

Экология не известна.

Близка к *A. glabrifrons* Ab. из зап. Средиземноморья (Алжир), отличается гораздо сильнее сглаженной скульптурой переднеспинки. Даниель, описавший этот вид из Турции, указывает на близость его к *A. funerula* Ill.

#### 4. Подрод *Euanthaxia* Richt.

Рихтер, 1944 : 119, 129; — *Anthaxiola* Richter, 1. c.; — *Homalanthaxia* Richter, 1. c.; — «*Nitidula*-Gruppe» + «*Anatolica*-Gruppe» + «*Funerula*-Gruppe» Obenberger, 1917: 50.

Тип подрода — *Anthaxia millefolii* (F.).

Лоб продольно вдавлен. Переднеспинка с разнообразной скульптурой, то однообразно мелко- или крупноячеистая, то образует посредине поперечные морщинки, голая или с крайне короткими волосками. Надкрылья со следами точечных рядов, редко с сильными рядами точек; когда скульптура сильно сглажена, на диске точечных рядов нельзя различить, но на вершинной части боковой каймы имеется в большинстве случаев ряд глубоких точек. Тело плоское и несколько удлиненное. Часто ярко окрашенные формы с синими, зелеными или переходных и близких цветов надкрыльями, часто со светлыми боками переднеспинки или всей переднеспинкой, также медноцветные и бронзовые. Анальный стернит ♂ и ♀ обычно закруглен, реже у ♂ слабо пригуплен. Полы часто легко различимы по окраске. Виды, экология которых известна, связаны с лиственными древесными породами (*Prunus*, *Ulmus*), также с семействами вересковых, бобовых и зонтичных. Часть видов распространена в восточной Палеарктической Азии, часть в Средиземноморье и в Европе. Здесь приведено 13 видов, из которых 11 встречаются в СССР.

#### \*25. *Anthaxia (Euanthaxia) funerula* (Ill.).

Illiger, 1803, Mag. Ins., II : 251 (*Buprestis*); Marseul, 1865 : 246; Reitter, 1911 : 189; Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 6, 9, 18, 54, 83, 141; id., 1930 : 486; id., 1933 : 107; id., 1938 : 209—213; Théry, 1930 : 338—341; Schaefer, 1938 : 240—245; Рихтер, 1944 : 118; id., 1944a : 154; — *chevrieri* Castelnau et Gory, 1839. Mon. Bupr., II : 33; — *spinola* Castelnau et Gory, 1839, 1. c. : 36; — *banatica* Gory, Mon. Bupr., IV, 1841 : 297; — *cleopatra* Obenberger, 1913, Col. Rundschau : 64; m. *pygmaea* Brullé, 1832, Exp. Scient. Morée. Ins. : 134; m. *sericea* Abeille de Perrin, 1893, Rev. d'Entom. : 127; — m. *impunctata* Abeille de Perrin, 1909, Bull. Soc. Linn. Prov. : 22; m. *aeneomicans* Obenberger, 1930 : 487; — *aenescens* Abeille de Perrin, 1909, 1. c. : 22 (praev. cc. Casey); Schaefer, 1936 : 322; m. *viridifrons* Obenberger, 1913, Col. Rundschau : 63; — *viridi eps* Obenberger, 1917 : 54, 84, 41; m. *hesperica* Obenberger, 1913, 1. c. : 64; m. *conjunctatrix* Obenberger, 1913, 1. c. : 63; m. *pfefferiana* Obenberger, 1938 : 211; m. *punica* Obenberger, 1. c.; m. *kijevensis* Obenberger, 1938 : 212; m. *massiliensis* Obenberger, 1. c.; m. *idae* Obenberger, 1. c.; m. *helladis* Obenberger, 1938 : 213; m. *ghazi* Obenberger, 1. c.; m. *genistae* Obenberger, 1. c.

Экология. Perris, 1877, Larves Coleopt. : 137, 138; Xambou, 1893, Rev. d'Entom., XII : 67; Mollard de Boissy, 1903, Bull. Soc. Entom. Fr. : 152; Peyerimhoff, 1926, Ann. Soc. Entom. Fr. : 340; Wagner, 1927, Col. Centralbl., I : 366; Obenberger, 1933 : 107; Schaefer, 1938 : 244—245; Рихтер, 1944 : 118.

