей снизу лежат открыто. Глаза поперечно-ovalные. Усики постепенно утолщающиеся к вершине, но их 11-й членник уже 10-го. Вершинные членники усиков с резко обособленными сенсорными зонами: 8-й членник на наружной стороне с небольшим сенсорным пятном в области вершинного среза; 9-й и 10-й членники на вершине также с сенсорными участками — одним на наружной и одним на внутренней стороне; вершинная часть 11-го членника с резко очерченной сенсорной зоной. Бока переднеспинки более или менее широко уплощены. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков крупный. Последние видимые стерниты брюшка без межсегментных мембран. Эпиплевры надкрылья достигают шовного угла. Надкрылья обычно с ребрами, без рядов точек. Эдеагус инвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы простирается от западного Средиземноморья до восточных окраин Центральной Азии, включая Пиренейский полуостров, южную Францию, Италию, Северную Африку, Переднюю Азию, Закавказье, Восточное Предкавказье, Казахстан (кроме севера), Среднюю Азию, юг Монголии, Север Китая на восток до Желтого моря.

12. РОД *CYPHOGENIA* SOL.

Solier, 1836b : 677.

Типовой вид *Tenebrio auritus* Pallas, 1781, по монотипии.

Бока подборodka слабо округло выступающие, параллельные или сходящиеся кпереди. Наличник на переднем крае с дуговидной выемкой. Подщечки с зубцевидным выростом. Последний членник усииков слабо удлиненный. Переднеспинка между уплощенными боковыми краями равномерно и сильно дуговидно выпуклая. Верхний передний угол эпистерн образует мышцелок для сочленения с проплеврой, имеющей с каждой стороны сочленовую ямку. Коготковые членники лапок покрыты короткими щетинками, к вершине сильно утолщены и здесь двухлопастные. Коготки длинные.

Род включает 12 видов. Ареал рода включает Юго-Восток европейской части СССР, Южное побережье Крыма, Казахстан на

север до Бетпак-Далы и Тарбагатая, Среднюю Азию, Восточное Закавказье, северо-восток Турции, Сирию, Иран, Афганистан, север Китая, юг Монголии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(2). Задние углы переднеспинки довольно сильно выступающие назад относительно средней части ее основания, при рассмотрении прямо к их поверхности они выглядят остроугольными. Надкрылья к базальной части по всей ширине равномерно покатые к основанию (иногда слегка более выпуклые у шва, чем у плечевых килей). Поверхность переднеспинки в умеренно мелкой пунктировке (в центре диска диаметр точек около 0.030 мм). Рис. 85. 17.5—23 мм
- 2(1). Задние углы переднеспинки слегка выступающие назад относительно средней части ее основания, при рассмотрении прямо к их поверхности они выглядят слабо или явственно тупоугольными. Поверхность переднеспинки в очень мелкой пунктировке (в центре диска диаметр точек около 0.015 мм). Рис. 84. 19.5—24.9 мм
2. *C. chinensis* Fald.
1. *C. intermedia* A. Bog.

1. Подрод *Cyphogenia* Sol.

Основание переднеспинки почти прямое или со слабо выступающими задними углами. Основание надкрылий также почти прямое, слабо скошенное по бокам.

Подрод включает 8 видов, распространенных в Казахстане на запад до низовьев Урала, Джезказгана, юго-западного побережья Балхаша, а также в Средней Азии, Иране, Афганистане, Северо-Западном Китае, на юге Монголии.

1. *Cyphogenia intermedia* A. Bog.

Богачев, 1962: 44; Медведев, Лобанов, 1990: 168.—*chinensis* (non Faldermann, 1835): Kaszab, 1967a: 318 (part.).

Распространение. СССР: Джунгарские Ворота (Токты, Дружба), восточная часть долины р. Или на запад до р. Чилик (Чулакские горы, пос. Чарын, Панфиловский лесхоз); Китай (Джунгария); Монголия.

КОБД.: р. Булган-Гол, 50 км выше Булгана; 25 км ССЗ Булгана; 5 км ЮВ Булгана; 10 км С Уэнча; 50 км ЮЮЗ Уэнча; Алтай, р. Бодончин-Гол; хр. Их-Хавтгийн-Нуру, кол. Нарийн-Булак. Б.-ХОНГ.: 70 км Ю Шинэ-Джинста; 24 км В ист. Талын-Билгэх-Булак. Ю.-ГОБ.: 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула.

2. *Cyphogenia chinensis* Fald.

Faldermann, 1835: 392 (*Akis*); Kraatz, 1865: 268; Morawitz, 1865: 33; Kaszab, 1964a: 382; 1964b: 15; 1965a: 329; 1967a: 12; 1967b: 318 (part.); 1968a: 370; 1968b: 370; Medvedev, Kaszab, 1973: 80; Медведев, Лобанов, 1990: 168

Распространение. Монголия; Китай: пустыня Алашань, плато Ордос.



Рис. 84. *Cyphogenia intermedia* A. Bog.

КОБД.: 20 км Ю оз. Дургэн-Нур; 25 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол. Г.-АЛТ.: юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 8 км В Баяна; 10 км ЮЗ Алтая. Б.-ХОНГ.: 26 км ЮВ Баян-Лэга; оазис Даун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; 25 км З кол. Ламнарын-Торын-Худук; г. Цаган-Богдо-Ула. Ю.-ГОБ.: 5 км В солнечника Улан-Нур; 60 км ЮЮВ Манлай; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; Гурван-Тэс; 24 км СЗ Хурмэна; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; Номгон, хр. Хурх-Ула; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 8 км ССВ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайлстын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 8 км В Даун-Баяна; 70 км ЮЮВ Даун-Баяна.

VI. ТРИБА PLATYOPINI

Подбородок не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Глаза округлые и сдвинуты дорсально, их нижний край расположен выше края щеки. Вершинные членики усиков с узкими, но четко обособленными сенсорными зонами. Средние тазиковые ямки доходят до эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков крупный. Между 3-м и 4-м, а также между 4-м и 5-м видимыми стернитами брюшка снаружи хорошо видны межсегментные мембранны. Эпиплевны надкрылий в вершинной части могут быть не-

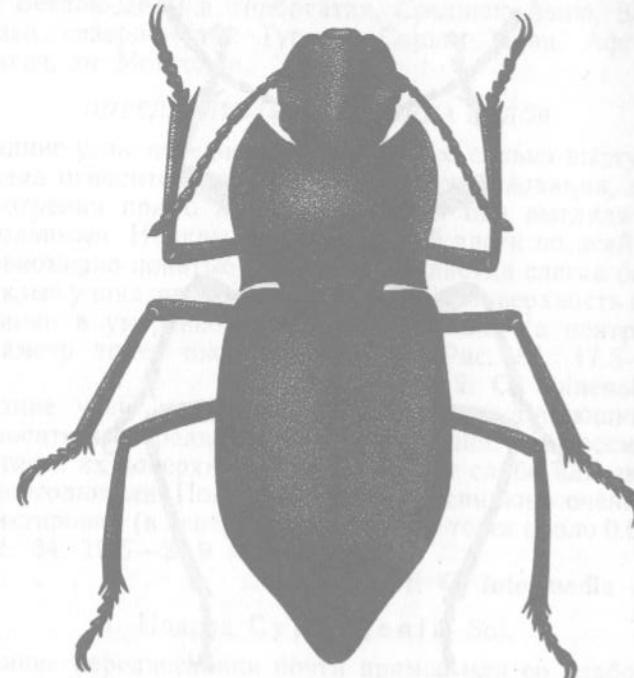


Рис. 85. *Cyphogenia chinensis* Fald.

четко ограниченными. Надкрылья, как и остальные части тела, часто густо покрыты щетинками. Наружный край передних голеней зазубрен или вооружен крупными шипиками. Эдеагус инвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы включает северную часть Африки на юг до Сенегала и Эфиопии, Аравийский полуостров, Иран, Афганистан, Юго-Восток европейской части СССР, Казахстан на север до низовьев Урала, долины Тургая, северного Прибалхашья и Кулундинской степи, пустыни Средней Азии, Туву, Монголию, пустыни Китая.

13. РОД PLATYOPRE F.-W.

Fischer-Waldheim, 1822 : 160.

Типовой вид *Akis lineata* Fabricius, 1781 = *Tenebrio leucogrammus* Pallas, 1773, по последующему обозначению (Hope, 1840).

Диск переднеспинки и по бокам в грубых зернах. Основание переднеспинки почти прямое. Отросток стернита переднегруди не возвышается над передними тазиками и не продолжен за их задний край. Серые войлоковидные щетинки покрывают верхнюю поверхность надкрылий. Наружная поверхность передних голеней зазубрена или вооружена шипиками.

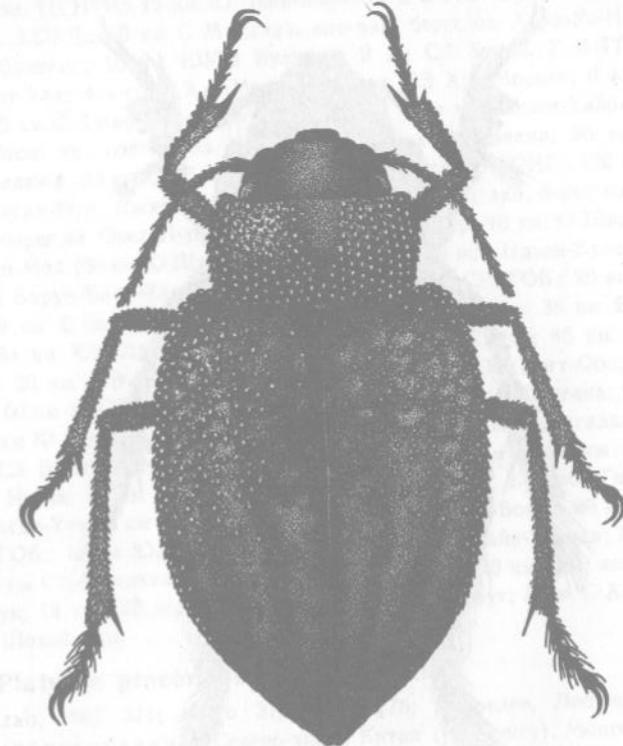


Рис. 86. *Platynope mongolica* Fald.

Род включает 7 видов, из которых в Монголии встречается 2 вида и в СССР — 5 видов. Ареал рода охватывает Юго-Восток европейской части СССР на север до Волгограда, Восточное Предкавказье, Западный, Центральный и Восточный Казахстан, юг Западной Сибири (Кулундинская степь), юг Тувы, Монголию, северо-запад Китая.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(2). Вся боковая подогнутая часть надкрылий между плечевым ребром и наружным краем эпиплевр густо покрыта серыми прилегающими щетинками; только узкая срединная полоска, разделяющая эту часть надкрылий на внутреннюю и наружную половины, лишена серых щетинок и занята одним рядом небольших зерен. Основание переднеспинки глубоко вдавлено по бокам, середина диска без вдавления или с неглубоким вдавлением. Светлые полосы четко выражены только на скате надкрылий. Рис. 86. 10.3—14.5 мм

1. *P. mongolica* Fald.

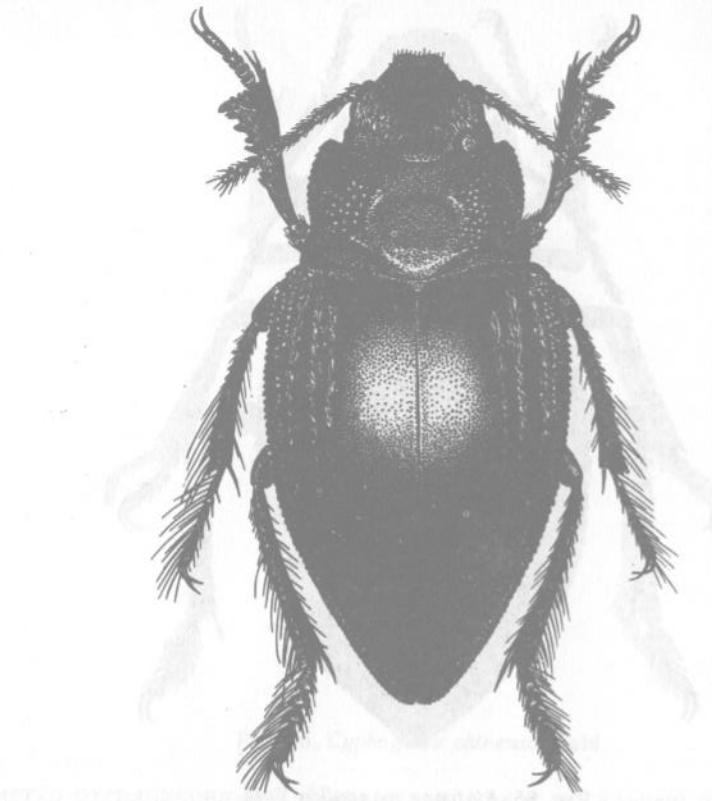


Рис. 87. *Platynope proctoleuca chinensis* Kasz.

2(1). Боковая подогнутая часть надкрылий между плечевым ребром и наружным краем эпиплевр густо покрыта светлыми прилегающими щетинками только во внутренней трети, примыкающей к эпиплеврам. Диск переднеспинки с плоским глубоким срединным и боковыми базальными вдавлениями. Светлые боковые полосы доходят впереди до основания надкрылий. Рис. 87. 12—13 мм

2. *P. proctoleuca chinensis* Kasz.

1. *Platynope mongolica* Fald.

Faldermann, 1835: 388; Kraatz, 1865: 274; Semenow, 1893: 253; Reitter, 1893: 248; Kaszab, 1964a: 383; 1964b: 15; 1965a: 330; 1965c: 423; 1966a: 249; 1967a: 12, 30; 1967b: 319; 1968a: 370; 1968b: 40; 1969b: 317; Medvedev, Kaszab, 1973: 81; Kaszab, Klog, 1976: 294; Kaszab, Medvedev, 1977: 278; Knor, 1977b: 134; 1978a: 79; Медведев, Лобанов, 1990: 169.

Распространение. СССР: Тува (Эрзин); Монголия.

Б.-УЛГ.: 25 км СВ Улэгэя, р. Кобдо. УБС.: юго-вост. берег оз. Ачит-Нур; 6 км СВ Дзун-Гоби. ДЗАБ.: 30 км ЗСЗ Тэса. БУЛГ.: 11 км З Баян-Нура;

Дашинчилэн. ЦЕНТР.: 12 км Ю Баян-Барата. С.-БАТ.: 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс. КОБД.: 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; Булган; 10 км В Булгана; 10 км ЮЮЗ Булгана; 2 км СЗ Уэнча. Г.-АЛТ.: 15 км В г. Аргалант-Ула; 4 км СЗ Хух-Морьта; 10 км ЮЗ Хух-Морьта; 8 км ЮХХ-Морьта; 20 км С Джаргалана; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасарт-Хайрхан; Шарга, Шаргын-Гоби; юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 6 км В Баяна; 90 км В Алтая; 30 км В Халюна; 30 км СЗ Бэгэра; 60 км ЮВ Бугата. Б.-ХОНГ.: 120 км З Дзага; оз. Бон-Цаган-Нур; Джинст; 8 км Ю Джинста; Богдо; зап. берег оз. Орог-Нур; юго-вост. берег оз. Орог-Нур; 60 км ССВ оз. Орог-Нур; 40 км Ю Шинэ-Джинста; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. У.-ХАНГ.: Барун-Баян-Улан; Богдо; 50 км СЗ Богдо. СР.-ГОБ.: 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 10 км С Эрдэнэ-Далая; 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 34 км ЮВ Дэлгэр-Хангая; 8 км СЗ Олдох-Хийда; 46 км С Цогт-Обо. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 20 км ЮЮЗ Цогт-Обо; 60 км ВСВ Манлая; 60 км ЮЮВ Манлая; 10 км Ю Манлая; 25 км С Булгана; 60 км З Булгана; 10 км Ю Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Гурван-Тэс; 60 км ЗСЗ Баян-Далая; 14 км ЮЗ Баян-Далая; Хурмэн; 24 км СЗ Хурмэн; 16 км С Ноёна; 25 км З Ноёна; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: 12 км ЮЮВ Нудэнгийн-Хурала; 50 С Сайн-Шанда; 30 км З Мандаха; 12 км СВ Мандаха; 8 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана; 20 км ВСВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; Агарут; 5 км С Агарута; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур.

2. *Platynope proctoleuca chinensis* Kasz.

Kaszab, 1962: 311; 1967b: 318; 1977: 278; Медведев, Лобанов, 1990: 170.

Распространение. Северо-запад Китая (р. Урунгу), Монголия. Номинативный подвид распространен в Восточном Казахстане (верховья Иртыша, Зайсанская котловина, долина Черного Иртыша); Алтайском крае, Кулундинской степи (Ключевской р-н).

КОБД.: Булган; 5 км ЮВ Булгана; Алтай, р. Бодончин-Гол. Г.-АЛТ.: между р. Биджийн-Гол и р. Бодончин-Гол.

14. РОД *MANTICORULA* RTT.

Reitter, 1889: 695.

Типовой вид *Manticorula semenowi* Reitter, 1889, по монотипии.

Диск переднеспинки посередине без зерен, почти гладкий, по бокам в грубых зернах. Основание по всей ширине глубоко дуго-видно выемчатое. Отросток стернита переднегруди значительно приподнят над передними тазиками и продолжен за их задний край. Надкрылья сверху голые. Наружный край передних голеней вооружен жесткими щетинками.

Род включает 1 вид, распространенный в пустынях крайнего юга Монголии и Севера Китая (пустыня Алашань).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Верх тела черный, блестящий, низ, включая боковую часть надкрылий между плечевым ребром и эпиплеврами, густо

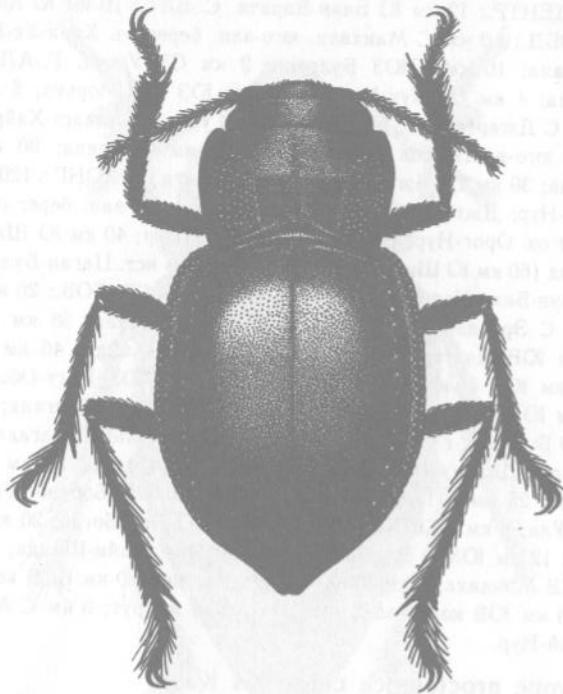


Рис. 88. *Mantichorula semenowi* Rtt.

покрыт светлыми прилегающими волосками. Голова негусто покрыта мелкими прилегающими черными щетинками. Переднеспинка в средней трети без зерен, против щитка в негустом покрове из мелких серых волосков. Боковые части переднеспинки в грубых зернах и вдоль бокового края в серых прилегающих волосках. Диск надкрылий в очень мелких рассеянных зернах, на скате зерна мелкие, но резкие, расположены гуще, чем на диске. Рис. 88. 12.8—15.2. мм.

1. *M. semenowi* Rtt.

1. *Mantichorula semenowi* Rtt.

Reitter, 1889 : 695; 1893 : 246; Medvedev, Kaszab, 1973 : 81; Медведев, Лобанов, 1990 : 170.

Распространение. Монголия, Китай (пустыня Алашань, плато Ордос). Ю.-ГОБ.: 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби.

VII. ТРИБА PIMELIINI

Тело часто довольно крупное, сверху от почти голого до густо покрытого щетинками. Подбородок относительно крупный, но не заполняет всю горловую вырезку и поэтому основания нижних челюстей снизу расположены открыто. Глаза поперечно-овальные,

боковой край щеки подходит к середине их переднего края. Усики тонкие и длинные, сенсорные зоны на вершинах 9—11-го члеников резко обособлены. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди; трохантин средних тазиков крупный. Среднегрудь короткая, расстояние между средними и задними тазиками меньше продольного диаметра средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Эпиплевры надкрылий достигают швового угла. Поверхность надкрылий может иметь разнообразную скульптуру — точечную, зернистую, морщинистую, гладкую. Эдеагус инвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы включает Средиземноморье, Юго-Восточную Европу, степи европейской части СССР, Кавказ, Казахстан (на север до Казахского мелкосопочника, северного Прибалхашья и южных склонов Тарбагатая), Переднюю, Среднюю и Центральную Азию, Канарские острова, Африку на юг до Сенегала, Эфиопию и Сомали.

15. РОД TRIGONOSCELIS SOL.

Solier, 1836 : 21.

Типовой вид *Pimelia nodosa* Fischer-Waldheim, 1821, по последующему обозначению (Nore, 1840).

Отросток стернита переднегруди между передними тазиками на вершине довольно сильно расширен и желобовидно вдавлен, при этом он не выступает за задний край тазиков, и его задняя поверхность голая. Стернит среднегруди (см. сбоку) перед средними тазиками плавно покатый к переднему краю переднегруди. Нижний край внутренней поверхности передних бедер килевидно заостренный по всей длине. Наружный край передних голеней вооружен жесткими шипиками. Членики средних и задних лапок снаружи покрыты очень длинными щетинками. Подошвенная поверхность члеников лапок часто с золотистыми волосяными щеточками.

Род включает 15 видов и большое количество внутривидовых форм.

Ареал рода охватывает северную и северо-восточную части Прикаспийской низменности на запад до низовьев Волги, пустыни Казахстана на север до Приаралья и южного Прибалхашья, пустыни Средней Азии (включая Ферганскую долину и Юго-Западный Таджикистан), север Ирана и Афганистана, юг Монголии, Северо-Западный Китай. В Монголии — 1 вид, в СССР — 12 видов.

Примечание. *Pimelia nodosa* Fischer-Waldheim, 1821 был обозначен Хойном (Nore, 1840) как типовой вид рода *Trigonoscelis*, причем это была первая фиксация типового вида этого рода, установленного Солье (Solier, 1936а) по двум видам — *T. nodosa* F.-W. и *T. deplanata* Круп. Второй из этих видов относится к роду *Sternoplax* Friv. Скопин (Skopin, 1973) в качестве типового вида рода *Trigonoscelis* указывает *Tenebrio muricatus* Pallas, 1781, что следует отвергнуть, поскольку Солье при выделении рассматриваемого рода не упоминает этот вид.

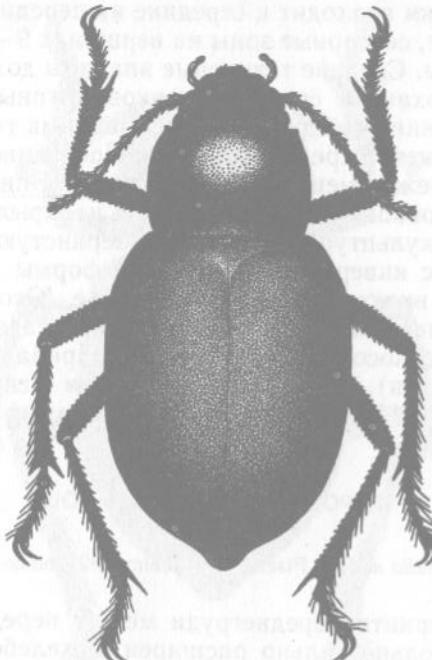


Рис. 89. *Trigonoscelis sublaevigata granicollis* Kasz.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Голова и переднеспинка в центре диска в рассеянных, очень мелких рашилевидных точках, бока переднеспинки покрыты более крупными уплощенными зернами. Плечевое ребро надкрылий образовано зернами, расстояния между которыми в базальной половине надкрылий равны поперечнику зерен; два дорсальных ребра на каждом надкрылье образованы мелкими, редко стоящими зернами. Между 1-м и 2-м дорсальными ребрами, а также между 2-м дорсальным и плечевым ребром имеется по вторичному ряду мелких зерен. Вся поверхность надкрылий между рядами зерен в очень мелких рассеянных зернах. Рис. 89. 19—26 мм

1. *T. sublaevigata granicollis* Kasz.

1. Подрод *Chinotrigon* Skop

Skopin, 1973 : 109.

Типовой вид *Trigonoscelis sublaevigata* Reitter, 1887, по первоначальному обозначению.

Наружный край передних голеней только у вершины образует лезвиеобразно уплощенный край, остальная его часть покрыта жесткими щетинками. Поверхность надкрылий только в очень мелких зернах.

Подрод включает 2 вида, населяющих Северо-Западный Китай (Кашгария, восточная Джунгария), юг Монголии. В Монголии — 1 вид.

1. *Trigonoscelis sublaevigata granicollis* Kasz.

Kaszab, 1964b : 15; 1968a : 373; Medvedev, Kaszab, 1973 : 82; Skopin, 1973 : 135, 171 [*Trigonoscelis (Chinotrigon)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 170.

Распространение. Монголия. Номинативный подвид населяет Северо-Западный Китай (Джунгария, Кашгария).

Б.-ХОНГ.: 60 км ЮЮЗ Шинэ-Джинста; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); 25 км ЮВ ист. Шара-Хулсны-Булак; г. Онгон-Улан-Ула; 5 км В ист. Цаган-Булак; 90 км СВ ист. Цаган-Булак; Эхин-Гол; г. Цаган-Богдо-Ула. Ю.-ГОБ.: 40 и 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 70 км Ю Ноёна; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км ЗЮЗ кол. Унэ-Худук.

16. РОД STERNOPLAX FRIV.

Frivaldszky, 1889 : 207 (*Trigonoscelis* subgen.).

Типовой вид *Trigonoscelis szechenyi* Frivaldszky, 1889, по монотипии.

Отросток стернита переднегруди между передними тазиками в вершинной части слегка расширен, его поверхность без желобо-видного вдавления, задняя отвесная поверхность покрыта щетинками. Членики средних и задних лапок несут на наружной и нижней поверхностях очень длинные щетинки.

Род включает 21 вид. Ареал рода охватывает пустыни Казахстана от нижнего течения Урала до северного Приаралья и восточного Прибалхашья, север и восток Средней Азии (север и восток Туркменистана, Юго-Западный Таджикистан), Восточное Закавказье, восток Малой Азии, центральный и восточный Иран, запад Пакистана, запад Китая, юг Монголии. В Монголии — 5 видов, в СССР — 9 видов.

Представители рода *Sternoplax*, встречающиеся в Монголии, приурочены к песчаным почвам, чаще всего попадаются на участках с зарослями селитрянки. Жуки закапываются в прикустовые бугры песчаных растений. На влажных солончаках они скрываются у основания стеблей *Kalidium* или часто залезают на них. Весьма обычны представители рода и на склонах невысоких гор, занесенных песком и поросших саксаулом, боярышом, *Reaumuria*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(2). Плечевое ребро надкрылий образовано одним рядом свободно стоящих острых зерен, промежутки между которыми равны или чаще превышают диаметр самих зерен. Боковая часть надкрылий между плечевым и боковым ребрами не-густо покрыта мелкими острыми зернами, промежутки между которыми превышают диаметр зерен. Вершина отростка стернита переднегруди между передними тазиками при рассмотрении сбоку не выступает зубцевидно назад. Передне-

спинка покрыта сильно сглаженными зернами, по бокам зерна значительно крупнее, чем в центре диска.— Плечевое ребро надкрылий в вершинной части выступает наружу не сильнее, чем боковое. Каждое надкрылье между швом и плечевым ребром с двумя дорсальными ребрами, образованными острыми зернами, промежутки между зернами в рядах значительно превышают диаметр зерен. Между внутренним и наружным дорсальными ребрами, а также между наружным дорсальным и плечевым ребрами находится по вторичному ряду зерен. Вся верхняя поверхность надкрылий покрыта мелкими зернами. 18—19 мм. (Подрод *Parasternoplax* Skop.) 1. *S. fossor* Kasz.

2(1). Плечевое ребро надкрылий образовано одним рядом плотно стоящих небольших зерен или зерна расположены на нем спутанно, но густо. Боковая поверхность надкрылий между плечевым и боковым ребрами хотя бы частично густо покрыта зернами. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками при рассмотрении сбоку с зубцевидным выступом на вершине. Переднеспинка целиком или только по бокам покрыта редкими зернами. (Подрод *Sternotrigon* Skop.).

3(6). Поверхность надкрылий слабо выпуклая, между плечевым ребром и швом густо и равномерно покрыта мелкими резкими зернами, несущими обычно хорошо заметные короткие или длинные щетинки, или плечевое ребро в вершинной части очень резко, угловидно выступает наружу.

4(5). Поверхность надкрылий покрыта полуприлегающими и торчащими, иногда относительно длинными рыжеватыми щетинками. Боковая часть надкрылий между плечевым и боковыми ребрами покрыта хорошо заметными светлыми прилегающими щетинками. Волосяные щетки на члениках средних и задних лапок и длинные щетинки на наружной поверхности средних и задних голеней желтые или рыжевато-желтые. 14—20 мм 2. *S. kraatzi* Friv.

5(4). Поверхность надкрылий покрыта короткими прилегающими буртоватыми или темно-бурыми щетинками. Боковая часть надкрылий между плечевым и боковым ребрами обычно в слабо заметных коротких щетинках. Волосяные щетки на члениках средних и задних лапок и длинные щетинки на наружной поверхности средних и задних голеней коричневатые.— Плечевое ребро в вершинной части резко выступающее наружу. Рис. 90. 18—20 мм 3. *S. zichyi* Csiki.

6(3). Поверхность надкрылий заметно выпуклая, между плечевым ребром и швом равномерно покрыта мелкими сильно блестящими гладкими зернами (каждое зерно несет слабо заметную короткую прилегающую щетинку) или зерна в пришовной части сильно сглажены. Боковая часть надкрылий

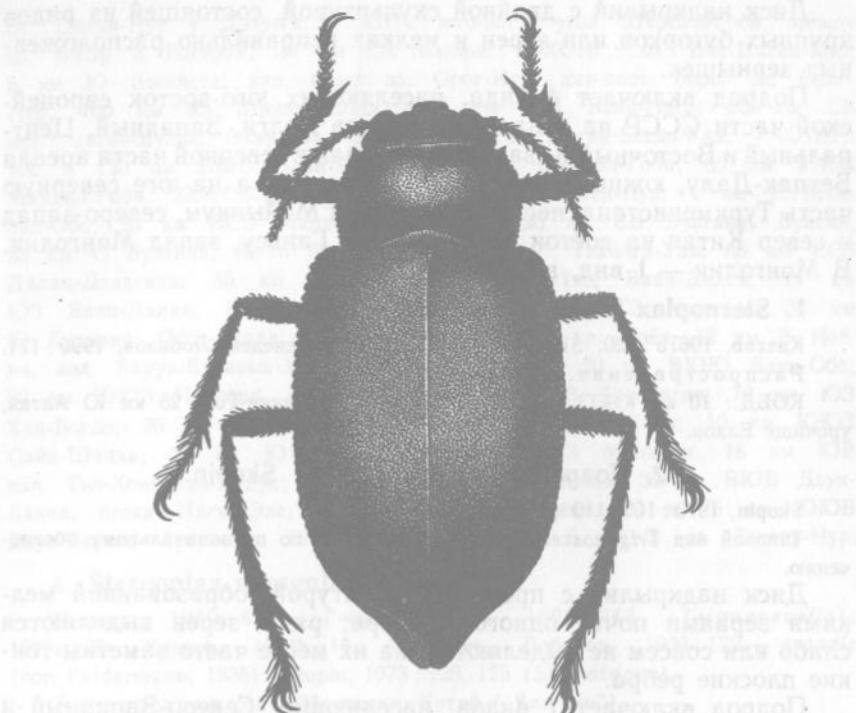


Рис. 90. *Sternoplax zichyi* Csiki.

между плечевым и боковым ребрами в передней части покрыта грубыми зернами, на уровне стернитов брюшка — мелкими резкими зернами, несущими едва заметные короткие, тонкие щетинки. Плечевое ребро надкрылий в вершинной части лишь слегка более резкое, чем в основании.

7(8). Поверхность надкрылий равномерно покрыта сильно блестящими мелкими зернами, среди которых на каждом надкрылье между плечевым ребром и швом более или менее четко выделяются два дорсальных ряда зерен. Стернит среднегруди при рассмотрении сбоку равномерно покатый кпереди. 17—20 мм 5. *S. boldi* Kasz.

8(7). Поверхность надкрылий во внутренней пришовной части покрыта значительно более сильно стертными зернами, чем по бокам. Стернит среднегруди в задней части слабо покатый, на уровне переднего края средних тазиков почти отвесно обрывающийся кпереди. 17 мм

4. *S. mongolica* Rtt.

1. Подрод *Parasternoplax* Skop.

Skopin, 1973: 110.

Типовой вид *Ocnera deplanata* Krynicki, 1832, по первоначальному обозначению.

Диск надкрыльй с двойной скульптурой, состоящей из рядов крупных бугорков или зерен и мелких неправильно расположенных зернышек.

Подрод включает 4 вида, населяющих юго-восток европейской части СССР на запад до низовьев Волги, Западный, Центральный и Восточный Казахстан, включая в северной части ареала Бетпак-Далу, южные предгорья Тарбагатая, а на юге северную часть Туркменистана, пески Кызылкум и Мойынкум, северо-запад и север Китая на восток до провинции Ганьсу, запад Монголии. В Монголии — 1 вид, в СССР — 2 вида.

1. *Sternoplax fossor* Kasz.

Kaszab, 1967b: 320; Skopin, 1973: 136, 149; Медведев, Лобанов, 1990: 171.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 10 км ЮЮЗ Булгана; Алтай, р. Бодончин-Гол; 25 км Ю Алтая, урочище Елхон.

2. Подрод *Sternotrigon* Skopin.

Skopin, 1973: 109, 110 (pro gen.)

Типовой вид *Trigonoscelis setosa* Bates, 1879, по первоначальному обозначению.

Диск надкрыльй с простой скульптурой, образованной мелкими зернами почти одного размера; ряды зерен выделяются слабо или совсем не выделяются, на их месте часто заметны тонкие плоские ребра.

Подрод включает 7 видов, населяющих Северо-Западный и Северный Китай на восток до пустыни Алашань и юг Монголии. В Монголии — 4 вида.

2. *Sternoplax kraatzii* Friv.

Frivaldszky, 1889: 206 (*Trigonoscelis*); Reitter, 1889: 698 (*Trigonoscelis*); 1893: 242 (*Trigonoscelis*); Kaszab, 1964a: 16; 1967b: 322; 1968a: 374; Skopin, 1973: 125, 174 (*Sternotrigon*); Медведев, Лобанов, 1990: 171.

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу).

Г.-АЛТ.: 25 км ВЮВ оз. Бур-Нур; 10 км С г. Хатан-Хайрхан-Ула. Б.-ХОНГ.: оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: 25 км ВСВ Манлай; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 20 км З кол. Барун-Бугатын-Худук; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула. В.-ГОБ.: 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда.

3. *Sternoplax zichyi* Csiki.

Csiki, 1901: 110; Reitter, 1907b: 307; Kaszab, 1964a: 383; 1965b: 17; 1965a: 330; 1965c: 423; 1967b: 322; 1968a: 375; 1968b: 40; Skopin, 1973: 130, 177 (*Sternotrigon*); Medvedev, Kaszab, 1977: 82; Медведев, Лобанов, 1990: 171.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур;

оз. Цаган-Нур у Дзэрэга. Г.-АЛТ.: юго-вост. угол Шаргын-Гоби; между оз. Бэгэр и Бэгэром; 30 км СВ Бэгера. Б.-ХОНГ.: оз. Бон-Цаган-Нур; 8 км Ю Джинста; зап. берег оз. Орог-Нур; юго-вост. берег оз. Орог-Нур; 100 км Ю Шинэ-Джинста; 26 км ЮВ Баян-Лэга; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; 60 км ВСВ г. Цаган-Богдо-Ула. У.-ХАНГ.: 100 и 120 км ВЮВ Баян-Лэга. СР.-ГОБ.: Мандал-Гоби; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 1 км С Мандал-Обо; 25 км ВСВ Манлай; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 25 км С Булгана; 30 и 60 км З Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; 35 км ЮЗ Сэврэя; Гурван-Тэс; Баян-Далай; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 15 км Ю Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэна; 30 км Ю Хурмэна; Обот-Хурал; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 60 км В Ноёна; 20 км ВЮЮ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 20 км СВ г. Агуя-Ула. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд; 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 75 км Ю Сайн-Шанда; 30 км З Мандаха; 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 2 и 30 км Ю Дзун-Баяна; 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 65 км ЮВ Дзун-Баяна; 70 и 75 км ЮЮЗ Дзун-Баяна; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур.

4. *Sternoplax mongolica* Rtt.

Reitter, 1889: 696 (*Trigonoscelis*); 1892: 243 (*Trigonoscelis*); 1907a: 92; Kaszab, 1964b: 18; Медведев, Лобанов, 1990: 172.— *grandis* (non Faldermann, 1835): Skopin, 1973: 126, 175 (*Sternotrigon*).

Распространение. Монголия, Китай („Кан-ссу“).

Ю.-ГОБ.: Тост.

5. *Sternoplax boldi* Kasz.

Kaszab, 1964a: 385; 1964b: 17; 1965c: 423; 1968a: 374; Медведев, Kaszab, 1973: 83; Skopin, 1973: 136, 175 (*Sternotrigon*); Медведев, Лобанов, 1990: 172.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 12—15 км В ист. Цаган-Булак (г. Цаган-Богдо-Ула); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Гурван-Тэс; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; Номгон, хр. Хурх-Ула; 15 км ССЗ г. Онч-Хайрхан-Ула; 10 км СВ г. Онч-Хайрхан-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 70 и 85 км ЮЗ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби. В.-ГОБ.: 20 км ВЮЮ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 35 км Ю Дзун-Баяна; 30 км ВЮЮ Дзун-Баяна; пески Цаган-Элс; Агарут.

17. РОД TRIGONOCNERA RTT.

Reitter, 1893: 202.

Типовой вид *Trigonoscelis pseudopimelia* Reitter, 1889, по первоначальному обозначению.

Глаза очень слабо выступающие, почти плоские. У самца 3—4-й членики усиков на внутренней поверхности покрыты длинными черными щетинками. Основание переднеспинки посередине

дуговидно выемчатое, передние углы переднеспинки острые. Отросток стернита переднегруди между средними тазиками продолжен за их задний край. Боковое ребро надкрылий цельное по всей длине, плечевое ребро доходит или не достигает основания надкрылий. Передние голени сильные, но их вершинный зубец едва оттянут наружу. Средние и задние голени в поперечном сечении овальные. Членики средних и задних лапок покрыты короткими жесткими щетинками.

Род включает 1 вид с 2 подвидами, из которых номинативный распространен на севере Китая (пустыня Алашань), а *T. pseudopimelia reitteri* Csiki — на юге Монголии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Голова покрыта мелкими зернами, несущими короткие прилегающие щетинки. Переднеспинка в центре диска покрыта слаженными крупными зернами, становящимися более резкими по бокам. Проплевры в густом покрове из прилегающих мелких серых волосков и мелких округлых резких зернах. Надкрылья на диске грубоморщинистые, с мелкими зернами (иногда в пришовной части скульптура заметно слажена); на скате и по бокам морщинистость переходит в зернистость. Плечевое ребро надкрылий в базальной половине почти не выражено; на скате заметны следы двух дорсальных рядов зерен. Рис. 91. 16.3—20 мм 1. *T. pseudopimelia reitteri* Csiki

1. *Trigonocnera pseudopimelia reitteri* Csiki.

Csiki, 1901: 111 (*Sternoplax*, pro sp.); Reitter, 1907: 306 (*Sternoplax*, pro sp.); Kaszab, 1964b: 18; 1965a: 330; 1965c: 423; 1968a: 373; Medvedev, Kaszab, 1973: 83; Медведев, Лобанов, 1990: 172.

Распространение. Монголия. Номинативный подвид распространен в Китае (провинция Ганьсу).

Б.-ХОНГ.: зап. берег оз. Орог-Нур; юго-вост. берег оз. Орог-Нур. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 30 км ЮЮЗ Цогт-Обо; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 20 км ЗСЗ Баян-Далая; 20 и 30 км ЗСЗ Баян-Далая; 14 км СВ Хурмэна; Обот-Хурал; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 50 км ЮЮВ Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд; 30 км З Мандаха; 10 км ВСВ Эрдэнэ; 65 км Ю Агарута; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; оз. Тэнгэр-Нур; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур.

Населяет пустыню и полупустыню, встречается на солонцах с зарослями *Nitraria*, *Kochia*, *Reaumuria*, а также на солончаках с зарослями *Kalidium*. Отмечен в сайрах под кустами караганы (*Caragana*) и терескена (*Ceratoides*).

18. РОД PTEROCOMA DEJ.

Dejean, 1834: 178.

Типовой вид *Pimelia piligera* Gebler, 1830, по последующему обозначению (Hope, 1840).

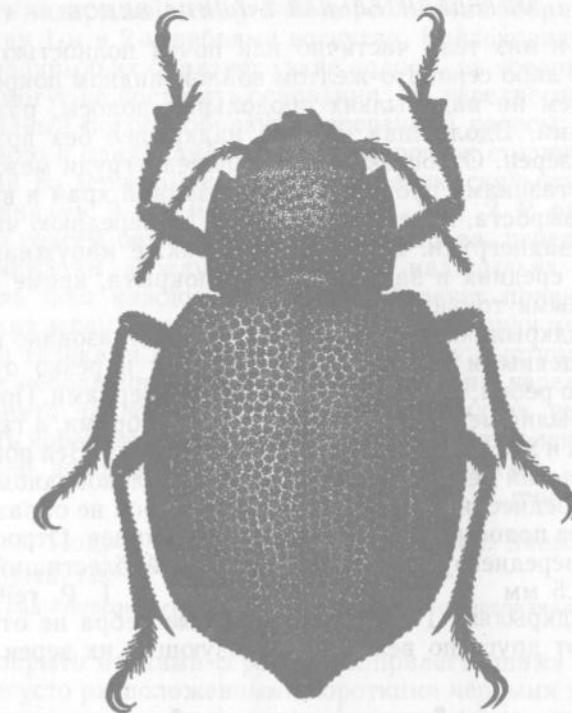


Рис. 91. *Trigonocnera pseudopimelia reitteri* Friv.

Боковые края щек вначале умеренно сильно, затем очень резко сходящиеся к основанию наличника, при этом края щек более или менее сильно загнуты кверху. Глаза слабо выпуклые. Внутренняя поверхность передних бедер обычно без килем по верхнему и нижнему краю. Средние и задние голени в поперечном сечении овальные, часто несколько сжатые с боков. Передние голени слабо расширены, лишь у самой вершины зубцевидно оттянуты наружу. Щетинки на члениках средних и задних лапок не образуют густых щеток.

Род включает 31 вид, северная граница родового ареала в пределах СССР проходит от низовьев Волги на Оренбург, Актюбинск, среднее течение Сары-Су, оз. Зайсан; на юге ареал включает Мангышлак, северо-запад пустыни Кызылкум, северный и центральный Тянь-Шань. Помимо этого, ареал рода охватывает значительную часть Северо-Западного и Северного Китая от Джунгарии и Кашгарии на западе до пустыни Алашань и равнины Цайдам на востоке, а также южную часть Монголии. В Монголии — 3 вида, в СССР — 14 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(4). Верх и низ тела частично или почти полностью в густом сером либо серовато-желтом войлоковидном покрове, образующем на надкрыльях продольные полосы, разделенные ребрами. Вдоль шва каждое надкрылье без правильного ряда зерен. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками продолжен за их задний край в виде длинного выроста, налегающего снизу на переднюю часть стернита заднегруди. Надкрылья, а также наружная поверхность средних и задних голеней покрыта, кроме коротких, длинными тонкими щетинками.
- 2(3). На надкрыльях 1-е дорсальное ребро образовано крупными уплощенными или гладкими зернами и резко отличается от 2-го ребра, образованного мелкими зернами. Поверхность надкрылий между 1-ми дорсальными ребрами, а также между 1-м и 2-м дорсальными ребрами плоская. Вся поверхность надкрылий между ребрами в сером войлоковидном покрове. На переднеспинке войлоковидный покров не образует поперечные полосы у переднего и заднего краев. Отросток стернита переднегруди на вершине гладкий, блестящий. Рис. 92. 9—12.5 мм 1. *P. reitteri* Friv.
- 3(2). На надкрыльях 1-е и 2-е дорсальные ребра не отличаются друг от друга по величине образующих их зерен. Поверх-

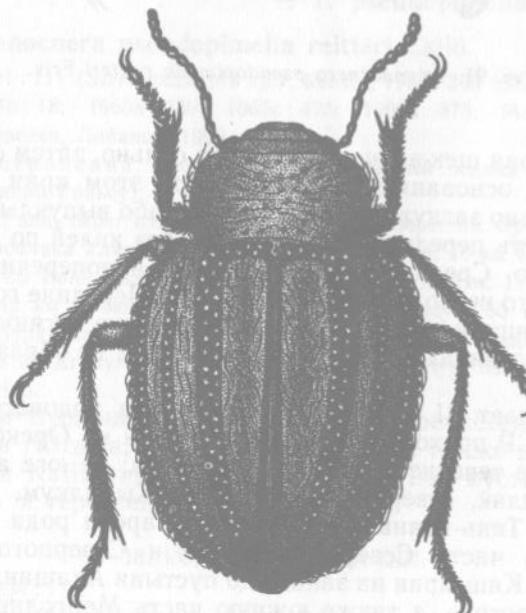


Рис. 92. *Pterocoma reitteri* Friv.

- ность надкрылий между 1-ми дорсальными ребрами, а также между 1-м и 2-м ребрами вогнутая. Войлоковидный покров на надкрыльях образует узкие полосы, из которых внутренние могут не достигать основания. На переднеспинке войлоковидный покров образует поперечные полосы: одну у переднего и одну у заднего края. Отросток стернита переднегруди до вершины имеет шероховатую скульптуру, покрыт щетинками. 9—11 мм 2. *P. parvula* Friv.
- 4(1). Тело совсем без войлоковидного покрова, переднеспинка и промежутки между ребрами на надкрыльях зернистые. Вдоль шва каждое надкрылье образует правильный ряд мелких зерен. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками при рассмотрении сбоку выступает назад в виде небольшого зубца и не налегает на переднюю часть стернита заднегруди. Зерна на надкрыльях несут только очень короткие щетинки, средние и задние голени несут короткие, довольно жесткие щетинки. 14—15 мм 3. *P. mongolica* Kasz.

1. Подрод *Mongolopterocoma* Skop.

Skopin, 1974b : 146.

Типовой вид *Pterocoma reitteri* Frivaldszky, 1889, по первоначальному обозначению.

Тело покрыто мелкими сероватыми прилегающими волосками, а также негусто расположеннымися короткими черными щетинками. Переднеспинка сильно поперечная (ширина более, чем в 2 раза превышает длину), без вдавлений по бокам, ее боковой край сверху не виден. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками продолжен прямо назад за передний край средних тазиковых впадин. Передний край стернита переднегруди посередине не окаймлен. На диске надкрылий 3-е ребро лежит значительно ближе к плечевому, чем ко 2-му ребру и соединено с ним в основании. Плечевое ребро состоит из одного ряда бугорков. Основание надкрылий между 1-ми ребрами с рядом грубых бугорков. Наружный край передних голеней с отдельными мелкими зубчиками.

Подрод включает 2 вида, распространенные в южной части Монголии и в сопредельных районах Северного Китая.

1. *Pterocoma reitteri* Friv.

Frivaldszky, 1889 : 208; Reitter, 1893 : 205; 1901 : 192; Kaszab, 1964a : 385; 1964b : 19; 1965a : 331; 1965c : 424; 1967a : 12; 1967b : 322; 1968a : 371; Medvedev, Kaszab, 1973 : 83; Skopin, 1974b : 134, 146; Медведев, Лобанов, 1990 : 173.—*obesa* Frivaldszky, 1889 : 209; Reitter, 1901 : 192; Skopin, 1974b : 134.

Распространение. Монголия, Китай (пустыня Алашань; провинция Ганьсу).

Г.-АЛТ.: Шарга, Шаргын-Гоби; юго-вост. угол Шаргын-Гоби; 6 км В Баяна; 25 км ЮЗ Баяна; 20 км З Алтая; 90 км В Алтая. Б.-ХОНГ.: зап. берег оз. Орог-

Нур; юго-вост. берег оз. Орог-Нур; 45 км В Баян-Лэга; 8 км ЮВ Баян-Лэга; 26 км ЮВ Баян-Лэга; оазис Дзун-Мод (60 км Ю. Шинэ-Джинста); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. У.-ХАНГ.: кол. Хацар-Усны-Худук. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Хангай; Олдох-Хийд. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 20 км ЮЮЗ Цогт-Обо; 80 км ЮЮВ Манлая; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; 25 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окраина хр. Дзолэн-Ула; 40 км ЗЮЗ Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэн; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 50 км ЮЮВ Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 110 км ЮВ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 40 км ЮЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 15 км ЗЮЗ Хан-Богдо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд; 28 км ВСВ Сайн-Шанда; 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 25 км ССЗ Хувсгэла; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур.

Обитает в щебнистых пустынях с редкой растительностью из *Salsola passerina*, *Anabasis*. В жаркие часы дня жуки скрываются у основания стеблей растений или поднимаются на кусты сак-саула.

2. *Pterocoma parvula* Friv.

Frivaldszky, 1889: 209 (*Pterocoma reitteri* var.); Reitter, 1893: 206 (*Pterocoma reitteri* var.); 1901: 192; Kaszab, 1967b: 323; 1968a: 373; Skopin, 1974b: 134, 147; Медведев, Лобанов, 1990: 173.

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу).

Г.-АЛТ.: 5 км Ю пер. между хр. Адж-Богдо и хр. Тахин-Шана-Нуру. Б.-ХОНГ.: 12—15 км С пер. через г. Онгон-Улан-Ула.

2. Подрод *Pseudopimelia* Skop.

Skopin, 1974b: 159.

Типовой вид *Pterocoma tuberculata* Motschulsky, 1845, по первоначальному обозначению.

Тело не имеет покрова из мелких сероватых прилегающих волосков. Переднеспинка без вдавлений по бокам, ее боковой край сверху не виден. Стернит переднегруди при рассмотрении сбоку сильно скошен к переднему краю, который посередине окаймлен. Отросток стернита переднегруди между передними тазиковыми впадинами короткий, редко достигает переднего края средних тазиковых впадин. Надкрылья между швом и плечевым ребром с 3 ребрами. Плечевое ребро состоит из одного ряда бугорков. Нижний край внутренней поверхности задних бедер самца с острым килем.

Подрод включает 2 вида, один из которых распространен на северо-востоке Юго-Восточного Казахстана, а другой — в западной части Монголии.

3. *Pterocoma mongolica* Kasz.

Kaszab, 1965a: 371 (*Pterocoma variolaris* subsp.); Skopin, 1974b: 140, 160; Kaszab, 1977: 278; Медведев, Лобанов, 1990: 173.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 10 км В Булгана.

VIII. ТРИБА *BLAPTINI*

Тело обычно крупное. Основание нижних челюстей снизу не прикрыто подбородком. Глаза поперечные, овальные. Усики длинные, их 8—10-й членики шаровидные. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди. Эпистерны среднегруди широко примыкают к внутреннему краю эпиплевр надкрылий. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Эпиплевры надкрылий достигают швового угла. Надкрылья могут иметь разнообразную скульптуру: точечную, морщинистую, зернистую. Эдеагус неинвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы охватывает Западную Европу, кроме ее севера, европейскую часть СССР на север до юга лесостепи, юг Западной и Восточной Сибири, Кавказ, Казахстан, Среднюю Азию, Монголию, Китай (включая оз. Тайвань), Японию, Северную Африку от побережья Средиземного моря до южных пределов Сахары и севера Сомали, Переднюю Азию, Северную Индию.

19. РОД *BLAPS* FABR.

Fabricius, 1775: 254.

Типовой вид *Tenebrio mortisagus* Linnaeus, 1758, по последующему обозначению (Latreille, 1810).

Тело обычно крупное, сверху голое. Надкрылья без рядов точек, их вершина оттянута в виде хвостовидного отростка, который у самок короче, чем у самцов, иногда едва выражен. Эпиплевры надкрылий широкие, достигают вершины брюшка. У самца брюшко на границе 1-го и 2-го видимых стернитов брюшка часто с рижим щетинистым пятном. Отросток подошвенной поверхности последнего членика лапок под коготками заостренный, треугольный (подрод *Lithoblaps* Motsch.) или на вершине прямо срезан, либо широко закруглен.

Род включает более 200 видов, населяющих Западную Европу на север до южной Шотландии, Дании, юга Норвегии и Швеции, европейскую часть СССР на север до юга лесостепи, юг Западной и Восточной Сибири, Кавказ, Казахстан, Среднюю Азию, Северную Африку до южной границы Сахары и севера Сомали, Переднюю Азию, Северную Индию, Монголию, Китай (включая о. Тайвань). Японию. В Монголии — 10 видов, в СССР — более 50 видов.

Примечание. Латрейль (Latreille, 1810) обозначил в качестве типового вида рода *Blaps* *Tenebrio mortisagus* Linnaeus, 1758. В «Каталоге чернотелок» Гебина (Gebien, 1937) в качестве типового вида неправильно указан *Tenebrio gigas* Linnaeus, 1767.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(4). Внутренняя вершинная шпора на передних (а также средних и задних) голенях значительно крупнее наружной; вершинные шпоры на всех голенях уплощены, на вершине закруглены (рис. 95, 96). — Тело короткое, надкрылья с крутым вершинным скатом. У самки вершина надкрылий

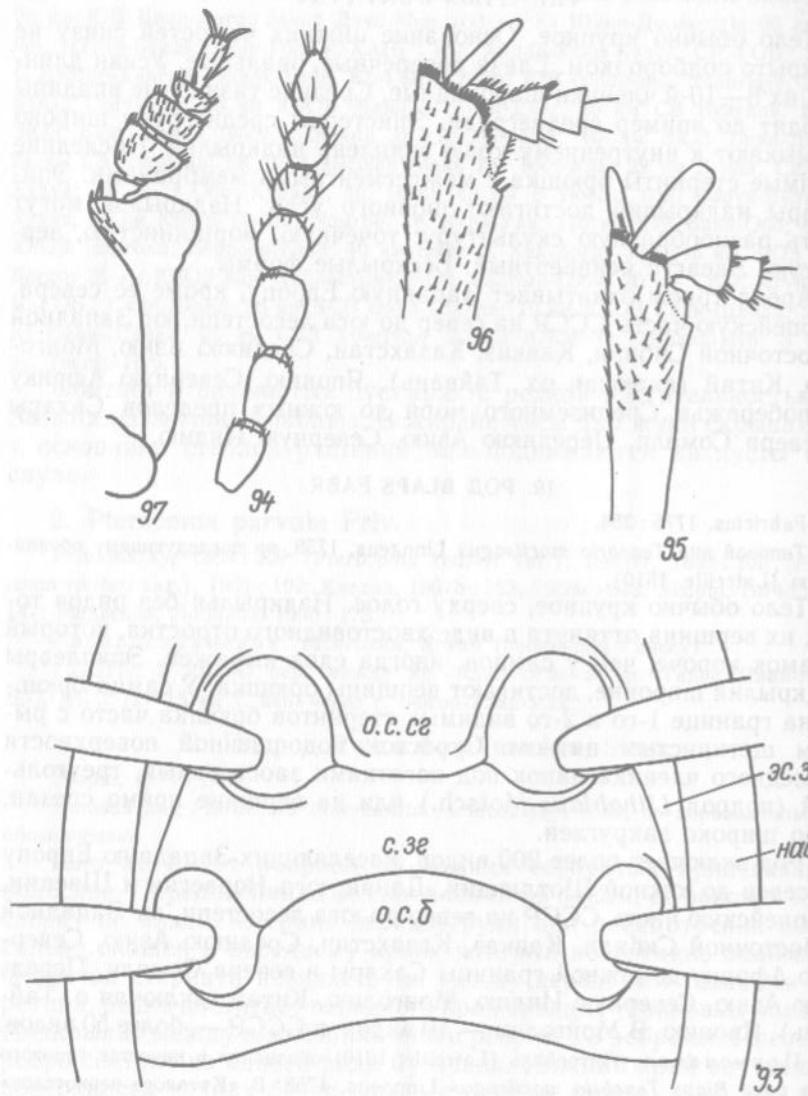


Рис. 93—97

93 — *Adesmia anomala dejani* Gebl., задняя часть среднегруди и 1-й видимый стернит брюшка; 94 — *Blaps kashgarensis gobiensis* Friv., 5—11-й членики усика; 95, 96 — вершина передней голени: 95 — *B. kiritshenkoi* Sem. et A. Bog., 96 — *B. medusa* Rtt.; 97 — *Platyscelis brevis* Baudi, передняя голень и лапка
надкр — надкрылья, о. с. б — отросток 1-го видимого стернита брюшка, о. с. сг — отросток стернита среднегруди, с. зг — стернит заднегруди, эс. зг — эпистерны заднегруди



Рис. 98. *Blaps kashgarensis gobiensis* Friv.

слабо оттянута. Верх тела пунктированный, без зернистости и четкой морщинистости. Брюшко самца на границе 1-го и 2-го видимых стернитов с рыжим щетинистым пятном.

2(3). Поверхность проплевр глубоко вдавлена у наружного края, особенно заметно в задней половине. Уплощенность переднеспинки у бокового края более или менее заметно выражена только в ее базальной половине, у передних углов совсем не выражена. У самца хвостовидный отросток на вершине надкрылий закругленно сужающийся к швоному углу, длина отростка составляет 0.8—1.8 мм (рис. 122). 16—21 мм 4. *B. medusa* Rtt.

3(2). Поверхность проплевр очень слабо вдавлена или совсем без следов вдавления у наружного края. Уплощенность у бокового края переднеспинки выражена по всей длине от задних до передних углов. У самца хвостовидный отросток надкрылий расширен к вершине и здесь правая и левая его половины срезаны косо назад ко шву (рис. 110). Рис. 99. 17—20 мм

3. *B. kiritshenkoi* Sem. et A. Bog.

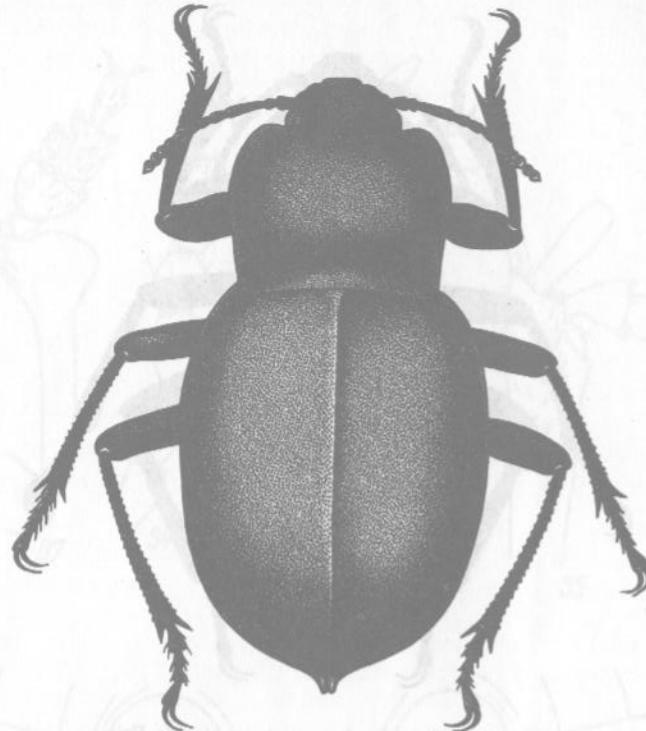


Рис. 99. *Blaps kiritshenkoi* Sem. et A. Bog.

- 4(1). Вершинные шпоры на передних голенях незначительно отличаются друг от друга по длине, их вершины большей частью острые.
- 5(6). Вся поверхность переднеспинки в мелкой зернистости, без четких точек. Боковой кант надкрылий (наружный край эпиплевр) сверху виден по всей длине; поверхность надкрылья в довольно грубой поперечной морщинистости. Поверхность переднеспинки широко уплощена вдоль боковых краев. Поверхность головы плоско, но глубоко вдавлена между внутренними краями глаз, темя бугровидно приподнято по отношению ко лбу. Эпиплевры надкрылий широкие, ширина надкрылий превышает ширину эпиплевр, взятую вместе с внутренним окаймляющим рубчиком, в 2.5—3.1 раза. У самца брюшко без щетинистого рыжего пятна на границе между 1-м и 2-м видимыми стернитами. Хвостовидный отросток на вершине надкрылий у самца очень длинный (рис. 116—2—3.8 мм), у самки короче (рис. 117) — 1.5—2 мм. Рис. 119. 19—26 мм

9. *B. reflexa* Gebl.

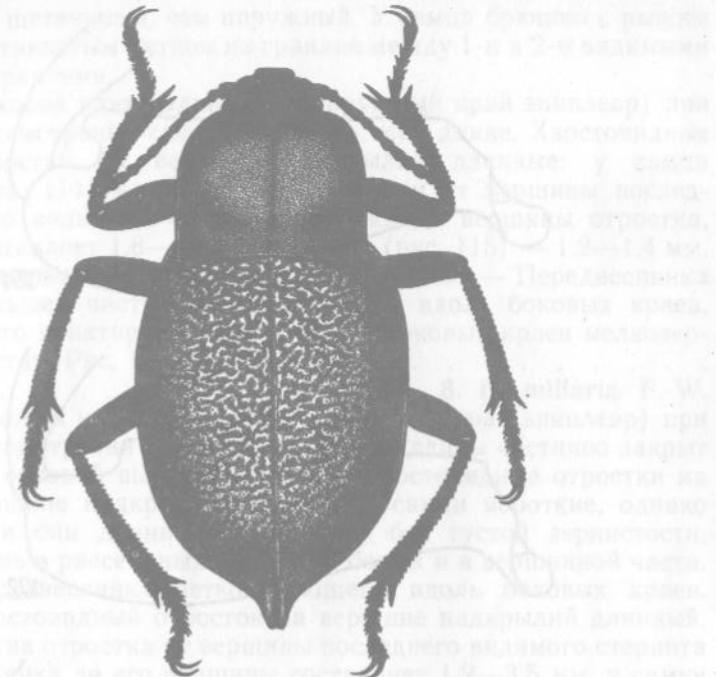


Рис. 100. *Blaps rugosa* Gebl.

- 6(5). Переднеспинка в центре диска пунктированная, по бокам пунктированная или мелкозернистая, иногда мелкоморщинистая.
- 7(8). Переднеспинка в центре диска в стертых, рассеянных точках, по бокам мелкозернистая; надкрылья в грубой поперечной морщинистости. 1-й членник задних лапок при рассмотрении сверху выглядит симметричным, его внутренний и наружный вершинные углы несут щетинки одинаковой длины. У самца брюшко без рыжего щетинистого пятна на границе между 1-м и 2-м видимыми стернитами. Параметры относительно узкие, их наибольшая длина превышает ширину в 3.5 раза. Хвостовидный отросток на вершине надкрылий хорошо развит, длина отростка от вершины последнего видимого стернита брюшка до его вершины составляет 1.5—2 мм (рис. 123). Переднеспинка уплощена вдоль боковых краев. Рис. 120. 20—26 мм
- 8(7). 10. *B. variolosa* Fald. Переднеспинка в центре диска в густой пунктировке, по бокам также может быть пунктированной. 1-й членник задних лапок при рассмотрении сверху асимметричный, так как его внутренний вершинный угол покрыт более длинны-

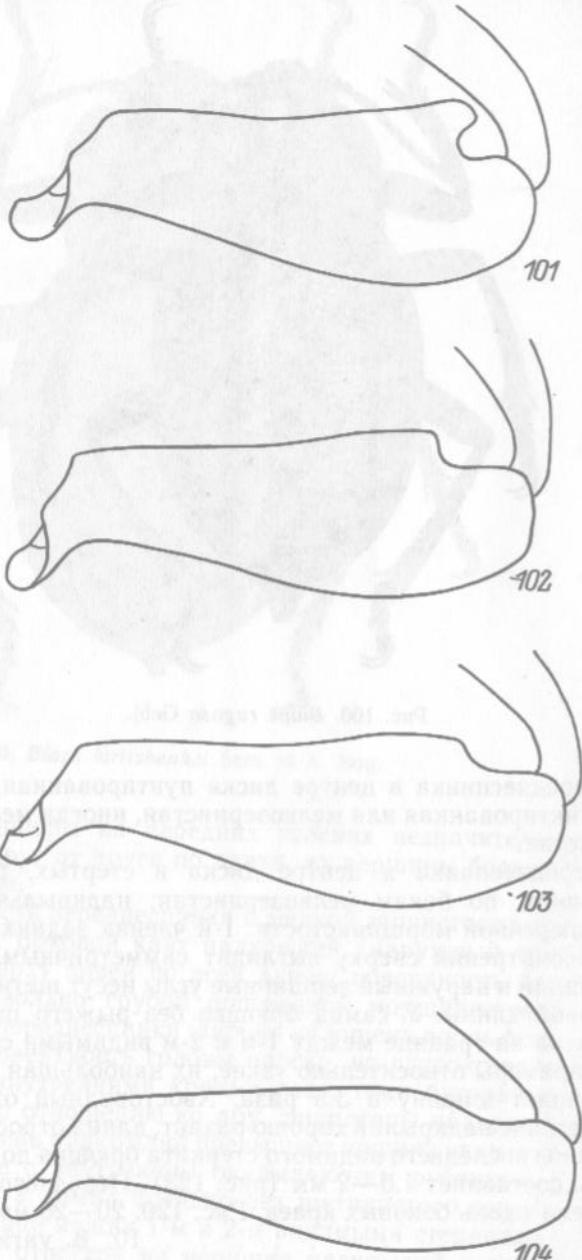


Рис. 101—104. *Blaps femoralis* F.-W., переднее бедро
101 — *B. femoralis femoralis* F.-W.; 102 — *B. femoralis rectispinus* Kasz.; 103,
104 — *B. femoralis medusula* Skop.

ми щетинками, чем наружный. У самца брюшко с рыжим щетинистым пятном на границе между 1-м и 2-м видимыми стернитами.

9(10). Боковой кант надкрылий (наружный край эпиплевр) при рассмотрении сверху виден по всей длине. Хвостовидные отростки на вершине надкрылий длинные: у самца (рис. 114) длина отростка, взятая от вершины последнего видимого стернита брюшка до вершины отростка, составляет 1.8—2.8 мм, у самки (рис. 115) — 1.2—1.4 мм. Надкрылья в густой мелкой зернистости.— Переднеспинка большей частью четко уплощена вдоль боковых краев, густо пунктированная, только у боковых краев мелкозернистая. Рис. 118. 19—25 мм

8. *B. miliaria* F.-W.

10(9). Боковой кант надкрылий (наружный край эпиплевр) при рассмотрении сверху за серединой длины частично закрыт их боковой выпуклой частью. Хвостовидные отростки на вершине надкрылий у самца и самки короткие, однако если они длинные, надкрылья без густой зернистости, лишь в рассеянных зернах по бокам и в вершинной части.

11(12). Переднеспинка четко уплощена вдоль боковых краев. Хвостовидный отросток на вершине надкрылий длинный, длина отростка от вершины последнего видимого стернита брюшка до его вершины составляет 1.2—3.5 мм, у самки отросток короче.— Надкрылья удлиненные. Переднеспинка в очень мелкой пунктиривке. 20—32 мм

7. *B. pterosticha* F.-W.

12(11). Переднеспинка не уплощена вдоль боковых краев. У самца и самки хвостовидный отросток на вершине надкрылий короткий, длина отростка от вершины последнего видимого стернита брюшка до его вершины не превышает 1.2 мм.

13(14). Верхний край внутренней поверхности передних бедер у вершины с зубцом или угловидным (часто несколько закругленным) выступом, иногда совсем без него (рис. 101—104). 16—22 мм 6. *B. femoralis* F.-W.

А(Б). Верхний край внутренней поверхности передних бедер у вершины с сильным крючковидным зубцом (рис. 101) 6а. *B. femoralis femoralis* F.-W.

Б(А). Верхний край внутренней поверхности передних бедер у вершины с угловидным или округлым выступом, иногда совсем без него (рис. 102—104).

В(Г). Верхний край внутренней поверхности передних бедер у вершины с четким прямоугольным выступом (рис. 102) 6б. *B. femoralis rectispinus* Kasz.

Г(В). Верхний край внутренней поверхности передних бедер у вершины со слабым округлым выступом или совсем без него (рис. 103—104) 6в. *B. femoralis medusula* Skop.

межней в боковой линии и вентральной на пахах и на

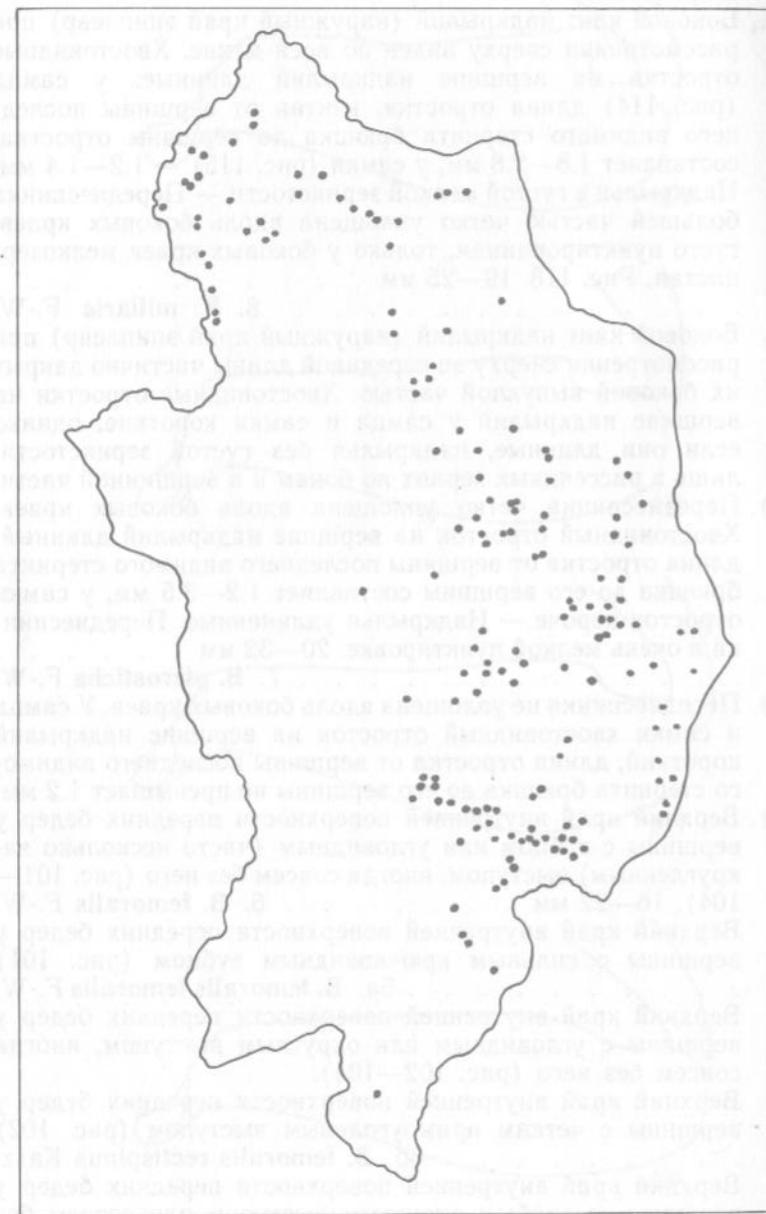


Рис. 105. Распространение *Blaps femoralis* F.W.

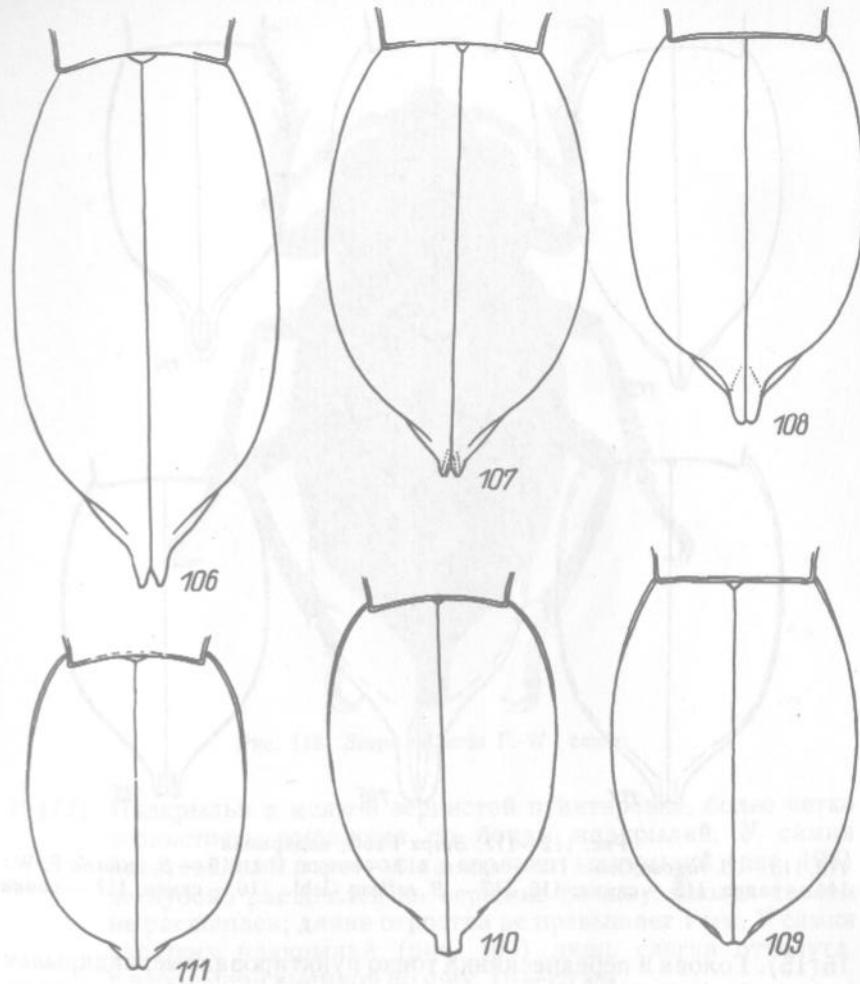


Рис. 106—111. *Blaps* Fabr., надкрылья
106, 107 — *B. kashgarensis gobiensis* Friv.: 106 — самец, 107 — самка; 108, 109 —
B. acuminata F.W.: 108 — самец, 109 — самка; 110, 111 — *B. kiritshenkoi* Sem.
et A. Bog.: 110 — самец, 111 — самка

- 14(13). Верхний килевидный край внутренней поверхности передних бедер у вёршины слабо выемчатый.
15(16). Голова и переднеспинка в густой грубой пунктировке, надкрылья в грубой морщинистой зернистости. Боковые края щек перед глазами сходящиеся кпереди. Боковой край головы на стыке наличника и щеки обычно с очень слабой выемкой. Рис. 100. 18—22 мм

5. *B. rugosa* Gebl.

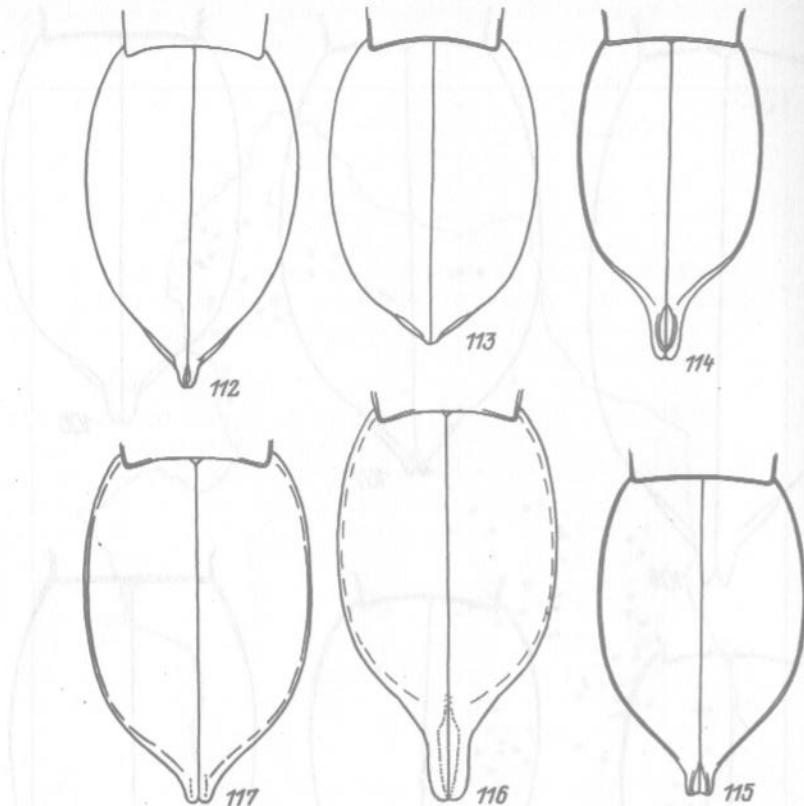


Рис. 112—117. *Blaps* Fabr., надкрылья
112, 113 — *B. rugosa* Gebl.; 112 — самец, 113 — самка; 114, 115 — *B. miliaria* F.-W.;
114 — самец, 115 — самка; 116, 117 — *B. reflexa* Gebl.; 116 — самец, 117 — самка

16(15). Голова и переднеспинка тонко пунктированные, надкрылья пунктированные или в очень мелких зернах и морщинках. Боковые края щек перед глазами слегка расходящиеся спереди, реже параллельные. Боковой край головы на стыке наличника и щек глубоко тупоугольно выемчатый.

17(18). Надкрылья пунктированные, со слабыми поперечными морщинками, без следов зернистости. У самца хвостовидный отросток на вершине надкрылий (рис. 106) глубоко расщеплен по шву, на вершине слегка загнут книзу (см. сбоку); длина отростка, взятая от вершинного края последнего видимого стернита брюшка до вершины самого отростка, может достигать 1.7 мм. У самки хвостовидный отросток на вершине надкрылий (рис. 107) короткий, расщеплен по шву, выглядит двухзубчатым. Рис. 98. 18—27 мм 1. *B. kashgarensis gobiensis* Friv.

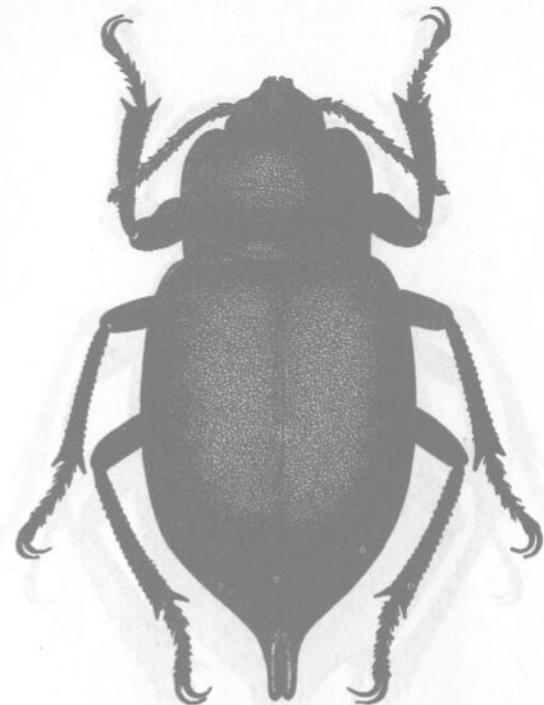


Рис. 118. *Blaps miliaria* F.-W., самец

18(17). Надкрылья в мелкой зернистой пунктирке, более четко зернистость выражена по бокам надкрылий. У самца хвостовидный отросток на вершине надкрылий (рис. 108) неглубоко расщеплен на вершине по шву, иногда совсем не расщеплен; длина отростка не превышает 1 мм. У самки вершина надкрылий (рис. 109) лишь слегка оттянута, с небольшой выемкой по шву. 19—23 мм 2. *B. acuminata* F.-W.

1. *Blaps kashgarensis gobiensis* Friv.

Frivaldszky, 1889 : 206 [*Blaps (Blapisa) lobnoriana* var.]; Kaszab, 1964b : 19 (= *Blaps kashgarensis* var. *mongolica* Seidlitz, 1893); 1967a : 12, 30; 1967b : 323; Medvedev, Kaszab, 1973 : 83; Цэндсурэн, 1975 : 175; Медведев, Лобанов, 1990 : 173.— var. *mongolica* Seidlitz, 1892 : 274 (*Blaps kashgarensis*).

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу). Номинативный подвид распространен в Северо-Западном Китае (Кашгария).

КОБД.: Булган; 25 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; Ярантай, 40 км З Булгана; Уэнч; 10 км С Уэнча; 20 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол. Г.-АЛТ.: 10 км С г. Хатан-Хайрхан-Ула; 15 км ЗСЗ Дзахоя. Б.-ХОНГ.: 60 км ЮЮЗ Шинэ-Джинста; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: 60 км ЗСЗ Баян-Далая; 30 км ВСВ Баян-Далая; 20 км



Рис. 119. *Blaps reflexa* Gebl., самец

З кол. Барун-Бугатын-Худук; Номгон, хр. Хурх-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 110 км ЮВ Баян-Обо; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби.

Отмечен на солончаках под кустами *Kalidium*.

2. *Blaps acuminata* F.-W.

Fischer-Waldheim, 1822: 187; 1844: 89; Allard, 1880: 311; 1881: 499; Ballion, 1887: 912; Seidlitz, 1893: 874; Kaszab, 1967b: 324; 1977: 278; Цэндсүрэн, 1975: 174; Медведев, Лобанов, 1990: 174.—*przewalskii* Reitter, 1887: 310.

Распространение. Монголия, Китай (провинция Ганьсу).

КОБД.: р. Булган-Гол, 50 км выше Булгана; 20 и 25 км С Булгана, р. Улясуйтайн-Гол; Ярантай, 40 км З Булгана; 45 км ССВ Булгана, р. Улясуйтайн-Гол; 10 км ЮЮЗ Булгана; 3 км С Уэнча; Алтай, р. Бодончин-Гол; 20 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол. Г.-АЛТ.: 15 км В г. Аргалант-Ула; 5 км З Бидж-Алтая; долина р. Биджийн-Гол, 15 км В Алтая; между р. Биджийн-Гол и р. Бодончин-Гол.

3. *Blaps kiritshenkoi* Sem. et A. Bog.

Semenov Tian-Shanskij, Bogatshev, 1936: 555; Kaszab, 1964a: 386; 1964b: 90; 1965a: 331; 1968a: 378; Цэндсүрэн, 1975: 175; Медведев, Лобанов, 1990: 174.—

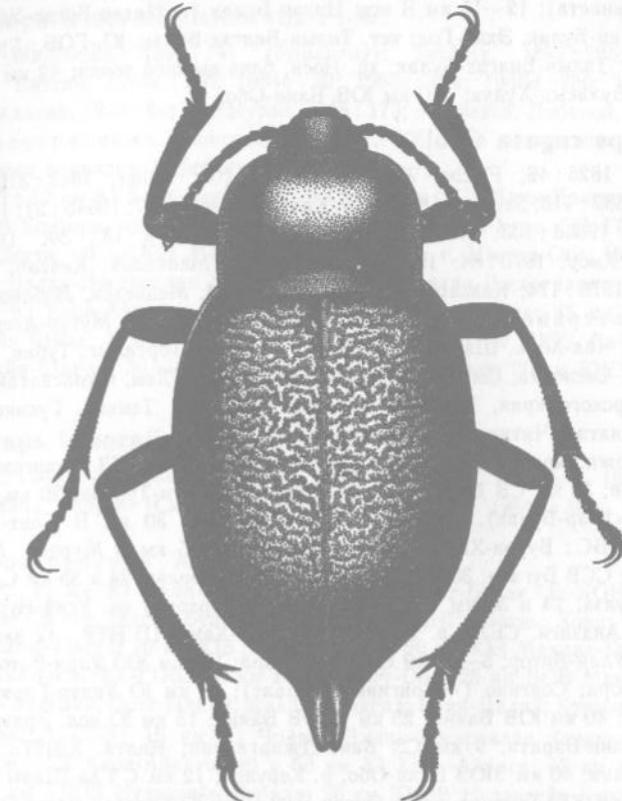


Рис. 120. *Blaps variolosa* Fald., самец

gressoria (non Reitter, 1889): Csiki, 1901: 91.—*calcarata* Kaszab, 1964a: 386, nom. nudum.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 1 км С Мандал-Обо; 60 км ЮЮВ Манлая; Булган; 25 км С Булгана; 20 км ЗСЗ Баян-Далая; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэна; 30 км Ю Хурмэна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо. В.-ГОБ.: 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 75 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 40 км З Эрдэнэ; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; Агарут.

Населяет песчаные массивы, жуки попадаются при раскопках прикустовых бугров селитрянки.

4. *Blaps medusa* Rtt.

Reitter, 1900: 161; Semenov Tian-Shanskij, Bogatshev, 1936: 566 (*Blaps kashgarensis przewalskii* var.); Kaszab, 1967b: 324; 1968a: 375; Цэндсүрэн, 1975: 174; Медведев, Лобанов, 1990: 174.

Распространение. Монголия; Китай: „Donkyr“ — Хуанъюань (восточнее оз. Кукунор).

Г.-АЛТ.: 10 км С г. Хатан-Хайрхан-Ула. Б.-ХОНГ.: оазис Дзун-Мод (60 км

Ю Шинэ-Джинста); 12—15 км В ист. Цаган-Булак (г. Цаган-Богдо-Ула); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; ист. Талын-Билгэх-Булак. Ю.-ГОБ.: Гурван-Тэс; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; хр. Ноён, близ высшей точки; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 110 км ЮВ Баян-Обо.

5. *Blaps rugosa* Gebl.

Gebler, 1825: 48; Fischer-Waldheim, 1844: 102; Solier, 1848: 319; Allard, 1880: 319; 1882: 118; Seidlitz, 1893: 275; Kaszab, 1964a: 387; 1964b: 21; 1965a: 332; 1965c: 425; 1965d: 133; 1966c: 50; 1966d: 251; 1967a: 13, 30; 1968a: 376; 1969a: 318; Knor, 1970: 84; 1974: 57; 1978a: 79; Medvedev, Kaszab, 1973: 85; Цэндсүрэн, 1975: 174; Kaszab, Medvedev, 1976: 114; Медведев, Лобанов.

Распространение. ССР: Тыва (Тээли, Ак-Довурак, Мугур-Аксы, Чадан, Хандагайты, Чая-Холь, Шагонар, долина р. Ургузун, Торгалыг, Туран, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Сосновка, Сырыг-Сеп, Балгазын, Терехты-Хем, Самагалтай, Эрзин), юг Красноярского края, Бурятия (среднее течение р. Темник, Гусиное Озеро, Улан-Удэ, Кяхта), Читинская обл.; Монголия.

УБС.: южн. край оз. Урэг-Нур; Давст; 27 и 32 км СЗ Улангома; 10 км Ю Дзун-Гоби; 30 км СВ Барун-Туруна; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; 20 км С Улгия; Дзабхан (=Шар-Булак). ДЗАБ.: 30 км ЗСЗ Тэса; 30 км В Сант-Маргаца; Улясустай. ХУБС.: Бурэн-Хан; 8 км С Бурэн-Хана; 25 км З Мурэна. А.-ХАНГ.: Тарят; 10 км ССВ Бугата; 30 км СЗ Их-Тамира; Цээрэлэг; 24 и 35 км С оз. Угий-Нур; Тэвшрулэх; 24 и 35 км С Луна; Хашат; р. Орхон у оз. Угий-Нур. БУЛГ.: 20 км ЗЮЗ Авдзаги. СЕЛ.: р. Еро-Гол у Дулан-Хана. ЦЕНТР.: 12 км З Луна; Баян-Цогт; Улан-Батор; 5—10 км С Улан-Батора; 125 км ЮЗ Улан-Батора; 70 км Ю Улан-Батора; Сонгино (=Сонгиньым-Амралт); 16 км Ю Ундэр-Гирэта; 30 км ВСВ Тарята; 40 км ЮВ Баяна; 25 км ЮЮВ Баяна; 15 км Ю кол. Эрдэнэ-Худук; 12 км Ю Баян-Барата; 9 км СЗ Баян-Джаргалана; Нялга. ХЭНТ.: 40 км В Джаргалт-Хана; 40 км ЗЮЗ Баян-Обо, р. Керулен; 12 км С Гал-Шары. С.-БАТ.: Хонгор; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс; 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс; г. Дзотол-Хан-Ула; 28 км З г. Шилийн-Богдо-Ула; Дариганга; 9 км ЗСЗ Дариганги; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула; 85 км СВ Дариганги, р. Баян-Гол; 2 км Ю Дариганги, пески Молцог-Элс. ВОСТ.: 15 км С Галута; 44 км СЗ Чойбалсана; 40 км З Чойбалсана, р. Керулен; 45 км СВ г. Их-Чулут; 50 км ВСВ г. Их-Чулут; Тамсаг-Булак; 30 и 60 км З Тамсаг-Булака; 20 км ЗСЗ оз. Сангийн-Далай-Нур; 30 км ВСВ г. Цаган-Ула; юго-зап. угол оз. Буйр-Нур; 80 км ЗЮЗ юго-зап. угла оз. Буйр-Нур; оз. Буйр-Нур, 25 км СВ оз. Баян-Нур; 33 км ЮЗ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 80 км ЮВ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 60 км ВСВ Баян-Бурда; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуурэгийн-Гол. КОБД.: 60 км С Маянгата; хр. Алтан-Хухэй; 20 км З оз. Дургэн-Нур; 20 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 20 км ЮВ Алтая. Г.-АЛТ.: 15 км Ю Джаргалана, хр. Хасарт-Хайрхан; 15 км С Дэлгэрэ. Б.-ХОНГ.: 18 км Ю пер. Эгин-Даба; 120 км З Дзага; 40 км СВ Дэлгэрэ; 7 км З Баян-Хонгора; 45 км В Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдзийта. У.-ХАНГ.: 2 км СВ Худжириха; 20 км З Нарийн-Тэла; Арбай-Хэрэ; 35 и 60 км ВСВ Арбай-Хэрэ; Баян-Ундэр; 3 км З Баян-Ундэра; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точке; 12 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. СР.-ГОБ.: 20 и 30 км С Дэлгэр-Цогта; 20 км Ю Дэлгэр-Цогта. Ю.-ГОБ.: 40 км Ю Булгана. В.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; Чойр; 18 км СВ Чойра; 38 км ЮВ Чойра; 12 км СВ Баян-Мунха, г. Баян-Ула; 40 км З Эрдэнэ; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Населяет степи, жуки и личинки обычны в норах сурков.

6a. *Blaps femoralis femoralis* F.-W.

Fischer-Waldheim, 1844: 141 (*Pandarus*); Seidlitz, 1893: 275; Скопин, 1964a: 372; Kaszab, 1964a: 386; 1964b: 20; 1965c: 424; 1966d: 250; 1968a: 377; Medvedev, Kaszab, 1973: 84; Цэндсүрэн, 1975: 173; Медведев, Лобанов, 1990: 176.

Распространение. Монголия (на рис. 105 дано объединенное распространение всех подвидов *B. femoralis*).

ЦЕНТР.: 12 км Ю Баян-Барата. С.-БАТ.: 22 км ЗСЗ Баян-Дэлгэрэ; Хонгор; 15 км ЮЮВ Хонгара, пески Онгон-Элс. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ. СР.-ГОБ.: 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби. В.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; Чойр; 25 км ЮВ Чойра; Далан-Джаргалан (южный); 40 км С Далан-Джаргалана (южного); 40 и 50 км Ю Хара-Айрага; 15 и 20 км ЮЮВ Хара-Айрага; 45 км СВ Баян-Мунха; Сайн-Шанд; 8 и 25 км ССЗ Сайн-Шанда; 30 км ЗЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 70 км ЮЮВ Дзун-Баяна; Аргалант; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур.

6b. *Blaps femoralis rectispinus* Kasz.

Kaszab, 1968a: 377; Медведев, 1989: 377; Медведев, Лобанов, 1990: 177.—var. *rectispinus* Skopin [Скопин], 1964a: 371; Kaszab, 1964a: 386; 1964b: 20; 1965c: 424.

Распространение. Монголия.

ЦЕНТР.: 12 км Ю Баян-Барата. ВОСТ.: Тамсаг-Булак. Б.-ХОНГ.: Баян-Цаган; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. У.-ХАНГ.: Богдо; Ховд; СР.-ГОБ.: 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби. Ю.-ГОБ.: 30 км ЮЮЗ Цогт-Обо; 25 км ВСВ Манлая; Булган; 30 км Ю Булгана; Цогт-Цэций; Далан-Дзадгад; Баян-Далай; Хурмэн; Номгон, хр. Хурх-Ула. В.-ГОБ.: 15 км Ю Чойра; Далан-Джаргалан (южный); Хара-Айраг; 30 км ССЗ Хара-Айрага; 40 и 50 км Ю Хара-Айрага; 45 км ЮВ Хара-Айрага; 50 км ЮЮЗ Нудэнгийн-Хурала; 20 км ЮЮВ Нудэнгийн-Хурала; 12 км СВ Баян-Мунха, г. Баян-Ула; 23 км ЗЮЗ Баян-Мунха; Сайн-Шанд; 50 км С Сайн-Шанда; 8 км ССЗ Сайн-Шанда; 54 км С Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 8 и 30 км ЗЮЗ Сайн-Хан-Дулана; 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; Дзун-Баян; 10 км В Дзун-Баяна; 35 км Ю Дзун-Баяна; 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 65 км ЮВ Дзун-Баяна; 70 и 75 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 10 км СЗ Эрдэнэ; Аргалант.

6в. *Blaps femoralis medusula* Skop.

Скопин, 1964a: 372; Медведев, 1989: 378; Медведев, Лобанов, 1990: 177.—*medusula* Kaszab, 1964a: 387 (*Blaps femoralis* var.); 1964b: 21 (*Blaps femoralis* var.); 1965a: 332 (*Blaps femoralis* var.); 1965c: 425 (*Blaps femoralis* var.); 1966c: 50 (*Blaps femoralis* var.); 1967a: 13, 30 (*Blaps femoralis* var.); 1967b: 324 (*Blaps femoralis* var.); 1968a: 378 (*Blaps femoralis* subsp.); 1968b: 40 (*Blaps femoralis* subsp.); 1969a: 318 (*Blaps femoralis* subsp.); Медведев, Kaszab, 1973: 84 (*Blaps femoralis* subsp.); Kaszab, Knor, 1976: 294 (*Blaps femoralis* subsp.); Knor, 1978a: 80 (*Blaps femoralis* subsp.).

Распространение. ССР: Тыва (оз. Убсу-Нур); Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км ССЗ Улэгэя; 25 км СВ Улэгэя, р. Кобдо. УБС.: южн. край оз. Урэг-Нур; Давст; юго-вост. берег оз. Ачит-Нур; хр. Тургэн-Ула; 19 и 32 км СЗ Улангома; 30 км З Улангома; 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 63 км В Улангома;

южн. берег оз. Убсу-Нур; Дзун-Гоби; 30 км СЗ Барун-Туруна; 30 км СВ Барун-Туруна; 25 км СЗ Наран-Булака; 48 км ВЮВ Наран-Булака; проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур; Дзабхан (=Шар-Булак); 30 км СЗ Дзабхана. ДЗАБ.: 20 км ЗСЗ Тэса; 30 км ЗСЗ Тэса. А.-ХАНГ.: Хашат. С.-БАТ.: Дариганга. ВОСТ.: Тамсаг-Булак. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 15 км СВ Маянгата; Кобдо; 5 км ЮЗ Кобдо; сев.-зап. угол оз. Хара-Ус-Нур; 30 км ЮЮЗ Чандманя; 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; хр. Батор-Хайрхан, 20 км ЗЮЗ высшей точки; оз. Цаган-Нур у Дзэрэга; Дзэрэг (=Алтан-Тэл); Дарив (=Булган); 10 км С Уэнча; 15 км ЮЗ Уэнча; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол. Г.-АЛТ.: 10 км ЮЮВ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 10 км В Баяна; 40 км ЮЗ Алтая; 30 км С Дэлгера; 15 км ЗСЗ Дэлгера; 35 км З Дэлгера; 60 км ЮВ Бугата. Б.-ХОНГ.: 40 км СВ Дэлгера; 35 км ЮВ Бу-Цагана; устье р. Байдраг-Гол; 25 км З Бумбэгэра; 50 км ВЮВ Улдзийта; вост. берег оз. Адгийн-Цаган-Нур; Джинист; южн. берег оз. Орог-Нур; 15 км ЮЗ оз. Орог-Нур; 15 км ЮВ оз. Орог-Нур; 60 км ССВ оз. Орог-Нур; г. Джинист-Ула; Шинэ-Джинист; 50 км В Шинэ-Джиниста; 10 и 45 км В Баян-Лэга; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ; г. Ушугин-Обо; Барун-Баян-Улан; вост. берег оз. Тацын-Цаган-Нур; Богдо; Ховд; 12 и 20 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. СР.-ГОБ.: 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Далая; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби; 20 км З Луса; 30 км СВ Дэлгэр-Хангая; 30 км Ю Дэлгэр-Хангая; 54 км ССЗ Цогт-Обо. Ю.-ГОБ.: Цогт-Обо; 68 км Ю Цогт-Обо; 25 и 60 км ВСВ Манлайа; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 15 км СЗ Булгана; 30 км Ю Булгана; Цогт-Цэний; 33 км З Далан-Дзадгада; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 24 км ЮВ Далан-Дзадгада; хр. Тост-Ула; Гурван-Тэс; 40 км З Гурван-Тэса; 58 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окрания хр. Дзолэн-Ула; Баян-Далай; 60 км ЗСЗ Баян-Далая; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэна; 10 км З Хурмэна; 30 км Ю Хурмэна; 58 км З высшей точки хр. Тост-Ула; 64 км З Обот-Хурал, хр. Ноён; 34 км СВ Обот-Хурала; 25 км З Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 10 км В кол. Суджийн-Худук; 30 км ЮЮВ кол. Суджийн-Худук; г. Навтгар-Ула; 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 85 км ЮЗ Хан-Богдо; 20 км ЗЮЗ кол. Унэ-Худук; 20 км СВ г. Агуя-Ула. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 20 км ВЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 35 км ЮВ Дзун-Баяна; 70 и 75 км ЮЮВ Дзун-Баяна; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; 5 км З оз. Тэнгэр-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

7. *Blaps pterosticha* F.-W.

Fischer-Waldheim, 1843 : 27; 1844 : 93; Gebler, 1847 : 476; Allard, 1880 : 318; 1882 : 111; Ballion, 1887 : 919; Seidlitz, 1893 : 286; Semenov Tian-Shanskij, Bogatshev, 1936 : 567 (= *Blaps multistriata* Ballion, 1878); Kaszab, 1977 : 278; Медведев, Лобанов, 1990 : 179.— *multistriata* Ballion, 1878 : 30; Seidlitz, 1893 : 287.— *quadrifollis* (non Ballion, 1878); Semenov Tian-Shanskij, 1936 : 567.

Распространение. СССР: юг и юго-восток Казахстана на север до Приуралья, северного Прибалхашья и Тарбагатая, север Киргизии, Северо-Западный Китай, Монголия.

КОБД.: Ярантай, 40 км З Булгана.

8. *Blaps miliaria* F.-W.

Fischer-Waldheim, 1844 : 103; Seidlitz, 1893 : 290; Kaszab, 1964a : 388; 1964b : 21; 1965a : 333; 1965c : 425; 1966c : 50; 1966d : 251; 1967a : 14; 1967b : 325;

1968a : 376; 1968b : 40; 1969a : 319; Medvedev, Kaszab, 1973 : 86; Цэндсурэн, 1975 : 175; Kaszab, Medvedev, 1976 : 114; Кнор, 1978a : 80; Медведев, Лобанов, 1990 : 179.— *granulata* (non Gebler, 1825): Кнор, 1973 : 97.

Распространение. СССР: Тыва (Мугур-Аксы, Хандагайты, Ак-Тал, Чодураа, оз. Убсу-Нур, Кызыл), Читинская обл. (Нерчинск); Монголия.

Б.-УЛГ.: сев.-зап. угол оз. Толбо-Нур. УБС.: Давст; р. Тэсийн-Гол, 15 км С Тэса; 32 км СЗ Улангома; 45 км ВЮВ Улангома; 30 км СЗ Дзабхана. ДЗАБ.: Сант-Маргац; 30 км В Сант-Маргаца; Улясутай. ХУБС.: 8 км С Бурэн-Хана; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана. ЦЕНТР.: 90 км Ю Улан-Батора; р. Тола, 15 км по течению от Улан-Батора; 40 км ЮЗ Баяна; 12 км Ю Баян-Барата. ХЭНТ.: 10 км В Цэнхэр-Мандала; 40 км ЗЮЗ Баян-Обо, р. Керулен; 12 км С Гал-Шары. С.-БАТ.: 120 км ССЗ Барун-Урта; 20 км В Барун-Урта; Хонгор; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Огнон-Элс; 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс; г. Дзотол-Хан-Ула; г. Шилийн-Богдо-Ула; Дариганга; 9 км ЗСЗ Дариганги; 85 км СВ Дариганги, р. Баян-Гол; 2 км Ю Дариганги, пески Молцог-Элс. ВОСТ.: Чойбалсан; 40 км ВЮВ Чойбалсана; 90 км ЮВ Чойбалсана, Мэнэнгийн-Тал; Тамсаг-Булак; 30 км ВЮВ ист. Дзавсар-Булак; 20 км ЗСЗ оз. Сангийн-Далай-Нур; 30 км ВСВ г. Цаган-Ула; 80 км ЗЮЗ юго-зап. угла оз. Буйр-Нур; оз. Буйр-Нур, 25 км СВ оз. Баян-Нур; 33 км ЮЗ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 8 км ЮВ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 60 км ВСВ Баян-Бурда; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуурэгийн-Гол. КОБД.: хр. Алтан-Хухэй у высшей точки; 20 км З оз. Дургэн-Нур. Б.-ХОНГ.: 18 км Ю пер. Эгин-Даба; 120 км З Дзага; 35 км Ю Бу-Цагана; 35 км Ю Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдзийта; среднее течение р. Туйн-Гол; сев. берег оз. Орог-Нур; хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби; 5 км С Баян-Гоби, хр. Их-Богдо-Ула; 40 км ВЮВ Баян-Ундэра; 50 км В Шинэ-Джиниста; 40 км Ю Шинэ-Джиниста; 8 км ВЮВ Баян-Лэга; 26 км ЮВ Баян-Лэга. У.-ХАНГ.: Барун-Баян-Улан; вост. берег оз. Тацин-Цаган-Нур; Богдо. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта; Мандал-Гоби; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; 20 и 25 км З Луса; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 20 км Ю Дэлгэр-Хангая; 54 км ССЗ Цогт-Обо. Ю.-ГОБ.: Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 25 км С Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Далан-Дзадгад; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 40 км З Гурван-Тэса; 24 км СЗ Хурмэна; 14 км СВ Хурмэна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 7 км ЮВ Номгона; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула. В.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; 55 км ЮВ Хара-Айрага; 23 км ЗЮЗ Баян-Мунха; 50 км С Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур.

9. *Blaps reflexa* Gebl.

Gebler, 1832 : 5; Seidlitz, 1893 : 291; Kaszab, 1964a : 388; 1964b : 21; 1965d : 133; 1966d : 252; 1967a : 14; 1967b : 326; 1968a : 379; 1968b : 40; 1969a : 318; Кнор, 1970 : 84; 1974 : 57; 1978a : 80; Medvedev, Kaszab, 1973 : 87; Цэндсурэн, 1975 : 174; Kaszab, Medvedev, 1976 : 114; Медведев, Лобанов, 1990 : 181.

Распространение. СССР: Тыва (Чадан, Хандагайты, Сумок, Чая-Холь, Шагонар, долина р. Ургузун, Чадураа, Ак-Тал, Кызыл, Березовка, Сырыг-Сеп, Балгазын, Терехты-Хем), юг Красноярского края, Бурятия (Кяхта) и Читинской обл.; Монголия.

УБС.: 32 км СЗ Улангома; 30 км СВ Барун-Туруна. ДЗАБ.: 10 км ВЮВ Эрдэнэ-Хайрхана; Улясутай. ХУБС.: 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; 4 км СЗ Мурэна.

А.-ХАНГ.: Цэцэрлэг; 10 км СЗ Цэцэрлэга; Хашат; р. Орхон у оз. Угий-Нур. БУЛГ.: Баян-Агт; 5 км ЮЮВ Унты; Булган; 23 км ССВ Хишиг-Ундэра; 20 км ЗЮЗ Авдзаги; 11 км З Баян-Нура; 3 км З Дашичилэн; 4 км В Дашичилэн; 5 км ЮВ Дашичилэн. СЕЛ.: Дзун-Хара. ЦЕНТР.: р. Тола ЗСЗ г. Дзамрын-Ула; г. Ноён-Ула; Баян-Цогт; 30 км З Улан-Батора; 90 км Ю Улан-Батора; Сонгино (=Сонгинын-Амралт); Керулен; 4 и 16 км Ю Ундэр-Ширэта; 10 км С кол. Эрдэнэ-Худук; 12 км Ю Баян-Барата; Баян-Джаргалан; Нялга. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгэр (Центр.); 25 км СВ Баян-Адраги; 7 км СВ Мурэна; 15 км В Ундэр-Хана; 10 км З Дэлгэр-Хана; 12 км С Буяна. С.-БАТ.: Тумэн-Цогт; Барун-Урт; 120 км СВ Барун-Урта; Хонгор; Дариганга; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула; 85 км СВ Дариганги, р. Баян-Гол. ВОСТ.: 15 км З Галута; оз. Хух-Нур; Хулэн-Буйр; Чойбалсан; 44 км СЗ Чойбалсана; 80 км ЮЗ Чойбалсана; 50 км ЮВ Чойбалсана; 90 км ЮВ Чойбалсана, Мэнэнгийн-Тал; 33 км ЮЗ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 60 км ВСВ Баян-Бурда; 50 км ЗЮЗ г. Салхит; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуму Эрдэнэ-Цогта; 40 км СВ Дэлгэр; 50 км ВЮВ Улдзийта; среднее течение Хэрэ; 3 км З Баян-Ундэра. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта; 20 км Ю Дэлгэр-Б.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; 18 км СВ Чойра; 2 км Ю Дзун-Баяна.

10. *Blaps variolosa* Fald.

Faldermann, 1835: 404; Seidlitz, 1893: 291; Kaszab, 1964a: 388; 1964b: 22; 1965a: 333; 1966d: 252; 1967b: 326; 1968b: 40; 1969a: 320; Кноп, 1970: 85; 1978a: 80; Medvedev, Kaszab, 1973: 88; Цэндсурэн, 1975: 174; Kaszab, Medvedev, 1976: 114; Медведев, Лобанов, 1990: 182.

Распространение. СССР: Алтайский край (Ташанта), Тува (Мугур-Аксы, Шагонар, оз. Убсу-Нар, Сосновка, Сарыг-Сеп), юг Бурятии; Монголия. УБС.: 32 км СЗ Улангома. А.-ХАНГ.: Тэвшрулах; 20 км С Хархорина; Орхон у оз. Угий-Нур. БУЛГ.: 11 км З Баян-Нура; Дашичилэн. ЦЕНТР.: Барун-Урта; г. Шилийн-Богдо-Ула; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула; 85 км СВ ЮВ Чойбалсана, Мэнэнгийн-Тал. КОБД.: пер. Усан-Хутэл-Даба; хр. Батор-Хайр-35 км Ю Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдзийта; среднее течение р. Туйн-Гол; южн. берег оз. Орог-Нур; между оз. Орог-Нур и хр. Их-Богдо-Ула. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ; 30 км ВСВ Арбай-Хэрэ; 3 км З Баян-Ундэра; между Богдо и Барун-Гоби; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; 20 км З Луса. Ю.-ГОБ.: Мандал-В.-ГОБ.: г. Цэнгэл-Обо; 18 и 20 км ЮВ Чойра.

IX. ТРИБА PLATYSCELIDINI

Тело овальное, сильно выпуклое. Мембрана между наличником и верхней губой прикрепляется к переднему краю наличника и поэтому хорошо заметна снаружи. Передний край наличника прямой или по всей ширине слабо выемчатый. Глаза поперечные, их передний край слабо дуговидно выемчатый. Подбородок не-

большой, снизу не прикрывает основания нижних челюстей. Последний членник нижнечелюстных щупиков не прикрывает снизу основания нижних челюстей. 8—10-й или 9-й и 10-й членники усиков округлые. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков крупный. Заднегрудь между средними и задними тазиками короткая, значительно меньше по длине продольного диаметра средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками довольно широкий, с прямым или дуговидно выступающим вершинным краем. Эпиплевры надкрыльй большей частью достигают шовного угла. Надкрылья чаще в спутанной пунктировке, реже с рядами точек. У самца 1—4-й членники передних и средних лапок обычно расширены. Эдеагус неинвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы почти не выходит за пределы Палеарктической области, включает юг Средней Европы, степную и юг лесостепной зоны европейской части СССР, юг Западной и Восточной Сибири, Казахстан, горы Средней и Центральной Азии, Афганистана, Западные Гималаи.

20. РОД *BIORAMIX* BATES

Bates, 1879: 478.

Типовой вид *Bioramix ovalis* Bates, 1879, по последнему обозначению (Kaszab, 1940).

Тело овальное, выпуклое, иногда с металлическим блеском. Передний край наличника слабо дуговидно выемчатый, прямой или слабо дуговидно выступающий. Усики вершинами достигают основания переднеспинки или слегка заходят за него. Отросток стернита переднегруди прямо продолжен за задний край передних тазиков или на вершине прижат к телу. Эпиплевры надкрыльй достигают или не достигают шовного угла. Передние бедра без зубца на внутренней стороне в вершинной части. Передние голени снизу выемчатые или выпуклые. Задние голени самца без покрова из длинных щетинок на внутренней поверхности. У самца членники передних лапок расширены сильно, средних лапок — заметно слабее.

Род включает 108 видов, населяющих Копетдаг, Памиро-Алай, Алтай, Туву, юг Прибайкалья, горы Афганистана и Китая на юго-восток до Сычуани, Каракорум, Гималаи. В Монголии — 1 вид, в СССР — 31 вид.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Передние голени самца и самки равномерно расширяющиеся к вершине. У самца 1—4-й членники передних и средних лапок расширены (особенно сильно 2-й и 3-й членники), с золотистыми волосяными щетками на подошвах. Задние углы переднеспинки закругленные. Голова в густой, местами сливающейся пунктировке. Переднеспинка по бокам в грубой,

удлиненной, частично сливающейся пунктировке; пунктировка надкрылий немного мельче, состоит из простых густо расположенных точек. Тело со слабым бронзовым блеском. 8.5—12.8 мм

1. *B. picipes* Gebl.

1. Подрод *Leiopoleura* Seidl.

Seidlitz, 1893: 342, 354 (*Platyscelis* subgen.).

Типовой вид *Faustia integra* Reitter, 1887, по последующему обозначению (Kaszab, 1940).

Тело сверху голое или покрыто короткими щетинками на вершине надкрылий, иногда с металлическим блеском. Передний край наличника прямой или слабо дуговидно выемчатый. Усики самца своими вершинами заходят за основание переднеспинки. Отросток стернита переднегруди на вершине закругленно понижен к телу, не выступает за задний край передних тазиков. Вершины надкрылий порознь коротко закруглены. Эпиплевры надкрылья могут достигать или не достигать шовного угла. Первые видимые стерниты брюшка посередине без густого опушения. Наружный край передних голеней острый, нижняя поверхность выемчатая.

Подрод включает 12 видов, населяющих юг Сибири (Алтай, юг Прибайкалья и Забайкалья), Монголию и Китай. В Монголии — 1 вид, в СССР — 1 вид.

1. *Bioramix picipes* Gebl.

Gebler, 1833: 287 (*Platyscelis*); 1847: 470 (*Platyscelis*); Егоров, 1989: 390;

Медведев, Лобанов, 1990: 183.— *angustatus* Faldermann, 1835: 409 (*Platyscelis*).— *reitteri* Seidlitz, 1893: 354 [*Platyscelis* (*Leiopoleura*)]; Kaszab, 1940: 172 [*Platynoscelis* (*Leiopoleura*)]; 1965а: 334 [*Platynoscelis* (*Leiopoleura*)]; 1967п: 14 [*Platynoscelis* (*Leiopoleura*)]; 1969а: 320 [*Platynoscelis* (*Leiopoleura*)]; Мордкович, 1968: 183 (*Platynoscelis*); Кноп, 1970: 85 (*Platynoscelis*); 1978а: 81 (*Platynoscelis*); Medvedev, Kaszab, 1973: 89 (*Platynoscelis*); Цэндсурэн, 1975: 175 (*Platynoscelis*).— *reitteri* (non Seidlitz, 1893): Михайлов, Чикатунов, 1987: 31 (*Platynoscelis*).

Распространение. СССР: юго-восток Алтая (Курайская и Чуйская котловины), Тыва (долина р. Арысканный-Хем, Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Мугур-Аксы, Чадан, пер. Хундургун, Хандагайты, Чая-Холь, Шагонар, Ишти-Хем, Ак-Тал, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Кок-Тей, Бояровка, Балгазын, Терехты-Хем, Самагалтай, Шуурмак), юг Красноярского края, Бурятия (Монды); Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км СЗ Булгана. УБС.: сев.-вост. угол оз. Урэг-Нур; хр. Тургэн-Ула; 20 км СВ г. Тургэн-Ула; 25 км ЗЮЗ Тарялана. ХУБС.: 6 км ЗСЗ Тосон-Цэнгэла; р. Идер у Джаргаланта. А.-ХАНГ.: 45 км В Цэцэрлэга. Г.-АЛТ.: 15 км СВ Джаргалана, хр. Хасарт-Хайрхан.

21. РОД *PLATYSCELIS* LATR.

Latreille, 1818: 23.

Типовой вид *Tenerio hypolithus* Pallas, 1781, по последующему обозначению (Норе. 1840).

Тело широко-овальное, заметно выпуклое. Переднеспинка сильно сужающаяся спереди. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками выступает за их задний край, его вершина с зубцом или без него, в профиль прямо-, тупо- или остроугольная. Надкрылья редко с рядами точек. Эпиплевры надкрылий чаще не достигают шовного угла. Верхний край внутренней поверхности передних голеней без зубца. Передние голени в базальных $\frac{2}{3}$ слабо расширяющиеся, в вершинной трети резко, иногда лопастеобразно расширены наружу. Нижняя поверхность передних голеней вогнутая, наружный край чаще всего лезвиеобразный. У самца членики передних и средних лапок сильно расширены, на подошвах с густыми волосяными щеточками.

Род включает 20 видов. Ареал рода ограничен Палеарктикой. Он включает Венгрию, степи европейской части СССР от востока Украины (включая Крым) до Среднего Поволжья и севера Калмыкии, юг Западной и Восточной Сибири, север Западного, а также Северный, Центральный и Восточный Казахстан, Тянь-Шань на юг до Ферганской долины, северная часть Китая на юг до провинций Сычуань и Хэбэй. В Монголии — 1 вид, а в СССР — 10 видов.

Примечание. Обозначение типового вида рода *Platyscelis* Latr. требует решения Международной комиссии по зоологической номенклатуре, поскольку при выделении этого рода Латрейль включил в него только *Blaps polita* Sturm, 1807 = *Oodescelis polita* Sturm, 1807.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Передние голени самца и самки в базальных $\frac{2}{3}$ слабо расширяющиеся к вершине, в вершинной трети резко лопастевидно расширенные наружу и внутрь (рис. 97), верхний край передних голеней с тупым выступом. У самца 1—4-й членики передних и средних лапок расширены и снабжены на подошвенной стороне золотистыми волосяными щеточками. Задние углы переднеспинки слабо тупоугольные, относительно резкие. Верх тела густо пунктированный; по бокам от центра диска переднеспинки точки слегка удлиненные. Рис. 129. 9—13 мм 1. *P. brevalis* Baudi

1. Подрод *Platyscelis* Latr.

Эпиплевры надкрылий не достигают шовного угла, боковой край надкрылий сверху обычно виден только спереди. Нижняя поверхность передних голеней снизу вогнутая, их наружный край острый. 1—3-й членики передних и средних лапок самца сильно расширены и снабжены на подошвах густыми волосяными щеточками.

Подрод включает 16 видов; ареал подрода в основном совпадает с ареалом рода. В Монголии — 1 вид, в СССР — 6 видов.

1. *Platyscelis brevis* Baudi

Baudi, 1876 : 35.— *rugifrons* Germar, 1824 : 139 (*Blaps*; nom. praeocc., non Fischer-Waldheim, 1823—1824); Solier, 1848 : 210; Seidlitz, 1893 : 344 (= *brevis* Baudi, 1876); Kaszab, 1940 : 927; 1964a : 389; 1964b : 22; 1965a : 334; 1966c : 50; 1966d : 253; 1967a : 30; 1968b : 40; 1969a : 320; Цэндсүрэн, 1964 : 255 (личинка); 1975 : 175; Келейникова, 1968 : 214 (личинка); Кнор, 1970 : 85; 1974 : 57; 1978a : 81; Medvedev, Kaszab, 1973 : 89; Kaszab, Medvedev, 1976 : 114; Егоров, 1989 : 346; Медведев, Лобанов, 1990 : 183.

Распространение. СССР: Алтай (Чуйская котловина), Тува (долина р. Арысканный-Хем, Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Мугур-Аксы, Чадан, Хандагайты, Чая-Холь, Шагонар, Ишти-Хем, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Бояровка, Балгазын, Терехты-Хем, Самагалтай), юг Красноярского края (Красноярск, Минусинск), Бурятия (среднее течение р. Темник, Гусиноозерск, Гусиное Озеро, Новоселенгинск, Кяхта, Улан-Удэ), юго-восток Читинской обл. (Хара-Нор); Монголия (рис. 121).

УБС.: г. Тогтохын-Шил; 10 км С Хиргиса; 32 км СЗ Улангома; 20 км Ю Улангома; 10 км Ю Дзун-Гоби; 30 км СВ Барун-Туруна; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; 3 км СВ Ундэр-Хангая. ДЗАБ.: 20 км ЗСЗ Тэса; Сонгино; 15 км СЗ Сонгино; Сант-Маргац; 26 км ВСВ оз. Тэлмэн-Нур; 20 км С Цаган-Хайрхана. ХУБС.: 50 км СЗ Цэцэрлэгэ; р. Дэлгэр-Мурэн у Бурэн-Хана; 8 км С Бурэн-Хана; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; 4 км СЗ Мурэна; 25 км З Мурэна; 10 км ЮВ Мурэна; 25 км В Мурэна; 6 км ЗСЗ Тосон-Цэнгэла; 17 км С Шинэ-Идэра; р. Идер у Джаргаланта. А.-ХАНГ.: 35 км ЮЗ Цахира; Таряят; 10 км ЮЗ Тарята; 20 км З Тарята; 7 км ЮЗ Тарята; 35 км В Чулута; слияние р. Сумийн-Гол и р. Чулутын-Гол; 8 км З Их-Тамира; 25 км ЗЮЗ Их-Тамира; Цэцэрлэг; 10 км СЗ Цэцэрлэг; 30 км В Цэцэрлэг; 24 км С Луна; Хашат; 20 км С Хархорина. БУЛГ.: Булган; 5 км Ю Хишиг-Ундера; 10 км З Авдзаги; 20 км ЗЮЗ Авдзаги; 3 км З Дашичилэн. СЕЛ.: 13 км В Баян-Гола. ЦЕНТР.: 15 км С Бор-Нура; 12 км З Баян-Цогта; Мунгэн-Морьт; Улан-Батор; 5—10 и 20 км С Улан-Батора; 30 км З Улан-Батора; 50 км СВ Улан-Батора; 30 и 40 км В Улан-Батора; 110 км ЮЗ Улан-Батора; 150 км ЮЮЗ Улан-Батора; 70 и 90 км Ю Улан-Батора; 50 км ВЮВ Улан-Батора; Сонгино (= Сонгинян-Амралт); Налайха; 30 км В Налайхи; 6 км З Унджула; Баян-Дэлгэр; Керулен; 16 км Ю Ундэр-Ширэта; 40 км ЮВ Баяна; 25 км ЮЮВ Баяна; 30 км С кол. Эрдэнэ-Худук; 12 км Ю Баян-Барата; Баян-Джаргалан; 9 км СЗ Баян-Джаргалана; Нялга. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгэра (Центр.); 10 км В Цэнхэр-Мандала; 8 км СЗ Умнэ-Дэлэгэра; 7 км СВ Мурэна; 45 км ЮЗ Норовлина; 30 км ЮВ Норовлина; 12 км С Гал-Шары. С.-БАТ.: 60 км С Баян-Тэрэма; Барун-Урт; 120 км ССЗ Барун-Урта; г. Дзотол-Хан-Ула; г. Шилийн-Богдо-Ула; Дариганга; 65 км ССЗ Дариганги; 9 км ЗСЗ Дариганги; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула; 15 км СЗ Дариганги. ВОСТ.: 18 км СВ Даш-Балбара; 15 км С оз. Хух-Нур; Хулэн-Буйр; Чойбалсан; 80 км СЗ Чойбалсана; 40 км З Чойбалсана, р. Керулен; 50 и 90 км ЮВ Чойбалсана, Мэнэнгийн-Тал; 45 км СВ г. Их-Чуулут; Матад; 75 км В Матада, Мэнэнгийн-Тал; Тамсаг-Булак; 30 км З Тамсаг-Булака; 8 км З кол. Бухын-Хашатын-Худук; 10 км ВЮВ кол. Бухын-Хашатын-Худук; 33 км ЮЗ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 80 км ЮВ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол); 35 км ССВ Баян-Бурда; 60 км ВСВ Баян-Бурда; 50 км ЗЮЗ г. Салхит; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуурэгийн-Гол. КОБД.: 60 км С Маянгата, хр. Алтан-Хухэй; 20 км ЮВ Алтая. Г.-АЛТ.: 20 км ЮВ Хух-Морьта; 15 и 20 км Ю Джаргалана;

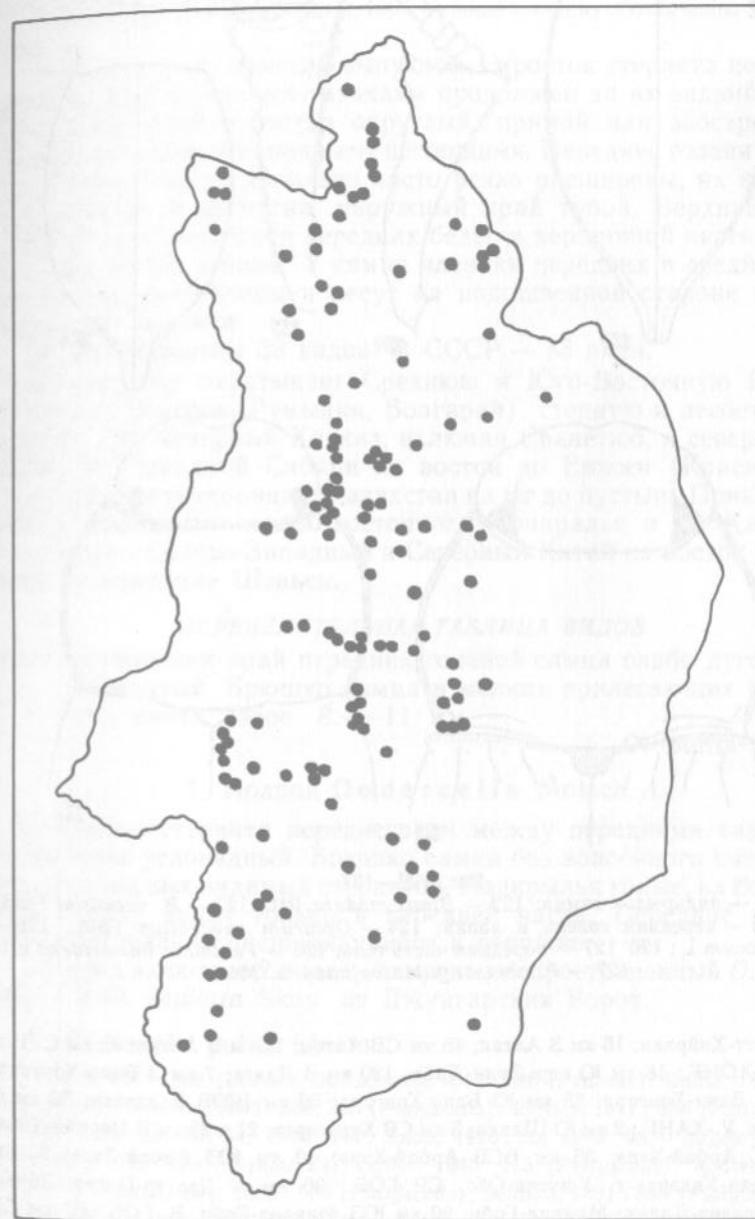


Рис. 121. Распространение *Platyscelis brevis* Baudi в Монголии

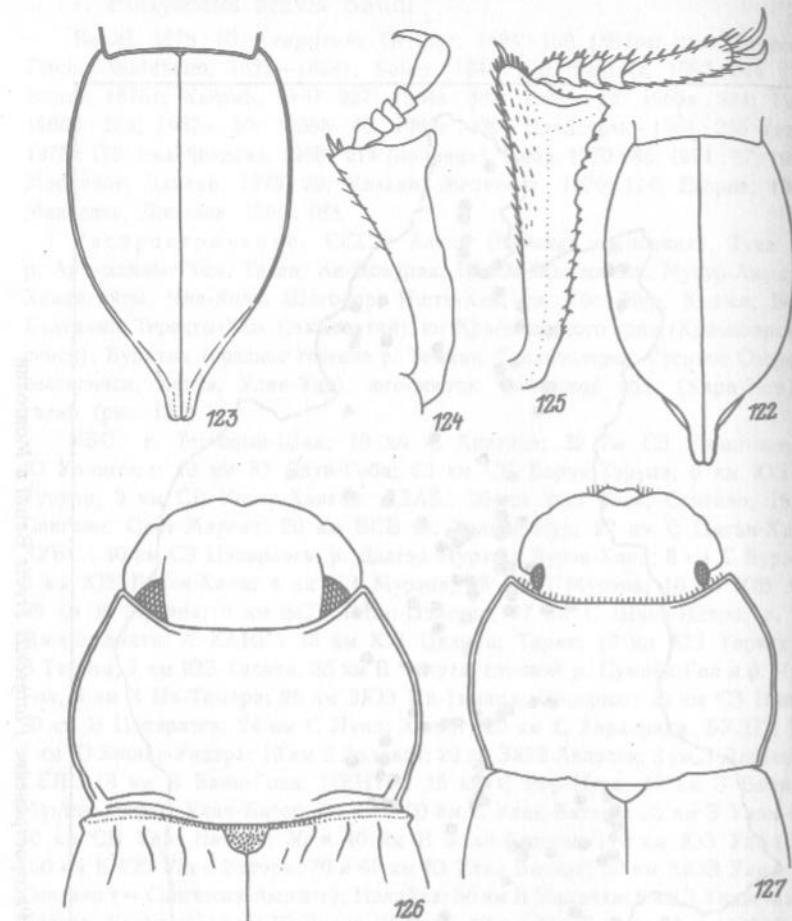


Рис. 122—127

122, 123 — надкрылья самца: 122 — *Blaps medusa* Rtt., 123 — *B. variolosa* Fald.;
124, 125 — передняя голень и лапка: 124 — *Opatrum subaratum* Fald., 125 —
O. sabulosum L.; 126' 127 — передняя часть тела: 126 — *Penthicus humeridens* Rtt.,
127 — *P. obtusangulus bajanus* G. Medv.

хр. Хасагт-Хайрхан; 15 км З Алтая; 45 км СВ Алтая; 12 км В Алтая; 15 км С Дэлгэр. Б.-ХОНГ.: 18 км Ю пер. Эгин-Даба; 120 км З Дзага; 7 км З Баян-Хонгора; 45 км В Баян-Хонгора; 35 км Ю Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдэйита; 56 км С Джинста. У.-ХАНГ.: 2 км Ю Шанха; 5 км СВ Худжирта; 21 и 28 км В Нарийн-Тэла; 30 км С Арбай-Хэрэ; 35 км ВСВ Арбай-Хэрэ; 40 км ЮЗ Арбай-Хэрэ; 25 км ВСВ Баян-Ундэра; г. Ушугин-Обо. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта; 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби. В.-ГОБ.: 60 км СЗ Чойра; 18 км СВ Чойра; 30 км ССЗ Хара-Айрага; 40 км Ю Хара-Айрага; 45 км СВ Баян-Мунха; 25 км СВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 10 км ВСВ Эрдэнэ.

22. РОД OODESCELIS MOTSCH.

Motschulsky, 1845 : 76.

Типовой вид *Blaps polita* Sturm, 1807, по последующему обозначению (Kaszab, 1940).

Тело овальное, заметно выпуклое. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками продолжен за их задний край, вершинный край отростка округлый, прямой или заостренный. Надкрылья голые или покрыты щетинками. Передние голени самца в вершинной части довольно часто резко расширены, их нижняя поверхность не вогнутая, наружный край тупой. Верхний край внутренней поверхности передних бедер в вершинной части с острым или тупым зубцом. У самца членики передних и средних лапок сильно расширены и несут на подошвенной стороне густые волосяные щеточки.

В роде известны 38 видов. В СССР — 33 вида.

Ареал рода охватывает Среднюю и Юго-Восточную Европу (Австрия, Венгрия, Румыния, Болгария), степную и лесостепную зоны СССР, Северный Кавказ, включая Сванетию, и север Дагестана, юг Западной Сибири на восток до Енисея (Красноярск, Минусинская котловина), Казахстан на юг до пустынь Прикаспийской низменности, северо-восточного Приаралья и хр. Карагату, Тянь-Шань, Северо-Западный и Северный Китай на восток до Пекина и провинции Шэньси.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Внутренний край передних голеней самца слабо дуговидно выемчатый. Брюшко самца в мелких прилегающих щетинках, почти голое. 8.4—11 мм 1. *O. polita* Sturm

1. Подрод *Oodescelis* Motsch.

Отросток стернита переднегруди между передними тазиками на вершине угловидный. Брюшко самца без волосяного пятна посередине первых видимых стернитов. Надкрылья голые, их боковой край сверху виден только в передней части. Передние голени самца постепенно расширяющиеся к вершине.

Подрод включает 2 вида — широко распространенный *O. polita* Sturm и *O. depilata* Skop. из Джунгарских Ворот.

1. *Oodescelis polita* Sturm.

Sturm, 1807 : 208 (*Blaps*); Duftschmid, 1812 : 286 (*Pedinus*); Baüdi, 1875 : 138 (*Platyscelis*); Seidlitz, 1893 : 352, 358 (*Platyscelis*); Reitter, 1911 : 334 (*Platyscelis*); Kaszab, 1938 : 25, 56, 94; 1940 : 167; Knor, 1970 : 86; 1973 : 98.— *gages* Fischer-Waldheim, 1823 : 195 (*Platyscelis*); Solier, 1848 : 213 (*Platyscelis*); Redtenbacher, 1849 : 599 (*Platyscelis*); 1858 : 589 (*Platyscelis*); Seidlitz, 1891 : 550 (*Platyscelis*).— *melas* Redtenbacher, 1849 : 599 (*Platyscelis*).— *globosa* Seidlitz, 1893 : 352.

Распространение. Средняя (Австрия, Венгрия) и Юго-Восточная (Румыния, Болгария) Европа, степная и южная часть лесостепной зоны европейской

части СССР, Кавказ, юг Западной Сибири (Кулундинская степь), Северная часть Казахстана на юг до Прикаспийской низменности, верховий Сарысу, южных предгорий Тарбагатая, Алтай (Предалтайская равнина, Курайская котловина), юг Красноярского края.

X. ТРИБА OPATRINI

Передний край наличника с глубокой дуговидной или угловидной вырезкой. Подбородок небольшой, снизу не прикрывает основания нижних челюстей. Последний членник нижнечелюстных щупиков треугольно расширенный или удлиненный. Глаза посередине сильно сужены или полностью разделены щеками. Усики чаще постепенно расширяющиеся к вершине, реже с нерезко обособленной 3—5-членниковой булавой. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди, средние тазики с трохантином. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Эпиплевры надкрыльй большей частью не достигают, реже (*Sclerina*) доходят до швового угла. Надкрылья с разнообразной скульптурой. Передние лапки самцов и самок узкие, редко у самцов слегка расширены. Эдеагус неинвертный. Крылатые и бескрылые формы.

Представители трибы широко распространены в умеренном и тропическом поясах земли.

23. РОД MONATRUM RCHDT.

Рейхардт, 1936: 81.

Типовой вид *Opatrum carinatum* Gebler, 1830, по первоначальному обозначению.

Тело удлиненно-овальное. Голова морщинисто-зернистая. Глаза не полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Поверхность переднеспинки зернистая, иногда зернистость переходит в морщинистую или морщинисто-точечную скульптуру. Надкрылья на междуурядьях с правильными рядами частых резко выступающих бугорков, каждый из которых на вершине несет короткую направленную назад щетинку. Стернит среднегруди между средними и задними тазиками не превышает по длине продольный диаметр средних тазиков. Передние голени постепенно слабо расширяющиеся к вершине. Крыльяrudimentарные.

Род включает 6 видов, известных из Центрального Казахстана (горы Кокшетау западнее оз. Тенгиз), долины Аягуза, северных предгорий хр. Тарбагатай, южных предгорий Алтая, Зайсанской котловины, хр. Саур, Тувы, южной части Монголии, Северо-Западного Китая на юг до Северного Тибета и на восток до пустыни Алашань. В Монголии — 3 вида, в СССР — 2 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(2). Зерна в центре диска переднеспинки круглые или овальные, высокие, отдельно стоящие. Промежутки между ребрами на надкрыльях с одним рядом зерен, образующих места-

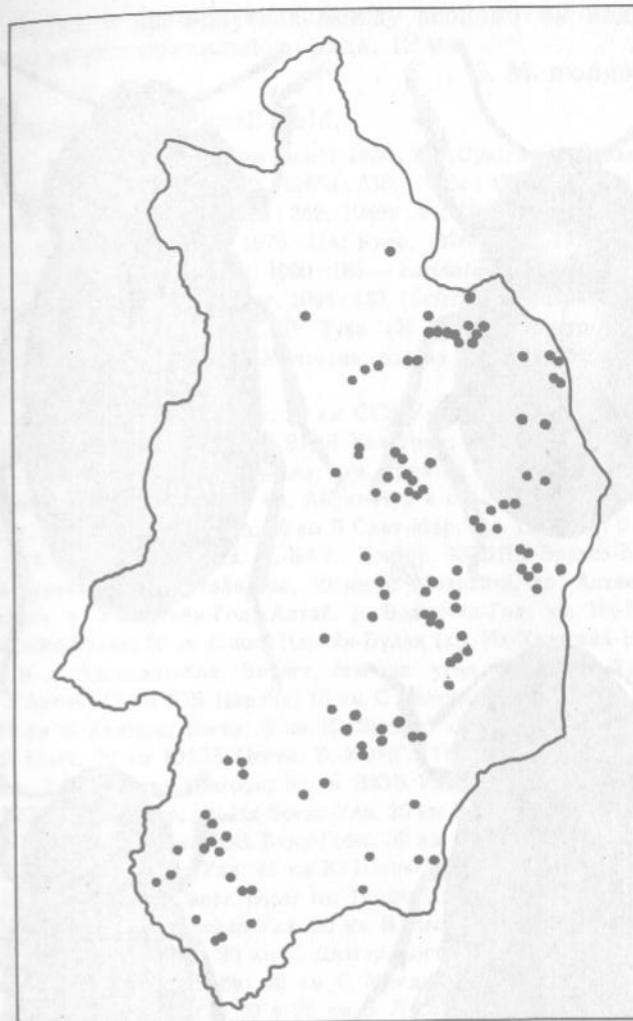


Рис. 128. Распространение *Monatrum prescottii* Fald.

ми заметно приподнятые перекладины между ребрами. Рис. 130. 11—14.5 мм 1. *M. prescottii* Fald.

2(1). Зерна в центре диска неправильной формы, соединены друг с другом разорванными перемычками, среди которых местами заметны замкнутые округлые углубления. По бокам от центра диска зерна округлые, стоят обособленно. Зерна в промежутках между ребрами на надкрыльях обычно не образуют перекладин.

3(4). Промежутки между ребрами на надкрыльях с одним правильным рядом зерен. 11—12.5 мм 2. *M. horridum humeralis* Kasz.

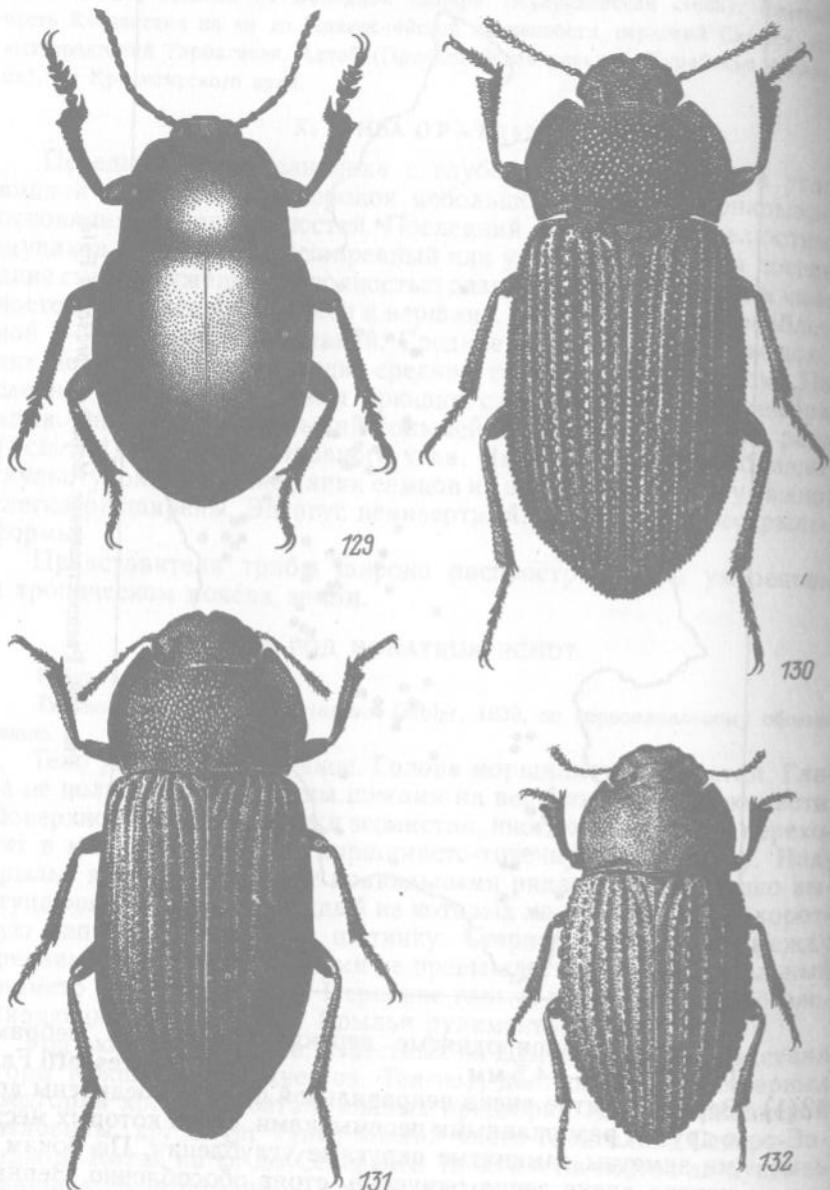


Рис. 129—132
129 — *Platyscelis brevis* Baudi, 130 — *Monatrum prescotti* Fald., 131 — *Anatrum songoricum* Rchdt., 132 — *Opatrum asperipenne* Rtt.

4(3). Зерна в промежутках между зернами на надкрыльях не образуют правильного ряда. 12 мм
3. *M. mongolicum* Kasz.

1. *Monatrum prescotti* Fald.

Faldermann, 1833: 54 (*Opatrum*); 1836: 54 (*Opatrum*); Рейхардт, 1936: 82; Kaszab, 1964а: 389; 1964б: 22; 1965а: 335; 1965с: 426; 1965д: 133; 1966с: 50; 1967а: 15, 30; 1967б: 328; 1968а: 382; 1968б: 41; 1969а: 321; Medvedev, Kaszab, 1973: 92; Kaszab, Medvedev, 1976: 114; Кнор, 1976в: 105; 1977в: 131 (личинка); 1978а: 81; Медведев, Лобанов, 1990: 185.— *carinatum* (non Gebler, 1830): Csiki, 1901: 91 (*Scleropatrum*); Reitter, 1904: 137 (*Scleropatrum*; part.).

Распространение. СССР: Тува (39 км ЮЗ Мугур-Аксы); Монголия (рис. 128); Китай (Внутренняя Монголия: долина р. Эдзин-Гол; северная окраина равнины Цайдам).

Б.-УЛГ.: р. Кобдо у Улэгэя; 20 км ССЗ Улэгэя; оз. Толбо-Нур. УБС.: Улан-гом; 32 км СЗ Улангома; 65 км ВЮВ Улангома; оз. Ачит-Нур; 54 км З Ундэр-Хангая; 46 км ВЮВ Наран-Булака; сев. край оз. Хиргис-Нур; сев.-вост. берег оз. Хиргис-Нур; проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур; 20 км С Улгия. ДЗАБ.: Сонгино; Сант-Маргац; 30 км В Сант-Маргаца. ЦЕНТР.: 6 км З Унджула. ХЭНТ.: 15 км В Ундэр-Хана. С.-БАТ.: Хонгор. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 20 км С Эрдэнэ-Бурэна, р. Улясутайн-Гол; 60 км С Маянгата, хр. Алтан-Хухэй; 25 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; Алтай, р. Бодончин-Гол; хр. Их-Хавгийн-Нуру, кол. Нарийн-Булак; 30 км С кол. Нарийн-Булак (хр. Их-Хавгийн-Нуру). Г.-АЛТ.: 8 км СВ г. Аргалант-Ула; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан; Алтай; 20 км З Алтая; 15 км ЮВ Нарана; 15 км С Дэлгэр; 45 км СЗ Дэлгэр, р. Дзаб-хан; 20 км В Халюна; Бэгэр; 9 км Ю Бэгэр; хр. Тахин-Шара-Нуру, 30 км Ю Бугата; Цогт; 20 км ЮЮЗ Цогта. Б.-ХОНГ.: 18 км Ю пер. Эгин-Даба; 120 км З Дзага; 7 км З Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдзийта; сев. берег оз. Орог-Нур; 15 км ЮЗ оз. Орог-Нур; хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби; южн. подножие хр., Их-Богдо-Ула; 45 км ЮЗ Баян-Гоби; 30 км ЗЮЗ Баян-Ундэра; 40 км ВЮВ Баян-Ундэра; г. Джинст-Ула; 15 км Ю Шинэ-Джинста; 10 и 45 км В Баян-Лэга. У.-ХАНГ.: Арбай-Хэрэ; вост. берег оз. Тацын-Цаган-Нур; между Богдо и Барун-Баян-Уланом; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точки; 12 и 20 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта; 10 км С Эрдэнэ-Далая; 36 км Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 80 км С Мандал-Гоби; 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби; 20 и 25 км З Луса; г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 10 км С Дэлгэр-Хангая; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 34 км ЮВ Дэлгэр-Хангая; 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Хангай-Ула. Ю.-ГОБ.: Цогт-Обо; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 30 и 90 км Ю Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Далан-Дзадгад; 15 км Ю Далан-Дзадгада; хр. Тост-Ула; 58 км ЗЮЗ Баян-Далаа, вост. окраина хр. Дзолэн-Ула; Обот-Хурал; 16 км С Ноёна; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 23 и 25 км З Ноёна; 14 км Ю Ноёна; 70 км Ю Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ВСВ Хан-Богдо. В.-ГОБ.: 18 км СВ Чойра; Далан-Джаргалан (южный); 30 км ССЗ Хара-Айрага; 30, 40 и 50 км Ю Хара-Айрага; Сайн-Шанд; 10 км С Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 25 км СВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 20 км ВЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; Дзун-Баян; 35 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 70 и 75 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 10 км ВСВ Эрдэнэ;

Аргалант; Агарут; 25 км В оз. Шохой-Нур; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур; оз. Тэнгэр-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

В северной части ареала предпочитает мягкие гребни гор с сильно щебнистой почвой, реже попадается здесь на склонах. В более южных частях ареала населяет участки со слаженным рельефом, но с выходом коренных пород, наиболее многочислен на каменисто-песчанистых участках с зарослями бояльча и саксаула, жуки прячутся в щелях уплотненного песка у основания стеблей растений. На юге Монголии обитает на солончаках и солонцах, встречаясь под кустами *Kalidium* и *Reaumuria*. Отмечен в массе в песчаных сайрах под корой лежащих на земле стволов хайляса (*Ulmus pumila*).

2. *Monatrum horridum humeralis* Kasz.

Kaszab, 1964a : 390; 1964b : 22; 1965b : 426; Медведев, 1989 : 378; Медведев, Лобанов, 1990 : 187.

Распространение. Монголия. Номинативный подвид описан из восточной части Синьцзян-Уйгурского автономного района Китая (хр. Карлыкташ; Наньшанькоу).

Ю.-ГОБ.: Номгон, хр. Хурх-Ула. В.-ГОБ.: Сайн-Шанд; Аргалант.

3. *Monatrum mongolicum* Kasz.

Kaszab, 1967 : 329.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 30 км ЮЗ Тайшира.

24. РОД ANATRUM RCHDT.

Рейхардт, 1936 : 84.

Типовой вид *Anatrum songoricum* Reichardt, 1936, по первоначальному обозначению.

Верх тела без щетинок. Глаза глубоко, но не полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Диск переднеспинки в очень грубых точках. Надкрылья с неглубокими точечными бороздками, междуурядья выпуклые, 7-е междуурядье ребровидное.

Род включает 1 вид, известный из северо-западной Монголии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Голова в грубой морщинистой зернистости. Переднеспинка густо покрыта крупными точками, которые местами сливаются. В центре диска переднеспинка местами с гладкими участками. Вдоль боковых краев переднеспинка широко уплощена и пунктировка здесь переходит в густую мелкую зернистость. Поверхность междуурядий в более или менее явственной мелкой зернистости. Рис. 131. 10—12.5 мм 1. *A. songoricum* Rchdt.

1. *Anatrum songoricum* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 85, 209; Kaszab, 1967b : 333.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 15—20 км С Кобдо, оз. Шар-Нур; 5 км ЮЗ Кобдо.

25. РОД GONOCEPHALUM SOL.

Solier, 1834 : 498.

Типовой вид *Opatrum rugosaeum* Steven, 1829, по монотипии.

Глаза не полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Основание переднеспинки двухъяремчатое. Поверхность переднеспинки покрыта мелкими зернами, которые могут быть погружены в небольшие ямковидные углубления. Бороздки на надкрыльях резкие или слабо намеченные, междуурядья в мелкой зернистости. Расстояние между средними и задними тазиками больше продольного диаметра средних тазиков.

Род включает более 300 видов, населяющих юг Европы (Испания, южная Франция, Балканский полуостров), лесостепную и степную зоны европейской части СССР, Кавказ, Казахстан, Среднюю Азию, Туву, южное Забайкалье, южное Приморье, южные острова Курильской гряды, Монголию, Китай, Корейский полуостров, Японию, Переднюю и Юго-Восточную Азию, всю Африку, Мадагаскар, Австралию. В Монголии — 5 видов, в СССР — 14 видов.

Примечание. Солье (Solier, 1834) не дал описания рода *Gonocephalum*, но указал два включенных в него вида, оба без фамилий автора: *Opatrum fuscum* и *O. rugosaeum*. Наиболее вероятно (см. также Mulsant, 1854) имелись в виду два вида, указанные как *punctum nudum* в каталоге Дежана (Dejean, 1821). Из них *O. fuscum* к 1834 г. оставался *punctum nudum*, а *O. rugosaeum* по материалам Дежана уже описан Стивеном (Steven, 1829). Таким образом, *O. rugosaeum* является единственным номинальным видом, первоначально отнесенном к роду *Gonocephalum* и, следовательно, типовым видом по монотипии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(6). Передние голени на вершине заметно шире средних или, если средние голени также сильно расширены, то передние голени на вершине почти такой же ширины, как передние бедра. Длина передних голеней превышает их ширину на вершине в 2.4—3 раза.
- 2(3). Верх тела в едва заметных щетинках. 3-й членник усиков относительно длинный, его длина превышает наибольшую ширину в 2.4—2.7 раза. Переднеспинка в центре диска морщинисто-точечная, без явственной зернистости, по бокам мелкозернистая.— Боковые края переднеспинки равномерно округлые; поверхность переднеспинки явственно уплощена вдоль боковых краев. 8—9.6 мм 1. *G. subrugulosum* Rtt.
- 3(2). Верх тела покрыт короткими, но хорошо заметными щетинками. Длина 3-го членника усиков превышает его наибольшую ширину в 1.6—2 раза. Переднеспинка в центре диска покрыта круглыми точками, дно которых занято зернышком со щетинкой (обычно тело покрыто корочкой выделений, маскирующих скульптуру покровов).

4(5). Переднеспинка сердцевидная, ее боковые края сильно округлены, выступающие, перед задними углами сильно выемчатые. Наибольшая ширина переднеспинки превышает ее ширину в основании в 1.17—1.22 раза. Поверхность переднеспинки узко уплощена вдоль боковых краев. На надкрыльях щетинки образуют попарно сближенные ряды. 5.2—7 мм

5(4). Переднеспинка не сердцевидная, ее боковые края едва выемчатые перед задними углами. Наибольшая ширина переднеспинки превышает ее ширину в основании в 1.06—1.10 раза. Поверхность переднеспинки широко и сильно уплощена вдоль боковых краев. Щетинки на надкрыльях не образуют четких рядов. 5—6 мм

6(1). Передние голени на вершине лишь немногого шире средних и всегда заметно уже передних бедер. Длина передних голеней превышает их ширину на вершине в 3.5—4.2 раза.

7(8). 3-й членник усиков не более чем в 2.5 раза длиннее 2-го. Тело сверху покрыто короткими слабозаметными щетинками. 6.5—8 мм

8(7). 3-й членник усиков почти в 3 раза длиннее 2-го. Тело явственно и густо покрыто прилегающими щетинками. 7.2—10.4 мм

5. *G. rusticum* Ol.

1. 1. *Gonocephalum subrugulosum* Rtt.

Reitter, 1887: 388; 1904: 141; Рейхардт, 1936: 98; Medvedev, Kaszab, 1973: 94; Медведев, Лобанов, 1990: 187.

Распространение. Монголия, Китай (Кашгария: Маралбashi, Черчен). Г.-АЛТ.: между хр. Адж-Богдо и оз. Бур-Нур. Б.-ХОНГ.: 12—15 км В ист. Цаган-Булак (г. Цаган-Богдо-Ула).

2. *Gonocephalum reticulatum* Motsch.

Motschulsky, 1853: 47; Reitter, 1904: 141; Medvedev, Kaszab, 1973: 94; Knor, 1978a: 81; Медведев, Лобанов, 1990: 187.—*mongolicum* Reitter, 1889: 706.

Распространение. СССР: юг Бурятии на север до Улан-Удэ; Монголия; север и восток Китая от восточных окраин провинций Цинхай на западе до района Пекина на востоке; п-ов Корея.

БУЛГ.: 5 км З Баян-Нура. ЦЕНТР.: 125 км ЮЗ Улан-Батора; оз. Тухмийн-Нур. ВОСТ.: 15 км С оз. Хух-Нур; Тамсаг-Булак; оз. Буйр-Нур, 25 км СВ оз. Баян-Нур. Б.-ХОНГ.: р. Туйн-Гол у оз. Орог-Нур. У.-ХАНГ.: вост. берег. оз. Тацин-Цаган-Нур. Ю.-ГОБ.: 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула.

3. *Gonocephalum pubiferum* Rtt.

Reitter, 1904: 142 (*Gonocephalum setulosum* var.); Рейхардт, 1936: 94, 101 (*Gonocephalum setulosum* var.); Kaszab, 1970: 146; Medvedev, Kaszab, 1973: 93; Медведев, Непесова, 1985: 131; Медведев, Лобанов, 1990: 187.

Распространение. Ирак, Аравийский полуостров, Иран, Афганистан, Западный Кавказье, южная часть Казахстана на север до нижнего течения Урала, хр. Кара-

тау и южного Прибалхашья, равнинная Средняя Азия, Северо-Западный Китай, Монголия.

Б.-ХОНГ.: 25 км С Эхин-Гола. Ю.-ГОБ.: 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби.

4. *Gonocephalum pusillum* Fabr.

Fabricius, 1791: 91 (*Opatrium*); Reitter, 1904: 144; Рейхардт, 1936: 102; Kaszab, 1967b: 333; 1977: 278; Медведев, Лобанов, 1990: 187.—*pruinatum* Fischer-Waldheim, 1844: 128 (*Opatrium*).

Распространение. Средняя и Южная Европа, степная и лесостепная зоны европейской части СССР, Кавказ, Казахстан, горные области Средней Азии (включая Копетдаг), северный Иран, Афганистан (subsp. *afghanicus* Gridelli, 1954), Северная Африка, Малая Азия, Монголия.

КОБД.: 15 км С Булгана.

5. *Gonocephalum rusticum* Ol.

Olivier, 1811: 498 (*Opatrium*); Reitter, 1904: 146; Рейхардт, 1936: 106; Gridelli, 1953: 62; Kaszab, 1961: 170; 1973: 93; 1979: 268; Medvedev, Kaszab, 1973: 94; Медведев, Лобанов, 1990: 187.

Распространение. Средиземноморье, Юго-Восток европейской части СССР, Закавказье, Восточное Предкавказье, Иран, Афганистан, Казахстан, включая на севере Прикаспийскую низменность, пустыню Бетпак-Далу и южные отроги Алтая, Средняя Азия, Северо-Западный Китай, Монголия.

Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол.

26. РОД OPATRUM FABR.

Fabricius, 1775: 76.

Типовой вид *Silpha sabulosa* Linnaeus, 1761, по последующему обозначению (Latrelle, 1810).

Глаза не полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Переднеспинка обычно уплощена вдоль боковых краев, без окаймляющей линии, иногда со слабым бортиком. Основание переднеспинки чаще всего двухвыемчатое, ее поверхность зернистая. Заднегрудь между средними и задними тазиками не длиннее продольного диаметра средних тазиков.

Род включает 31 вид. Ареал рода охватывает Западную Европу на север до Ирландии, Великобритании, южной Норвегии и Швеции, средней Финляндии, север Африки (Марокко, Алжир, Тунис, Египет), европейскую часть СССР на север до Сестрорецка, бассейна Камы, Сибирь на север до Тобольска, Томска, Братска, Читы, юг Дальнего Востока (Приамурье, южное Приморье, Сахалин), Переднюю Азию (Малая Азия, Сирия, Иран, северный Иран), Кавказ, Казахстан, Тянь-Шань, Монголию, восточную часть Китая на юг до северной Сычуани, п-ов Корея, Японию. В Монголии — 2 вида, в СССР — 6 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(2). Надкрылья без плоских блестящих бугорков в бороздках. Все междурядья надкрылий приподняты в виде резких реб-

- рышек, многократно прерванных на фрагменты разной длины, либо лишь слегка приподняты и равномерно покрыты мелкой зернистостью. При рассмотрении снизу 9-е междуурядья надкрылий заметно сильнее выступает наружу, чем наружный край эпиплевр, поэтому в базальной половине боковой край надкрылий образован ребром 9-го междуурядья. Переднеспинка узко уплощена вдоль боковых краев. Проплевры со слабо намеченным вдавлением вдоль наружного края.— Лоб у внутреннего края глаз приподнят в виде сильной складки. Основание переднеспинки с округлым или треугольным вдавлением против 3—5-го междуурядий надкрылий. Вершинный наружный угол передних голеней лишь слегка оттянут. (Подрод *Colopatrum* Rtt.). Рис. 132. 5.6—8.3 мм 1. *O. asperipenne* Rtt.
- А(Б). Междуурядья надкрылий приподняты в виде резких ребрышек, многократно прерванных на фрагменты разной длины. Поверхность переднеспинки в более грубой морщинистости, иногда с преобладанием грубоватых, но неглубоких точек 1. *O. asperipenne* Rtt. f. *typica*
- Б(А). Междуурядья надкрылий приподняты в виде слабых ребер или лишь выпуклые; поверхность надкрылий в равномерной мелкой зернистости. Поверхность переднеспинки обычно без точек, мелкоморщинистая или мелкозернистая, особенно по бокам от центра диска 1. *O. asperipenne* var. *verecundum* Rchdt.
- 2(1). Надкрылья негусто покрыты плоскими блестящими бугорками, расположенными в бороздках (не на междуурядьях). При рассмотрении снизу 9-е междуурядье надкрылий не выступает за наружный край эпиплевр, т. е. наружный край надкрылий образован наружным краем эпиплевр. Переднеспинка широко уплощена вдоль боковых краев. Проплевры широко и сильно уплощены в наружной части. (Подрод *Opatrum* F.).
- 3(4). Вершинный наружный угол передних голеней оттянут в виде узкого заостряющегося к вершине выроста (рис. 124). Наружная уплощенная часть проплевр отделена от внутренней резким перегибом. Основание переднеспинки без следов окаймления по бокам от середины; бока переднеспинки слабее закругленные. 6.5—9 мм 2. *O. subaratum* Fald.
- 4(3). Вершинный наружный угол передних голеней выступает в виде широкого зубца (рис. 125). Наружная уплощенная часть проплевр плавно переходит во внутреннюю. Основание переднеспинки тонко окаймлено по бокам от середины; бока переднеспинки сильнее закругленные, более дуговидные в базальной части. 6.5—10 мм 3. *O. sabulosum* L.

1. Подрод *Colopatrum* Rtt.

Reitter, 1904 : 148.

Типовой вид *Opatrum asperipenne* Reitter, 1897, по монотипии.

Основание переднеспинки почти прямое, слабо выемчатое по бокам. Боковой край надкрылий (наружный край эпиплевр) сверху не виден. Эпиплевры надкрылий кзади сильно сужаются. Все междуурядья с неправильно разорванными ребрышками или междуурядья слабо килевидные, без резких ребрышек.

Подрод включает 1 вид, распространенный в Монголии.

1. *Opatrum asperipenne* Rtt.

Reitter, 1897 : 219; 1904 : 148; Csiki, 1901 : 92 (*Gonocephalum*); Рейхардт, 1936 : 115; Kaszab, 1964a : 389; 1965a : 335, 336; 1965c : 426; 1968a : 383; Medvedev, Kaszab, 1973 : 95; Медведев, Лобанов, 1990 : 187.— var. *verecundum* Reichardt (Рейхардт) — 1936 : 115; Kaszab, 1965a : 336; 1967b : 333; 1968b : 41.

Распространение. Монголия.

ЦЕНТР.: 6 км З Унджула; 5 км Ю кол. Эрдэнэ-Худук. ХЭНТ.: 10 км ЮЮЗ Буйнта. ВОСТ.: 70 км В оз. Баян-Нур, р. Халхин-Гол. Г.-АЛТ.: 15 км СВ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 20 км ЮЗ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; южн. подножие хр. Хасагт-Хайрхан; Алтай; 45 км СВ Алтая; 12 и 30 км В Алтая; 35 км С Дэлгэрэ — долина р. Биджийн-Гол, 15 км В Алтая. Б.-ХОНГ.: 50 км ВЮВ Улдзийта; среднее течение р. Туйн-Гол; хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби; 60 км ССВ оз. Орог-Нур; 45 км ЮЗ Баян-Гоби; г. Джинст-Ула; 50 км В Шинэ-Джинста; 5 км Ю Шинэ-Джинста. У.-ХАНГ.: 21 км В Нарийн-Тэла; Арбай-Хэрэ; 35 км СВ Арбай-Хэрэ; 12 и 20 км Ю Ховда, хр. Арг-Богдо. СР.-ГОБ.: 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Далая; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Жангай-Ула. Ю.-ГОБ.: 40 км С Далан-Дзадгада. В.-ГОБ.: 18 км СВ Чойра; 15 км Ю Чойра; 45 км СВ Баян-Мунха.

2. Подрод *Opatrum* Fabr.

Основание переднеспинки явственно двухвыемчатое. Боковой край надкрылий (наружный край эпиплевр) сверху виден в передней части. Эпиплевры слабо сужающиеся кзади. При рассмотрении снизу наружное (9-е) междуурядье видно лишь в задней половине.

Подрод включает 19 видов, распространенных на большей части родового ареала. В Монголии — 1 вид, в СССР — 6 видов.

2. *Opatrum subaratum* Fald.

Faldermann, 1835 : 413; Reitter, 1904 : 157; Рейхардт, 1936 : 121, 126; Kaszab, 1965 : 426; 1966d : 253; 1968b : 41; Medvedev, Kaszab, 1973 : 96; Kaszab, Medvedev, 1976 : 114; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.

Распространение. Южная часть Бурятии и Читинской области, Приморье, южное Приморье, Сахалин, Монголия, Северо-Восточный и Восточный Китай на юг до долины Хуанхэ, о. Тайвань, п-ов Корея, Япония (о. Кюсю).

А.-ХАНГ.: 15 км Ю оз. Угий-Нур; 15 км Ю Угий-Нура. СЕЛ.: Дзун-Хара; 20 км ЮВ Дзун-Хары. ЦЕНТР.: 20 км С Улан-Батора; г. Увэр-Унджул-Ула. ХЭНТ.: 15 км В Ундэр-Хана. ВОСТ.: оз. Баян-Нур; Халх-Гол (южнее р. Халхин-Гол).

3. *Opatrum sabulosum* L.

Linnaeus, 1761 : 150 (*Silpha*); Reitter, 1904 : 157; Рейхардт, 1936 : 127; Кнор. 1973 : 99; 1978а : 82; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.— *intermedium* Fischer-Waldheim, 1844 : 127.— *tricarinatum* Motschulsky, 1860 : 307.

Распространение. Северная и Средняя Европа, европейская часть СССР на север до Ленинградской и Свердловской областей, Кавказ, юг Сибири на север до нижнего течения Ишима, оз. Чаны, Новосибирска, Братска, на юг до Тувы (Кызыл, Сарыг-Сеп), на восток до Байкала, Казахстан, горы восточной части Средней Азии.

27. РОД PENTHICUS FALD.

Faldermann, 1836 : 384.— *Lobodera* Mulsant et Rey, 1859 (типовид вид *Lobodera rufescens* Mulsant et Rey, 1859, по монотипии).— *Lobothorax* Gemminger, 1870 : 124 (типовид вид *Lobodera rufescens* Mulsant et Rey, 1859, по монотипии).

Типовой вид *Penthicus pinguis* Faldermann, 1836, по последующему обозначению (Hope, 1840).

Глаза полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Переднеспинка в центре диска точечная. Боковой край переднеспинки обычно окаймлен. Надкрылья с точечными бороздками, иногда неясными. Верх тела голый или почти голый.

Род включает 75 видов, из которых только один описан из Северной Африки. Остальные виды населяют Юго-Восток европейской части СССР, Восточное Предкавказье и Восточное Закавказье, южную часть Казахстана на север до нижнего течения Сырдарьи, Центральной Бетпак-Далы, Северного Прибалхашья и южных отрогов Тарбагатая, Среднюю Азию, Алтай, Туву, южное Прибайкалье, Монголию, Северо-Западный и Северный Китай на восток до Пекина, Аравийский полуостров, Иран, Афганистан, Северный Пакистан. В Монголии — 23 вида, в СССР — около 35 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(2). Основание переднеспинки окаймлено очень глубоким желобовидным вдавлением, которое посередине занимает половину его ширины, а по бокам переходит в тонкую бороздку, продолженную до вершины задних углов.— Тело сильно блестящее, иногда основание надкрылий (*var. orasa* Kasz.) или все тело матовое. Переднеспинка уплощена вдоль боковых краев. Боковой кант надкрылий сверху не виден. Пунктировка тела, форма переднеспинки очень изменчивы. Рис. 141. (Подрод *Aulonolcus* Rtt.) 8.5—12 мм 25. *P. altaicus* Gebl.
- 2(1). Основание переднеспинки не окаймлено или окаймлено по бокам тонкой линией, реже основание с плоским (не желобовидным) окаймлением, широким посередине и очень тонким по бокам.
- 3(10). Боковой кант надкрылий (наружный край эпиплевр) хотя бы частично (обычно в базальной половине) виден сверху.

- 4(9). Бока переднеспинки широко распластаны и более или менее заметно приподняты; уплощенная боковая часть покрыта мелкой зернистостью. Наружная часть проплевр уплощена и ограничена от внутренней части резким перегибом. Наличник на переднем крае с угловидной вырезкой. Передние углы переднеспинки прямые, не резкие. Тело крупнее — 8.5—13 мм. (Подрод *Discotus* Rtt.).
- 5(8). Переднеспинка в передней четверти, как и в центре диска, в густой, почти сливающейся или разреженной пунктирке. Лоб и наличник также в густой или разреженной пунктирке, без щетинок. Тело крупнее — 10—13 мм.
- 6(7). Пунктирка переднеспинки резкая, относительно грубая, очень густая, состоит из округлых и удлиненных местами сливающихся точек; промежутки между точками в центре диска, как и по бокам, уже поперечника точек. Надкрылья заметно (в 1.07—1.09 раза) шире переднеспинки. 10—13 мм 1. *P. dilectans* Fald.
- 7(6). Пунктирка переднеспинки мелкая, в центре диска рассеянная, состоит из округлых точек; в центре диска промежутки между точками не меньше диаметра точек, по бокам от центра диска точки грубее, расположены гуще. Надкрылья слегка шире или немного уже переднеспинки. Рис. 133. 10.5—12 мм 2. *P. semenovi* Rchdt.
- 8(5). Переднеспинка в передней четверти в очень мелкой морщинистой зернистости, без пунктирки. Лоб и наличник в мелкой зернистости и в коротких прилегающих щетинках. В центре диска пунктирка переднеспинки образована неправильными поверхностными точками, по бокам от центра диска поверхность переднеспинки мелкозернистая. Тело менее крупное.— 8.5—10 мм 3. *P. echingolensis* Kasz. et G. Medv.
- 9(4). Переднеспинка узко уплощена вдоль боковых краев, вся выпуклая часть поверхности без зернистости. Проплевры в средней части лишь слегка вдавлены. Наличник на переднем крае с широкой дуговидной выемкой. Передние углы переднеспинки острые, сильно выступающие вперед, на вершине резкие. Тело небольшое — 6—6.9 мм. (Подрод *Penthicus* Fald.) 4. *P. lenczyi* Kasz.
- 10(3). Боковой кант надкрылий (наружный край эпиплевр) не виден при рассмотрении сверху, так как закрыт выпуклыми боковыми частями надкрылий. (Подрод *Myladion* Rtt.).
- 11(38). Переднеспинка явственно (часто широко) уплощена вдоль боковых краев или же ее основание по бокам с тонким окаймлением, которое против 3-го и 4-го междуурядий надкрылий изогнуто и углублено.
- 12(21). Основание переднеспинки по бокам окаймлено, при этом против 3-го и 4-го междуурядий надкрылий окаймление

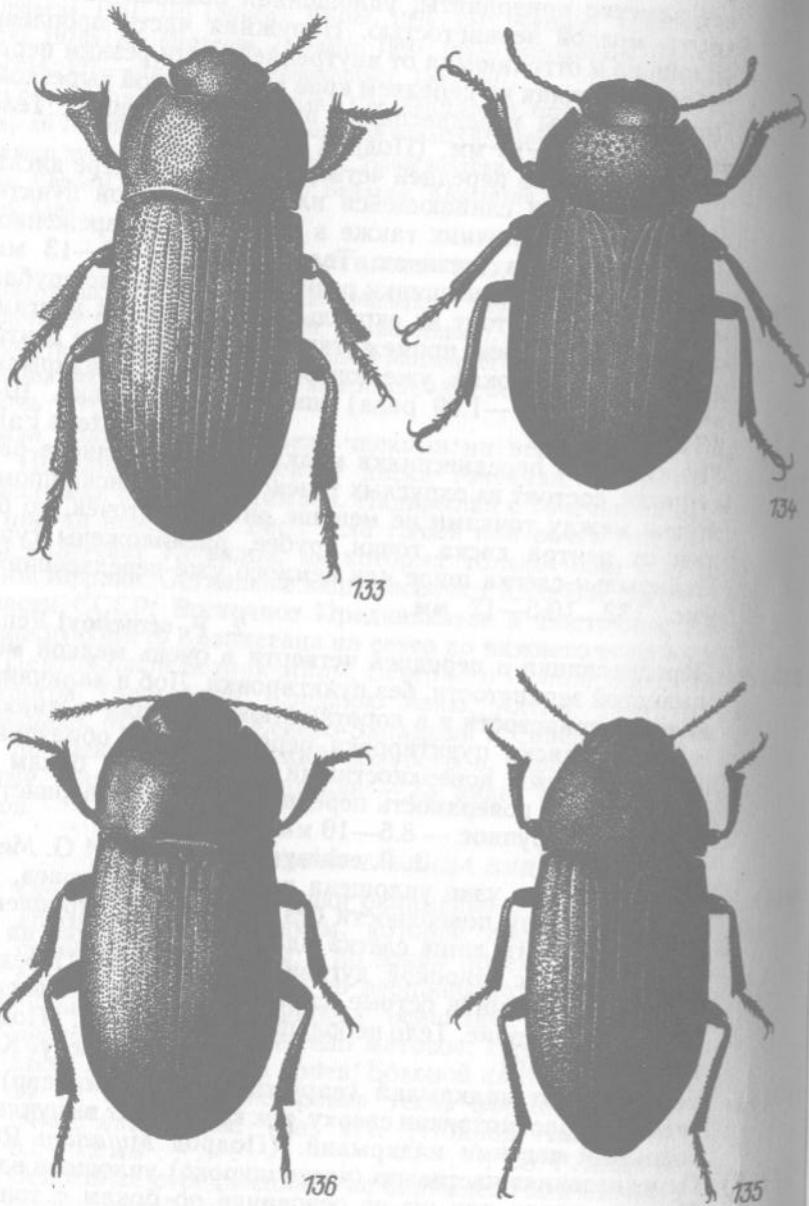
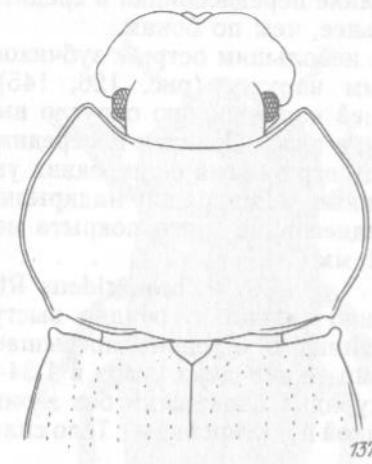
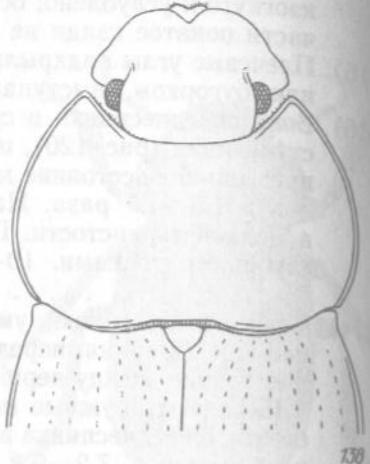


Рис. 133—136. *Penthicus* Fald.
133 — *P. semenovi* Rchdt., 134 — *P. korotyaevi* G. Medv., 135 — *P. laelaps* Rchdt.
136 — *P. kiritshenkoi* Rchdt.

- изогнуто и углублено; основание переднеспинки в средней части покатое кзади не сильнее, чем по бокам.
- 13(16). Плечевые углы надкрылий с небольшим острым зубчиком или бугорком, выступающим наружу (рис. 126, 145).
- 14(15). Бока переднеспинки в средней части сильно округло выступающие (рис. 126), ширина переднеспинки посередине превышает расстояние между вершинами ее передних углов в 1.5—1.7 раза. Наружные междуурядья надкрылий в мелкой зернистости. Переднеспинка густо покрыта неглубокими точками. 10—12 мм 9. *P. humeridens* Rtt.
- 15(14). Бока переднеспинки умеренно сильно дуговидно выступающие, ширина переднеспинки посередине превышает расстояние между вершинами ее передних углов в 1.34—1.45 раза. Наружные междуурядья надкрылий без зернистости. Переднеспинка в мелкой пунктирке.— Тело сильно блестящее. 7.2—9.4 мм 20. *P. frater* Kasz.
- 15(13). Плечевые углы надкрылий закругленные, без выступающего наружу зубчика или бугорка.
- 17(20). 1—5-е междуурядия надкрылий зернистые или первые ряды точек очень слабо намеченные. Передние голени более широкие, их длина превышает ширину в 3—4 раза.
- 18(19). Поверхность переднеспинки широко уплощена вдоль боковых краев; боковые края переднеспинки в средней части сильно округло выступающие, у передних углов явственно выемчатые. Основание надкрылий с резким вдавлением на 1—3-м междуурядьях.— Переднеспинка в густой пунктирке, состоящей из крупных точек. Бока надкрылий в густой мелкой зернистости. Тува. 9.7—11.6 мм 21. *P. tannuolensis* G. Medv. et Mord.
- 19(18). Поверхность переднеспинки узко уплощена вдоль боковых краев; боковые края переднеспинки равномерно округло выступающие или в передней трети прямо сходящиеся кпереди, реже едва выемчатые у передних углов. Основание надкрылий со слабым вдавлением на 1—3-м междуурядьях или совсем без вдавления. 7.5—10.5 мм 6. *P. teter* Rchdt.
- А(Б). Тело меньше — 7.5—9 мм. Боковые края переднеспинки равномерно округло выступающие; поверхность переднеспинки очень узко уплощена вдоль бокового края. Бока надкрылий в разреженной мелкой зернистости 6а. *P. teter teter* Rchdt.
- Б(А). Тело крупнее — 9.5—10.5 мм. Боковые края переднеспинки в средней части сильно округло выступающие, в передней трети прямо сходящиеся кпереди или едва выемчатые у передних углов. Бока надкрылий в густой мелкой зернистости 6б. *P. teter major* Kasz.



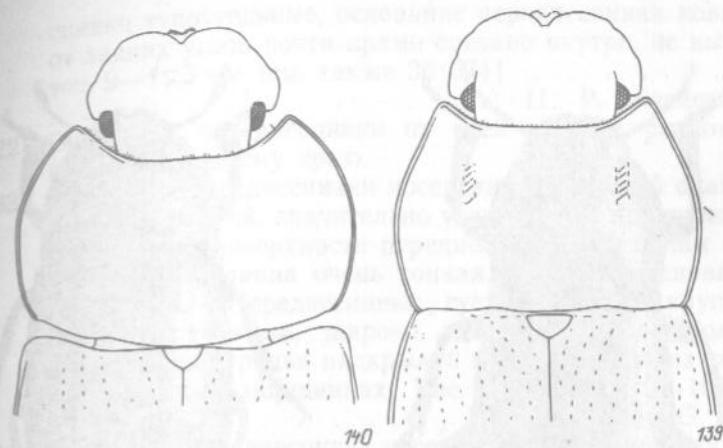
137



138

Рис. 137—138. *Penthicus* Fald., передняя часть тела
137 — *P. sequensi* Rtt., 138 — *P. explanatus reichardti* Kasz.

- 20(17). 1—5-е междуурядья надкрылий морщинисто-пунктированные, без зернистости, первые ряды точек четкие. Передние голени узкие, их длина превышает ширину у вершины в 4.6—4.8 раза.— Пунктировка переднеспинки состоит из крупных точек, бока переднеспинки узко уплощены. 11.5—12.6 мм 7. *P. bulganicus* J. Medv.
21(12). Основание переднеспинки по бокам без четкого окаймления; если имеется окаймляющая бороздка, то она не углублена более резко против 4-го междуурядья надкрылий или основание переднеспинки в средней части значительно сильнее покатое, чем по бокам.
22(31). Основание переднеспинки в средней трети значительно сильнее покатое к заднему краю, чем в боковых третях, где оно иногда бывает приподнято в виде поперечного вздутия.
23(24). Вся поверхность переднеспинки в крупных округлых точках, узко уплощена вдоль боковых краев.— Основание переднеспинки по бокам с тонким окаймлением (рис. 139). Междуурядья надкрылий выпуклые, покрыты сильно стертными точками. Тело крупное — 13.1—14.7 мм 15. *P. kerzhneri* J. Medv.
23(24). Пунктировка переднеспинки по бокам от центра диска удлиненная. Тело меньше — 8.8—13.5 мм.
25(26). Точки в центре лба удлиненные, по бокам сливающиеся в продольные морщинки. Задние углы переднеспинки тупоугольные, резкие, основание переднеспинки ковнутри от задних углов коротко выемчатое.— Переднеспинка широко уплощена вдоль боковых краев, в центре диска в не-



139

Рис. 139—140. *Penthicus* Fald., передняя часть тела
139 — *P. kerzhneri* G. Medv., 140 — *P. beicki beicki* Rchdt.

крупных округлых точках, промежутки между которыми в среднем превышают диаметр точек. По бокам от центра диска переднеспинки пунктировка очень густая, удлиненная. Тува. 11—12.7 мм

- 12a. *P. explanatus explanatus* Rtt.
26(25). Точки в центре лба округлые, по бокам сливающиеся. Задние углы переднеспинки широко закругленные или тупоугольные.
27(28). Переднеспинка в самом центре диска в крупных округлых резко углубленных точках, промежутки между точками равны диаметру точек или уже точек; по бокам диска точки грубые, удлиненные, иногда почти сливающиеся. Задние углы переднеспинки широко закругленные, их вершины иногда едва намечены. 10—11.8 мм 12б. *P. explanatus laesus* Rchdt.
28(27). Пунктировка переднеспинки в центре диска мелкая и густая, состоящая из округлых и слегка удлиненных точек; по бокам от центра диска пунктировка густая, удлиненная, сливающаяся или почти сливающаяся.
29(30). Щеки перед глазами угловидно расширены наружу (рис. 138). Надкрылья без вдавления в основании 6-го междуурядья. Задние углы переднеспинки закругленно-тупоугольные, основание переднеспинки ковнутри от задних углов (против основания 6-го междуурядья надкрылий) с небольшой выемкой. 8.8—11 мм 12в. *P. explanatus reichardti* Kasz.
30(29). Наружные края щечных выступов почти параллельные (рис. 137). Каждое надкрылье с резким глубоким вдавлением в основании 6-го междуурядья. Задние углы передне-

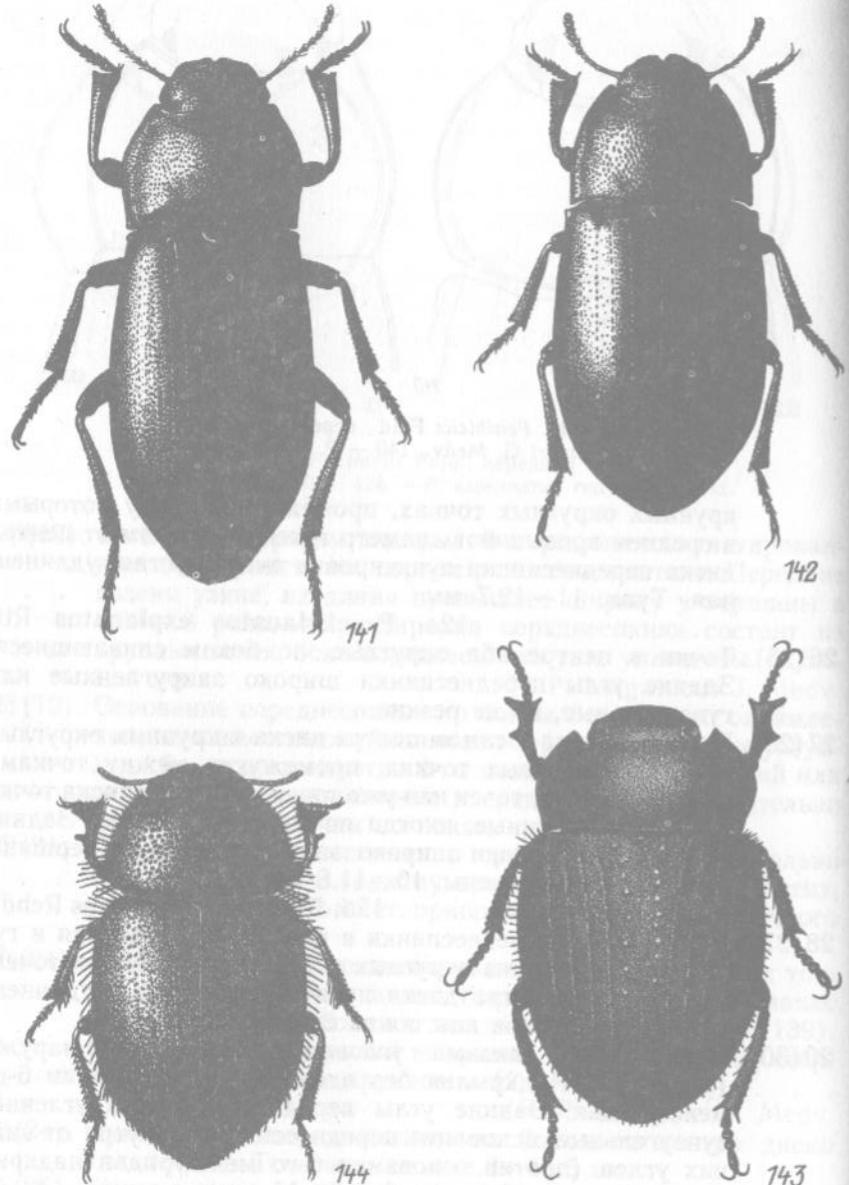


Рис. 141—144

141 — *Penthicus altaicus* Gebl., 142 — *Eumylada punctifera* Rtt., 143 — *Melanesthes chinganica* Rchdt., 144 — *M. heydeni heydeni* Csiki.

спинки тупоугольные, основание переднеспинки ковнутри от задних углов почти прямо срезано внутрь, не выемчатое. 9—11.5 мм [см. также 36(37)]

11. *P. sequensi* Rtt.

31(22). Основание переднеспинки по всей ширине равномерно покатое к заднему краю.

32(33). Основание переднеспинки посередине с плоской окаймляющей закраиной, значительно углубленной по отношению к остальной поверхности переднеспинки; по бокам окаймляющая закраина очень тонкая, прикрыта основанием надкрылий.— Переднеспинки густо покрыты крупными круглыми точками, широко уплощена вдоль боковых краев. Междуядья надкрылий в стертых мелких зернах и поперечных морщинках. Рис. 134. Тува. 9—10.7 мм

8. *P. kogotyaevi* G. Medv.

33(32). Основание переднеспинки посередине без следов окаймления или с окаймляющей бороздкой по бокам.

34(35). Переднеспинка узко или нечетко уплощена вдоль боковых краев, наиболее широкая в базальной трети, откуда ее боковые края дуговидно сходятся к основанию и переднему краю. Пунктировка переднеспинки четкая, относительно крупная, в центре диска точки округлые, по бокам от центра овальные, не сливающиеся друг с другом, у боковых краев округлые, негусто стоящие. Междуядья надкрылий в мелкой пунктировке. Рис. 135. 10.5—13 мм [см. также 51(52)]

16. *P. laelaps* Rchdt.

35(34). Переднеспинка широко уплощена вдоль боковых краев, наиболее широкая посередине, где ее бока сильно округло выступающие. Пунктировка переднеспинки в центре диска округлая, по бокам от центра округлая или удлиненная, густая, часто почти сливающаяся, у середины бокового края не выражена. Междуядья надкрылий без пунктировки.

36(37). Передние голени более широкие, их длина превышает ширину у вершины в 3.5—3.8 раза. Пунктировка переднеспинки мелкая, очень густая, в центре диска точки округлые, по бокам от центра удлиненные. Основание переднеспинки по бокам с нерезкой окаймляющей бороздкой, ковнутри от задних углов с небольшой выемкой; помимо этого, небольшие выемки обычно намечены против основания 2-го междуядья надкрылий. 9—11.5 мм [см. также 30(29)]

11. *P. sequensi* Rtt.

37(36). Передние голени более узкие, их длина превышает ширину в 4.5—4.8 раза. Пунктировка переднеспинки состоит из крупных точек; в центре диска точки округлые, по бокам от центра удлиненные или округлые. Основание переднеспинки по бокам без следов окаймляющей бороздки. 9—13.5 мм

5. *P. davadshamsi* Kasz.

- А(Б). 1-я и 2-я бороздки на надкрыльях очень слабо намечены, 1—5-е междуурядья в передней части надкрылий плоские, только в вершинной части слегка выпуклые; 6-е междуурядье в основании со слабым плоским вдавлением. Убсунурский аймак. 12—13.5 мм
- 5a. *P. davadshamsi davadshamsi* Kasz.
- Б(А). Все бороздки на надкрыльях в передней половине резкие, междуурядья выпуклые по всей длине; 6-е междуурядье в основании резко и глубоко вдавлено или 5-я бороздка в основании сильно углублена.
- В(Г). Тело меньше — 9—12 мм. Пунктировка переднеспинки в центре диска округлая, по бокам от центра удлиненная, иногда сливающаяся. Север Гоби-Алтайского аймака
- 5b. *P. davadshamsi vulgaris* Kasz.
- Г(В). Тело крупнее — 12—14 мм. Пунктировка переднеспинки в центре диска округлая, по бокам от центра диска тоже округлая, очень грубая и густая. Район Кобдо
- 5b. *P. davadshamsi kobdoensis* Kasz.
- 38(11). Переднеспинка выпуклая по всей ширине, вдоль боковых краев не уплощенная или лишь слабо, нерезко уплощенная.
- 39(42). Основание переднеспинки в средней трети значительно сильнее покатое к заднему краю, чем в боковых третях.— Переднеспинка в простой мелкой пунктировке.
- 40(41). Боковые края переднеспинки в базальной трети прямо сходящиеся к основанию, задние углы слабоупругольные, обычно резкие. 1—3-я бороздки на надкрыльях в передней части четко выраженные. 9.4—10 мм
14. *P. marginalis* Rchdt.
- 41(40). Боковые края переднеспинки в базальной трети сильно закругленно сходящиеся к основанию, задние углы широкотупоугольные. 1—3-я бороздки на надкрыльях в основании едва намеченные, слаженные. Рис. 136. 9.6—10.7 мм
13. *P. kirilshenkoi* Rchdt.
- 42(39). Основание переднеспинки по всей ширине одинаково равномерно покатое.
- 43(44). Задние углы переднеспинки широко закругленные (рис. 140), точки по бокам от центра диска переднеспинки овальные.— Передние голени к вершине сильно расширенные, их наружный вершинный угол оттянут в виде зубца, длина передних голеней превышает ширину у вершины в 2.7—2.8 раза. Междуурядья надкрылий без зернистости. 10—12.5 мм
177. *P. beicki* Rchdt.
- А(Б). В центре диска переднеспинки точки округлые, неглубокие, по бокам от центра диска более резко углубленные, удлиненные
- 17a. *P. beicki beicki* Rchdt.
- Б(А). В центре диска переднеспинки точки округлые, резко углубленные, по бокам от центра диска очень резко углуб-

- ленные, удлиненные
176. *P. beicki cerberus* Rchdt.
- 44(43). Задние углы переднеспинки тупоугольные или, если они закругленные, пунктировка переднеспинки округлая как в центре диска, так и по бокам.
- 43(50). Надкрылья в очень мелкой зернистости. Передние голени широкие, их длина превышает ширину у вершины не более, чем в 3.5 раза.
- 46(47). Переднеспинка в очень густой и мелкой удлиненной пунктировке, по бокам от центра диска точки сливаются в продольные морщинки.— Передние голени широкие, их длина превышает ширину у вершины не более, чем в 3.5 раза. 6.3—6.7 мм
19. *P. reitteri* Csiki
- 47(46). Переднеспинка в окружной пунктировке.
- 48(49). Щеки перед глазами угловидно выступают наружу, иногда щечные углы закругленные. Голова наиболее широкая на уровне переднего края глаз. Плечевые углы надкрылий закругленные. 6.3—7.4 мм
23. *P. gobiensis* Kasz.
- 49(48). Боковые края щек сразу перед глазами на коротком протяжении резко направлены наружу, затем на значительном протяжении лишь слегка расходящиеся кпереди и в этой части прямые, не закругленные (рис. 146). Голова наиболее широкая перед линией, которую можно провести через передние края глаз. Плечевые углы надкрылий угловидные (рис. 147). 7.3—9 мм
24. *P. dschungaricus* Kasz.
- 50(43). Надкрылья без зернистости; если у отдельных особей заметна пылевидная зернистость, то голени узкие, их длина превышает ширину у вершины в 4.3—5.2 раза.
- 51(52). Переднеспинка наиболее широкая в базальной трети, 1—6-я бороздки на надкрыльях углублены одинаково, только в основании могут быть слажены сильнее, чем наружные. 10.5—13 мм [см. также 34(35)]
16. *P. laelaps* Rchdt.
- 52(51). Переднеспинка наиболее широкая посередине, 2, 4 и 6-я бороздки на надкрыльях углублены сильнее, чем 1, 3 и 5-я.
- 53(54). Основание переднеспинки слабо дуговидно выступающее назад или почти прямое, без выемок против основания 3-го и 4-го междуурядий каждого надкрылья. Задние углы переднеспинки на вершине закругленные.— Пунктировка переднеспинки мелкая, неглубокая. 7.7—9 мм
22. *P. parvulus* Kasz.
- 54(53). Основание переднеспинки в средней части явственно более резко выступает относительно боковых частей или имеет небольшую выемку с каждой стороны против 3-го и 4-го междуурядий надкрылий. Задние углы переднеспинки не закругленные, более или менее резкие на вершине.

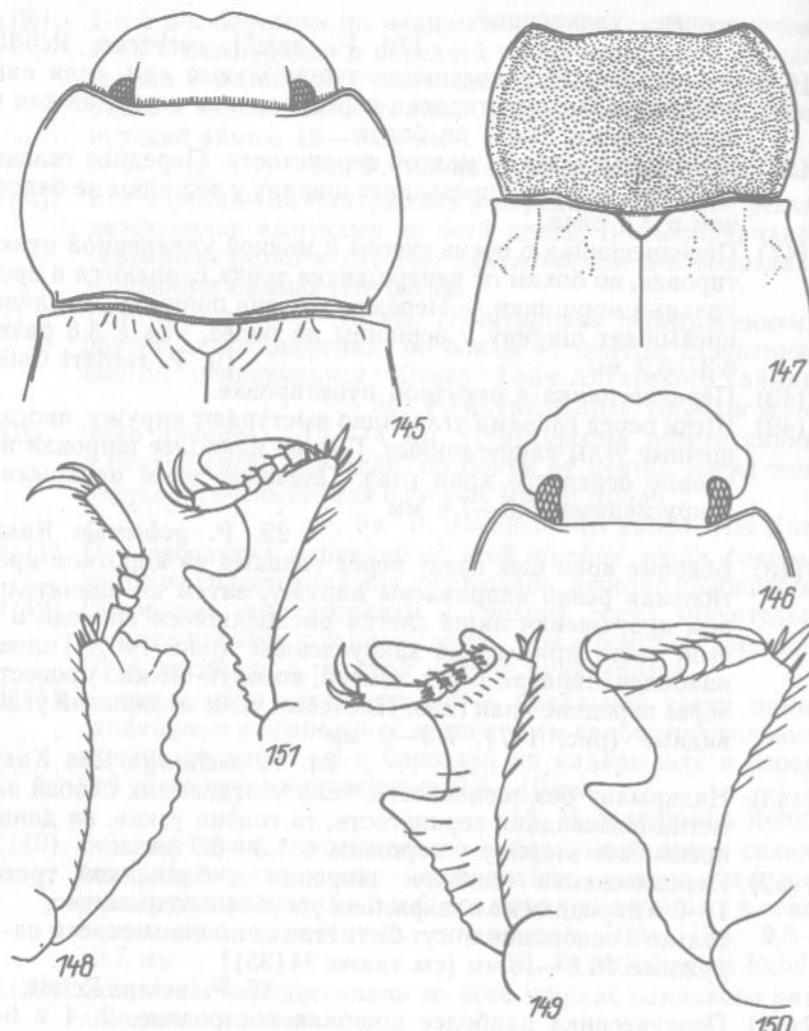


Рис. 145—151

145 — *Pentheus frater* Kasz., передняя часть тела; 146, 147 — *P. dschungaricus* Kasz.; 146 — голова сверху, 147 — переднеспинка и основание надкрыльй; 148—151 — передняя голень и лапка: 148 — *Melanesthes jenseni* Schust., 149 — *M. heydeni* Csiki, 150 — *M. heydeni australis* G. Medv., 151 — *M. altaica* Kasz.

55(56). Основание переднеспинки без выемки против основания 3-го и 4-го междурядья каждого надкрылья.— Тело обычно матовое. Задние углы переднеспинки резкие, а боковые края перед задними углами и у передних углов обычно слегка выемчатые. 8.5—10.9 мм

18. *P. pojonicus* Kasz.

56(55). Основание переднеспинки с каждой стороны против 3-го и 4-го междурядий надкрыльй с явственной неглубокой выемкой (рис. 127) *P. obtusangulus* Rtt.

57(58). Переднеспинка узко, но явственно уплощена вдоль боковых краев. Пунктировка переднеспинки в центре диска резкая, такая же густая, как по бокам от центра диска. 8.8—11.5 мм

10a. *P. obtusangulus obtusangulus* Rtt.
58(57). Переднеспинка выпуклая от центра до боковых краев. Пунктировка переднеспинки от боков к центру диска становится мельче и более разреженной. 9.1—12.1 мм
10b. *P. obtusangulus bajanus* G. Medv.

1. Подрод *Discotus* Rtt.

Reitter, 1905 : 161.

Типовой вид *Opatrium dilectans* Faldermann, 1836, обозначен здесь.

Тело параллельностороннее, несколько уплощенное. Основание переднеспинки посередине не окаймлено. Боковой край надкрыльй (наружный край эпиплевр) хотя бы частично виден сверху.

Подрод включает 6 видов, один из которых описан из Алжира. Основной ареал подрода охватывает Юго-Восток европейской части СССР, Восточное Предкавказье и Восточное Закавказье, запад и южную часть Казахстана, Среднюю Азию, Иран, Северо-Западный Китай, юг Монголии. В Монголии — 3 вида, в СССР — 3 вида.

1. *Pentheus dilectans* Fald.

Faldermann, 1836 : 389 (*Opatrium*); Reitter, 1904 : 161 [*Lobothorax (Discotus)*]; Kaszab, 1964b : 23 [*Lobodera (Discotus)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.

Распространение. Юго-Восток европейской части СССР, Восточное Закавказье, южная часть Казахстана на север до центральной Бетпак-Далы и северного Прибалхашья, Средняя Азия; Иран, Монголия.

Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; г. Цаган-Богдо-Ула.

2. *Pentheus semenovi* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 141, 211 [*Lobodera (Discotus)*]; Медведев, Непесова, 1985 : 133; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.

Распространение. Южная часть Казахстана на север до устья Эмбы, песков Большие Барсуки, южной Бетпак-Далы и оз. Алаколь, Туркмения, Узбекистан, северо-запад Китая на восток до пустыни Алашань, Монголия.

Б.-ХОНГ.: 70 км Ю Шинэ-Джинста.

3. *Pentheus echingolensis* Kasz. et G. Medv.

Kaszab, Medvedev, 1984 : 82 [*Lobodera (Discotus)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 25 км Ю Алтая, урочище Елхон. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол.

2. Подрод *Penthicus* Faldermann.

Основание переднеспинки посередине не окаймлено, бока переднеспинки не уплощены. Боковой край надкрылий (наружный край эпиплевр) хотя бы частично виден сверху.

Подрод включает 12 видов. Ареал подрода охватывает восточное Закавказье, южную часть Казахстана, Среднюю Азию, Аравийский полуостров, Иорданию, Ирак, Иран, Афганистан, Северо-Западный Китай, юг Монголии. В СССР — 8 видов.

4. *Penthicus lenczyi* Kasz.

Kaszab, 1968a : 383 [*Lobodera (Lobodera)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.
Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 40 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 110 км ЮВ Баян-Обо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби.

3. Подрод *Myladion* Rtt.

Reitter, 1887 : 385 (pro gen.). — *Penthicomelanesthes* A. Bogatshev (A. Богачев); 1972 : 631 (*Melanesthes* subgen.; типовой вид *Helophilus gibbulus* Faldermann, 1836, по первоначальному обозначению), syn. n.

Типовой вид *Lobothorax acuticollis* Reitter, 1887, по монотипии.

Боковой край надкрылий (наружный край эпиплевр) при рассмотрении сверху не виден, так как закрыт выступающими наружными междуурядьями.

Подрод включает 32 вида, населяющих горные системы Тянь-Шаня и Памиро-Алая, Алтай, южное Прибайкалье, Северо-Западный Китай на восток до пустыни Алашань и равнины Цайдам. В Монголии — 18 видов, в СССР — 11 видов.

5a. *Penthicus davadshamsi davadshamsi* Kasz.

Kaszab, 1965a : 336 [*Lobodera (Myladion)*]; 1967a : 16 [*Lobodera (Myladion)*]; 1969a : 323 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 188.
Распространение. Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км СЗ Булгана. КОБД.: сев.-зап. угол оз. Хара-Ус-Нур; р. Булган-Гол, 50 км выше Булгана.

5b. *Penthicus davadshamsi vulgaris* Kasz.

Kaszab, 1967b : 334 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.
Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан.

5b. *Penthicus davadshamsi kobdoensis* Kasz.

Kaszab, 1977 : 278 [*Lobodera (Myladion)*].

Распространение. Монголия.

КОБД.: 20 км С Кобдо.

6a. *Penthicus teter teter* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 158 [*Lobodera (Myladion) gibbula* subsp.]; Kaszab, 1965a : 338 [*Lobodera (Myladion) gibbula* subsp.]; 1969a : 322 [*Lobodera (Myladion) gibbula* subsp.]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 99 [*Lobodera (Myladion) gibbula* subsp.]; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Медведев, Лобанов, 1990 : 189.
Распространение. Монголия.

Б.-УЛГ.: 12 и 20 км ЗЮЗ Бухэй-Мурэна; р. Кобдо у оз. Ачит-Нур. УБС.: сев.-зап. угол оз. Урэг-Нур; южн. край оз. Урэг-Нур; 3 км ЗСЗ оз. Урэг-Нур; оз. Ачит-Нур. Г.-АЛТ.: 45 км СЗ Дэлгера, р. Дзабхан.

6b. *Penthicus teter major* Kasz.

Kaszab, 1969a : 322 [*Lobodera (Myladion) gibbula* subsp.]; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. Монголия.

Б.-УЛГ.: р. Кобдо у Улэгэя; 25 км В Цаган-Нура.

7. *Penthicus bulganicus* G. Medv.

Медведев, 1990 : 137; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км СЗ Булгана. КОБД.: р. Булган-Гол, 50 км выше Булгана.

8. *Penthicus korotyaevi* G. Medv.

Медведев, 1984 : 298 (*Myladion* subgen.); Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. СССР: Тыва (Саглы).

9. *Penthicus humeridens* Rtt.

Reitter, 1896 : 164; 1904 : 165 (*Lobothorax*); Рейхардт, 1936 : 153, 158; Kontkanen, 1956 : 61 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1967b : 334 [*Lobodera (Myladion)*]; 1969 : 324 [*Lobodera (Myladion)*]; Кнор, 1973 : 100; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. СССР: Алтай; Монголия.

ХУБС.: 3 км ЮЗ Бурэн-Хана. ЦЕНТР.: Улан-Батор. Г.-АЛТ.: 15 км Ю Джаргала, хр. Хасагт-Хайрхан.

10a. *Penthicus obtusangulus obtusangulus* Rtt.

Reitter, 1889 : 709 [*Lobodera (Myladion)*]; 1904 : 166 [*Lobodera (Myladion)*]; Рейхардт, 1936 : 159 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 99 (*Lobodera*); Медведев, 1989 : 379; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 5 км Ю высшей точки хр. Тост-Ула; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 50 км ЮЮЗ Ноёна.

10b. *Penthicus obtusangulus bajanus* G. Medv.

Медведев, 1989 : 380; Медведев, Лобанов, 1990 : 189. — *lycaon* [(non Reichardt (Рейхардт) 1936]: Kaszab, 1964b : 23 [*Lobodera (Myladion)*]; 1967b : 336 [*Lobodera (Myladion)*]; 1968a : 388 [*Lobodera (Myladion)*]; 1977 : 278 [*Lobodera (Myladion)*]].

Распространение. Монголия.

КОБД.: Ярантай, 40 км З Булгана. Г.-АЛТ.: юго-вост. угол хр. Адж-Богдо; 20 км ЮЮЗ Цогта. Б.-ХОНГ.: 50 км ВЮВ Улдзийта; 50 км ЮЗ Шинэ-Джиниста; 60 км ЮЮЗ Шинэ-Джиниста; 12—15 км В ист. Цаган-Булак (г. Цаган-Богдо-Ула); 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; 15 км Ю Эхин-Гола; г. Цаган-Богдо-Ула.

11. *Penthicus sequensi* Rtt.

Reitter, 1901 : 79; 1904 : 166 (*Lobothorax*); Рейхардт, 1936 : 159 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1969 : 325 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 99 (*Lobodera*); Кнор, 1973 : 100; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. СССР: южное Прибайкалье (истоки р. Иркути); Монголия.

ДЗАБ.: Улясутай. ХУБС.: 8 км С Бурэн-Хана; 4 км СЗ Мурэна; 25 км З Мурэна; 6 км ЗСЗ Тосон-Цэнгэла; р. Идер у Джаргаланта. А.-ХАНГ.: слияние р. Сумийн-Гол и р. Чулуутын-Гол.

12a. *Penthicus explanatus explanatus* Rtt.

Reitter, 1896 : 164; 1904 : 166 (*Lobothorax*); Рейхардт, 1936 : 159 (*Lobodera*); Kaszab, Klug, 1976a : 294 (*Lobodera*); Кнор, 1976 : 1732 (личинка); Кнор, 1978 : 82; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. СССР: Алтай (Reitter, 1896, 1904), Тува (Ханда-гайты, Шагонар, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Терехты-Хем, Самагалтай, Эрзин).

12b. *Penthicus explanatus laesus* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 159, 212 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1967b : 335 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 189.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 20 км ЮВ Хух-Морьта; 20 км ЮЗ Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 30 км ЮЗ Тайшира; 20 км З Алтая; 12 км В Алтая.

12b. *Penthicus explanatus reichardti* Kasz.

Kaszab, 1969a : 325 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 190.

Распространение. Монголия.

УБС.: Улангом; 17 км ЮВ Улангома; 6 км ЮЗ Барун-Туруна.

13. *Penthicus kiritshenkoi* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 160, 212 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1964b : 23 [*Lobodera (Myladion)*]; 1967a : 16 [*Lobodera (Myladion)*]; 1967b : 325 [*Lobodera (Myladion)*]; 1968a : 388 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 98 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 190.

Распространение. Монголия.

УБС.: 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур. КОБД.: Дарив (=Булган). Г.-АЛТ.: 10 км ЮЗ Хух-Морьта; 6 км В Баяна; 25 км ЮЗ Баяна; 10 км ЮВ Нарана; 15 и 20 км В Халюна; 4, 9 и 15 км Ю Бэгэра; между хр. Даян-Ула и Бурал-Хайрханом; Цогт; 20 км ЮЮЗ Цогта. Б.-ХОНГ.: 120 км З Дзага; Баян-Цаган; р. Туйн-Гол у оз. Орог-Нур; 15 км ЮЗ оз. Орог-Нур; 45 км ЮЗ Баян-Гоби; Шинэ-Джинист; 50 км В Шинэ-Джиниста; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джиниста). У.-ХАНГ.: 12 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо.

Населяет горные степи.

14. *Penthicus marginalis* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 160, 213 [*Lobodera (Myladion) kiritshenkoi* var.]; Kaszab, 1968a : 388 [*Lobodera (Myladion) kiritshenkoi* subsp.]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 98 (*Lobodera kiritshenkoi* subsp.); Медведев, Лобанов, 1990 : 190.

Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Далан-Дзадгад; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 6км Ю г. Хан-Богдо-Ула.

15. *Penthicus kerzhneri* G. Medv.

Медведев, 1989 : 380 (*Myladion* subgen.); Медведев, Лобанов, 1990 : 190. Распространение. Монголия.

КОБД.: 20 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол (46°19' с. ш., 91°29' в. д.); Населяет сильно каменистые горные склоны.

16. *Penthicus laelaps* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 161, 213 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1965a : 338 [*Lobodera (Myladion)*]; 1968a : 385 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 99 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 190.— *heydeni* (non Reitter, 1896); Medvedev, Kaszab, 1973 : 97 (*Lobodera*).

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 45 км ЮЗ Баян-Гоби. У.-ХАНГ.: 12 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо; 20 км Ю Ховда, хр. Арц-Богдо; Ю.-ГОБ.: хр. Тост-Ула; 58 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окраина хр. Дзолэн-Ула; 34 км ЗЮЗ Баян-Далая.

Встречается на участках с зарослями *Caragana leucophloea* и *Amygdalus pedunculata*.

17a. *Penthicus beicki beicki* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 164, 214 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1967a : 16 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 190.

Распространение. Китай: Джунгария (85 км ВЮВ Цитая); Монголия. КОБД.: 20 км С Булгана.

17b. *Penthicus beicki cerberus* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 165, 214 [*Lobodera (Myladion) beicki* var.]; Kaszab, 1967b : 336; Медведев, Лобанов, 1990 : 190.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 10 км СЗ Уэнча.

18. *Penthicus nojonicus* Kasz.

Kaszab, 1968a : 385 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 98 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. Монголия.

ВОСТ.: 50 км ВСВ г. Их-Чулут; 30 км ВСВ г. Цаган-Ула. Г.-АЛТ.: 20 км ЮЮЗ Цогта. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; 35 км СВ г. Цаган-Богдо-Ула. Ю.-ГОБ.: 25 км ВСВ Манлая; хр. Тост-Ула; 30 км Ю Хурмэна; хр. Ноён, близ высшей точки; 34 км СВ Обот-Хурала, хр. Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 23 и 25 км З Ноёна; 14 км Ю Ноёна; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 9 и 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: Сулан-Хэрэ; 25 км В оз. Шохой-Нур; 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур.

Встречается на каменистых склонах.

19. *Penthicus reitteri* Csiki.

Csiki, 1901 : 111 (*Gonocephalum*); Reitter, 1904 : 168 [*Lobodera (Myladion)*]; Рейхардт, 1936 : 165 [*Lobodera (Myladion)*]; Kaszab, 1964a : 391 [*Lobodera (Myladion)*]; 1964b : 21 [*Lobodera (Myladion)*]; 1965a : 339 [*Lobodera (Myladion)*];

1965c : 427 (*Lobodera*); 1965 : 133 (*Lobodera*); 1966c : 51 [*Lobodera (Myladion)*]; 1968b : 41 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 96 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. Монголия.

ЦЕНТР.: Улан-Батор; 75 км Ю Улан-Батора; Г.-АЛТ.: 7 км ЮЮВ Унэн-Уса, Б.-ХОНГ.: 40км ВЮВ Баян-Ундэра. Ю.-ГОБ.: Цогт-Обо; 10 км Ю Булгана; 30 км Ю Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; Далан-Дзадгад; 54 км СЗ Далан-Дзадгада; 33 км З Далан-Дзадгада; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 24 км ЮВ Далан-Дзадгада; хр. Тост-Ула; 10 км ЮЗ Сэврэя; 25 км З Ноёна. В.-ГОБ.: Далан-Джаргалан (южный); Сайн-Шанд; 15 и 20 км Ю Сайн-Шанда.

Населяет горные степи, жуки встречаются под камнями, кустами караганы.

20. *Penthicus frater* Kasz.

Kaszab, 1967 : 336 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 96 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 15 км З Алтая; 10 км СЗ Нарана; 30 км Ю Бэгэра. Б.-ХОНГ.: 40 км СВ Дэлгэра.

21. *Penthicus tannuolensis* G. Medv. et Mord.

Медведев, Мордкович, 1970 : 30 (*Myladion* subgen.); Кноп, 1978а : 83; 1978б : 89 (личинка); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. СССР: Тува (Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Чая-Холь).

Горные каменистые степи на высотах до 1700 м.

22. *Penthicus parvulus* Kasz.

Kaszab, 1967b : 340 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 191. Распространение. Монголия.

КОБД.: 64 км С Уэнча.

23. *Penthicus gobiensis* Kasz.

Kaszab, 1964b : 24 [*Lobodera (Myladion) reitteri* subsp.]; 1967б : 338 [*Lobodera (Myladion)*]; 1969а : 322 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 97 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. Монголия.

УБС.: 27 км ВЮВ Наан-Булака; проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур. Г.-АЛТ.: 50 км З Хух-Морьта; 40 км ЮЗ Алтая; 40 км ЮВ Дэлгэра; 9 км Ю Бэгэра; 30 км ЗСЗ Бугата. Б.-ХОНГ.: Шинэ-Джинст.

24. *Penthicus dschungaricus* Kasz.

Kaszab, 1967а : 339 [*Lobodera (Myladion)*]; Medvedev, Kaszab, 1973 : 73 (*Lobodera*); Kaszab, 1977 : 278 [*Lobodera (Myladion)*]; Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. Монголия.

КОБД.: Ярантай, 40 км З Булгана; 10 км С Уэнча; 5 км СЗ Уэнча; 15 км ЮЗ Уэнча; Алтай, р. Бодончин-Гол; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 30 км С кол. Нарийн-Булак (хр. Их-Хавгийн-Нуру).

Населяет каменистые пустыни, встречается на участках с редкой растительностью.

4. Подрод *Aulonolcus* Rtt.

Reitter, 1904 : 168.

Типовой вид *Pedinus altaicus* Gebler, 1830, по монотипии.

Основание переднеспинки посередине окаймлено резкой и глубокой желобовидной бороздкой, которая по бокам переходит в тонкую окаймляющую бороздку, доходящую до вершины задних углов. Боковые края переднеспинки не окаймлены. Боковой край надкрыльй (наружный край эпиплевр) сверху не виден.

Подрод включает 1 вид, ареал которого охватывает Русский и Монгольский Алтай, Туву, южное Прибайкалье.

25. *Penthicus altaicus* Gebl.

Gebler, 1830 : 123 (*Pedinus*); Mulsant, Rey, 1859 : 27; Reitter, 1896 : 169; 1904 : 168 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; Рейхардт, 1936 : 167 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; Kaszab, 1964б : 24 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1965а : 339 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1967а : 17, 30 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1967б : 342 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1968а : 388 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1968б : 41 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1969а : 326 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; 1977 : 278 [*Lobodera (Aulonolcus)*]; Кноп, 1970 : 86; 1978а : 82; Medvedev, Kaszab, 1973 : 100 (*Lobodera*); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.— *tenebrionidis* Faldermann, 1835 : 411 (*Helophilus*).— var. *sulcibasis* Reitter, 1904 : 169 (*Lobothorax*); Kontkanen, 1956 : 61 [*Lobodera (Aulonolcus)*].— var. *opacus* Kaszab, 1969а : 328 [*Lobodera (Aulonolcus)*].

Распространение. СССР: юго-восток Алтая, Тува (оз. Кара-Холь, долина р. Арысканныг-Хем, Тээли, Ак-Довурак, Кызыл-Манжалык, Мугур-Аксы, Чадан, пер. Хундургун, Хандагайты, Торгалыг, оз. Убсу-Нур, Кызыл, Усть-Элегест, Терехты-Хем, Самагалтай, Эрзин); Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км Ю Цаган-Нура, хр. Тургэн-Ула; р. Кобдо у Улэгэя; 20 км ССЗ Улэгэя; 25 км СВ Улэгэя, р. Кобдо; р. Кобдо у оз. Ачит-Нур; оз. Толбо-Нур; сев.-вост. угол оз. Толбо-Нур; южн. берег оз. Толбо-Нур; г. Мунх-Хайрхан-Ула; 20 км СЗ Булгана. УБС.: сев.-зап. угол оз. Урэг-Нур; сев.-вост. угол оз. Урэг-Нур; южн. край оз. Урэг-Нур; 20 км Ю оз. Урэг-Нур; Сагил (=Чармод); юго-вост. берег оз. Ачит-Нур; 25 км ЗЮЗ Тарялана; г. Тогтохын-Шил; Улангом; 27 и 32 км СЗ Улангома; 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 20 км Ю Улангома; 17 км ЮВ Улангома; Бухэй-Мурэн; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; 54 км З Ундер-Хангай; 48 км ВЮВ Наан-Булака; 20 км С Улгия. ДЗАБ.: Сонгино; Их-Ула. ХУБС.: 8 км С Бурэн-Хана; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; р. Идэр у Джаргаланта. СЕЛ.: Орхон. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 20 км С Эрдэнэ-Бурэна, р. Улясуйтай-Гол; 60 км С Маянгата, хр. Алтан-Хухэй; Кобдо; 20 км С Кобдо; 20 км ЮЮВ Кобдо; 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; 16 км Ю Манхана (северного); 25 км Ю Манхана (южного); хр. Батор-Хайрхан, 20 км ЗЮЗ высшей точки; р. Булган-Гол, 50 км выше Булгана; 39 км ССВ Булгана; 2, 40, 64 и 72 км С Уэнча; 15 км ЮЗ Уэнча; 30 км Ю Уэнча; р. Ангирт-Гол, верховья. Г.-АЛТ.: 10 км ЮЗ Хух-Морьта; 15 км Ю Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 25 км ЮЗ Баяна; 20 км В Халюна; 9 и 53 км Ю Бэгэра; 20 км Ю г. Алаг-Хайрхан-Ула; 25 км ЮЗ Тутгрэй; между хр. Даян-Ула и Бурал-Хайрханом; 10 км Ю Цогта. Б.-ХОНГ.: хр. Их-Богдо-Ула,

25 км ВСВ Баян-Гоби; г. Джинст-Ула. У.-ХАНГ.: хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км в высшей точке; хр. Арц-Богдо, 20 км ЮЮВ высшей точки.

Населяет горные степи.

28. РОД *FALSOLOBODERA* KASZ.

Kaszab, 1967a : 24.

Типовой вид *Falsolobodera skopini* Kaszab, 1967, по первоначальному обозначению.

Глаза глубоко разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Боковые края переднеспинки слегка выемчатые перед задними углами. Поверхность переднеспинки с узким, но резко обособленным уплощением вдоль боковых краев. Среднегрудь короткая, ее длина между средними и задними тазиками не превышает продольный диаметр средних тазиков. Надкрылья со следами продольных бороздок. Вершинный угол передних голеней резко оттянут наружу.

Род включает 1 вид, известный из Западной Монголии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Голова в густой морщинистой точечности. Переднеспинка с узким, но четким уплощением вдоль боковых краев. Против 3-го междурядья каждого надкрылья основание переднеспинки с глубоким ямковидным вдавлением, задний край которого лопастевидно оттянут (рис. 30); между этими выступами основание переднеспинки прямое. Боковые края переднеспинки округло выступающие, перед задними углами выемчатые. Поверхность переднеспинки в центре диска покрыта неглубокими точками неправильной формы. Надкрылья в густой мелкой зернистости, продольные бороздки слабые, вся поверхность надкрыльй покрыта очень короткими торчащими щетинками. Наружный вершинный зубец передних голеней остро оттянут (рис. 31). 6.4—7.6 мм 1. *F. skopini* Kasz.

1. *Falsolobodera skopini* Kasz.

Kaszab, 1967a : 25; Медведев, Лобанов, 1990 : 193.

Распространение. Монголия.

ДЗАБ.: р. Шара-Ус-Гол, 10 км ЮВ Отгона. А.-ХАНГ.: южн. берег оз. Тэрхийн-Цаган-Нур.

29. РОД *EUMYLADA* RTT.

Reitter, 1904 : 170 (*Myladina* subgen.); Рейхардт, 1936 : 171.

Типовой вид *Myladina punctifera* Reitter, 1889, по последующему обозначению (Gebien, 1939).

Передние голени в вершинных $\frac{2}{3}$ параллельносторонние (рис. 32). Основание надкрыльй по бокам от шва на уровне 2—4-го междурядий более или менее явственно выемчатое, а на уровне 5-го междурядья имеет выступ, входящий в выемку осно-

вания переднеспинки. Наружная поверхность средних и задних голеней с более или менее четко выраженным рядами коротких щетинок — один ряд расположен по нижнему краю и другой — по верхнему краю.

Род включает 4 вида. Ареал рода охватывает южную часть Монголии, Северный Китай (Алашань, Ордос, район Пекина). В Монголии — 1 вид.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Переднеспинка в густой пунктировке, составляющие ее точки овальные, от довольно мелких до грубых. Междурядья на надкрыльях в густой простой мелкой пунктировке. Верх тела блестящий. Глубина выемки в пришовной части основания надкрыльй и величина выступа в основании 5-го междурядья сильно варьируют, иногда основание каждого надкрылья лишь слабо дуговидно выемчатое. Рис. 142. 7.8—10 мм 1. *E. punctifera* Rtt.
A(Б). Переднеспинка слегка сердцевидная, ее боковые края в передних $\frac{3}{4}$ округлые, в базальной четверти перед задними углами заметно выемчатые. Надкрылья кзади заметно расширяющиеся 1. *E. punctifera* f. *typica*
Б(А). Переднеспинка от середины слабо сужающаяся к основанию. Надкрылья более параллельносторонние 1. *E. punctifera* f. *amaroides* Reichardt.

1. *Eumylada punctifera* Rtt.

Reitter, 1889 : 707 (*Myladina*); 1904 : 170; Schuster, 1933 : 97; Рейхардт, 1936 : 171, 172; Kaszab, 1965a : 340; 1968a : 389; Медведев, Лобанов, 1990 : 193.—var. *amaroides* Reichardt (Рейхардт), 1936 : 171, 215; Kaszab, 1964a : 398 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1965a : 340 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1965c : 428 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1965d : 133 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1966c : 51 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1967b : 343 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1968a : 389 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1968b : 41 (*Eumylada punctifera* subsp.); 1969a : 328 (*Eumylada punctifera* subsp.); Medvedev, Kaszab, 1973 : 101 (*Eumylada punctifera* subsp.).

Распространение. Монголия.

УБС.: 35 км СЗ Наан-Булака; 27 км ВЮВ Наан-Булака; сев. край оз. Хиргис-Нур; проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур. ЦЕНТР.: Улан-Батор; 75 км Ю Улан-Батора. КОБД.: 20 км Ю оз. Дургэн-Нур. Г.-АЛТ.: 4 км СЗ Хух-Морьта; 20 км З Хух-Морьта; 20 км ЮВ Хух-Морьта; 15 км Ю Джаргалана, хр. Хасагт-Хайрхан; 10 км В Баяна. Б.-ХОНГ.: 10 км С Бу-Цагана; устье р. Байдраг-Гол; 80 км ЗЮЗ Баян-Хонгора; оз. Бон-Цаган-Нур; 5 км Ю Богдо; Богдо-Ула, р. Туйн-Гол; хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби; 40 км Ю Шинэ-Джинста; 26 км ЮВ Баян-Лэга; оазис Даун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста). У.-ХАНГ.: вост. берег оз. Тацын-Цаган-Нур. СР.-ГОБ.: 80 км ЮЮЗ Мандал-Гоби; 34 км ЮВ Дэлгэр-Хангай. Ю.-ГОБ.: 25 км ВСВ Манлава; 60 км ЮЮВ Манлава; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; Булган; 25 км С Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ

Далан-Дзадгада; 10 км ЮЗ Сэврэя; 58 км ЗЮЗ Баян-Далая, вост. окраина хр. Дзолэн-Ула; 20 км З. кол. Барун-Бугатын-Худук; 30 км Ю Хурмэна; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 22 км З. кол. Сайрын-Худук; северные предгорья хр. Ноён; 42 км В Ноёна, кол. Барун-Буласын-Худук; 30 км ЮЮВ кол. Суджийн-Худук; 15 км ССЗ г. Онч-Хайрхан-Ула; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 20 км ВЮВ Баян-Обо; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 8 км ССВ Хан-Богдо; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 20 км СВ г. Агуй-Ула. В.-ГОБ.: 40 и 50 км Ю Хара-Айрага; 15 и 45 км ЮВ Хара-Айрага; 15 км ЮЮВ Хара-Айрага; 10 км Ю Дэлгэр-Хэта; Сайн-Шанд; 30 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 20 км Ю Сайн-Шанда; 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 30 и 35 км ЮВ Дзун-Баяна; 70 и 75 км ЮЮВ Дзун-Баяна; 10 км ВСВ Эрдэнэ; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; Агарут; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Встречается на щебнисто-песчанистых почвах по шлейфам гор. В северной части ареала отмечен под кустами *Kalidium*. На юге Монголии отмечен в саксаульниках, жуки здесь попадаются в щелях прикустовых бугров саксаула.

30. РОД *MELANESTHES* DEJ.

Dejean, 1834: 191.

Типовой вид *Opatrum sibiricum* Faldermann, 1833, по монотипии.

Тело коренастое, выпуклое, реже удлиненное. Основание переднеспинки может быть окаймленным полностью, частично или совсем не иметь окаймления. Надкрылья с очень слабыми продольными бороздками или совсем без них. Отросток 1-го видимого стернита брюшка на вершине прямо обрублен. Наружный край передних голеней с 2 зубцами (на вершине и посередине) или неправильно зазубрен.

Род включает 32 вида, населяющих Казахстан на север до песков Волжско-Уральского междуречья, Мугоджар, северной Бетпак-Далы и Зайсана, северо-запад Средней Азии (низовья Амударьи), Центральный Тянь-Шань, восток Памиро-Алая, юг Восточной Сибири на север до Минусинска и Читы, Монголию, Северо-Западный и Северный Китай. В Монголии — 13 видов, в СССР — 8 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (6). Усики короткие, 3-й членник едва длиннее 2-го (рис. 154), предпоследние членники сильно поперечные. Бока переднеспинки зазубрены.— Бока тела с длинными ресничками. Передние голени на наружном крае с длинными вершинным и средним зубцами. (Подрод *Mongolesthes* Rtt.).
- 2 (3). Основание переднеспинки по бокам тонко, штриховидно окаймлено, но без мелкой зазубренности. Поверхность переднеспинки по бокам в мелкой зернистости, посередине в неправильных точках, промежутки между которыми блестящие. 4.8—7 мм 11. *M. altaica* Kasz.

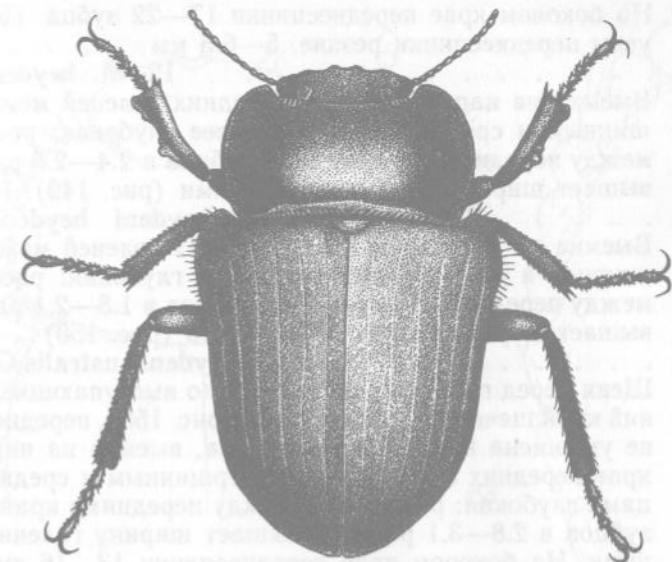


Рис. 152. *Melanesthes maxima* Mén.

- A(B). Переднеспинка зернистая только у боковых краев. Верхний и нижний края наружной (разгибательной) поверхности средних и задних голеней с правильными рядами жестких шипиков 11a. *M. altaica altaica* Kasz.
- B(A). Зернистость на поверхности переднеспинки слажена только в узкой срединной части, где переднеспинка покрыта неправильными точками; в базальной части лишенная зернистости часть поверхности наиболее узкая. Правильный ряд шипиков расположен только на нижнем крае наружной поверхности средних и задних голеней или шипики совсем не образуют правильных рядов 11b. *M. altaica dschungarica* Kasz.
- 3 (2). Основание переднеспинки по бокам не окаймлено, но часто мелко зазубрено. Вся поверхность переднеспинки в мелкой зернистости, без точек.
- 4 (5). Щеки перед глазами сильно угловидно выступают наружу (рис. 155), реже бока щек закругленные, но передний край щечного угла не бывает зазубрен, переднеспинка всегда слегка уплощена вдоль боковых краев (более явственно у передних и задних углов), выемка на наружном крае передних голеней менее глубокая: расстояние между передними краями вершинного и среднего зубцов превышает ширину голени между этими зубцами в 1.8—2.5 раза.

- На боковом крае переднеспинки 17—22 зубца. Передние углы переднеспинки резкие. 5—6.5 мм
- 12. *M. heydeni* Csiki**
- А(Б).** Выемка на наружном крае передних голеней между вершинным и средним зубцами более глубокая: расстояние между передними краями этих зубцов в 2.4—2.5 раза превышает ширину голени между ними (рис. 144). Рис. 144
- Б(А).** Выемка на наружном крае передних голеней между вершинным и средним зубцами менее глубокая: расстояние между передними краями этих зубцов в 1.8—2.1 раза превышает ширину голени между ними (рис. 150)
- 5(4).** Щеки перед глазами слабее округло выступающие, передний край щечного угла зазубрен (рис. 156), переднеспинка не уплощена вдоль боковых краев, выемка на наружном крае передних голеней между вершинным и средним зубцами глубокая: расстояние между передними краями этих зубцов в 2.8—3.1 раза превышает ширину голени между ними. На боковом крае переднеспинки 13—16 зубчиков. 4.5—4.9 мм **12б. *M. heydeni australis* G. Medv.**
- 6(1).** Усики более длинные, 3-й членник значительно длиннее 2-го (рис. 153). Бока переднеспинки не зазубрены. Переднеспинка в густой мелкой морщинистой зернистости, без точек. Надкрылья также в мелкой зернистости, на слегка приподнятых продольных ребрах с четкими рядами полуприлегающих рыжеватых щетинок.—Основание переднеспинки у задних углов заметно выемчатое, задние углы прямоугольные, заметно выступающие назад. Поверхность переднеспинки уплощена вдоль боковых краев. Наружный край передних голеней с вершинным и средним зубцами. Рис. 143. (Подрод *Lesbidana* Rtt.). 6—7 мм **13. *M. csikii* Kasz.**
- 7(8).** Переднеспинка в центре диска пунктированная, без зернистости. Надкрылья без правильных рядов щетинок. Основание переднеспинки по крайней мере по бокам окаймлено.
- 8(7).** Переднеспинка в центре диска пунктированная, без зернистости. Надкрылья без правильных рядов щетинок. Основание переднеспинки по крайней мере по бокам окаймлено.
- 9(10).** Наружный край передних голеней неправильно пиловидно зазубрен или волнистый, вершинный зубец слегка выступает наружу, зубец посередине наружного края отсутствует (рис. 148).—Окаймление основания переднеспинки тонкое, по бокам от середины углублено и затем в виде тонкой линии продолжено до вершины задних углов. 9.9—12 мм **5. *M. jensei* Schust.**
- А(Г).** Точки в центре диска переднеспинки округлые или слегка овальные, не сливающиеся, довольно грубые или, если относительно мелкие, то совсем круглые, не густо расположенные.

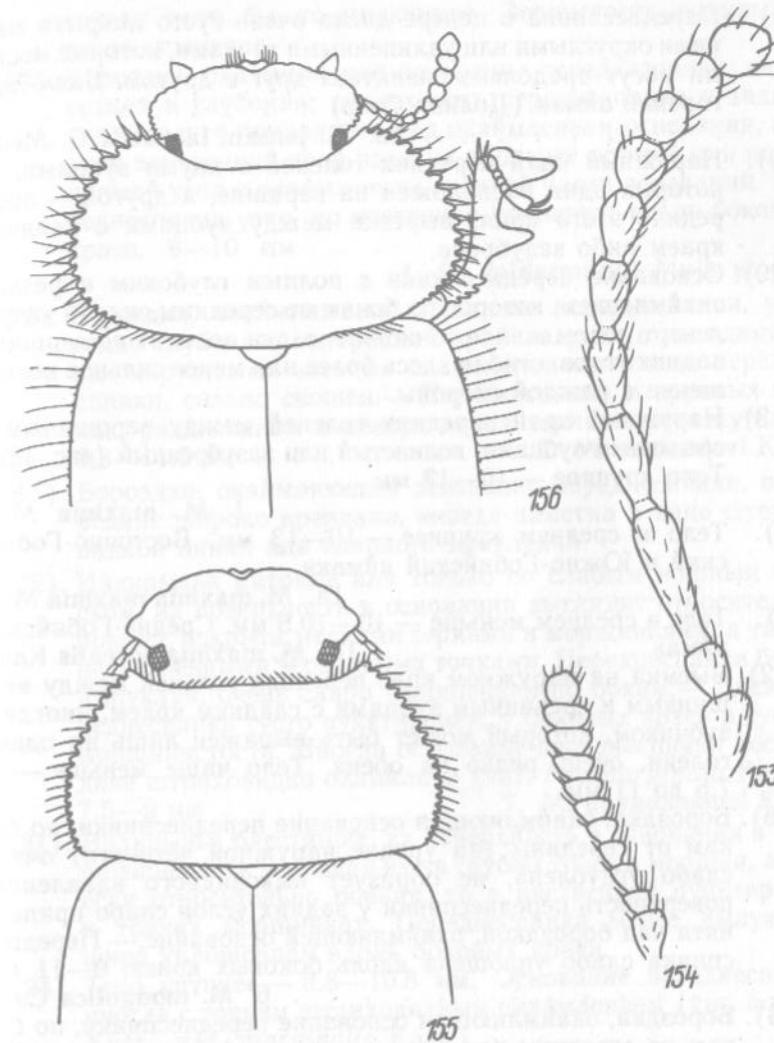


Рис. 153—156. *Melanesthes* Dej.
153, 154 — усики: 153 — *M. maxima* Mén., 154 — *M. altaica* Kasz.; 155, 156 — передняя часть тела: 155 — *M. heydeni* Csiki, 156 — *M. csikii* Kasz.

- Б(В).** Поверхность основания надкрылий у боковых краев слабо выпуклая, без вдавлений. Юг Красноярского края, Тыва, западная Монголия (Баян-Улэгэйский аймак, котловина Больших озер) **5а. *M. jensei jensei* Schust.**
- В(Б).** Поверхность основания надкрылий у боковых краев широко вдавлена. Южно-Гобийский аймак **5б. *M. jensei meridionalis* Kasz.**

- Г(А). Переднеспинка в центре диска очень густо покрыта мелкими округлыми или удлиненными точками, которые местами могут проложно сливаться друг с другом. Баян-Хонгорский аймак (Долина Озер) 5в. *M. jensei lacustris* G. Medv.

10(9). Наружный край передних голеней с двумя зубцами, из которых один расположен на вершине, а другой — посередине этого края; вырезка между зубцами с гладким краем либо зазубрена.

11(20). Основание переднеспинки с полным глубоким и резким окаймлением, которое по бокам от середины сильно углублено, а затем в виде тонкой бороздки доходит до вершины задних углов, огибая здесь более или менее сильное возвышение с каждой стороны.

12(13). Наружный край передних голеней между вершинным и средним зубцами, волнистый или зазубренный (рис. 152). Тело крупное — 10—13 мм 1. *M. maxima* Mén.

А(Б). Тело в среднем крупнее — 10—13 мм. Восточно-Гобийский и Южно-Гобийский аймаки

Б(А). Тело в среднем меньше — 10—10.5 мм. Средне-Гобийский аймак 16. *M. maxima borealis* Kasz.

13(12). Выемка на наружном крае передних голеней между вершинным и средним зубцами с гладким краем, иногда с зубчиком, который может быть выражен лишь на одной голени, очень редко на обеих. Тело чаще меньше — от 7.5 до 11 мм.

14(15). Бороздка, окаймляющая основание переднеспинки, по бокам от середины (на уровне наружной четверти) очень слабо углублена, не образует ямковидного вдавления; поверхность переднеспинки у задних углов слабо приподнята над бороздкой, окаймляющей основание.— Переднеспинка слабо уплощена вдоль боковых краев. 9—11 мм 6. *M. mongolica* Csiki

15(14). Бороздка, окаймляющая основание переднеспинки, по бокам от середины (на уровне наружной четверти) значительно сильнее расширена и явственно углублена. Поверхность переднеспинки у задних углов заметно приподнята над бороздкой, окаймляющей основание.

16(17). Переднеспинка довольно широко и резко уплощена вдоль боковых краев, причем уплощенная боковая часть выглядит почти желобовидной. Голова в мелкой морщинистой зернистости, без следов точек; надкрылья в очень густой и мелкой зернистости, выглядят матовыми. 8.4—9.8 мм 4. *M. sibirica* Fald.

17(16). Переднеспинка менее резко, не желобовидно, уплощена вдоль боковых краев. Голова в более или менее четких точках хотя бы на наличнике. Зернистость надкрыльй часто сглажена.

18(19). Бороздка, окаймляющая основание переднеспинки, очень резкая и глубокая; поверхность переднеспинки у задних углов вздуто приподнята над окаймлением основания, при этом внутренний край вздутия образует прямой или почти прямой угол с окаймлением средней части основания. Переднеспинка узко, но явственно уплощена вдоль боковых краев. 8—10 мм 3. *M. faldermanni* Muls. et Rey

19(18). Бороздка, окаймляющая основание переднеспинки, умеренно глубокая; внутренний край вздутия, приподнятого над наружными частями окаймления основания переднеспинки, сильно скошен.— Переднеспинка в крупных точках, разделенных в центре диска узкими промежутками. 9.8—11.5 мм 2. *M. medvedevi* Kasz.

20(11). Бороздка, окаймляющая основание переднеспинки, посередине широко прервана, иногда заметна в виде штриховидной линии или гладкого вдавления.

21(22). Надкрылья матовые или только со слабым жирным блеском, их поверхность в основании выглядит относительно ровной, покрыта мелкими зернами и морщинками, а также неявственными зернистыми точками. Переднеспинка более выпуклая, очень слабо уплощенная по бокам.— Диск переднеспинки густо пунктирован, у боковых краев в густой морщинистости. Иногда основание переднеспинки посередине штриховидно окаймлено (var. *basimarginata* Kasz.). 7.5—9 мм 7. *M. davadshamsi* Kasz.

22(21). Надкрылья блестящие, их поверхность в основании в пришовной части неровная из-за грубых точек и морщин, либо, если относительно ровная, то в явственной пунктиривке и тонких морщинках. Переднеспинка менее выпуклая, шире уплощенная вдоль боковых краев.

23(24). Тело крупнее — 8.8—10.8 мм. Основание переднеспинки иногда с тонким штриховидным окаймлением (var. *basalis* Kasz., var. *marginalis* Kasz.) 8. *M. ciliata* Rtt.

24(23). Тело меньше — 6.9—8 мм.— Поверхность переднеспинки у боковых краев заметно уплощена, в сглаженной морщинистости. Надкрылья сильно выпуклые, их боковые междуурядья расположены вертикально. Основание переднеспинки посередине не окаймлено 9. *M. parvula* Kasz.

1. Подрод *Melanesthes* Dej.

Meglica Reitter, 1904: 171 (типовой вид *Pedinus laticollis* Gebler, 1830, обозначен здесь).

Основание переднеспинки хотя бы частично окаймлено более или менее глубокой бороздкой. Диск переднеспинки покрыт пристой, морщинистой или зернистой пунктировкой. Усики тонкие, их 3-й членник значительно длиннее 2-го членика. Верхняя (обращенная к телу) поверхность средних и задних голеней несет ряд из коротких жестких щетинок.

Ареал подрода, включающего 13 видов, охватывает Западный, Центральный и Восточный Казахстан, юг Восточной Сибири, Монголию, северо-запад и север Китая. В Монголии — 9 видов, в СССР — 4 вида.

1a. *Melanesthes maxima maxima* Mén.

Ménétriés, 1854 : 33; Mulsant, Rey, 1859 : 34; Reitter, 1904 : 172; Рейхардт, 1936 : 176, 177; Kaszab, 1965a : 341; Medvedev, Kaszab, 1973 : 102 (= *Melanesthes bielawskii* Kaszab, 1964); Медведев, Лобанов, 1990 : 194.— *bielawskii* Kaszab, 1964a : 391; 1965c : 427; 1966c : 318.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 25 км З Бумбэгэра; Богдо-Ула, р. Туйн-Гол. Ю.-ГОБ.: 60 км ЮЮВ Манлая; Булган; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада. В.-ГОБ.: 30 км ЮЮЗ Нудэнгийн-Хурала; 45 км СВ Баян-Мунха; 50 км С Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 10 км ЮЮЗ Сайн-Шанда; 15 км Ю Сайн-Шанда; 30 км З Мандаха; Дзун-Баян; 35 км Ю Дзун-Баяна; 70 км ЮЮВ Дзун-Баяна; Аргалант; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур.

1b. *Melanesthes maxima borealis* Kasz.

Kaszab, 1968a : 391 (*Melanesthes bielawskii* subsp.); Медведев, Лобанов, 1990 : 194.

Распространение. Монголия.

СР.-ГОБ.: 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 34 км ЮВ Дэлгэр-Хангая.

M. maxima населяет песчаные массивы. Жуки встречаются на склонах песчаных холмов, покрытых редкой растительностью из *Artemisia arenaria*, *Hedysarum mongolicum* и др. В песках Онгон-Элс большая активность *M. maxima maxima* в 1971 г. отмечалась с 21 до 22 ч.

2. *Melanesthes medvedevi* Kasz.

Kaszab in Medvedev, Kaszab, 1973 : 103; Медведев, Лобанов, 1990 : 194.— *maxima* (non Ménétriés, 1854): Kaszab, 1965a : 341; 1966b : 319; 1967b : 347; 1968a : 392; 1968b : 41; 1969a : 329.

Распространение. Монголия.

УБС.: 32 км СЗ Улангома; 54 км З Ундэр-Хангая. Г.-АЛТ.: 20 км В Халюна; Цогт. Б.-ХОНГ.: 120 км З Дзага. У.-ХАНГ.: Барун-Баян-Улан; 20 км ЮВ Барун-Баян-Улана; Ховд. СР.-ГОБ.: 20 км ЮЗ Мандал-Гоби; г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Хангай-Ула. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮЮЗ Цогт-Обо; 68 км Ю Цогт-Обо; 25 км С Булгана; 7 км З Булгана; 30 и 40 км Ю Булгана; г. Тахилга-Ула, 35 км ССЗ Далан-Дзадгада; 30 км ВСВ Баян-Далан; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула. В.-ГОБ.: 12 км СВ Баян-Мунха, г. Баян-Ула.

3. *Melanesthes faldermanni* Muls. et Rey

Mulsant, Rey, 1859 : 36; Reitter, 1904 : 172; Рейхардт, 1936 : 176, 177; Kaszab, 1964a : 394; 1964b : 25; 1965a : 341; 1966b : 319; 1966c : 51; 1966d : 254; 1967a : 17, 30; 1967b : 346; 1968a : 392; 1968b : 41; 1969a : 329; Medvedev, Kaszab, 1973 : 103; Кнор, 1973 : 100; 1974 : 58; 1976 : 1734 (личинка); 1978a : 83; Kaszab, Medvedev, 1976 : 114; Медведев, Лобанов, 1990 : 194.— *laticollis* (non Gebler, 1830): Faldermann, 1835 : 167.

Распространение. СССР: Забайкалье на север до Селенгинска и Читы; Монголия.

УБС.: 50 км В Улангома, оз. Убсу-Нур; 63 км В Улангома. ДЗАБ.: 15 км СЗ Сонгино; Сант-Маргац; 95 км СЗ Нумрэга; 50 км Ю Нумрэга; оз. Тэлмэн-Нур; Улан-Эриг СЗ Улясугая. ХУБС.: 8 км С Бурэн-Хана; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; 25 км З Мурэна; 25 км В Мурэна. А.-ХАНГ.: 10 км ЮЗ Тарята; слияние р. Сумийн-Гол и р. Чуутын-Гол; 30 км СЗ Их-Тамира. БУЛГ.: 10 км З Авдзаги; 11 км З Баян-Нура; Дашичилэн. СЕЛ.: Алтан-Булак. ЦЕНТР.: Улан-Батор; р. Тола у Улан-Батора; 70, 80, 110 и 125 км ЮЗ Улан-Батора; Налайха; Керулен; 16 км Ю Ундэр-Ширэта; 30 км ВСВ Тарята; 12 км Ю Баян-Барата; 9 км СЗ Баян-Джаргалана; Нялга. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгэра (Центр.); 7 км СВ Мурэна; 60 км ВСВ Ундэр-Хана; 15 км В Ундэр-Хана; 12 км С Гал-Шары. С.-БАТ.: Барун-Урт; 20 км В Барун-Урта; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс; г. Даотол-Хан-Ула; Дариганга; 65 км ССЗ Дариганги; 9 км ЗСЗ Дариганги; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула. ВОСТ.: 40 км З Чойбалсана, р. Керулен; 60 км З Тамсаг-Булака; 10 км ВЮВ кол. Бухын-Хашатын-Худук; оз. Буйр-Нур, 25 км СВ оз. Баян-Нур; устье р. Халхин-Гол; 12 км ЮЗ Халх-Гола (южнее р. Халхин-Гол). Г.-АЛТ.: 45 км СВ Алтая; 12 км В Алтая. Б.-ХОНГ.: 56 и 120 км З Дзага; пер. Далангин-Удзуру-Даба; 40 км СВ Дэлгэра; 7 км З Баян-Хонгора; 35 км Ю Баян-Хонгора; 50 км ВЮВ Улдзийта; 56 км С Джинста; среднее течение р. Туйн-Гол. У.-ХАНГ.: 5 км СВ Худжирта; 21 км В Нарийн-Тэла; 32 км ЮВ Нарийн-Тэла; 8 км В Хайрхан-Дулана; Арбай-Хэрэ; 10, 30, 35, 60 и 80 км ВСВ Арбай-Хэрэ, СР.-ГОБ.: 25 км ЗЮЗ Мандал-Гоби. В.-ГОБ.: Чойр.

Населяет горные степи, жуки встречаются на песчаных почвах под кустами караганы.

4. *Melanesthes sibirica* Fald.

Faldermann, 1835 : 55 (*Opatrium*); 1835 : 170; 1936 : 220; Mulsant, 1859 : 100; Reitter, 1904 : 172; Рейхардт, 1936 : 176, 177; Kaszab, 1966b : 318; Кнор, 1974 : 58; Kaszab, Medvedev, 1976 : 114; Медведев, Лобанов, 1990 : 196.— *alutacea* Ménétriés, 1835 : 181.

Распространение. СССР: Иркутская обл. (Иркутск), Бурятия (Улан-Удэ, Кяхта); Монголия.

ВОСТ.: Чойбалсан.

5a. *Melanesthes jensi jensi* Schust.

Schuster, 1922 : 164; Рейхардт, 1936 : 176, 179; Kaszab, 1965a : 340; 1966b : 317; 1968a : 390; Medvedev, Kaszab, 1973 : 101; Медведев, 1989 : 383 (= *Melanesthes furvus* Kontkanen, 1956); Медведев, Лобанов, 1990 : 191.— *furvus* Kontkanen, 1956 : 58; Kaszab, 1965a : 340; 1967b : 346; 1969a : 328; Кнор, 1970 : 86; 1973 : 100; 1978a : 83; Medvedev, Kaszab, 1973 : 83.

Распространение. СССР: Тува (Чадан, Чая-Холь, Шагонар, Кызыл, Усть-Элегест, Балгазын), юг Краснодарского края (Минусинск); Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км ССЗ Улэгэя. УБС.: Дзун-Гоби. ДЗАБ.: 30 км ЗСЗ Тэса; Сант-Маргац. Г.-АЛТ.: 10 км ЮЗ Хух-Морьта; 8 км ЮВ Хух-Морьта; 10 км ЮВ Хух-Морьта; Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан.

5b. *Melanesthes jensenii meridionalis* Kasz.

Kaszab, 1968a : 390; Медведев, 1989 : 384; Медведев, Лобанов, 1990 : 191. Распространение. Монголия.

Ю.-ГОБ.: 14 км ЮЗ Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэна.

5b. *Melanesthes jensenii lacustris* G. Medv.

Медведев, 1989 : 385; Медведев, Лобанов, 1990 : 191.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 45 км СЗ Дэлгэрэ, р. Дзабхан. Б.-ХОНГ.: устье р. Байдраг-Гол; 8 км Ю Джиниста; 5 км Ю Богдо.

6. *Melanesthes mongolica* Csiki.

Csiki, 1901 : 112; Reitter, 1904 : 173; Рейхардт, 1936 : 179; Kaszab, 1964a : 394; 1964b : 25; 1965a : 342; 1965c : 427; 1966b : 318; 1966d : 254; 1968a : 392; 1968b : 41; Medvedev, Kaszab, 1973 : 102; Медведев, Лобанов, 1990 : 196.

Распространение. Монголия.

С.-БАТ.: Хонгор; 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс. Г.-АЛТ.: 45 км СВ Алтая. Б.-ХОНГ.: 50 км В Шинэ-Джиниста. У.-ХАНГ.: 20 км ВЮВ Богдо. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта; 20 км Ю Дэлгэр-Цогта; 70 км ЮЗ Эрдэнэ-Далая; 36 км ЮЮЗ Эрдэнэ-Далая; Мандал-Гоби; 38 км ВСВ Дэлгэр-Хангая; 6 км Ю Дэлгэр-Хангая, г. Дэлгэр-Хангай-Ула; 30 км Ю Дэлгэр-Хангая. Ю.-ГОБ.: Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; г. Тахилга-Ула, 68 км Ю Цогт-Обо; 60 км ЗСЗ Баян-Далая. В.-ГОБ.: Чойр; 25 и 38 км ЮВ Чойра; Далан-Джаргалан (южный); 40 км С Далан-Джаргалана (южного); Хара-Айраг; 30 км ССЗ Хара-Айрага; 40 км СЗ Хара-Айрага; 50 км Ю Хара-Айрага; 15 км ЮЮВ Хара-Айрага; 20 км С Сайн-Шанда; 15 км ССЗ Сайн-Шанда.

Обитает на песках с зарослями *Achnatherum splendens*.

7. *Melanesthes davadshamsi* Kasz.

Kaszab, 1964a : 394; 1965c : 428; 1966b : 320; 1967b : 348; 1968b : 41; Медведев, Лобанов, 1990 : 196.— var. *basimarginata* Kaszab, 1964a : 396; 1966b : 320.

Распространение. Монголия.

С.-БАТ.: 5 км ЮВ кол. Барун-Худук; 22 км ЗСЗ Баян-Дэлгэрэ; Хонгор; 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс. У.-ХАНГ.: 20 км ВЮВ Богдо. СР.-ГОБ.: 54 км ССЗ Дэлгэр-Цогта; 10 км СВ Дэлгэр-Хангая; 38 км ВЮВ Дэлгэр-Хангая. Ю.-ГОБ.: 25 км ВСВ Манлая; 10 км Ю Манлая; Баян-Дзаг, 30 км ССВ Булгана; 60 км ЗСЗ Баян-Далая; 80 км ЮЮВ Номгона, Бордзон-Гоби. В.-ГОБ.: 10 км Ю Дэлгэр-Хэта; 50 км ЮЮЗ Нуудэнгийн-Хурала; 23 км ЗЮЗ Баян-Мунха; Сайн-Шанд; 20 и 50 км С Сайн-Шанда; 8 и 25 км ССЗ Сайн-Шанда; 50 км ВСВ Сайн-Шанда; 10 км В Сайн-Шанда; 30 км ЗЮЗ Сайхан-Дулана; 25 км СВ кол. Тал-Хонгорын-Худук.

Обитает в песчаной пустыне с зарослями караганы.

8. *Melanesthes ciliata* Rtt.

Reitter, 1889 : 703; 1904 : 173; Рейхардт, 1936 : 177, 180; Kaszab, 1964a : 397; 1964b : 25; 1965a : 342; 1966b : 30; 1968a : 393; Медведев, Лобанов, 1990 : 197.— var. *basalis* Kaszab, 1964a : 397.— *psammophila* Kaszab, 1964a : 397 (*Melanesthes ciliata* subsp.), syn. n.; 1965a : 343 (*Melanesthes ciliata* subsp.); 1965c : 428 (*Melanesthes ciliata* subsp.); 1966b : 320; 1967b : 347; 1968b : 42.— var. *marginalis* Kaszab, 1964a : 398.

Распространение. Монголия, Китай (пустыня Алашань: оз. Гашун-Нур).

КОБД.: 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; южн. угол г. Джаргалант-Ула. Г.-АЛТ.: 4 км СЗ Хух-Морьта; юго-вост. угол Шарын-Гоби. Б.-ХОНГ.: 8 км ВЮВ Баян-Лэга; 26 км ЮВ Баян-Лэга. У.-ХАНГ.: 16 км ЮВ Барун-Баян-Улана; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точки. СР.-ГОБ.: 30 км Ю Дэлгэр-Хангая. Ю.-ГОБ.: 20 км ЮВ солончака Улан-Нур; 1 км С Мандал-Обо; 25 и 60 км ВСВ Манлая; Баян-Дзаг, 20 км СВ Булгана; 60 км З Булгана; 10 км ССВ Далан-Дээдгада; 14 км ЮЗ Баян-Далая; 24 км СЗ Хурмэна; 30 и 50 км Ю Хурмэна; 60 км В Ноёна; Номгон, хр. Хурх-Ула; 10 км В кол. Суджийн-Худук; г. Навтгар-Ула, 35 км СЗ г. Ямат-Ула; 80 км ЮЮЗ Номгона, Бордзон-Гоби; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула; 40 км ВЮВ г. Хан-Богдо-Ула; 70 км ЮЗ Хан-Богдо; 6 км Ю Хан-Богдо; 20 км СВ г. Агуя-Ула. В.-ГОБ.: 18 км ЮВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; Дзун-Баян; 10 км В Дзун-Баяна; 2 км Ю Дзун-Баяна; 30 км Ю Дзун-Баяна; 30 км ВЮВ Дзун-Баяна, пески Цаган-Элс; 35 км ЮВ Дзун-Баяна; 70 км ЮЮВ Дзун-Баяна; Аргалант; 25 км ССЗ Хувсгэла; 25 км В оз. Шохой-Нур; 35 км ЮВ оз. Шохой-Нур; 20 км ЮЗ оз. Тэнгэр-Нур.

Населяет песчаные пустыни. Жуки попадаются в толще сыпучего песка у основания стеблей растений.

9. *Melanesthes parvula* Kasz.

Kaszab, 1967b : 348; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

УБС.: 28 км СЗ Наран-Булака; Дзабхан (=Шар-Булак). Г.-АЛТ.: 90 км В Алтая. Ю.-ГОБ.: Булган; 30 км ССВ Булгана. В.-ГОБ.: 25 км СВ кол. Тал-Хонгорын-Худук; 25 км ССЗ Хувсгэла.

2. Подрод *Lesbidana* Rtt.

Reitter, 1904 : 173.

Типовой вид *Melanesthes simplex* Reitter, 1897, обозначен здесь.

Основание переднеспинки не окаймлено. Переднеспинка и надкрылья с зернистой скульптурой. Надкрылья покрыты щетинками. Бока переднеспинки несут короткие щетинки, надкрылья — длинные щетинки. Усики вершинами заходят за середину длины переднеспинки, их 3-й членник значительно длиннее 2-го членника. Вершинный зубец на наружном крае передних голеней доходит до основания коготков передней лапки. 1-й членник задних лапок заметно короче коготкового членника.

Подрод включает 5 видов, населяющих Центральный Тянь-Шань, восток Памиро-Алая на юг до Горно-Бадахшанской АО, Северо-Западный Китай, восток Монголии. В Монголии — 1 вид, в СССР — 4 вида.

10. *Melanesthes chinganica* Rchdt.

Рейхардт, 1936 : 181, 182, 215; Kaszab, 1966d : 225; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

С.-БАТ.: 15 км ЮЮВ Хонгора, пески Онгон-Элс; 10 км Ю Хонгора, пески Онгон-Элс. ВОСТ.: 30 км ВСВ, г. Цаган-Ула; юго-зап. угол оз. Буйр-Нур.

Обитает на склонах песчаных холмов, покрытых редкой растительностью из *Artemisia aegoplia* и *Hedysarum mongolicum*.

3. Подрод *Mongolesthes* Rtt.

Reitter, 1904 : 174.

Типовой вид *Melanesthes heydeni* Csiki, 1901, по монотипии.

Усики короткие, их 3-й членник едва длиннее 2-го членника, 4—10-й членники поперечные. Бока переднеспинки правильно заузбены. Бока переднеспинки и надкрылья несут длинные реснички. Верхняя (обращенная к телу) поверхность средних и задних голеней несет по ряду длинных щетинок. Тело небольшое — 4,5—7 мм.

Подрод включает 3 вида, известных только из Монголии.

11a. *Melanesthes altaica altaica* Kasz.

Kaszab, 1967a : 18, 26; 1967b : 344; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 5 км ЮЗ Кобдо; 30 км ЮВ Кобдо.

Обитает на песчаных почвах с редкой растительностью.

11b. *Melanesthes altaica dschungarica* Kasz.

Kaszab, 1967b : 345; Medvedev, Kaszab, 1973 : 105; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 16 км Ю Манхана (северного); 10 км ЮЮВ Уэнча; 20 км ЮВ Алтая.

12a. *Melanesthes heydeni heydeni* Csiki

Csiki, 1901 : 112; Reitter, 1904 : 174; Рейхардт, 1936 : 183; Kaszab, 1967b : 344; 1968a : 390; 1968b : 42; Medvedev, Kaszab, 1973 : 105; Медведев, 1989 : 383; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

ЦЕНТР.: Цогт-Үндэр. Г.-АЛТ.: Бичигт, сев.-зап. угол хр. Хасагт-Хайрхан; 39 км В Алтая; Дэлгэр; 45 км СЗ Дэлгэра, р. Дзабхан; Унэн-Ус. Б.-ХОНГ.: среднее течение р. Туйн-Гол; 50 км В Шинэ-Джинста. У.-ХАНГ.: вост. берег оз. Тацын-Цаган-Нур.

12b. *Melanesthes heydeni australis* G. Medv.

Медведев, 1989 : 383; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

Б.-ХОНГ.: 25 км З Бумбэгэра; 45 км ЮЗ Баян-Гоби; 15 км Ю Шинэ-Джинста. СР.-ГОБ.: между Хулдом и Дэлгэр-Хангаем. Ю.-ГОБ.: Булган; 20 км ВСВ Баян-Далая; 10 км С Хурмэна. В.-ГОБ.: 30 км ЮЮВ оз. Шохой-Нур.

13. *Melanesthes csikii* Kasz.

Kaszab, 1965a : 343; 1966c : 51; 1968a : 390; Medvedev, Kaszab, 1973 : 105; Медведев, Лобанов, 1990 : 198.

Распространение. Монголия.

УБС.: проток между оз. Айраг-Нур и оз. Хиргис-Нур. КОБД.: 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур. Г.-АЛТ.: 40 км ЮЗ Алтая. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булаг, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: Булган; 25 км С Булгана; 30 км Ю Хурмэна; 70 км Ю Хурмэна, кол. Джанджийн-Худук; 22 км З кол. Сайрын-Худук; 65 км ЮЮВ Номгона.

31. РОД *PSAMMESTUS* RCHDT.

Рейхардт, 1936 : 194.

Типовой вид *Ammobius dilatatus* Reitter, 1893, по первоначальному обозначению.

Тело овальное. Усики короткие, с нерезко обособленной 5-членниковой булавой. Все углы переднеспинки закругленные. Бока переднеспинки и надкрылья с длинными ресничками. Надкрылья негусто покрыты короткими прилегающими щетинками. Заднегрудь между средними и задними тазиками длиннее продольного диаметра средних тазиков. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками угловидно заострен. Наружный край передних голеней с 3 острыми зубцами. Вершинный край передних голеней в виде поперечной площадки (не острый).

Род включает 3 вида. Ареал рода охватывает запад и южную часть Казахстана, песчаные пустыни Средней Азии, южной Монголии и Северного Китая. В Монголии — 1 вид, в СССР — 2 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Бока переднеспинки и надкрылья с длинными ресничками. Боковые края переднеспинки мелко зазубрены. Передние и задние углы переднеспинки округлые. Поверхность переднеспинки в центре диска в гладкой рашипилевидной зернистости, по бокам — в рашипилевидной морщинистости. Надкрылья морщинисто-зернистые. Вершинный срез передних голеней образует узкую вогнутую площадку. 3—4 мм 1. *P. dilatatus* Rtt.

1. *Psammestus dilatatus* Rtt.

Reitter, 1893 (*Ammobius*); 1904 : 177 (*Ammobius*); Рейхардт, 1936 : 194 (= *Ammobius caspicus* Semenov, 1905; = *Ammobius kozlovi* Semenov, 1905); Медведев, Лобанов, 1990 : 198.— *caspicus* Semenov (Семенов), 1905 : 124.— *kozlovi* Semenov (Семенов), 1905 : 124.

Распространение. Западный, Центральный, Южный, Восточный и Юго-Восточный Казахстан; Узбекистан, Монголия, запад и север Китая. Приведенные в работе Рейхардта места нахождения *P. dilatatus* в Монголии расположены на территории Китая в пределах Внутренней Монголии (р. Эдзин-Гол, Торса) и Ганьсу [Сучжоу (Цзюцюань)].

КОБД.: 25 км ССЗ Булгана; 10 км ЮЮВ Уэнча. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Ю.-ГОБ.: 22 км З кол. Сайрын-Худук.
Населяет слабо закрепленные сыпучие пески с редкой растительностью.

32. РОД DILAMUS JACQ.

Jacquelin du Val, 1859 : 279.

Типовой вид *Boros? rufipes* Lucas, 1849, по монотипии.

Тело удлиненное, уплощенное. Подбородок со срединным килем. Усики длинные, своими вершинами немного не доходят до основания переднеспинки или заходят за него. Переднеспинка наиболее широкая посередине или перед ней. Надкрылья с рядами точек или бороздками. Заднегрудь между средними и задними тазиками длиннее продольного диаметра средних тазиков. 1—3-й членики передних лапок самца расширены, средние и задние голени могут быть посередине утолщенными или иметь зубцевидное расширение. Летающие формы.

Род включает 19 видов, населяющих Средиземноморье, Переднюю и Среднюю Азию, запад и южную часть Казахстана, юг Монголии, юг Африки. В Монголии — 2 вида, в СССР — 6 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Переднеспинка шире головы в 1.23—1.26 раза. Усики своими вершинами достигают задней четверти переднеспинки. Задние бедра в основании слабо изогнуты, у самца их внутренний край с густым рядом коротких щетинок. Стерниты брюшка (особенно последний) покрыты хорошо заметными волосками. Пунктировка головы и переднеспинки довольно грубая. Рис. 157. 3.5—4.2 мм 1. *D. mongolicus* Kasz.
- 2 (1). Переднеспинка шире головы в 1—1.7 раза. Усики своими вершинами достигают основания переднеспинки. Задние бедра в основании сильно уточнены и изогнуты, у самца и самки их внутренний край без ряда щетинок. Стерниты брюшка выглядят голыми, покрывающие их щетинки очень мелкие. Пунктировка головы и переднеспинки тонкая. 3.3—4.1 мм 2. *D. gurjevae* G. Medv.

1. Подрод *Dilamus* Jacq.

Голова большая, немного уже переднегруди, виски длинные, длиннее продольного сечения глаза, параллельно-сторонние. Передний край наличника с глубокой вырезкой. Верхняя поверхность передних голеней в вершинной половине с густым волосяным треугольным пятном.

Подрод включает 18 видов, распространенных в пределах родового ареала. В Монголии — 2 вида, в СССР — 6 видов.

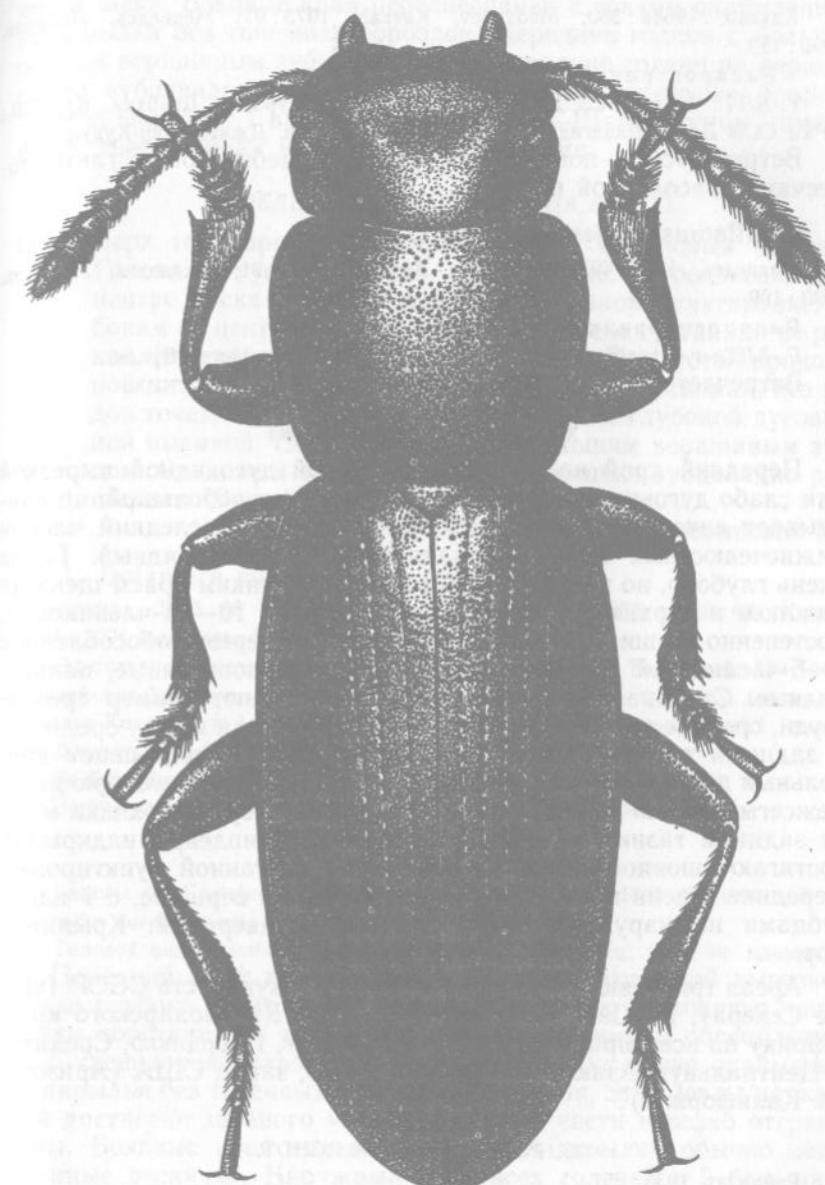


Рис. 157. *Dilamus mongolicus* Kasz.

1. *Dilamus mongolicus* Kasz.

Kaszab, 1968a: 380; Medvedev, Kaszab, 1973: 91; Медведев, Лобанов, 1990: 199.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: 15 км ЗСЗ Дэлгэр; 45 км СЗ Дэлгэр, р. Дзабхан. Ю.-ГОВ.; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 70 км Ю Хурмэна, кол. Джанджийн-Худук.

Встречается в понижениях на мелкощебнистой и глинисто-песчаной засоленной почве.

2. *Dilamus gurjevae* G. Medv.

Медведев, 1972: 491; Medvedev, Kaszab, 1973: 91; Медведев, Лобанов, 1990: 199.

Распространение. Монголия.

Г.-АЛТ.: г. Атас-Богдо-Ула. Б.-ХОНГ.: 5 км В ист. Цаган-Булак. Встречается в понижениях на щебнистых участках.

XI. ТРИБА MELANIMINI

Передний край наличника с глубокой дуговидной вырезкой или слабо дуговидно выемчатый. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Последний членник нижнечелюстных щупиков удлиненный, веретеновидный. Глаза очень глубоко, но не полностью разделены тонким краем щеки на нижнюю и верхнюю части. Усики короткие, 10—11-членниковые, постепенно расширяющиеся к вершине или с нерезко обособленной 3—5-членниковой булавой. Передние тазики поперечные, вальковидные. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, средние тазики с трохантином. Заднегрудь между средними и задними тазиками немного или значительно превышает продольный диаметр средних тазиков. Последние стерниты брюшка с межсегментными мембранными. 1-й видимый стернит брюшка между задними тазиками узкий, угловидный. Эпиплевры надкрылья достигают шовного угла. Надкрылья в спутанной пунктировке. Передние голени всегда сильно расширены к вершине, с 1 или 2 зубцами на наружном крае. Эдеагус неинвертный. Крылатые формы.

Ареал трибы включает Европу, европейскую часть СССР (кроме Севера), юг Сибири на восток до юга Краснодарского края, Африку на всем протяжении с севера на юг, Переднюю, Среднюю и Центральную Азию, Индию, Австралию, запад США (Аризона, юг Калифорнии).

33. РОД DOLAMARA RCHDT.

Рейхардт, 1935: 251.

Типовой вид *Melanimon cupreomicans* Reitter, 1915, по первоначальному обозначению (Рейхардт, 1935).

Вырезка на переднем крае наличника неглубокая, дуговидная. Последние 3 членника усиек расширены, но не образуют булавы. Глаза глубоко разделены щеками на верхнюю и нижнюю части,

при рассмотрении сверху кругловатые, заметно шире прилегающей части щеки. Боковые края переднеспинки с тонким окаймлением. Надкрылья без точечных бороздок. Передние голени с большим острым вершинным зубцом. Средние и задние голени на вершине слабо зубцевидно расширены. Тело с металлическим блеском.

Род включает 1 вид, населяющий Тянь-Шань, восток Памиро-Алая, северо-запад Китая, запад Монголии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Верх тела бронзовый или черный, с бронзовым блеском. Голова в густой мелкой пунктировке. Переднеспинка в центре диска в густой слегка удлиненной пунктировке, по бокам от центра диска пунктировка очень густая, но не резкая. Внутренняя часть проплевр в мелкой и густой продольной штриховке. Пунктировка надкрыльй спутанная, без рядов точек. Передний край наличника с неглубокой дуговидной выемкой. Передние голени с большим вершинным зубцом. Средние и задние голени на вершине зубцевидно расширены. Рис. 158. 4.5—5.5 мм 1. *D. cupreomicans* Rtt.

1. *Dolamara cupreomicans* Rtt.

Reitter, 1915: 88 (*Melanimon*); Рейхардт, 1935: 252; 1936: 68; Kaszab, 1967b: 327; Медведев, Лобанов, 1990: 199.

Распространение. СССР: Тянь-Шань (хребты Таласский Ала-Тоо и Терской-Ала-Тоо, долина р. Чарын), Джунгарские Ворота (Токты), Гиссарский (ущелье Кондара) и Алайский хребты, Бадахшан (р. Шахдара); Китай (восточная Джунгария); Монголия.

КОБД: Булган; 2 км С Уэнча.

Встречается на сухих террасах в долинах рек.

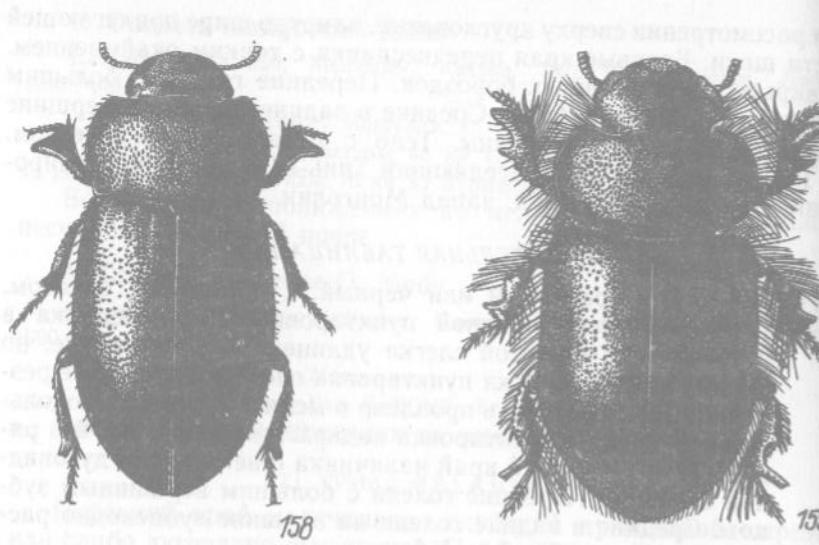
34. РОД ANEMIA LAP.

Laporte de Castelnau, 1840: 218.—*Cheiodes* Gené, 1839: 73 (типовид *Cheiodes sardous* Gené 1839, по монотипии).

Типовой вид *Anemia granulata* Laporte de Castelnau, 1840, по монотипии.

Передний край наличника с глубокой дуговидной вырезкой. Глаза глубоко разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Усики короткие, 10- или 11-членниковые, с нерезко обособленной 3—5-членниковой булавой. Бока переднеспинки тонко окаймлены. Надкрылья без точечных рядов или бороздок. Эпиплевры надкрыльй достигают шовного угла, в передней части нерезко ограничены. Боковые края переднеспинки и надкрыльй обычно несут длинные реснички. Наружный край всех голеней с 2 большими зубцами — вершинным и средним, на средних и задних голенях вершинные зубцы на концах расщеплены.

Род содержит около 50 видов, населяющих юг Европы (юг Пиренейского полуострова, Корсика, Сардиния, Апеннинский полуостров), Африку от побережья Средиземного моря до Капской



158

159

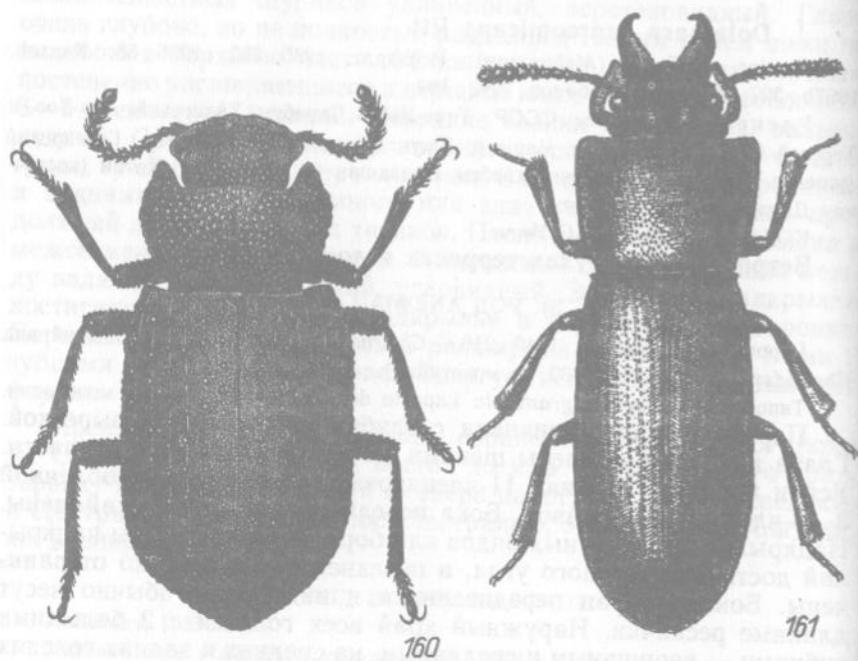


Рис. 158—161

158 — *Dolamara cupreomicans* Rtt., 159 — *Anemis dentipes* Ball., 160 — *Bolitophagus reticulatus* L., 161 — *Gnathocerus cornutus* Fabr.

области, Мадагаскар, Восточное Закавказье и Восточное Предкавказье, Казахстан (включая прикаспийские пустыни, северное Приаралье, северное Прибалхашье), Среднюю Азию, Северо-Западный Китай, южную Монголию, Переднюю Азию, Пакистан, Индию, Шри-Ланку, Австралию. Один вид описан из Северной Америки (Аризона, южная Калифорния). В Монголии — 2 вида, в СССР — 3 вида.

Примечание. Спилман (Spilman, 1973) установил, что родовое название *Anemis* Lp. является младшим синонимом родового названия *Cheirodes* Gené. Первое из этих названий широко использовалось в работах по систематике и фаунистике чернотелок, второе не употреблялось с момента описания рода. Во избежание нарушения стабильности общепринятой номенклатуры целесообразно изъять старшее название из употребления. Необходимо обратиться в Международную комиссию по зоологической номенклатуре с соответствующим предложением.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(2). Усики 11-членниковые, с 4—5-членниковой булавой. Задние углы переднеспинки намечены каждый в виде зубчика. Пунктировка переднеспинки простая, грубая. Надкрылья голые, на скате с тонкой пришовной бороздкой. Рис. 159. 4—6.5 мм
 1. *A. dentipes* Ball.
 2(1). Усики 10-членниковые, с 3—4-членниковой булавой. Задние углы переднеспинки закругленные. Пунктировка переднеспинки мелкая, слабо рашилевидная. Надкрылья негусто покрыты торчащими волосками, без пришовной бороздки. 3—4.8 мм
 2. *A. fausti* Sol.

1. Подрод *Anemis* Lap.

Усики 11-членниковые, с 4—5-членниковой булавой. Задние углы переднеспинки резкие, намечены в виде зубчика. Надкрылья голые, на скате с тонкой пришовной бороздкой.

В Монголии — 1 вид, в СССР — 2 вида.

1. *Anemis dentipes* Ball.

Ballion, 1878 : 332 (*Microgoum*); Reitter, 1904 : 130; Рейхардт, 1936 : 70. 71; Kaszab, 1965a : 335; 1967b : 328; 1968a : 382; Medvedev, Kaszab, 1973 : 91; Медведев, 1989 : 385 (= *Anemis reichardti* Kontkanen, 1956); Медведев, Лобанов, 1990 : 199.— *reichardti* Kontkanen, 1956 : 57.

Распространение. Восточное Предкавказье и Восточное Закавказье, запад и юг Казахстана на север до Уральска, северного Приаралья и северного Прибалхашья, Средняя Азия, Иран, северный и восточный Афганистан, Северо-Западный Китай, Монголия.

КОБД: 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; 10 км ЮЮЗ Булгана; 2 км С Уэнча; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 25 км Ю Алтая, уроцище Елхон. Г.-АЛТ.: 20 км ЮЗ Шарги, Шаргын-Гоби. Ю.-ГОБ.: 60 км З Булгана; Обот-Хурал; 64 км З Обот-Хурала, хр. Ноён; 80 км ЮЮЗ Номгона, 14*

Бодзон-Гоби; 40 км ЮЮО г. Хан-Богдо-Ула; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби; 20 км СВ г. Агуй-Ула.

Встречается на солончаках под кустами Kalidium, а также на песках под стволами саксаула.

2. Подрод *Ammidametia* Rtt.

Reitter, 1904 : 132.

Типовой вид *Anemia fausti* Solsky, 1881, обозначен здесь.

Усики 10-членниковые, с 3—4-членниковой булавой. Задние углы переднеспинки закругленные. Надкрылья в редких коротких щетинках, без пришовной бороздки на скате.

В Монголии — 1 вид, в СССР — 1 вид.

2. *Anemia fausti* Solsky.

Solsky, 1881 : 52; Reitter, 1904 : 132; Рейхардт, 1936 : 74; Медведев, Лобанов, 1990 : 199.— *hauseri* Reitter, 1894 : 50; 1904 : 133; Рейхардт, 1936 : 74 (*Anemia fausti* ab.).

Распространение. Северо-восточная Африка, Иран, Афганистан, Восточное Закавказье, южная часть Казахстана на север до низовьев Эмбы, северного Приаралья, песков Мойынкум и долины р. Или, Средняя Азия, запад Китая (Кашгария), Монголия.

Ю.-ГОБ.: 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби.

XII. ТРИБА САТАФРОНЕТИНИ

Тело удлиненное, от рыжеватого до темно-бурового. Передний край наличника прямой. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Последний членник нижнечелюстных шупиков удлиненный, веретеновидный. Глаза поперечные, щеки глубоко вклиниваются в их передний край. Усики короткие, расширяющиеся к вершине, длина их членников равна ширине или они поперечные. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками узкий. Средние тазиковые впадины в виде узкой щели между стернитами средне- и заднегруди доходят до эпимер среднегруди. Заднегрудь между средними и задними тазиками значительно превышает по длине продольный диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. VII тергит брюшка наполовину не прикрыт сверху надкрыльями. В вершинной части боковой край надкрыльй острый, т. е. эпиплевры надкрыльй не достигают шовного угла. Надкрылья с продольными бороздками. Передние голени очень сильно треугольно расширены к вершине, но их верхинный наружный угол закруглен.

Ареал трибы охватывает Северную Африку на юг до островов Зеленого Мыса и Сомали, юг Западной Европы, крайний юг европейской части СССР (включая Крым), пустыни Прикаспия, южную половину Казахстана, Среднюю Азию, юг Монголии, Западный Китай, Аравийский полуостров, Иран, Афганистан.

35. РОД *PHTORA* GERM.

Germag, 1836 : 11.— *Cataphronetis* Dejean, 1834 : 199 (nomen nudum).— *Cataphronetis* Lucas, 1849 : 342 (типовид *Cataphronetis levallentii* Lucas, 1849 = *Phtora crenata* Germag, 1836, по монотипии).

Типовой вид *Phtora crenata* Germag, 1836, по монотипии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Задние углы переднеспинки закругленные или слабо угловидные. Пунктировка переднеспинки очень мелкая. Голова на уровне щек шире, чем на уровне глаз, поскольку щечные углы заметно выступают наружу. Рис. 162. 3.2—4 мм
1. *Phtora quadricollis* Rtt.

1. *Phtora quadricollis* Rtt.

Reitter, 1895c : 148 (*Phthora*); Медведев, 1965 : 375 (*Cataphronetis*); Медведев, Непесова, 1985 : 146 (*Cataphronetis*); Медведев, Лобанов, 1990 : 199.

Распространение. Западный и Южный Казахстан, Узбекистан, восток Туркмении, юг Киргизии (Гульча), Китай (Кашгария: Ния), Монголия.

Г.-АЛТ.: 15 км ЗСЗ Дзахоя. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Встречается на засоленных почвах.

XIII. ТРИБА PHALERIINI

Тело небольшое (у палеарктических видов — 2.7—6.5 мм), от желтовато-бурового до темно-бурового или черного с красными пятнами. Передний край наличника прямой или слабо дуговидно выступающий, редко глубоко трапециевидно выемчатый (*Scymeta*). Глаза овальные, их передний край прямо или неглубоко дуговидно выемчатый. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Усики короткие. Переднеспинка часто с двумя продольными штриховидными вдавлениями в базальной половине. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками узкий. Боковые части стернитов средне- и заднегруди кнаружи от средних тазиков разделены хотя бы узкой щелью (если щель широкая, трохантин хорошо развит). Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Эпиплевры надкрыльй достигают шовного угла или, сильно сужаясь в вершинной части, переходят в наружный острый край надкрыльй.

Представители трибы обитают по берегам морей умеренного и тропического поясов земли, проникая на север в Европе до юго-западного побережья Швеции, в Азии — до Камчатки (Камчатский и Кроноцкий заливы), в Северной Америке — до штата Аляска (Ситка). В южном полушарии представители трибы распространены до крайнего юга Африки и Австралии, а также — до Новой Зеландии, Чили и Бразилии. Лишь 2 вида рода *Paranemia* распространены внутриконтинентально от низовьев Волги, Тувы и юго-востока Читинской обл. на севере до Кашгарии на юге.

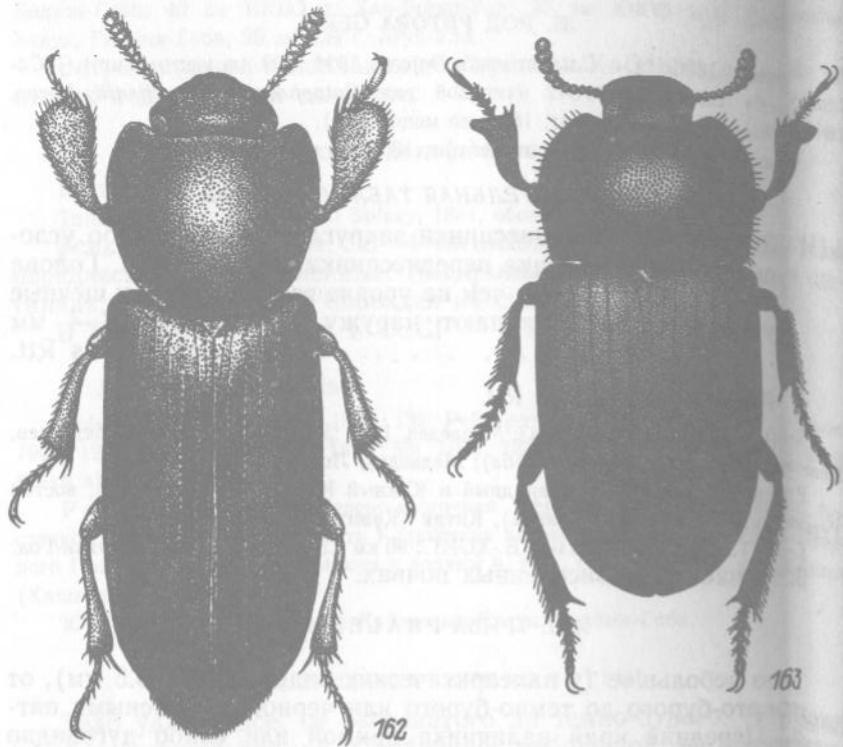


Рис. 162—163
162 — *Phtora quadricollis* Rtt., 163 — *Paranemria bicolor* Rtt.

36. РОД PARANEMIA HEYD.

Heyden, 1892 : 103.

Типовой вид *Paranemria schroederi* Heyden, 1892, по монотипии.

Передний край головы слабо дуговидно выступающий. Усики постепенно расширяющиеся к вершине или образуют нерезко обособленную 5-члениковую булаву. Основание переднеспинки в середине прямое, все края переднеспинки тонко окаймленные. Поверхность переднеспинки в основании с двумя продольными вдавлениями. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками очень узкий. Надкрылья с четкими точечными бороздками. Эпиплевры надкрылий достигают шовного угла. Передние голени с сильным вершинным зубцом и дуговидным выступом посередине наружного края (рис. 164). Задние голени расширены в вершинной части.

Род включает 2 вида. Ареал рода охватывает Юго-Восток европейской части СССР, Казахстан на север до Приаралья, центральной Бетпак-Далы и оз. Алаколь, запад и север Средней Азии

(Западный Туркменистан, низовья Амудары, пустыня Кызылкум), Туву, юго-восток Читинской обл., Монголию. В Монголии — 1 вид, в СССР — 2 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Голова и переднеспинка черные, надкрылья буроватые. Голова в мелкой неправильной морщинистости. Переднеспинка выпуклая от центра диска до боковых краев, в базальной части с двумя короткими продольными вдавлениями — по одному против 3-й бороздки каждого надкрылья. Все края переднеспинки с полным тонким окаймлением. В центре диска переднеспинки пунктировка очень густая, простая, по бокам переходит в мелкую зернистость, только у задних углов точки доходят до бокового края. Первые ряды точек на надкрыльях углублены сильнее, чем боковые, между рядами морщинисто-точечные. Рис. 163. 5.5—6.6 мм 1. *P. bicolor* Rtt.

1. *Paranemria bicolor* Rtt.

Reitter, 1895 : 157; 1916 : 10; Medvedev, Kaszab, 1973 : 107; Медведев, Лобанов, 1990 : 199.

Распространение. СССР, Тува (40 км Ю Кызыла: оз. Чедыр), юго-восток Читинской обл. (оз. Чиндант близ Харанора); Монголия; Китай: Кашагрия (Ния).

ЦЕНТР.: 6 км З Унджула. ВОСТ.: Тамсаг-Булак. Б.-ХОНГ.: сев. берег оз. Орог-Нур; сев.-вост. берег оз. Орог-Нур. Ю.-ГОБ.: Булган; 30 км Ю Хурмэна.

Обитает по берегам соленых озер на участках с чием и селитринкой.

XIV. ТРИБА CRYPTICINI

Тело небольшое, эллиптическое. Передний край головы между глаз почти равномерно дуговидно выступающий вперед, без следов выемок на стыке наличника и лба. Глаза поперечно-ovalные, без выемки на переднем крае. Усики тонкие, постепенно расширяющиеся к вершине. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Последний членник нижнечелюстных щупиков треугольно (у самца сильнее, чем у самки) расширен. Боковой край переднеспинки острый. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками узкий, в вершинной части не подогнут к груди. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков небольшой. Задние тазики поперечные, расположены косо к продольной оси тела. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками треугольно сужен к вершине. Эпиплевры надкрылий достигают шовного угла. Надкрылья с рядами точек или в спутанной пунктировке. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Триба представлена в фауне Европы, Азии, Африки (включая Мадагаскар), Северной и Южной Америки.

37. РОД CRYPTICUS LATR.

Latreille, 1817: 298.

Типовой вид *Helops glaber* Fabricius, 1775 = *Tenebrio quisquilius* Linnaeus, 1761, по монотипии.

Глаза хорошо развиты. Верхняя губа слегка выступает наружу из-под наличника.

Усики тонкие и длинные, своими вершинами не заходят за основание переднеспинки. Задние тазики расположены косо по отношению к продольной оси тела.

Род включает более 50 видов, населяющих Европу на север до Ирландии, южной Швеции, Финляндии, европейскую часть СССР, Кавказ, Сибирь на восток до Лены, юг Дальнего Востока, Казахстан, запад и восток Средней Азии, Северную Африку, Переднюю Азию, Северо-Западный Китай, Монголию, восток и юг Северной Америки. В Монголии — 3 вида, в СССР — 4 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(4). Верх тела голый.
- 2(3). 1-й членник передних лапок длинный, слаборасширенный к вершине (рис. 165), его подошвенная поверхность не оттянута под основание 2-го членика. Последний членник нижнечелюстных щупиков самца очень сильно расширен, длина его вершинного края превышает высоту глаза. У самца надкрылья уже переднеспинки, сужающиеся от основания к вершине. Рис. 174. 4.6—6 мм 1. *C. quisquilius* L.
- 3(2). 1-й членник передних лапок самца треугольно расширен к вершине и здесь утолщен (рис. 166), так что вершинный край подошвенной поверхности обычно продолжен под основание 2-го членика. Последний членник нижнечелюстных щупиков самца узкотреугольный, длина его вершинного края значительно меньше высоты глаза. Тело параллельностороннее. 5—7 мм 2. *C. zuberi* Mars.
- 4(1). Верх и низ тела в густом шелковистом желтовато-сером покрове из прилегающих щетинок. 3.7—5.5 мм 3. *C. rufipes* Gebl.

I. Подрод *Crypticus* Latr.

Верх тела голый или покрыт редко расположеннымми тонкими щетинками.

Подрод включает около 35 видов, распространенных на большей части родового ареала. В пределах СССР виды номинативного подрода не обнаружены на Дальнем Востоке. В Монголии — 2 вида, в СССР — 3 вида.

1. *Crypticus quisquilius* L.

Linnaeus, 1761: 226, 821 (*Tenebrio*); Reitter, 1896: 146; Español, 1950: 121; Kaszab, 1964a: 399; 1964b: 26; 1965a: 344; 1965d: 133; 1966c: 51; 1966d: 255;

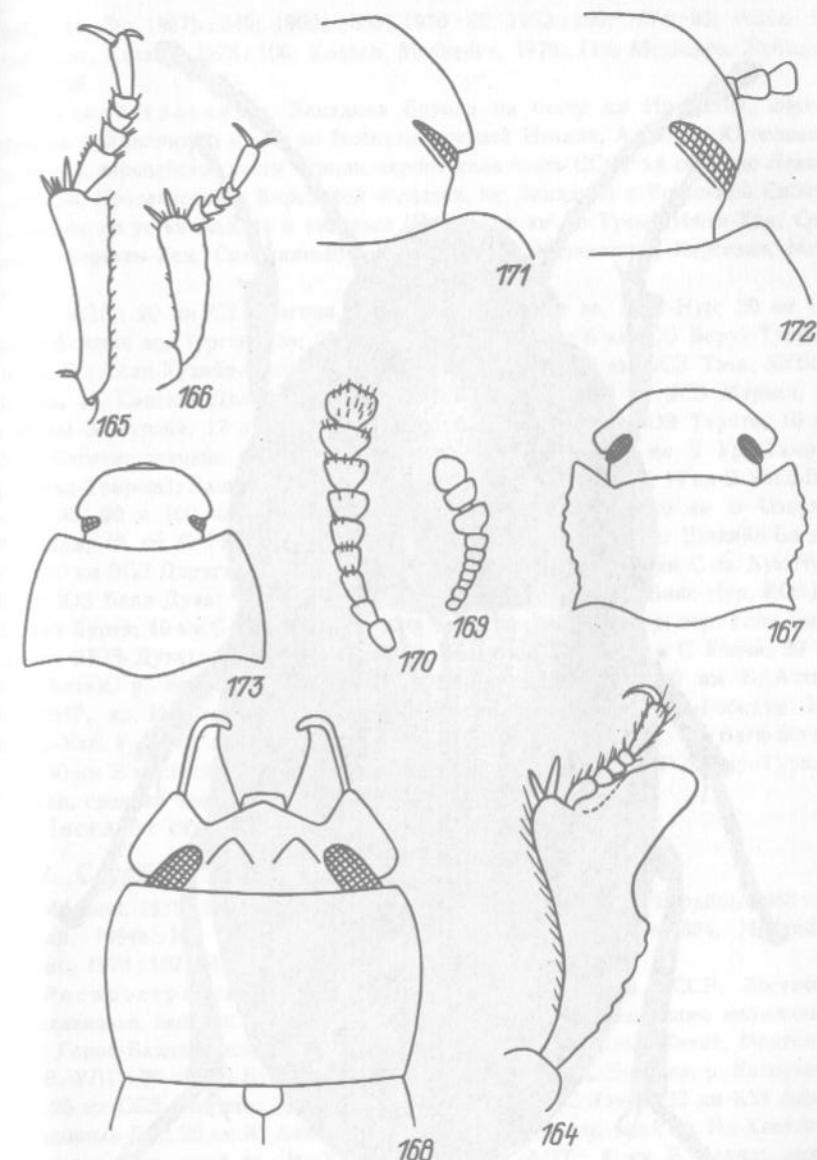


Рис. 164—173
 164—166 — передняя голень: 164 — *Paranemia bicolor* Rtt., 165 — *Crypticus quisquilius* L., 166 — *C. zuberi* Mars.; 167 — *Bolitophagus reticulatus* L., голова и переднеспинка; 168 — *Gnathocerus cornutus* Fabr., передняя часть тела; 169, 170 — усики: 169 — *Tribolium castaneum* Herbst, 170 — *T. destructor* Uytt.; 171, 172 — боковая часть головы: 171 — *T. confusum* Jacq., 172 — *T. destructor*; 173 — *Alphitobius diaperinus* Panz., голова и переднеспинка

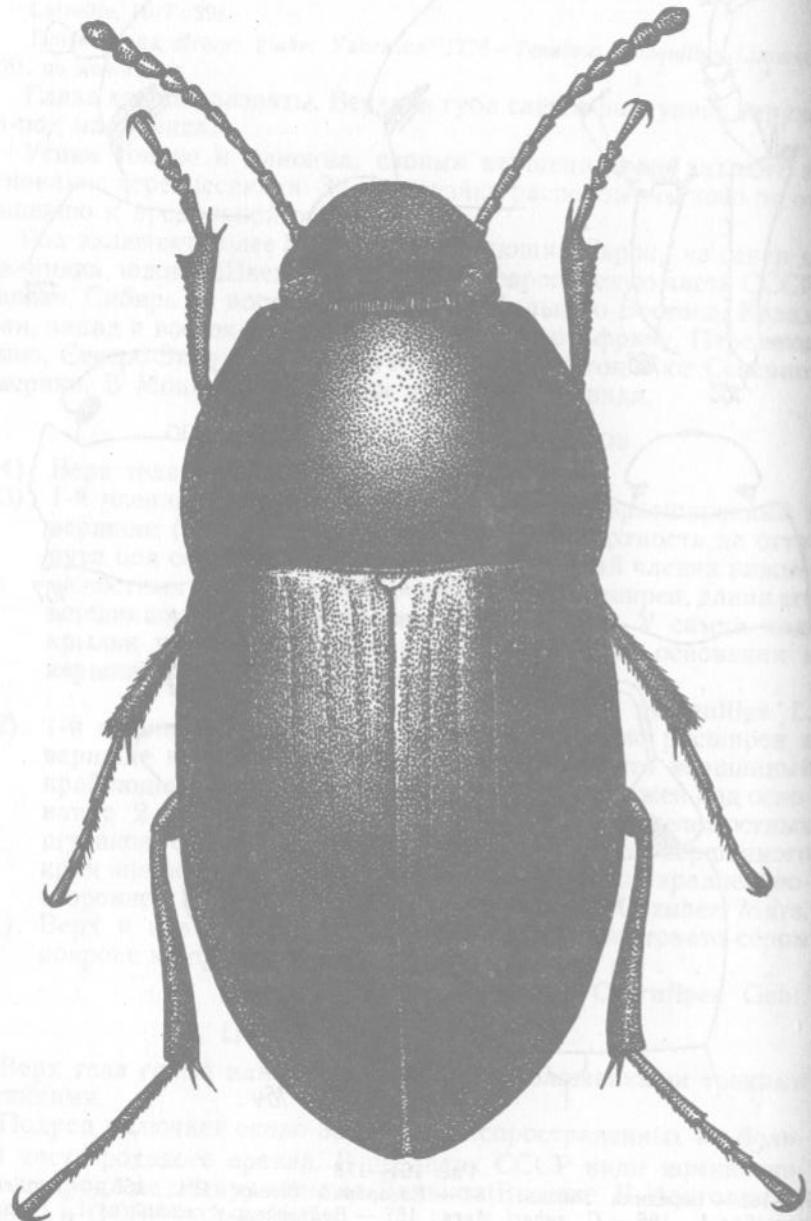


Рис. 174. *Crypticus quisquilius* L.

1967а : 18, 30; 1967б : 349; 1969а : 330; 1970 : 86; 1973 : 100; 1974 : 58; 1978а : 83; Medvedev, Kaszab, 1973 : 106; Kaszab, Medvedev, 1976 : 115; Медведев, Лобанов, 1990 : 199.

Распространение. Западная Европа на север до Ирландии, южной Швеции и Финляндии, на юг до Испании, средней Италии, Албании, Югославии, Болгарии, европейской части Турции, европейская часть СССР на север до Ленинградской, Ярославской и Кировской областей, юг Западной и Восточной Сибири на восток до устья Алдана и низовьев Шилки, на юг до Тувы (Ишти-Хем, Сосновка, Терехты-Хем, Самагалтай), север и восток Казахстана, Киргизия, Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км СЗ Булгана. УБС.: юго-зап. угол оз. Урэг-Нур; 20 км СЗ высшей точки хр. Тургэн-Ула; 20 км СВ г. Тургэн-Ула; 6 км ЮЗ Барун-Туруна; 10 км С г. Хан-Хухийн-Оргил; Ундер-Хангай. ДЗАБ.: 20 км ЗСЗ Тэса. ХУБС.: Шарга, оз. Сангийн-Далай-Нур; 3 км ЮЗ Бурэн-Хана; 60 км ЗСЗ Мурэна; 20 и 25 км З Мурэна; 17 км С Шинэ-Идэра. А.-ХАНГ.: 10 км ЮЗ Тарята; 10 км ССВ Бугата; слияние р. Сумийн-Гол и р. Чулутын-Гол; 8 км З Урд-Тамира (=Урьд-Тамрын); Хашат. ЦЕНТР.: Мунгэн-Морьт; Улан-Батор; 14 км В Улан-Батора; 85, 90 и 100 км ЮВ Улан-Батора; Керулен. ХЭНТ.: 10 км В Цэнхэр-Мандала; 12 км С Гал-Шары. С.-БАТ.: г. Дзотол-Хан-Ула; г. Шилийн-Богдо-Ула; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула. ВОСТ.: оз. Хух-Нур; 15 км С оз. Хух-Нур; 45 км ЮЗ Баян-Дуна; Чойбалсан; оз. Буйр-Нур, 25 км СВ оз. Баян-Нур. КОБД.: Эрдэнэ-Бурэн; 40 км С Манхана, юго-зап. берег оз. Хара-Ус-Нур; пер. Улан-Даба (30 км ЗЮЗ Дуга); 20 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; 40 км С Уэнча; 20 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 20 км ЮВ Алтая; Г.-АЛТ.: 30 км В Алтая. Б.-ХОНГ.: хр. Их-Богдо-Ула, 25 км ВСВ Баян-Гоби; 5 км С Баян-Гоби, хр. Их-Богдо-Ула. У.-ХАНГ.: 5 км СВ Худжири; 21 км В Нарийн-Тэла; хр. Бага-Богдо-Ула, 30 км В высшей точке; 20 км Ю Хозда, хр. Ари-Богдо. Ю.-ГОБ.: хр. Гурван-Сайхан, средняя часть; 30 км ВСВ Баян-Далая.

Населяет степи.

2. *Crypticus zuberi* Mars.

Marseul, 1875 : 382; Seidlitz, 1894 : 465; Reitter, 1896 : 148; Español, 1955 : 12; Kaszab, 1964б : 26; 1965а : 345; 1967а : 18; 1967б : 349; 1968а : 394; Medvedev, Kaszab, 1973 : 107; Медведев, Лобанов, 1990 : 200.

Распространение. Юго-Восток европейской части СССР, Восточное Предкавказье, запад и весь юг Казахстана на север до Казахского мелкосопочника, Горно-Бадахшанская АО (Ишкашим), Северо-Западный Китай, Монголия.

Б.-УЛГ.: 20 км СЗ Булгана. КОБД.: Булган; 20 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол; 25 км ССЗ Булгана; 10 км ЮЮЗ Булгана; 3 км С Уэнча; 12 км ЮЗ Алтая, р. Бодончин-Гол; 25 км Ю Алтая, урочище Елхон; сев.-зап. край хр. Их-Хавгийн-Нуру; сев.-вост. край хр. Их-Хавгийн-Нуру. Г.-АЛТ.: 8 км В Баяна; между оз. Бэгэр и Бэгэром; южн. подножие хр. Адж-Богдо. Б.-ХОНГ.: сев.-вост. берег оз. Орог-Нур; 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол; г. Цаган-Богдо-Ула; 35 км СВ г. Цаган-Богдо-Ула. Ю.-ГОБ.: 5 км В солончака Улан-Нур; Булган; 30 км ЗСЗ Баян-Далая; 25 км Ю г. Хан-Богдо-Ула.

Населяет пустынные степи.

2. Подрод *Seriscius* Motsch.

Motschulsky, 1845 : 47.

Типовой вид *Seriscius pubescens* Motschulsky, 1845 = *Crypticus rufipes* Gebl., 1830, по монотипии.

Верх и низ тела в густом шелковистом покрове из сероватых прилегающих щетинок.

Подрод включает 15 видов, населяющих юг Западной Европы (Испания, Италия, Сицилия, Мальта), север Африки, Юго-Восток европейской части СССР, запад и восток Казахстана, юг Восточной Сибири, Приморье, Северный Китай, Монголию, п-ов Корея. В Монголии — 1 вид, в СССР — 1 вид.

3. *Crypticus rufipes* Gebl.

Gebler, 1830 : 125; 1847 : 481; Медведев, 1954 : 372; Кнор, 1973 : 100; 1978 : 94 (личинка); Медведев, Лобанов, 1990 : 201. — *pubescens* Motschulsky, 1845 : 77 (*Seriscius*); Reitter, 1896 : 150. — *ovatulus* Reitter, 1896 : 150; Español, 1955 : 20; Kaszab, 1964а : 399; 1965а : 345; 1966 : 256; 1969а : 330; Medvedev, Kaszab, 1973 : 107; Кнор, 1973 : 100; 1974 : 88; 1978а : 84; Kaszab, Кнор, 1976 : 294; Kaszab, Medvedev, 1976 : 115.

Распространение. Юго-Восток европейской части СССР, Западный и Восточный Казахстан, юго-восток Западной Сибири (Кулундинская степь; Алтай; Курай), Тува (Ишти-Хем, Кызыл, Терехты-Хем), юг Красноярского края (оз. Широ, Минусинская котловина), Восточная Сибирь на север до Якутска, Дальний Восток на север до Охотска, на юг до Приморья, Монголия, северная часть Китая (пустыня Алашань), п-ов Корея.

УБС.: 6 км ЮЗ Барун-Туруна. ХУБС.: р. Дэлгэр-Мурэн у Бурэн-Хана; Бурэн-Хан. ЦЕНТР.: 30 км З Улан-Батора; 110 км ЮЗ Улан-Батора; Керулен; 30 км З Керулен. ХЭНТ.: 45 км В Баян-Дэлгэра (Центр.); 7 км СВ Мурена; 15 км В Ундэр-Хана; 20 км ЮЗ Бат-Норова; 45 км ЮЗ Норовлина; 40 км В Баян-Обо. С.-БАТ.: Тумэн-Цогт; 120 км ССЗ Барун-Урта; 22 км ЗСЗ Баян-Дэлгэра; г. Дзотол-Хан-Ула; 35 км ЗСЗ г. Дзотол-Хан-Ула; Дариганга; 9 км ЗСЗ Дариганги; 30 км ЗСЗ Дариганги, г. Лун-Ула. ВОСТ.: 15 км С оз. Хух-Нур; Чойбалсан; 53 км СЗ Чойбалсана; Тамсаг-Булак; 32 км ЮВ г. Салхит, р. Нуурэгийн-Гол. Б.-ХОНГ.: зап. подножие хр. Их-Богдо-Ула. СР.-ГОБ.: 30 км С Дэлгэр-Цогта.

Встречается на супесчаных почвах, местами жуки многочисленны в подстилке под кустами караганы.

XV. ТРИБА BOLITOPHAGINI

Глаза до половины их ширины или полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Нижний край головной капсулы между основанием усиков и горловой вырезкой оттянут в виде острого гладкого киля (в углубление между килем и передним краем глаза косо внутрь помещается основание сложенного вдвое усика). У самца лоб может иметь длинные отростки в виде рожков. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Усики постепенно расширяющиеся к вершине. Бока переднеспинки уплощены и зазубрены, поверхность переднеспинки иногда с выростами. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, средние тазики с трохантином. Заднегрудь между средними и задними тазиками немногого превышает продоль-

ный диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Эпиплевры остаются широкими почти до шовного угла. Надкрылья с рядами точек, междуурядья с рядами бугорков или тонких килей. Наружная поверхность голеней с тонким килем. Вершинные шпоры голеней очень короткие. Эдагус неинвертный. Крылатые формы.

Представители трибы распространены в умеренном и тропическом поясах земли.

38. РОД BOLITOPHAGUS ILL.

Illiger, 1798 : 100. — *Boletophagus* Zetterstedt, 1828 : 265 (типовой вид *Bolitophagus crenatus* Fabricius, 1801).

Типовой вид *Silpha reticulata* Linnaeus, 1767, по монотипии.

Глаза полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Щечный угол на вершине коротко закругленный. Боковой край переднеспинки зазубрен. Надкрылья с рядами точек, междуурядья с тонкими прерывающимися килями. Боковой край надкрыльй не зазубрен.

Род включает 7 видов, населяющих лесные области Палеарктики и восточной части Неарктики. В СССР — 3 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Глаза полностью разделены щеками на нижнюю и верхнюю части. Боковые края переднеспинки неправильно зазубренные, задние углы переднеспинки шиповидные. Голова, кроме наличника, в очень густой грубой пунктировке (точки разделены очень узкими промежутками). На надкрыльях точки в рядах от округлых до сильно удлиненных, ямковидных, сливающихся в короткие бороздки. Все междуурядья, кроме 1-го и боковых, с прерывающимися острыми килями. Наружная поверхность всех голеней с четким тонким продольным килем. Тело черное. Рис. 160. 5.5—8 мм

1. *Bolitophagus reticulatus* L.

Linnaeus, 1767 : 572 (*Silpha*); Кнор, 1970 : 87; 1973 : 100; 1974 : 56; 1976а : 53; Медведев, Лобанов, 1990 : 201.

Распространение. Западная Европа от крайнего севера до Италии (включая Сицилию) и Греции на юге, европейская часть СССР на север до Хибин (Кировск — С. В. Андреева), Кавказ, лесные массивы Казахского мелкосопочника, юг Западной Сибири (Новосибирская обл.), Алтай, Тува (Ырбан, оз. Тоара-Хем, оз. Тоджа), Иркутская обл. (Илимск), Забайкалье, Приморье, Камчатка (Козыревск), Япония (острова Хоккайдо, Хонсю).

XVI. ТРИБА GNATHOCERINI

Передний край наличника у самца сильно, у самки слабо дуговидно выступающий. Глаза почти полностью разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. У самца каждая мандибула с

длинным отростком в виде рожка, лоб с двумя выростами (рис. 168). Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Усики постепенно расширяющиеся к вершине. Отросток стернита переднегруди между передними тазиками узкий. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков хорошо развит. Заднегрудь длинная, ее длина между средними и задними тазиками значительно превышает продольный диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками треугольно сужен кпереди. Эпиплевры надкрылий не достигают шовного угла. Надкрылья с рядами точек. Эдеагус неинвертного типа. Крылатые формы.

Ареал трибы включает юг Северной, Центральной и Южную Америку на юг до Бразилии; синантропные виды — космополиты.

39. РОД GNATHOCERUS THUNB.

Thunberg, 1814 : 47.

Типовой вид *Gnathocerus ruber* Thunberg, 1814 = *Trogosita cornuta* Fabricius, 1798, по монотипии.

Род включает 7 видов, свойственных фауне Центральной и Южной Америки на юг до Бразилии, а также юга США.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Ржаво-рыжий, тело слабо блестящее. Рис. 161. 3.2—4.5 мм
1. *G. cornutus* F.

1. Подрод *Gnathocerus* Thunb.

Мандибулы самца в основании широкие и уплощенные.

1. *Gnathocerus cornutus* Fabr.

Fabricius, 1798 : 51 (*Trogosita*).

Распространение. Космополит.

Встречается в запасах продовольствия (крупа, мука, сухари, печенье, дрожжи и т. п.).

XVII. ТРИБА TRIBOLIINI

Тело небольшое, удлиненное. Передний край наличника не глубоко дуговидно выемчатый или едва выступающий. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Усики короткие, постепенно расширяющиеся к вершине или с 3—5-членниковой булавой. Глаза либо поперечные и глубоко разделенные на верхнюю и нижнюю части, либо почти округлые. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков отсутствует или сильно редуцирован. Заднегрудь между средними и задними тазиками заметно превышает продольный диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого

стернита брюшка между задними тазиками угловидно сужен к вершине. Надкрылья с рядами точек. Эдеагус неинвертный. Крылатые формы.

Встречающиеся в запасах представители трибы имеют космополитное распространение.

40. РОД LATHETICUS WATER.

Waterhouse, 1880 : 147.

Типовой вид *Latheticus oryzae* Waterhouse, 1880, по монотипии.

Тело сильно удлиненное. Передний край наличника слегка дуговидно выемчатый. Ширина головы на уровне щек такая же, как и на уровне глаз. Передний край глаз с едва намеченной выемкой. Усики с нерезко обособленной 5-членниковой булавой, все членики усиков, кроме 11-го, поперечные. Надкрылья со слабыми рядами точек. Заднегрудь между средними и задними тазиками значительно превышает продольный диаметр средних тазиков.

Род включает 2 вида, один из которых имеет почти всесветное распространение, а другой обитает на юго-западе США (Аризона, Калифорния). В СССР — 1 вид.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Светло-бурый, только глаза черные. Междуурядья надкрылий без точек. 2—2.8 мм
1. *L. oryzae* Waterh.

1. *Latheticus oryzae* Waterh.

Waterhouse, 1880 : 148.

Распространение. Космополит.

Жуки и личинки встречаются в запасах пшеницы, ржи, ячменя, риса, кукурузы, а также в муке. Наиболее заметно вредят в тропических и субтропических областях земли, особенно в Африке и Азии.

41. РОД TRIBOLIUM MACLEAY

MacLeay, 1825 : 47.— *Stene* Stephens, 1832 : 9 (типовид *Stene ferruginea* Stephens, 1832 = *Colydium castaneum* Herbst, 1797, по монотипии).

Типовой вид *Colydium castaneum* Herbst, 1797, по монотипии.

Тело удлиненное. Передний край наличника очень слабо дуговидно выемчатый. Глаза глубоко разделены щеками на верхнюю и нижнюю части. Усики постепенно расширяющиеся к вершине или с 3-членниковой булавой. Переднегрудь перед передними тазиками по меньшей мере в 1.5 раза длиннее их продольного диаметра. Хотя бы часть междуурядий надкрылий с тонкими продольными килями.

Род включает более 25 видов, населяющих тропические области земли. Виды, встречающиеся в запасах продовольствия, распространены всесветно.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(4). Три последних членика усиков образуют четко ограниченную булаву (рис. 169), лоб у внутреннего края глаз без киля.
- 2(3). Только 1-е междуурядье надкрылий без киля; 2-е междуурядье в основании с тонким килем. Ширина переднеспинки более, чем в 1.4 раза превышает длину. Тело от темно-коричневого до черного. Крупнее — 4.3—5.3 мм 1. *T. madens* Chapt.
- 3(2). Первые три междуурядья надкрылий без киля. Ширина переднеспинки в 1.3 раза превышает длину. Тело светло-коричневое. Меньше — 2.7—3.7 мм 2. *T. castaneum* Herbst
- 4(1). 4—5 последних членика усиков постепенно расширяются к вершине (рис. 170), лоб у внутреннего края глаз с небольшим острым килем.
- 5(6). Буро-рыжий. Щечный угол у переднего края глаз тупоугольный, но с резкой вершиной (рис. 171). Передний край переднеспинки почти прямой, со слабо выступающими передними углами. Рис. 175. Меньше — 3—4.4 мм 3. *T. confusum* Jacq.
- 6(5). Черный. Щечный угол у переднего края глаз округлый (рис. 172). Передний край переднеспинки с сильно выступающими закругленными передними углами. Рис. 176. Крупнее — 4.7—5.5 мм 4. *T. destructor* Uytt.

1. Подрод *Tribolium* MacLeay

Три последних членика усиков образуют четко ограниченную булаву. Лоб у внутреннего края глаз без короткого острого киля.

В СССР — 2 вида.

1. *Tribolium madens* Chapt.

Charpentier, 1825 : 218 (*Tenebrio*).

Распространение. Юго-восточная и средняя часть Европы, южная половина европейской части СССР, Кавказ, Средняя Азия, Северная Африка, Северная Америка.

Встречается в складах зерна.

2. *Tribolium castaneum* Herbst

Herbst, 1797 : 282 (*Colydium*).

Распространение. Космополит.

Повреждает в основном муку, а также запасы риса, пшеницы, кукурузы, гороха, фасоли и т. д.

2. Подрод *Eusemostene* Gebien

Gebien, 1940 : 764.—*Stene* Seidlitz, 1893 : 581, 585 (типовид *Tribolium confusum* Jacquelin du Val, 1868, по монотипии).

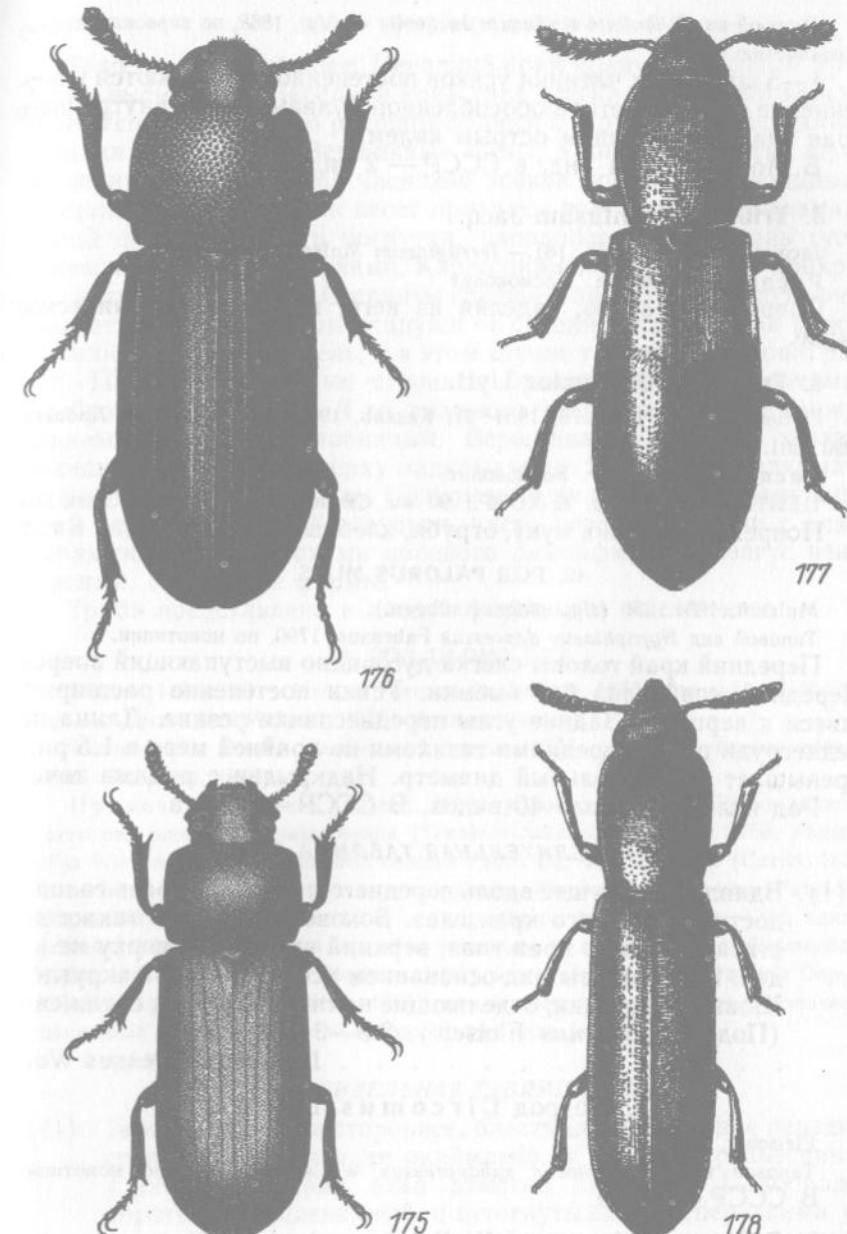


Рис. 175—178
175 — *Tribolium confusum* Jacq., 176 — *T. destructor* Uytt., 177 — *Corticeus bicolor* Ol., 178 — *C. linearis* Fabr.

Типовой вид *Tribolium confusum* Jacquelin du Val, 1868, по первоначальному обозначению.

4—5 последних членика усиков постепенно расширяются к вершине, не образуя четкой обособленной булавы. Лоб у внутреннего края глаз с небольшим острым килем.

В Монголии — 1 вид, в СССР — 2 вида.

3. *Tribolium confusum* Jacq.

Jacquelin du Val, 1868 : 181.— *ferrugineum* Mulsant, 1854 : 244.

Распространение. Космополит.

Повреждает зерно, изделия из него, пищевое и техническое сырье.

4. *Tribolium destructor* Uytt.

Uyttenboogaart, 1933 : 76; 1934 : 21; Kaszab, 1968b : 42; Медведев, Лобанов, 1990 : 201.

Распространение. Космополит.

ЦЕНТР.: Улан-Батор. Б.-ХОНГ.: 90 км СВ ист. Цаган-Булак, Эхин-Гол. Повреждает зерно, муку, отруби, хлебные изделия, крупу и т. д.

42. РОД *PALORUS* MULS.

Mulsant, 1854 : 250 (*Hypophloeus* subgen.).

Типовой вид *Hypophloeus depressus* Fabricius, 1790, по монотипии.

Передний край головы слегка дуговидно выступающий вперед. Передний край глаз без выемки. Усики постепенно расширяющиеся к вершине. Задние углы переднеспинки резкие. Длина переднегруди перед передними тазиками по крайней мере в 1.5 раза превышает их продольный диаметр. Надкрылья с рядами точек. Род включает около 40 видов. В СССР — 3 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Вдавление, идущее вдоль переднего и боковых краев головы, достигает заднего края глаз. Боковой край щек также достигает заднего края глаз, верхний край глаз сверху не виден. Край головы над основанием усиков плавно закруглен. Шовные бороздки, отделяющие наличник от щек, складены. (Подрод *Circotomus* Fleisch.). 2.8—3 мм
1. *P. subdepressus* Woll.

1. Подрод *Circotomus* Fleisch.

Fleischer, 1900 : 236.

Типовой вид *Hypophloeus subdepressus* Wollaston, 1864, по монотипии. В СССР — 1 вид.

1. *Palorus subdepressus* Woll.

Wollaston, 1864 : 499 (*Hypophloeus*).

Распространение. Космополит.

Встречается в запасах продовольствия.

XVIII. ТРИБА *ULOMINI*

Тело голое, блестящее. Передний край наличника слегка дуговидно выемчатый. Передний край глаз слегка выемчатый посередине. Усики постепенно расширяющиеся к вершине, их вершинные членики поперечные. Вершинные срезы, а иногда и другие части последних (кроме 11-го) члеников усиков покрыты плакоидными сенсиллами. Подбородок несет признаки полового диморфизма, у самца его поверхность вогнутая, наподобие щетки очень густо покрыта мелкими щетинками. Кардо нижних челюстей не прикрыты снизу подбородком. Стерниты средне- и заднегруди могут почти смыкаться друг с другом кнаружи от средних тазиков, или между ними остается узкая щель, и в этом случае трохантин хорошо развит. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками угловидный. Вершинная часть VII тергита брюшка не прикрыта сверху надкрыльями. Эпиплевры надкрылий не достигают шовного угла. Надкрылья с рядами точек. Наружный край передних голеней зазубрен, часто передние голени с резко выраженным признаком полового диморфизма. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Триба представлена в лесной фауне всех континентов.

43. РОД *ULOMA* DEJ

Dejean, 1834 : 199.— *Melasia* Perrroud et Mulsant, 1856 (типовид *Melasia gagatina* Perrroud et Mulsant, 1856, обозначен здесь).

Типовой вид *Tenebrio culinaris* Linnaeus, 1758, по последующему обозначению (Thomson, 1859).

Примечание. Дежан (Dejean, 1834), установивший род *Uloma*, включил в него ряд ранее описанных видов (*Tenebrio culinaris* Linnaeus, 1758; *Phaleria polita* Wiedemann, 1821; *Tenebrio retusus* Fabricius, 1801). Кертис (Curtis, 1831) указал в качестве типового вида рода *Uloma* *Tenebrio mauritanicus* Fabricius, 1792, а Вествуд (Westwood, 1838).— *Trogosita cornuta* Fabricius, 1798, однако в упомянутой работе Дежана первый из этих видов был отнесен к роду *Heterophaga* Dejean, 1834 (= *Alphitobius* Stephens, 1832), а второй — к роду *Cerandria* Dejean, 1834 (= *Gnathocerus* Thunberg, 1874), что исключает возможность обозначения какого-либо из них в качестве типового вида рода *Uloma*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Тело параллельностороннее, блестящее. Основание переднеспинки посередине не окаймлено. У самца переднеспинка у переднего края едва заметно вдавлена. Подбородок обратнотрапециевидный, с отогнутыми вниз передними углами. Наружный край горловой вырезки с каждой стороны образует острый зубчик. Переднеспинка в мелкой пунктирке, надкрылья с резкими и глубокими точечными бороздками. Рис. 180. 7.5—9.5 мм
1. *U. rufa* Pill. et Mitt.

1. *Uloma rufa* Pill. et Mitt.

Piller et Mitterpacher, 1783 : 39 (*Tenebrio*). — *perroudi* Mulsant et Guillebeau, 1855 : 421; Кнор, 1973 : 101.

Распространение. Европа, Северная Азия на восток до Приморья. Встречается под корой хвойных деревьев.

XIX. ТРИБА ALPHITOBIINI

Тело овальное, сверху голое. Передний край наличника слабо дуговидно выемчатый или почти прямой. Передний край глаз посередине с глубокой выемкой. Усики короткие, их вершинные членики (кроме последнего) поперечные. Основание переднеспинки двухвыемчатое (рис. 173). Отросток стернита переднегруди между передними тазиками узкий. Средние тазиковые ямки снаружи ограничены смыкающимися боковыми частями стернитов средней и заднегруди или эти части стернитов разделены узкой щелью. Трохантин средних тазиков отсутствует или сильно уменьшен в размерах. Последние стерниты брюшка с межсегментными мембранами. Эпиплевры надкрыльй достигают шовного угла. Надкрылья с рядами точек. Наружный край передних голеней несет ряд коротких жестких шипиков. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Наиболее широко триба представлена в тропических областях Африки, виды, встречающиеся в запасах продовольствия, распространены всесветно.

44. РОД ALPHITOBIUS STEPH.

Stephens, 1832 : 11.

Типовой вид *Helops picipes* Panzer, 1794 = *Opatrum laevigatum* Fabricius, 1781, по монотипии.

Голова на уровне щек заметно шире, чем на уровне глаз. Передний край наличника неглубоко дуговидно выемчатый. Задние углы переднеспинки прямо- или тупоугольные. Наружный край голеней в коротких жестких щетинках.

Род включает около 20 видов, свойственных африканской фауне. Ряд видов, связанных с запасами продовольствия, распространен почти всесветно, встречаясь в природе в гнездах птиц, норах грызунов. В СССР — 2 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания или посередине, но в последнем случае она слабо сужена к основанию. Ряды точек на надкрыльях на вершине надкрыльй переходят в бороздки. Тело черное или буроватое 1. *A. diaperinus* Panz.

1. *Alphitobius diaperinus* Panz.

Panzer, 1797 : 16 (*Tenebrio*).

Распространение. Космополит.

Обитает на мельницах, хлопкоочистительных заводах, в зернохранилищах. Повреждает зерно, муку, какао, арахис, хлопковый жмых и т. д.

XX. ТРИБА HYDROPHLAEINI

Тело удлиненное, цилиндрическое, голое. Глаза крупные, выпуклые, поперечно-овальные, без выемки на переднем крае. Усики постепенно расширяющиеся к вершине, своими вершинами не достигают середины длины переднеспинки, 4—10-й членики усиек поперечные. Тергостернальные швы отсутствуют. Отросток стернита переднегруди между задними тазиками узкий. Средние тазиковые впадины снаружи замкнуты боковыми частями стернитов средне- и заднегруди. Заднегрудь между средними и задними тазиками значительно превышает по длине диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками на вершине закруглен. VII тергит брюшка не прикрыт сверху надкрыльями. Эпиплевры надкрыльй не достигают шовного угла. Надкрылья с рядами точек или в спутанной пунктирке. Голени постепенно расширяющиеся к вершине. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Ареал трибы включает Европу, Азию, Африку, северо-запад Австралии, Северную Центральную и Южную Америку.

45. РОД CORTICEUS PILL. ET MITT.

Piller, Mitterpacher, 1783 : 87. — *Hypophlaeus* Fabricius, 1790 : 24 (типовид *Ips bicolor* Olivier, 1790, по последующему обозначению: Latreille, 1810).

Типовой вид *Corticeus unicolor* Piller et Mitterpacher, 1783, по монотипии.

Единственный в трибе Hydrophlaeini род *Corticeus* включает около 150 видов. В Монголии — 5 видов, в СССР — 10 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(6). Верх тела одноцветный, от желто-бурового до темно-коричневого.
2(3). Переднеспинка в основании явственно уже надкрыльй (рис. 181), слабо поперечная. 3.5—4.5 мм 1. *C. longulus* Gyll.
3(2). Переднеспинка в основании едва уже надкрыльй (рис. 182).
4(5). Переднеспинка слабо поперечная или ее длина равна ширине, ее передний край слегка выемчатый ковнутри от вершин передних углов, которые немного выступают вперед. Тело крупнее — 3.5—4.5 мм 4. *C. fraxini* Kug.
5(4). Переднеспинка слабо удлиненная, ее передний край большей частью прямой, а передние углы совсем не выступают вперед. Рис. 179. Тело меньше — 3—3.5 мм 5. *C. pini* Panz.
6(7). Верх тела двухцветный.

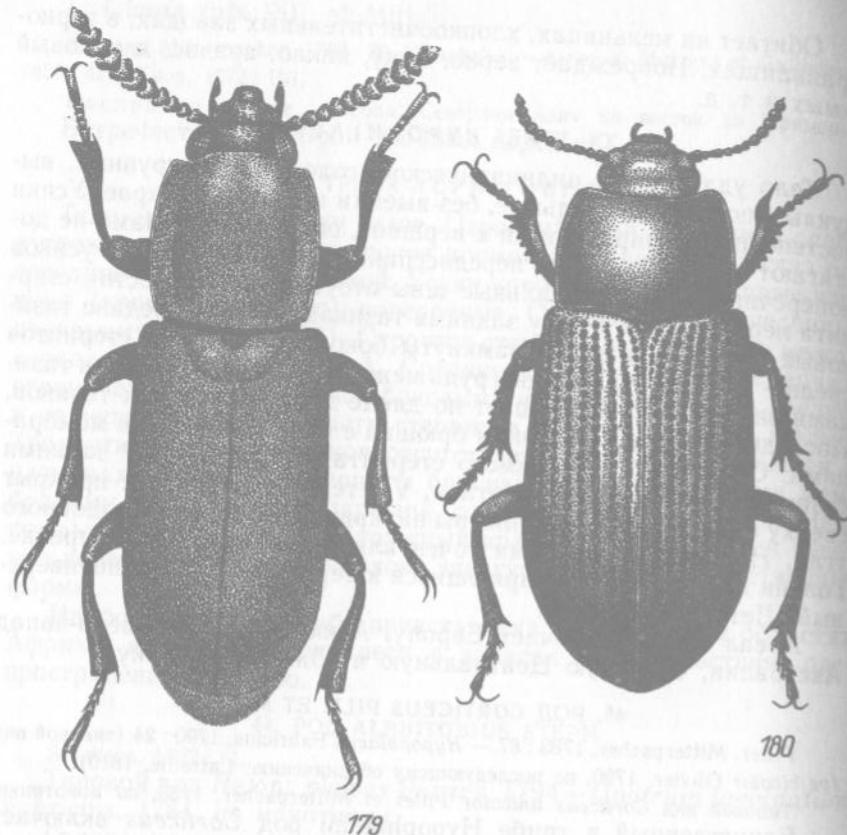


Рис. 179—180
179 — *Corticeus pini* Panz., 180 — *Uloma rufa* Pill. et Mitt.

- 7(10). Надкрылья двухцветные, длина тела обычно более 3 мм.
- 8(9). На надкрыльях черную окраску имеют широкая полоса вдоль шва и полоса вдоль бокового края каждого надкрылья, между ними надкрылья светло-коричневые. Переднеспинка черная, голова целиком черная или коричневая в передней половине. 3—3.5 мм 2. *C. suturalis* Payk.
- 9(8). Надкрылья в вершинных $\frac{2}{3}$ черные, в базальной трети ржаво-рыжие. Переднеспинка и голова светлые.— Переднеспинка слабо поперечная или ее длина равна ширине. Рис. 177. 3.3—4.2 мм 3. *C. bicolor* Ol.
- 10(7). Надкрылья одноцветные, светло-бурые; голова и переднеспинка значительно темнее — темно-коричневые или черные. Тело узкое, переднеспинка удлиненная (рис. 178). 2.5—2.8 мм 6. *C. linearis* Fabr.

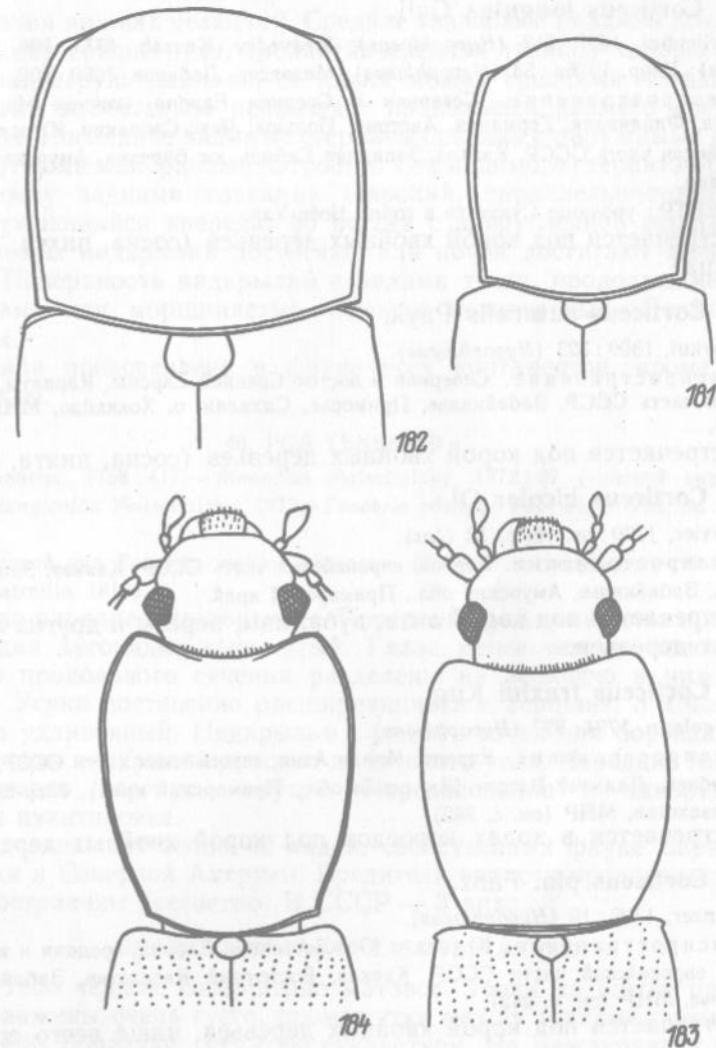


Рис. 181—184
181, 182 — переднеспинка: 181 — *Corticeus longulus* Gyll., 182 — *C. fraxini* Kug.;
183, 184 — передняя часть тела: 183 — *Belopus steppensis* Kasz., 184 — *B. calcaroides gobiensis* Kasz.

1. Подрод *Paraphloeus* Seidl.

Seidlitz, 1893 : 553.

Типовой вид *Hypophloeus longulus* Gyllenhal, 1827, обозначен здесь.

Голова явственно уже переднеспинки, с одной поперечной бороздкой, расположенной между глазами. Высота глаза в 2 раза превышает его продольное сечение.

В Монголии — 1 вид, в СССР — 9 видов.

1. *Corticeus longulus* Gyll.

Gyllenhal, 1827: 517 (*Hypophloeus*); Medvedev, Kaszab, 1973: 108 (*Hypophloeus*); Khor, 1976a: 53 (*Hypophloeus*); Медведев, Лобанов, 1990: 202.

Распространение. Северная и Средняя Европа (южная Норвегия, Швеция, Финляндия, Германия, Австрия, Польша, Чехо-Словакия, Югославия), европейская часть СССР, Кавказ, Западная Сибирь, юг Бурятии, Амурская обл., Монголия.

ЦЕНТР.: урочище Судзукэ в горах Ноэн-Ула.

Встречается под корой хвойных деревьев (сосна, пихта, лиственница).

2. *Corticeus suturalis* Payk.

Paykul, 1800: 323 (*Hypophloeus*).

Распространение. Северная и восток Средней Европы, Карпаты, европейская часть СССР, Забайкалье, Приморье, Сахалин, о. Хоккайдо, МНР (см. с. 242).

Встречается под корой хвойных деревьев (сосна, пихта, ель).

3. *Corticeus bicolor* Ol.

Olivier, 1790: pl. 18, p. 12 (*Ips*).

Распространение. Европа, европейская часть СССР, Кавказ, Западная Сибирь, Забайкалье, Амурская обл., Приморский край.

Встречается под корой вяза, дуба, ивы, березы и других лиственных деревьев.

4. *Corticeus fraxini* Kug.

Kugelann, 1794: 527 (*Hypophloeus*).

Распространение. Европа, Малая Азия, европейская часть СССР, Кавказ, Сибирь, Дальний Восток (Амурская обл., Приморский край), Юго-Восточный Казахстан, МНР (см. с. 242).

Встречается в ходах короедов под корой хвойных деревьев.

5. *Corticeus pini* Panz.

Panzer, 1799: 19 (*Hypophloeus*).

Распространение. Южная и Юго-Восточная Европа, средняя и южная полоса европейской части СССР, Кавказ, Восточный Казахстан, Забайкалье, Приморье, МНР (см. с. 242).

Встречается под корой хвойных деревьев, чаще всего сосны.

6. *Corticeus linearis* Fabr.

Fabricius, 1790: 223 (*Hypophloeus*).

Распространение. Франция, Средняя Европа, европейская часть СССР, Западная Сибирь, Центральная Якутия, Забайкалье, Приморье, МНР (см. с. 242).

Встречается в тонких ветках сосны, чаще всего в ходах короедов рода *Pityogenes*.

XXI. ТРИБА TENEBRIONINII

Передний край наличника неглубоко дуговидно выемчатый. Глаза поперечно-ovalные, с более или менее глубокой вырезкой на переднем крае. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу

основания нижних челюстей. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков хорошо развит. Заднегрудь длинная, ее длина между средними и задними тазиками значительно превышает продольный диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с наружными межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками широкий, параллельносторонний или сужающийся спереди, но всегда с закругленной вершиной. Эпиплевры надкрылий достигают или почти достигают шовного угла. Поверхность надкрылий с рядами точек, продольными бороздками или морщинистые. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Триба представлена в фауне всех континентов, кроме Антарктиды.

46. РОД TENEBRIOS L.

Linnaeus, 1758: 417.—*Menedrio* Motschulsky, 1872: 27 (типовид *Menedrio longicollis* Motschulsky, 1872—*Tenebrio obscurus* Fabricius, 1792, по монотипии).

Типовой вид *Tenebrio molitor* Linnaeus, 1758, по последующему обозначению (Latireille, 1810).

Тело параллельностороннее. Передний край наличника прямой или едва дуговидно выемчатый. Глаза менее чем до половины своего продольного сечения разделены на верхнюю и нижнюю части. Усики постепенно расширяющиеся к вершине, 3-й членник усиков удлиненный. Надкрылья с рядами точек или бороздками. Эпиплевры надкрылий доходят до шовного угла. Передние голени равномерно изогнуты внутрь. Переднеспинка в однородной густой пунктирке.

Род включает около 30 видов, свойственных фауне Евразии, Африки и Северной Америки. Вредители запасов продовольствия распространены всесветно. В СССР — 3 вида.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(2). Тело черное, совершенно матовое. Точки на щите расположены очень густо, промежутки между точками очень узкие, образуют сетчатую скульптуру. На междуурядьях надкрылий разбросаны довольно крупные плоские зерна. Передние углы переднеспинки слабо выступающие, своими вершинами не достигают уровня заднего края глаз. Верх тела в чрезвычайно частых сливающихся точках. Надкрылья со слабо намеченными бороздками. Переднеспинка с валиком в основании. 14—18.5 мм 1. *T. obscurus* Fabr.

2(1). Тело черно-буровое, с жирным блеском. Точки на щите хотя бы в передней части расположены свободно, промежутки между ними не образуют сетчатой скульптуры. Междуурядья надкрылий без отдельных крупных зерен. Передние углы

переднеспинки сильно выступают вперед, своими вершинами достигают уровня заднего края глаз. Пунктировка верха тела густая, на переднеспинке более грубая, чем на надкрыльях, не сливающаяся в центре диска переднеспинки и на первых междуядьях. Надкрылья с четкими продольными бороздками, 1-я и 2-я бороздки выражены по всей длине. Переднеспинка в основании без валика, только с глубокой поперечной бороздкой, концы которой направлены вперед. Рис. 185. 12—16 мм

2. *T. molitor* L.

1. *Tenebrio obscurus* Fabr.

Fabricius, 1792 : 111; Кнор., 1970 : 87.—var. *longicollis* Motschulsky, 1872 : 37 (*Menedrio*; pro sp.).

Распространение. Европа, Азия, Африка, Сев. Америка. Обнаружен на Алтае (Абай, Яйлю).

Повреждает зерно, муку, мучные изделия, семена хлопчатника и огородно-бахчевых культур.

2. *Tenebrio molitor* L.

Linnaeus, 1758 : 417.

Распространение. Космополит.

Повреждает зерно, муку, мучные изделия, крахмал, семена огородных культур, сухие фрукты, сущеное мясо, коллекции насекомых.

477 РОД *UPIS* FABR.

Fabricius, 1792 : 515.

Типовой вид *Attelabus ceramboides* Linnaeus, 1758, по монотипии.

Передний край наличника дуговидно выемчатый. Боковой край головы над основанием усиков тупоугольно выемчатый. Передний край глаз едва выемчатый. Надкрылья в грубой червообразной морщинистости. Эпиплевры надкрылий не доходят до шовного угла. Ноги длинные. Передние голени самца в вершинной трети изогнуты внутрь.

Род включает 1 вид, представленный в фауне Монголии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(1). Переднеспинка значительно уже надкрылий, в густой неравномерной пунктировке (местами точки сливаются, местами разделены большими промежутками). Отросток стернита переднегруди между передними тазиками очень широкий, не уже поперечника передних тазиков. У самца передние голени в вершинной трети сильно изогнуты внутрь и вниз, у самки равномерно изогнутые. Внутренняя поверхность передних голеней у вершины и подошвы членников лапок густо покрыты золотистыми мягкими волосками. Рис. 186. 15—19 мм 1. *U. ceramboides* L.

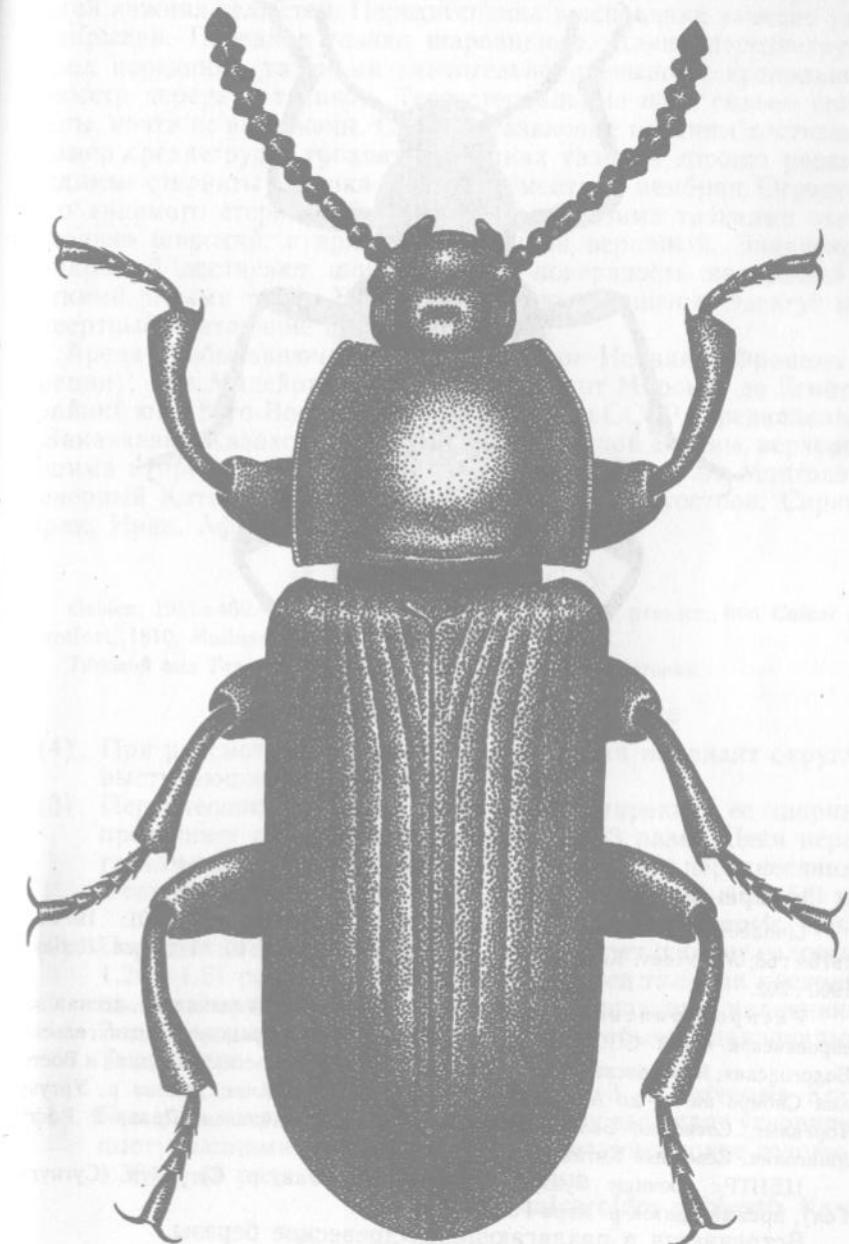


Рис. 185. *Tenebrio molitor* L.

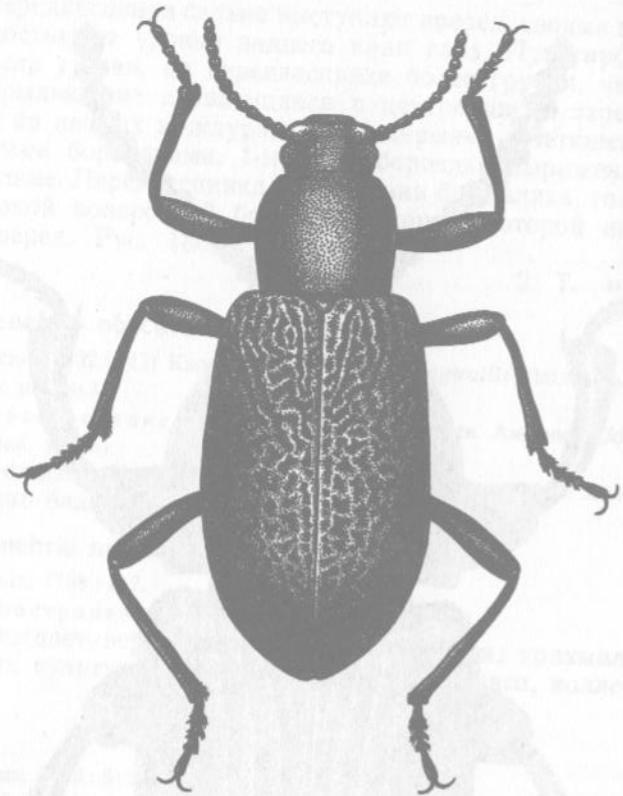


Рис. 186. *Upis cerambooides* L.

1. *Upis cerambooides* L.

Linnaeus, 1758: 388 (*Attelabus*); Кнор, 1970: 87; 1973: 101; 1974: 56; 1976а: 53; Medvedev, Kaszab, 1973: 108; Яновский, 1977: 40; Медведев, Лобанов, 1990: 202.

Распространение. Северная Европа (Швеция, Финляндия), лесная зона европейской части СССР (север Прибалтики, Ленинградская, Архангельская, Вологодская, Ярославская, Кировская, Воронежская области), Западная и Восточная Сибирь на юг до Алтая, Тувы (долина р. Мал. Ачик, долина р. Ургузун, Торгалыг, Сосновка, Балгазын, Самагалтай) и Забайкалья, Дальний Восток, Монголия, Северный Китай, Северная Америка.

ЦЕНТР: урочище Судзукта в горах Ноён-Ула; р. Сугу-Нур (Сугнугур-Гол), правый приток р. Хара-Гол.

Встречается в разлагающейся древесине березы.

XXII. ТРИБА BELOPINI

Тело удлиненное, уплощенное, сверху голое. Передний край наличника прямой. Передний край глаз без выемки. Усики относи-

тельно тонкие. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу оснований нижних челюстей. Переднеспинка в основании заметно уже надкрылий. Передние тазики шаровидные. Длина переднегруди перед передними тазиками значительно превышает продольный диаметр передних тазиков. Тергостернальные швы сильно сглажены, почти не выражены. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков хорошо развит. Видимые стерниты брюшка без межсегментных мембран. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками относительно широкий, с прямо обрубленной вершиной. Эпиплевры надкрылий достигают швного угла, поверхность надкрылий с четкими рядами точек. Все бедра сильно утолщены. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Ареал трибы включает юг Европы (юг Испании, Франции и Греции), о-ва Мадейра, Северную Африку от Марокко до Египта, крайний юг и Юго-Восток европейской части СССР, Предкавказье и Закавказье, Казахстан на север до Тургайской долины, верховий Ишима и предгорий Джунгарского Алатау, Туву, юг Монголии, Северный Китай, Малую Азию, Аравийский полуостров, Сирию, Ирак, Иран, Афганистан, Пакистан.

48. РОД *BELOPUS* GEBIEN.

Gebien, 1911: 459.—*Calcar* Latreille, 1829: 25 (ном. praeocc., non *Calcar* de Montfort, 1810, Mollusca).

Типовой вид *Tenebrio elongatus* Herbst, 1797, по монотипии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1(4). При рассмотрении сверху глаза и виски выглядят округло выступающими (рис. 183).
2(3). Переднеспинка относительно более широкая, ее ширина превышает ширину головы в 1.45—1.53 раза. Щеки перед глазами параллельно-сторонние. Задние углы переднеспинки с глубоким вдавлением. Тело немного крупнее — 5—5.9 мм
1. *B. steppensis* Kasz.
3(2). Переднеспинка уже, ее ширина превышает ширину головы в 1.24—1.31 раза. Боковые края щек перед глазами расходящиеся кпереди, затем сходящиеся к основанию наличника. Задние углы переднеспинки с очень слабыми вдавлениями. Тыва. Тело меньше — 4—4.7 мм
3. *B. tuvensis* Knop
4(1). При рассмотрении сверху глаза и виски выглядят угловидно выступающими (рис. 184).—Переднеспинка шире головы в 1.36—1.45 раза. Рис. 187. 6.9—8.7 мм
2. *B. calcaroides gobiensis* Kasz.

1. Подрод *Centorus* Muls.

Mulsant, 1854: 272.

Типовой вид *Centorus procerus* Mulsant, 1854, по монотипии.

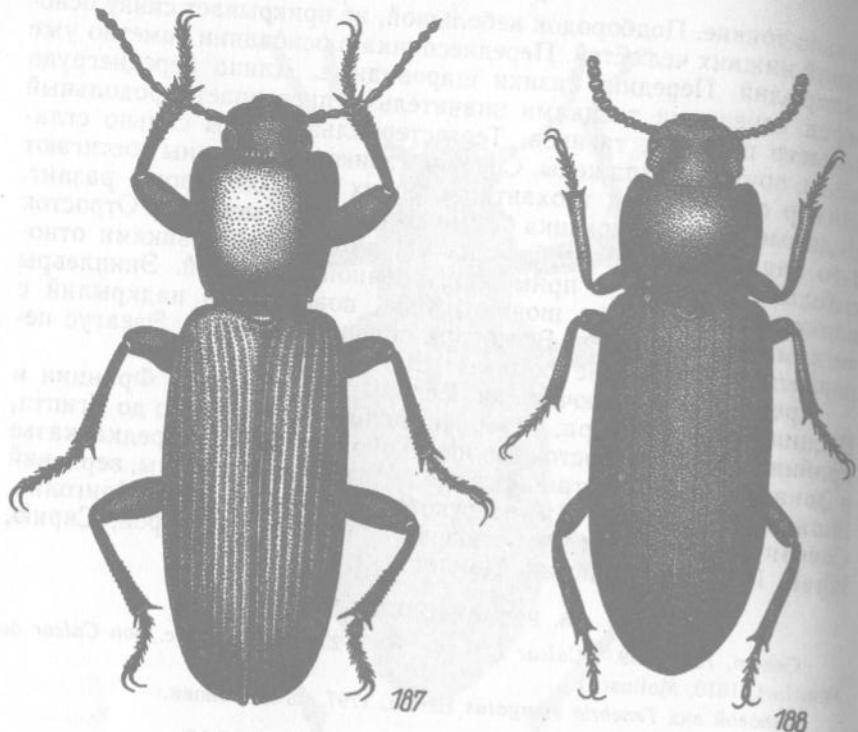


Рис. 187—188
187 — *Belopus calcaroides gobiensis* Kasz., 188 — *Bius thoracicus* Fabr.

Голова заметно уже и короче переднеспинки. Щечные углы перед глазами слабо или совсем не выступают наружу. Глаза относительно широкие, их высота не более, чем в 2 раза превышает их продольное сечение. Виски за глазами без поперечной складки. 2-й членник усиков не поперечный, его длина по крайней мере равна ширине. Основание переднеспинки с полным окаймлением. Задние углы переднеспинки намечены в виде острого зубчика. Точечные ряды на надкрыльях четкие до вершины. У самца внутренняя поверхность бедер несет острые зернышки.

Подрод включает около 20 видов, населяющих юг Европы, северо-восток Африки, Переднюю Азию, юг европейской части СССР, Казахстан (кроме севера), Среднюю Азию, Туву, Монголию, Северный Китай. В Монголии — 3 вида, в СССР — 11 видов.

1. *Belopus steppensis* Kasz.

Kaszab, 1964a : 401; 1965c : 429; 1966d : 256; Skopin, 1974 : 89, 99 (*Belopus rufipes* subsp.); Медведев, Лобанов, 1990 : 202.

Распространение. Монголия.

ХУБС.: 50 км СЗ Цэцэрлэга. ЦЕНТР.: оз. Тухний-Нур; 40 км ЮВ Баяна. ХЭНТ.: 10 км ЮЮЗ Буюнта. С.-БАТ.: 20 км С Баян-Тэрэма; 15 км СЗ Дари. 238

ганги. ВОСТ.: Тамсаг-Булак. У.-ХАНГ.: вост. берег оз. Тацин-Цаган-Нур. Ю.-ГОБ.: 110 км ЮВ Баян-Обо; 25 км ЮЮЗ кол. Хайластын-Худук, Галбын-Гоби. В.-ГОБ.: 20 км ЮВ Чойра; 40 км Ю Хара-Айрага; 50 км С Сайн-Шанда. Встречается по берегам соленых озер, а также на солончаках.

2. *Belopus calcaroides gobiensis* Kasz.

Kaszab, 1964a : 339 (pro sp.); 1965a : 345 (pro sp.); 1965c : 429 (pro. sp.); 1968a : 394 (pro sp.); Medvedev, Kaszab, 1973 : 108; Skopin, 1974 : 87, 100; Медведев, Лобанов, 1990 : 202.

Распространение. СССР: Тыва (оз. Убсу-Нур); Монголия. Номинативный подвид населяет Западный, Южный, юг Восточного и Юго-Восточного Казахстана, северо-восток Узбекистана, север Киргизии, восток Туркмении, север Афганистана.

Г.-АЛТ.: 10 км В Баяна. Ю.-ГОБ.: 5 км В солончака Улан-Нур; 9 км Ю Цогт-Обо; 25 км ВСВ Манлая; Баян-Дзаг, 30 км ССВ Булгана; 10 км ССВ Далан-Дзадгада; 60 км В ист. Талын-Билгэх-Булак; 110 км ЮВ Баян-Обо.

Встречается на солончаках.

3. *Belopus tuvensis* Klop.

Кноп, 1976b : 106; 1978a : 84; Медведев, Лобанов, 1990 : 202.

Распространение. СССР: Тыва (Кызыл).

ХХIII. ТРИБА BIUINI

Передний край наличника едва дуговидно выемчатый, почти прямой. Передний край глаз посередине неглубоко дуговидно выемчатый. Подподбородок вдавленный, удлиненный, с дуговидным задним краем. Подбородок небольшой, не прикрывает снизу основания нижних челюстей. Усики слегка расширяющиеся к вершине. Средние тазиковые впадины доходят до эпимер среднегруди, средние тазики с трохантином. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками сужающийся кпереди, на вершине закруглен. Эпиплевры надкрылий не достигают швового угла. Поверхность надкрылий в спутанной пунктиривке. Все голени узкие. Эдеагус неинвертный. Летающие формы.

Ареал трибы включает горы Западной Европы (Пиренеи, Альпы, Карпаты), Скандинавские страны, лесную зону европейской части СССР на юг до Горьковской и Пермской областей, Сибирь, Дальний Восток (Приморье), Северный Казахстан, горы Восточного Казахстана на юг до северо-восточного Тянь-Шаня, запад Северной Америки (США: Калифорния).

49. РОД BIUS MULS.

Mulsant, 1854 : 266.

Типовой вид *Trogosita thoracicus* Fabricius, 1792, по монотипии.

Род включает 2 вида, один из которых распространен в Палеарктике, другой — на юго-западе Неарктики.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Переднеспинка слабо поперечная, ее боковые края в базальной трети заметно выемчатые перед задними углами; задние углы прямые, резкие. Поверхность переднеспинки в густой мелкой удлиненной пунктировке. Проплевры в мелких слегка удлиненных точках. Надкрылья в густой спутанной пунктировке. Рис. 188. 5.7—7.2 мм

1. *B. thoracicus* Fabr.

1. *Bius thoracicus* Fabr.

Fabricius, 1792: 116 (*Trogosita*); Knor, 1974: 56; 1976a: 53; Яновский, 1977: 40.

Распространение. Горы Западной Европы (Пиренеи, Альпы, Карпаты), юго-восток Норвегии, Швеция, Финляндия, северная Польша, лесная зона европейской и азиатской частей СССР на восток до Приморья, горные области восточной части Казахстана, Монголия.

УБС.: хр. Хан-Хухийн-Ула. БУЛГ.: сев.-вост. Хангай (бассейн Селенги у впадения Эгийн-Гол и бассейн Алтатын-Гол).

Встречается под корой хвойных и лиственных деревьев.

XXIV. ТРИБА *HELOPINI*

Передний край наличника прямой. Мембрана между наличником и верхней губой прикрепляется к переднему краю наличника и хорошо видна снаружи. Ментум небольшой, снизу не прикрывает основания нижних челюстей. Последний членник нижнечелюстных щупиков треугольно расширен. Внутренняя поверхность молярного выступа мандибул имеет многочисленные бороздки, образующие терку. Глаза поперечно-ovalные, их передний край иногда едва выемчатый. Усики длинные, слабо расширяющиеся к вершине. Средние тазиковые впадины достигают эпимер среднегруди, трохантин средних тазиков крупный. Длина среднегруди между средними и задними тазиками не превышает или едва превышает продольный диаметр средних тазиков. Последние видимые стерниты брюшка с межсегментными мембранными. Отросток 1-го видимого стернита брюшка между задними тазиками на вершине прямо обрублен или закруглен. Эпиплевры надкрылий могут достигать или не достигать шовного угла. Поверхность надкрылий с рядами точек, иногда в спутанной пунктировке. У самцов 1—3-й членники передних лапок, а также часто и средних лапок более или менее сильно расширены и снабжены подошвенными волосяными щетками. Эдеагус неинвертный. Бескрылые формы.

Ареал трибы охватывает Канарские и Азорские острова, Западную Европу на север до Ирландии, Великобритании, побережья Северного и Балтийского морей, южную половину европейской части СССР, Кавказ, Казахстан (кроме Северного), юг Монголии, Северную (на восток до Киренаики) и Восточную Африку (Эфиопия), острова Сокотра и Мадагаскар, Переднюю,

Восточную и Юго-Восточную Азию, Северную и Южную Америку, Новую Зеландию.

50. РОД *CATOMUS* ALL.

Allard, 1876: 5.

Типовой вид *Catomus persicus* Allard, 1876, по последующему обозначению (Gebien, 1943).

Основание надкрылий, плавно сужаясь к шейке среднегруди, не образует резко отделенной отвесной закраины, в которую упирается основание переднеспинки; плечевые углы надкрылий совсем не выражены. Эпиплевры надкрылий, постепенно сужаясь, не доходят до шовного угла. Дорсальная часть глаз при рассмотрении сверху округлая, слабопоперечная. Передний край переднеспинки дуговидно выступающий.

Род включает около 60 видов, населяющих Средиземноморье, Восточную Африку (Эфиопия: Эритрея), Аравийский полуостров (Оман), Иран, Закавказье, южную часть Казахстана (Мамышлак,

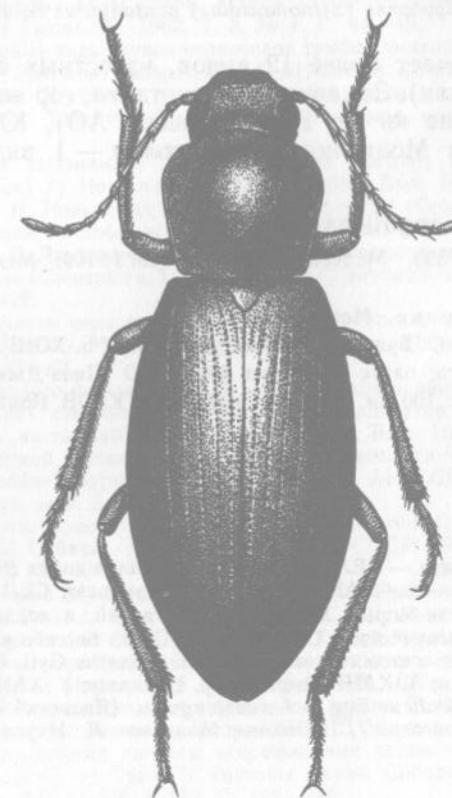


Рис. 189. *Catomus mongolicus* Kasz.

Устюрт, Бетпак-Дала, долина Чарына), Среднюю Азию, юг Монголии. В Монголии — 1 вид, в СССР — около 20 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1(1). Задние углы переднеспинки тупоугольные, на вершине резкие; передние углы также тупоугольные, на вершине коротко закругленные. Боковые края переднеспинки слабо дуговидно выступающие. В области плеч надкрылья коротко закруглены. Членики передних лапок самца расширены относительно слабо. (Подрод *Stenomacidius* Seidl.). Переднеспинка густо покрыта мелкими овальными точками. Надкрылья заметно удлиненные, их длина в 1.9—2 раза превышает ширину. Междуурядья на надкрыльях в густой мелкой пунктиривке. Тело рыжевато-коричневое. Рис. 189. 6.2—11 мм.

1. *C. mongolicus* Kasz.

1. Подрод *Stenomacidius* Seidl.

Seidlitz, 1893: 791, 797 (*Hedyphanes* subgen.).

Типовой вид *Hedyphanes (Stenomacidius) acutangulus* Seidlitz, 1893, обозначен здесь.

Подрод включает более 12 видов, известных с Аравийского полуострова (Оман), Закавказья, Копетдага, гор восточной части Средней Азии (на юг до Бадахшанской АО), Юго-Восточного Казахстана, юга Монголии. В Монголии — 1 вид, в СССР — около 10 видов.

1. *Catomus mongolicus* Kasz.

Kaszab, 1968a: 395; Medvedev, Kaszab, 1973: 109; Медведев, Лобанов, 1990: 202.

Распространение. Монголия.

КОБД.: 20 км С Булгана, р. Улясутайн-Гол. Б.-ХОНГ.: Шинэ-Джинст; 26 км ЮВ Баян-Лэга; оазис Дзун-Мод (60 км Ю Шинэ-Джинста); г. Цаган-Богдо-Ула. Ю.-ГОБ.: 100 км ЮЗ Хурмэн; 65 км ЮЮВ Номгона; 110 км ЮВ Баян-Обо.

ДОПОЛНЕНИЕ

Corticeus suturalis Payk.— СЕЛ.: бассейн р. Еро-Гол, в ходах *Blastophagus minor* Hart. C. *fraxini* Kug.— А.-ХАНГ.: верховья р. Цэцэрлэг; СЕЛ.: бассейн р. Еро-Гол; ЦЕНТР.; Мунгэн-Морь; У.-ХАНГ.: Бат-Улдзий; в ходах *Ips sexdentatus* Boepp. и *I. subelongatus* Motsch. C. *plini* Panz.— СЕЛ.: бассейн р. Еро-Гол; ХЭНТ.: 30 км СЗ Норовлина; в ходах *B. minor* и *I. acuminatus* Gyll. C. *lineatus* Fabr.— УБС.: Цаган-Хайрхан; А.-ХАНГ.: верховья р. Цэцэрлэг; У.-ХАНГ.: Бат-Улдзий; в ходах *Pityogenes baicalicus* Egg. и *I. subelongatus*. (Яновский В. М. Энтомофаги вредителей леса в Монголии // Насекомые Монголии. Л.: Наука, 1977, С. 60—82).

ЛИТЕРАТУРА

- Богачев А. В. Новые чернотелки (Tenebrionidae) Палеарктики // Докл. АН АзССР. 1946. Т. 2, № 9. С. 391—394.
Богачев А. В. Новые палеарктические виды Epitragini и Pimeliini (Tenebrionidae) // Докл. АН АзССР. 1949. Т. 5, № 7. С. 277—280.
Богачев А. В. Новые виды жуков-чернотелок (Tenebrionidae) из Таджикской ССР, других республик Средней Азии и сопредельных стран // Тр. Ин-та зоол. и паразитол. АН ТаджССР. 1961. Т. 20. С. 107—121.
Богачев А. В. Новые виды трибы Akidini (Tenebrionidae) из Средней Азии // Докл. АН ТаджССР. 1962. Т. 5, № 1. С. 44—46.
Богачев А. В. Новые виды жуков-чернотелок трибы Opatrini (Coleoptera, Tenebrionidae) // Энтомол. обозр. 1972. Т. 51, вып. 3. С. 625—632.
Богданов-Катьков Н. Новые и малоизвестные виды подсемейства Tentyriinae (Coleoptera, Tenebrionidae) // Русск. энтомол. обозр. 1915. Т. 15, № 1. С. 1—7.
Егоров Л. В. К синонимике *Bioramix picipes* (Gebler, 1833) (Coleoptera, Tenebrionidae) // Насекомые Монголии. 1989. Вып. 10. С. 389—392.
Келейникова С. И. Новый род и вид трибы Tentyriini (Coleoptera, Tenebrionidae) из Киргизии // Зоол. журн. 1963. Т. 42, вып. 4. С. 622—623.
Келейникова С. И. Личинки жуков-чернотелок палеарктических триб подсемейства Tentyriinae (Coleoptera, Tenebrionidae) // Энтомол. обозр. 1970. Т. 49, вып. 2. С. 409—422.
Кнор И. Б. О фауне чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) Алтайско-Саянской горной страны // Фауна Сибири. Новосибирск: Наука, Сиб. отд. АН СССР, 1970. С. 82—87.
Кнор И. Б. Эколо-фаунистический обзор жуков-чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) степных и лесостепных ландшафтов Западной Сибири // Тр. Биол. ин-та Сиб. отд. АН СССР. 1973. Вып. 16. С. 93—106.
Кнор И. Б. Видовой состав и экологические особенности чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) Бурятии // Изв. Сиб. отд. АН СССР. 1974. № 15. Серия биол. наук, вып. 3. С. 56—60.
Кнор И. Б. Жуки-чернотелки (Coleoptera, Tenebrionidae) таежных ландшафтов Восточной Сибири // Изв. Сиб. отд. АН СССР. 1976а. Серия биол. наук, вып. 3. С. 52—59.
Кнор И. Б. Личинки двух видов чернотелок трибы Opatrini (Coleoptera, Tenebrionidae) из Тувы // Зоол. журн. 1976б. Т. 55, вып. 11. С. 1732—1735.
Кнор И. Б. Новые для фауны Советского Союза чернотелки (Coleoptera, Tenebrionidae) из Тувы // Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. Новосибирск: Наука, Сиб. отд. АН СССР, 1976в. Вып. 10. С. 102—109.
Кнор И. Б. Описание личинок чернотелок трибы Tentyriini (Coleoptera, Tenebrionidae) // Энтомол. обозр. 1977а. Т. 56, вып. 33. С. 644—652.
Кнор И. Б. Морфология личинок ксерофильных видов чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) из Тувы // Таксоны фауны Сибири. Новосибирск: Наука, Сиб. отд. АН СССР, 1977б. С. 125—136.
Кнор И. Б. Чернотелки (Coleoptera, Tenebrionidae) степных межгорных котловин Тувы // Тр. Биол. ин-та Сиб. отд. АН СССР, 1978а. Вып. 34. С. 74—92.

- Кнор И. Б. Описание личинок некоторых ксерофильных чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) из Южной Сибири // Таксономия членистоногих Сибири. Новосибирск: Наука, Сиб. отд. АН СССР, 19786. С. 89—96.
- Медведев Г. С. 71. Сем. Tenebrionidae — чернотелки // Опред. насек. европ. части СССР. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.; Л.: Наука, 1965. С. 356—381.
- Медведев Г. С. Новый вид рода *Dilamus* Jacquelin du Val (Coleoptera, Tenebrionidae) из Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. 1972. Вып. 1. С. 491—494.
- Медведев Г. С. К номенклатуре и систематике жуков-чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) Монголии // Насекомые Монголии. 1989. Вып. 10. С. 371—388.
- Медведев Г. С. Новые виды жуков-чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) из Монголии и Китая // Насекомые Монголии. 1990. Вып. 11. С. 132—138.
- (Медведев Г. С., Касаб З.) Medvedev G. S., Kaszab Z. Ergebnisse Mongolisch-Sowjetischen Biologischen Expeditionen in der Mongolischen Volksrepublik (Tenebrionidae, excl. Tentyrini (Coleoptera)) // Rovartani Közlemények. 1973. Köt. 26, füz. 1. Old. 79—111. (Folia Entomol. Hung.).
- Медведев Г. С., Лобанов А. Л. Faunistический список чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) Монгольской Народной Республики с указанием координат местонахождения // Насекомые Монголии. 1990. Вып. 11. С. 139—204.
- Медведев Г. С., Мордкович В. Г. Новый вид жуков-чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) из Тувы // Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. Вып. 3. Новосибирск, 1970. С. 30—32.
- Медведев Г. С., Непесова М. Г. Определитель жуков-чернотелок Туркменистана. Ашхабад: Ылым, 1985. 180 с.
- Михайлов В. А., Чикатунов В. И. Жесткокрылые юго-восточной части Памиро-Алая (в пределах Горно-Бадахшанской автономной области Таджикистана). Душанбе, 1987. 59 с.
- Мордкович В. Г. Население жужелиц и чернотелок (Coleoptera, Carabidae, Tenebrionidae) Курайской и Чуйской котловин юго-восточного Алтая как показатель особенностей местных почв // Животное население почв в беслесных биогеоценозах Алтае-Саянской горной системы. Новосибирск, 1968. С. 178—208.
- Рейхардт А. Н. Новые формы чернотелок трибы Opatrini из Таджикистана // Тр. Тадж. базы АН СССР. 1935. № 5. С. 251—256.
- Рейхардт А. Н. Жуки-чернотелки трибы Opatrini Палеарктической области. М.; Л. 1936. 224 с. (Определители по фауне СССР, изд. Зоол. ин-том АН СССР, 19).
- (Семенов А.) Semenow A. Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia Centrali et Orientali. III // Horae Soc. Entomol. Ross. 1891. Т. 25. Р. 262—385.
- (Семенов А.) Semenow A. Symbolae ad cognitionem Pimeliidarum. I—III // Horae Soc. Entomol. Ross. 1893. Т. 27. Р. 249—264.
- Семенов А. К лitorальной фауне Крыма: II. Новый представитель рода *Ammobius* Guér. = *Ammophthorus* Lac. (Coleoptera, Tenebrionidae) // Русск. энтомол. обзор. 1905. № 3—4. С. 123—125.
- (Семенов-Тян-Шанский А., Богачев А.) Semenov Tian-Shanskij A., Bogatshev A. Supplément à la révision du genre *Blaps* F. (Coleoptera, Tenebrionidae) de G. Seidlitz, 1893 // Festschrift zum 60. Geburtstage von Professor Dr. Embrik Strand. 1936. S. 353—508.
- Скопин Н. Г. Новые виды чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) из смежных с Казахстаном районов Центральной Азии // Тр. Н.-и. ин-та защ. раст. Алма-Ата, 1964а. Т. 8. С. 371—388.
- (Скопин Н. Г.) Skopin N. G. Neue Tenebrioniden (Coleoptera) aus Zentralasien III, nebst einigen systematischen sowie synonymischen Bemerkungen // Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hung. 1964b. Т. 56. Р. 389—412.
- (Скопин Н. Г.) Skopin N. G. Zur Revision der euroasiatischen Arten der Gattung *Belopus* Gb. // Entomol. Abhandl. 1974a. Bd 40, Nr. 2. S. 65—103.
- (Скопин Н. Г.) Skopin N. G. Revision der Gattung *Pterocoma* Dejean; Solier, Dresden, 1974b. Bd 40, Nr. 4. S. 127—164.
- (Скопин Н. Г.) Skopin N. G. Systematische Stellung der Gattung *Scythis* Schaum, 1865, sowie Revision der Arten (Coleoptera, Tenebrionidae) // Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hung. 1979. Т. 71. Р. 169—183.
- (Сольский С.) Solsky S. Coléoptères de la Sibérie orientale // Horae Soc. Entomol. Ross. 1870. Т. 7. Р. 334—406.
- Сольский С. М. Новые и малоизвестные жесткокрылые окраин Российской империи и прилежащих к ней стран // Тр. Русск. энтомол. о-ва. 1881—1882. Т. 13. С. 31—84.
- Цэндсүрэн А. Жуки-чернотелки подсемейств Blaptinae и Platyscelinae (Coleoptera, Tenebrionidae) фауны Монгольской Народной Республики // Насекомые Монголии. 1975. Вып. 3. С. 173—176.
- Юнатов А. А. Пустынные степи Северной Гоби в Монгольской Народной Республике. Л.: Наука, 1974. 132 с.
- Яновский В. М. Насекомые-дендрофаги Монголии // Насекомые Монголии. 1977. Вып. 5. С. 30—59.
- Allard E. Revision des Helopides vrais de Lacordaire // Abeille. 1876. Т. 14. Р. 1—80.
- Allard E. Essai de classification des Blapsides de l'ancien monde // Ann. Soc. Entomol. France. 1880. Т. 5. Р. 269—320.
- Allard E. Essai de classification des Blapsides de l'ancien monde. 2^e et 3^e parties // Ann. Soc. Entomol. France. 1881. Т. 6. Р. 131—180, 493—526.
- Allard E. Mélanges Entomologiques. II. Hétéromères // Ann. Soc. Entomol. Belgique. 1883. Т. 27. Р. 14—19.
- Allard E. Classification des Adesmides et des Mégagénides // Ann. Soc. Entomol. France. 1885. Т. 6. Р. 154—208.
- Ballion E. Verzeichniss der im Kreise von Kuldsha gesammelten Käfer // Bull. Soc. Imp. Natur Moscou. 1878. Т. 53, N 1. Р. 253—389.
- Ballion E. Kurze Notizen über einige russische Blaps Arten. I // Bull. Soc. Natur. Moscou, nouv. ser. 1887. Р. 900—923.
- Bates F. Characters of the new genera and species of Heteromera collected by Dr. Stoliczka during the Forsyth Expedition to Kashgar in 1873—4 // Cistula Entomol. 1879. Vol. 2. Р. 467—484.
- Baudi F. Europeae et circummediterraneae fauna Tenebrionidum specierum, que Comes Dejean in suo catalogo, editio 3^a, consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensis Musaeo asservata, cum auctorum modirne recepta denominantione collatio // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1875. Bd 19. S. 17—120; 1876. Bd 20. S. 1—74.
- Csiki E. Bogarak, Coleoptera // Dritte asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Budapest, 1901. Bd 2. S. 77—120.
- Curtis J. British entomology, vol. 4. London, 1827. Pl. 147—194.
- Curtis J. British entomology, vol. 9. London, 1832. Pl. 384—433.
- Dejean C. Catalogue de la collection de Coléoptères de la baron Dejean. Paris, 1821. 136 p.
- Dejean C. Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean. Paris, 1834. Р. 177—256.
- Duftschmid C. Fauna Austriaca. Bd 2. Linz u. Leipzig, 1812. 311 S.
- Eschscholtz F. Zoologischer Atlas, enthaltend Abbildungen und Beschreibungen neuer Thierarten, während des Flottscapitains V. Kotzebue zweiter Reise um die Welt, auf der Russisch-Keis. Kriegsschlupp Predprætie in den Jahren 1823—1826 beobachtet. IV. Tenebrionidae. 1831. S. 4—147.
- Espanol C. F. Los *Crypticus* s. str. de la peninsula iberica y del norte de Africa (Coleoptera, Tenebrionidae) // Eos. 1950. Т. 26. Р. 115—156.
- Espanol C. F. Los *Crypticini* palearcticos (Coleoptera, Tenebrionidae) // Eos. 1955. Т. 31. Р. 7—38.
- Fabricius J. Ch. Systema entomologiae systems insectorum classes, ordines, genera, species, adiectus synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Flensburg et Lipsiae, 1775. 832 p.
- Fabricius J. Ch. Nova Insectorum genera // Skrift. af Naturhist. Selsk., I. 1790. Р. 213.

- Fabricius J. Ch. Entomologia Systematica. I. Hafniae, 1792. Pars 1. 330 p.; Pars 2. 538 p.*
- Fabricius J. Ch. Supplementum Entomologiae systematicae. Hafniae, 1798. 572 p.*
- Fabricius J. Ch. Systema elevtheratorum. T. 1. Kiliae, 1801. 506 p.*
- Faldermann F. Species novae Coleopterorum Mongoliae et Sibiriae // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1833. T. 6. P. 46—72.*
- Faldermann F. Coleopterorum ab illustrissimo Bungio in China boreali, Mongolia montibus Altaicis collectorum, nec non ab illustrissimo Turczaninoffio et Stchukino e provincia Irkutzk missorum illustrations // Mém. Acad. Petersb. 1835. T. 2. P. 337—464.*
- Faldermann F. Berichterung zur Käfer-Kunde des russischen Reiches // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. 1836. T. 9. P. 353—398.*
- Faldermann F. Fauna entomologica Trans-caucasica. Coleoptera. Pars 2. Moscou, 1837. 433 p.*
- Fischer-Waldheim G. Lettre adressée au de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, a l'un de ses membres M. le docteur Chrétien-Henri Pander. Moscou, 1821. 15 p.*
- Fischer-Waldheim G. Entomographia Imperii Russici. I. Moscou, 1822. 208 p.*
- Fischer-Waldheim G. Entomographia Imperii Russici. II. 1823—1824. XX + 264 p.*
- Fischer-Waldheim G. Catalogus Coleopterorum in Siberia orientali a cel. Gregorio Silide Karelin collectorum. Moscou, 1842. 28 p.*
- Fischer-Waldheim G. Specilegium entomographiae russicae. II. Heteromera // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1844. T. 17, N 1. P. 53—144.*
- Fleischer A. Uebersichtstabelle der Arten der Coleopteren-Gattung *Palorus* Duv. II. // Wien. Entomol. Zeit. 1900. 19 Jg. S. 236—2377*
- Frivaldszky J. Coleoptera in expedizione d. comitis Belae Szecsenyi in China, præcipue boreale, a dominis Gustavo Kreitner et Ludovico Loczy anno 1879 collecta // Természetrajzi Füzetek. 1889. Köt. 12. Old. 197—200.*
- Gebien H. Ueber die von Fabricius beschreibenden Typen von Tenebrionidaen in den Museen von Kopenhagen und Kiell // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1906. S. 209—237.*
- Gebien H. Tenebrionidae III // Junk W., Schenkling S. Coleopterorum catalogus. Pars 28. Berlin, 1911. P. 355—742.*
- Gebien H. Katalog der Tenebrioniden (Coleoptera, Heteromera). Teil. I. // Pubbl. Mus. Entomol. „Pietro Rossi“. Duino, 1937. 381 p.*
- Gebien H. Katalog der Tenebrioniden (Coleoptera, Heteromera). Teil II // Mitt. Münchn. Entomol. Ges. 1939. 29. Jg., H. 2/3. S. 443—474 (466—497).—1939. 29. Jg., H. 4. S. 739—770 (498—529).—1940. 30 Jg., H. 2. S. 755—786 (562—593).—1941. 31. Jg., H. 1. S. 331—361 (626—657).—1943. 31. Jg., H. 2. S. 399—430 (778—809).*
- Gebler F. Coleopterorum Sibiriae species novae descriptae // Essais Entomologiques, N 4. Insectes de 1824, novae species. Publ. Hummel. St. Petersb., 1825. P. 42—57.*
- Gebler F. Bemerkungen über die Insecten Sibiriens, vorzuglich des Altai. Ledebour's Reise, 2. 1830. P. 523—751.*
- Gebler F. Notice sur les Coléoptères qui se trouvent dans le district des mines de Nertschensk // Mém. Soc. Natur. Moscou. 1832. T. 8. P. 23—78.*
- Gebler F. Notae et addidamenta ad catalogum Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tatariae // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1833. T. 6. P. 262—309.*
- Gebler F. Notae et additamenta ad Catalogum Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tatariae. 2. Heteromera // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1841. T. 14. N 4. P. 589—595.*
- Gebler F. Verzeichniss der in Kolywano-Woskresenskischem Hüttenbezirke Süd-West Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen und Beschreibungen // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1847. T. 20. P. 391—512.*
- Gebler F. Verzeichniss der von H. Hr. Schrenk in den Kreisen Ajagus Karkaraly in der östlichen Kirgisensteppen und in der Songarey in den Jahren 1840 bis 1843 gefundenen Käferarten // Bull. Soc. Natur. Moscou. 1859. T. 32, N 2. P. 426—519.*
- Gemminger M. Coleopterologische Hefte, 1870. Bd. 6. S. 110—124.*
- Gené J. De quibustam insectis Sardiniae novis aut minus cognitis. Fasciculus II // Mém. Acad. Sci. Torino. Ser. 2. 1830. T. 1. P. 43—84.*
- Germar E. F. Insectorum species novae aut minus cogitaet descriptionibus illustratae. Coleoptera. Halae, 1824. 624 p.*
- Germar E. F. Fauna insectorum Europae. Fasc. 18. 1836. 25 p.*
- Cridelli E. Catalogo ragionato delle specie di Coleotteri Tenebrionidi dell'Arabia // Atti Mus. Civ. Storia Natur. Trieste. 1953. 70 p.*
- Gyllenhal L. Insecta Suecica descripta. Classis I. Coleoptera sive Eleutherata. Lipsiae. 1827. 760 S.*
- Herbst J. F. W. Natursystem aller bekannten in- und ausländischen Insecten. A. Käfer. Bd 7. Berlin, 1793. 346 S.*
- Heyden L. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan. Unter Mitwirkung der Herren J. Faust, A. Kuwert und J. Weise // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1892. S. 99—104, 105—110.*
- Illiger J. K. W. Verzeichniss der Käfer Preussens entworfen von Johan Gottlieb Kugellan. Halle, 1798. 510 S.*
- Jacquelin du Val P. N. C. Genera des Coléoptères d'Europe. Paris. 1859. T. 3. 463 p.*
- Jacquelin du Val P. N. C. Genera des Coléoptères d'Europe. Catalogue de la famille des Tenebrionides. Paris. 1868. P. 169—184.*
- Kaszab Z. Revision der Tenebrioniden-Tribus Platyscelini (Col., Tenebr.) // Mitt. Münchn. Entomol. Ges. 1940a. 30. Jg., H. 1. S. 119—235.*
- Kaszab Z. Revision der Tenebrioniden-Tribus Platyscelini (Col., Tenebr.) // Mitt. Münchn. Entomol. Ges. 1940b. 30. Jg., H. 3. S. 896—1003.*
- Kaszab Z. Beiträge zur Kenntnis der Tenebrioniden-Fauna des mittleren Teiles der Mongolischen Volkrepublik (Coleoptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1964a. T. 10, fasc. 3—4. P. 363—404.*
- Kaszab Z. Tenebrioniden der mongolisch-deutschen biologischen Expedition 1962 (4. Coleoptera, Tenebrionidae) // Entomol. Abhandl. 1964b. Bd 32, N 1. S. 1—26.*
- Kaszab Z. Angaben zur Kenntnis der Tenebrioniden-Fauna der Mongolischen Volkrepublik (Coleoptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1965a. T. 11, fasc. 3—4. P. 295—346.*
- Kaszab Z. Ein neuer Käfer der Familie Tenebrionidae (Coleoptera) aus der Mongolei // Ann. Zool., Warszawa. 1965b. T. 33, N 1. P. 1—4.*
- Kaszab Z. Tenebrionidae (Coleoptera) gesammelt von polnischen Expeditionen in der Mongolei in den Jahren 1962—1963 // Fragmenta Faun. Warszawa. 1965c. T. 11, N 24. P. 417—430.*
- Kaszab Z. Meloiden und Tenebrioniden aus der Mongolei 1964 von H. Muche gesammelt (Coleoptera) // Reichenbachia. 1965d. Bd 5, N 14. S. 131—134.*
- Kaszab Z. Revision der Tenebrioniden-Gattung *Microdera* Eschsch. (Coleoptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1966a. T. 12, fasc. 3—4. P. 279—305.*
- Kaszab Z. Übersicht über die Arten der Gattung *Melanesthes* Lacordaire, 1859 (Coleoptera, Tenebrionidae) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1966b. T. 12, fasc. 3—4. P. 307—321.*
- Kaszab Z. Meloiden und Tenebrioniden aus der Mongolei 1965 von H. Muche gesammelt (Coleoptera) // Entomol. Blätter. 1966c. Bd 62, H. 1. S. 48—52.*
- Kaszab Z. Tenebrionidae der III. Expedition. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei // Reichenbachia. 1966d. Bd 7, N 26. S. 241—257.*
- Kaszab Z. Coleoptera: Tenebrionidae der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expedition seit 1962, Nr. 19 // Mitt. Zool. Mus. Berlin, 1967a. Bd 43. H. 1. S. 3—33.*
- Kaszab Z. Die Tenebrioniden der Westmongolei (Coleoptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1967b. T. 13, fasc. 3—4. P. 279—351.*
- Kaszab Z. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1968a. T. 14, fasc. 3—4. P. 339—397.*
- Kaszab Z. Ergebnisse der mongolisch-tschechoslowakischen entom.-bot. Expeditionen (1965, 1966) in der Mongolei. Nr. 16: Coleoptera — Tenebrionidae und Meloidae // Acta Faun. Entomol. Mus. Nat. Prag. 1968b. Vol. 13, N 138. P. 37—44.*

- Kaszab Z.* Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 197. Tenebrionidae (Coleoptera) der VI. Expeditionen // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1969. T. 15, fasc. 3—4. P. 299—332.
- Kaszab Z.* Beiträge zur Kenntnis der Fauna Afghanistans. Tenebrionidae, Col. (Fortsetzung) // Časopis Morav. Mus. 1970. 54. S. 5—182.
- Kaszab Z.* Zwei neue Arten der Gattung Epitrichia Mäklin, 1872 (Coleoptera, Tenebrionidae) // Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hung. 1976. T. 68. P. 99—104.
- Kaszab Z.* Ergänzungen zur Tenebrionidenfauna der Westmongolei (Coleoptera). Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Biologischen Expeditionen seit 1962, Nr. 76 // Mitt. Zool. Mus. Berlin. 1977. Bd 53, H. 2. S. 277—279.
- Kaszab Z., Knor I.* Zur Tenebrionidenfauna der Tuvinischen ASSR in Südsibirien (Coleoptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1976. T. 22, fasc. 3—4. P. 293—297.
- Kaszab Z., Medvedev G. S.* Ergebnisse der mongolisch-sowjetischen biologischen Expeditionen in der Mongolischen Volksrepublik seit 1967. Tenebrionidae: Tentyriini (Coleoptera) // Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hung. 1972. T. 64. P. 203—218.
- Kaszab Z., Medvedev G. S.* Ergebnisse der mongolisch-sowjetischen biologischen Expeditionen in der Mongolischen Volksrepublik seit 1967. Tenebrionidae: Tentyriini (Coleoptera), II // Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hung. 1976. T. 68. P. 105—115.
- Kaszab Z., Medvedev G. S.* Tentyriini (Coleoptera) aus der Mongolei // Ann. Hist.-Natur. Mus. Nat. Hung. 1977. T. 69. P. 133—143.
- Kaszab Z., Medvedev G. S.* Drei neue asiatische Tenebrioniden (Coleoptera) // Acta Zool. Acad. Sci. Hung. 1984. T. 30, fasc. 1—2. P. 79—85.
- Kontkanen P.* Zur Kenntnis der paläarktischen Käferfauna. I // Ann. Entomol. Fenn. 1956. T. 22. P. 55—63.
- Kraatz G.* Revision der Tenebrioniden der alten Welt aus Lacordaire's Gruppen der Erodiides, Tentyriides, Akisides, Pimeliides und der europäischen Zophosis-Arten. Berlin, 1865. 383 S.
- Kraatz G.* Beiträge zur Käferfauna von Turkestan. II. Neue Tenebrioden von Margelan // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1882. Jg. 26, H. 1. S. 91—118.
- Kugelann J. G.* Verzeichniss der in einigen Gegenden Preussens bis jetzt entdeckten Käferarten nebst Kurzen Nachrichten von denselben // Schneider's N. Mag. 1794. H. 5. S. 513—582.
- Laporte de Castelnau F. L.* Histoire naturelle des insectes. Coleoptères. Paris, 1840. Vol. 2. 565 p.
- Latreille P. A.* Considerations générales sur l'ordre naturel des animaux composant les classes des Crustacés, des Archides et des Insectes avec un tableau méthodique de leurs genres disposés en familles. Paris, 1810. 444 p.
- Latreille P. A.* In: Cuvier G. Le règne animal. Paris, 1817. 653 p.
- Latreille P. A.* Genus *Platyscelis* // Noveau Dictionnaire d'Histoire naturelle. Paris, 1818. Ed. 2. T. 27. P. 23.
- Latreille P. A.* Coléoptères Hétéromères // Cuvier G. Le règne animal. T. 5. Paris, 1829. 69 p.
- Linnaeus C.* Systema Nature, ed. X. Holmiae, 1758. 824 p.
- Linnaeus C.* Fauna Suecica. Ed. II. Stockholmiae, 1761. 578 p.
- Lucas P. H.* Exploration scientifique de L'Algérie // Zool. Hist. Natur. Anim. Art. 1849. Vol. 2. 590 p.
- MacLeay W. S.* Annulosa Javanica or an attempt to illustrate the natural affinities and analogies of the insects collected in Java by T. Horsfield. London, 1825. 50 p.
- Mäklin F. W.* Synonymische und systematische Bemerkungen // Stett. Entomol. Zeit. 1872. Bd 33. S. 242—249.
- Marseul S.-A.* L'Abeille. Paris, 1867. T. 4. LXXXIV + 296 p.
- Marseul S.-A.* Répertoire des Coleoptères d'Europe décrits isolément depuis 1863. L'Abeille, 1875. T. 12. P. 1—384.
- Ménétriés E.* Sur quelques Insectes de la Russie // Bull. Acad. St. Petersb. 1836. T. 1. P. 180—181.
- Ménétriés E.* Coléoptères recueillis dans la Mongolie Chineise et aux environs de Pekin // Motschulsky V. Etudes Entomol. Helsingfors, 1854 (1853). T. 3. P. 26—41.
- Morawitz A.* Über die Russland und den angrenzenden Ländern vorkommenden Akis-Arten // Horae Soc. Entomol. Ross. 1865. T. 3. P. 3—48.
- Motschulsky V.* Remarques sur la collection de Coleoptères Russes // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. 1845. T. 8. 127 p.
- Motschulsky V.* Etudes Entomologiques. Helsingfors, 1854 (1853). T. 2. P. 1—56.
- Motschulsky V.* Coleoptères rapportés de la Songarie par M. Sémenov // Mélang. biol. 1860. T. 3. P. 290—309.
- Motschulsky V.* Enumeration des nouvelles espèces de Coleoptères rapportées de ses voyages // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. 1872. T. 45. P. 23—55.
- Mulsant E.* Histoire naturelle Coleoptères de France. 5. Latigenes (Tenebrionidae). Paris, 1854. 396 p.
- Mulsant E., Guillebeau F.* Description d'une espèce nouvelle d'*Uloma* // Ann. Soc. Linn. Lyon, 1855. T. 2. P. 421—424.
- Mulsant E., Rey Cl.* Essai d'une division des dernières Mélasmes // Mém. Acad. Sci. Lyon. 1859. T. 9. P. 65—137.
- Mulsant E., Rey Cl.* Essai fd'une division des derniers Melasomes famille des Parvialbres // Opuscules Entomol. 1859. T. 10. 160 p.
- Olivier A. G.* Entomologie, ou histoire naturelle des Insectes. T. 2. Paris, 1790. 497 p.
- Olivier A. G.* Encyclopédie méthodique. Dictionnaire des Insectes. T. 8. Paris, 1811. 722 p.
- Panzer G. W. F.* Faunae Insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insecten. Nürnberg, 1797. H. 37. No. 16.
- Panzer G. W. F.* Faunae Insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insecten. Nürnberg, 1799. H. 67, No. 19.
- Paykull G.* Fauna Suecica. Insecta. T. 3. Upsaliae, 1800. 459 p.
- Perroud P., Mulsant E.* Description de deux nouvelles espèces de Coleoptères constituant un genre nouveau dans la famille des Uloines // Opuscules entomologiques. Paris, 1856. P. 160—165.
- Piller M., Mitterpacher L.* Iter per Poseganam, Sclavoniae provincian mensibus Junio et Julio 1782 susceptum. Bude, 1783. 147 p.
- Poppius B.* Neue paläarctische Coleoptera // Ofv. Finska. Vet.-Soc. Förhandl. 1904. T. 46, N 16. S. 1—14.
- Redtenbacher L.* Fauna Austriaca. Die Käfer. Nach der analytischen Methode bearbeitet. Wien, 1849. 883 S.
- Reitter E.* Insecta in itinere cl. N. Przewalskii in Asia Centrali novissime lecta. IX. Tenebrionidae // Horae Soc. Entomol. Ross. 1887. T. 21. P. 354—389.
- Reitter E.* Insecta a cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. XII. Tenebrionidae // Horae Soc. Entomol. Ross. 1889. T. 23. P. 678—710.
- Reitter E.* Bestimmungs-Tabelle der unechten Pimeliden aus der palaeoarcticischen Fauna. 25. Heft. // Verh. Naturf. Ver. Brün. 1893. Bd 31. S. 201—250.
- Reitter E.* Tenebrionidae // Hauser F. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Transcaspien und Turkestan // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1894. S. 47—50.
- Reitter E.* Zwölfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches // Wien. Entomol. Zeit. 1895a. S. 149—162.
- Reitter E.* Beschreibungen mit Abbildungen* neuer Coleopteren, gesammelt von Herrn Hans Leder bei Urga in der Nördlichen Mongolia // Wien. Entomol. Zeit. 1895b. 14. Jg. S. 280—286.
- Reitter E.* Übersicht der mir bekannten Arten der Coleopteren-Gattung *Phthora* Germ. (Cataphronetis Lucas) // Entomol. Nachrichten. 1895c. Bd 10, H. 10. S. 147—149.
- Reitter E.* Übersicht der mir bekannten, mit *Pentheus* Falb. verwandten Coleopteren-Gattungen und Arten aus der palaeoarcticischen Fauna // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1896. S. 161—172.
- Reitter E.* Analytische Revision der Coleopteren-Gattung *Microdera* Esch. // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1897. 41. Jg. S. 229—235.

- Reitter E. Bestimmungs-Tabelle der Tenebrioniden-Abtheilungen: Tentyriini und Adelostomini, aus Europa und den angrenzenden Gebieten. 42. Heft // Verhandl. Naturforsch. Verein. Brünn, 1900. Bd 39. S. 81—197.
 Reitter E. Dichotomische Übersicht der Coleopteren-Gattung *Pterocoma* Sol. // Deutsche Entomol. Zeitschr. 1901. 45. Jg. S. 189—1927
 Reitter E. Bestimmungs-Tabelle der europäischen Coleopteren. 53. Heft. Tenebrionidae (III. Teil). Lachnogynini, Akidini, Pedinini, Opatrini und Trachyscelini // Verhandl. Naturforsch. Verein. Brünn. 1904. Bd 42. S. 25—189.
 Reitter E. Nachtrag zur Bestimmungstabelle der unechten Pimeliden aus der paläarktischen Fauna // Wien. Entomol. Zeit. 1907a. 26. Jg. S. 81—92.
 Reitter E. Ergänzungen zu den Nachträgen zur Bestimmungstabelle der unechten Pimeliden aus der paläarktischen Fauna // Wien. Entomol. Zeit. 1907b. 26. Jg. S. 306—307.
 Reitter E. Eine Serie neuer Coleopteren aus Familie der Tenebrionidae der paläarktischen Fauna // Wien. Entomol. Zeit. 1915. Bd 34. S. 83—93.
 Reitter E. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Heft. 80. Enthaltend Tenebrionidae. XI. Teil.: Unterfamilie Epitragini // Entomol. Blätter. 1916a. S. 139—149.
 Reitter E. Bestimmungs-Tabelle der paläarktischen Coleopteren. Heft 76. Enthaltend: Tenebrionidae. 7. Teil: Unterfamilie Adesmiini // Wien. Entomol. Zeit. 1916b. 35. Jg. H. I/II. S. 1—171.
 Schaum H. R. *Scythis* Schaum // Kraatz G. Revision der Tenebrioniden der alter Welt. Berlin, 1865. S. 102—103.
 Schuster A. Insecta, ex Sibiria meridionali et Mongolia in itinere Ørjan Olsen 1914 collecta. A. Coleoptera, a Fritz Jensen lecta. V. Tenebrionidae // Norsk Entomol. Tidsskr. 1922. Bd 1, H. 4. S. 163—164.
 Schuster A. Die Gattung *Myladina* Rtt. (Coleoptera, Tenebrionidae) // Sborn. Odd. Nar. Mus. Praze. 1933. T. 11. S. 96—98.
 Schuster A., Gebien H. Tenebrioniden (Coleoptera) aus Arabien // Entomol. Blät. 1938. Bd 34. S. 49—62.
 Schuster A., Raymond A. Quatre nouveaux Ténebrionides provenant de la Mission Citroën-Centre-Asie. (Col.) // Bull. Soc. Entomol. France. 1937. T. 42. P. 234—238.
 Seidlitz G. Tenebrionidae // Erichson W. G. et al. Naturgeschichte der Insekten Deutschlands. Coleoptera. Berlin, 1893. Bd. 5. S. 201—877.
 Solier M. Essai d'une division der Coleopteres Hétéromères, et d'une monographie de la famille der Collaptérides // Ann. Soc. Entomol. France. 1834. T. 3. P. 479—636.
 Solier M. Essai sur les Collaptérides (Siuete). 4-e Tribu. Pimelites // Ann. Soc. Entomol. France, 1836a. T. 5. P. 6—200.
 Solier M. Essai sur les Collaptérides. 7-e Tribu. Akisites // Ann. Soc. Entomol. France. 1836b. T. 5. P. 635—684.
 Solier M. Essai sur les Collaptérides. 14-e Tribu. Blapsites // Studi Entomol. 1848. T. 1. P. 149—370.
 Stephens J. F. Illustrations of British entomology. Mandibulata, vol. 5. 1832. 448 p.
 Steven Ch. Tentyriae et Opatra collectionis Stevenianae nunc Musei Universitatis Mosquensis // Mém. Soc. Nat. Moscou, 1829. P. 81—100.
 Sturm J. H. S. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. V. Die Insekten. Käfer. 5, 2. Nürnberg, 1824.
 Thomson C. J. Skandinaviens Coleoptera. I. 1959. 290 P.
 Thunberg C. P. Beskrifning pa tvenne nya Insect-slägten, *Gnathocerus* och *Taumacera* // Vedensk. Acad. Nandl. 1814. P. 46—50.
 Uyttenboogaart D. L. In: Verslag van de Zes-en-zestigste Wintervergadering der Nederlandsche entomologische vereeniging. Wetenschappelijke mededeelingen // Tijdschr. voor Entomol. 1933. DI. 76, Afl. 1/2. Bl. XLIX—XLII.
 Uyttenboogaart D. L. Revision der Genus *Tribolium* (Coleoptera, Tenebrionidae) // Entomol. Blät. 1934. Bd 30. S. 20—31.
 Waterhouse C. O. Description of new genus and species of heteromerous Coleoptera // Ann. Mag. Nat. Hist. 1880. Vol. 5, N 5. P. 147—148.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Систематический указатель	6
Общая часть	6
Морфология	14
Жуки	14
Личинки	14
Важнейшие особенности биотопического распределения чернотелок Монголии	28
Географическое распределение фауны чернотелок на территории Монголии	28
Систематическая часть	30
Краткий диагноз семейства	43
Определительная таблица родов	43
Определительные таблицы видов	43
Литература	55
	243

CONTENTS

Preface	3
Systematic index	6
General part	14
Morphology	14
Beetles	14
Larvae	28
Primary peculiarities of biotopic distribution of darkling beetles of Mongolia	28
Geographical distribution of the fauna of darkling beetles in Mongolia	30
Systematic part	43
Brief diagnosis of the family	43
Key to the genera	43
Keys to the species	55
Bibliography	243

Глеб Сергеевич Медведев

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬ ЖУКОВ-ЧЕРНОТЕЛОК МОНГОЛИИ

Труды Зоологического института АН СССР

Том 220

Утверждено к печати
редакционно-издательским советом
Зоологического института АН СССР
План 1990 г.

Редактор Т. А. Асанович
Технический редактор Г. С. Шаповалова

Подписано к печати 20.06.90. М-34118. Формат 60×90¹/₁₆. Печать офсетная.
Бумага тип. Гарнитура литер. Печ. л. 16. Уч.-изд. л. 16. Тираж 600 экз. Заказ 1080.
Цена 4 р. 80 к.

Зоологический институт АН СССР, 199034, Ленинград, Университетская наб., 1
ПО-3 Ленуприздана, 191104, Ленинград, Литейный пр., 55