Плоский, одноцветно-бронзовый, матовый, часто лоб ♂ зеленый. Глаза очень широко расставлены на темени, темя вдвое превышает ширину глаза. Передний край наличника слегка выемчат. Лоб с параллельными боковыми сторонами, продольно широко вогнут, между основаниями антенн сильно вдавлен поперечно. Скульптура лба состоит из очень широких угловатых ячеек, со слабыми центральными зернами и сильно шагреневанной поверхностью внутри, волосков на лбу нет. Переднеспинка

поперечная, длина ее составляет 0.6 ширины, спереди сильно, сзади слегка двувыемчатая, со слегка выдающейся назад серединой, с широко закругленными и слегка выемчатыми перед задними углами боковыми сторонами, перед задними углами с широкими и глубокими вдавлениями, продольно вдавлена очень явственно перед щитком и с двумя слабыми, часто отсутствующими поперечными вдавлениями несколько перед серединой диска. Поверхность переднеспинки покрыта нежной скульптурой из широких многоугольных ячеек, сильнее выраженных по бокам и становящихся слабее и несколько мельче к середине, поверхность внутри ячеек шагреневана, центральные зерна очень слабы, почти не явственны. Щиток равносторонне-треугольный, шагреневанный. Надкрылья в 1.8 раза длиннее своей общей ширины, плоские, параллельно-сторонние до вершинной трети, далее округленно сужены к закругленным почти совместно, не зазубренным вершинам. Боковая кайма их назад расширяющаяся. Вдавления в основании надкрылий сильные, плоско продолженные назад, шов их слегка приподнят, и вдоль него у вершин надкрылья слабо вдавлены. Поверхность надкрылий нежно редко-морщинистая, по бокам с рассеянными, очень мелкими бугорками, с плоскими крупными точками, расположенными продольными рядами, углубленными на вершинах, причем крайний ряд, расположенный на границе боковой каемки, очень явственный и довольно длинный. Сверху без волосков. Снизу с очень редкими и крайне нежными, тонкими волосками, весь шагреневанный; переднегрудь ячеистая, заднегрудь с остатками сглаженных ячеек, брюшко блестящее, с мелкими точками и бугорками. Длина 3—5 мм.

♂. Лоб часто зеленый, анальный стернит с узко отогнутым краем, слегка заострен на вершине; параметры на вершинах расширенные на большом протяжении, с немногими щетинками по слабо очень мелко зазубренному краю, penis узкий, удлинённый, слабо суженный к треугольной вершине, сверху вдоль краев перед вершиной сильно обратно зазубренный.

♀. Лоб бронзовый; анальный стернит с широко отогнутым, закругленным краем на вершине.

Распространена по всему Средиземноморью и южн. и ср. Европе, в СССР: на Украине, в Курской (Курск, Малышев), Воронежской, Рязанской обл. (Гремячка, Данковский; Лубня, Казачий, Раненбургский район, А. П. Семенов-Тян-Шанский), в Татарской республике (Казанский р., Сиязов), Саратовской обл., до зап. Казахстана включительно (окр. Уральска и Чкаловской обл. (Кизляр-Берган юго-вост. от Иргизлы, Якобсон и Шмидт), также в Закавказье, Турции и Сирии.

Развивается в усыхающих веточках *Genista scorpius*, *G. cinerea*, *G. corsica*, *Ulex europaeus*, *U. parviflorus*, *Spartium junceum*, *Calicotome spinosa*, *Sarothamnus scorpiarius*; вероятно, также на *Cytisus*; взрослые на желтых цветах, особенно на ястребинке *Hieracium*.

На западе этот вид очень изменчив, обзор многочисленных форм дан Обенбергером (1938). Для нас интересны т. *kijevenensis* (Киев) синего цвета и т. *pfefferiana* (Закарпатская обл.), с медноцветными надкрыльями при черноватой переднеспинке.

#### \*26. *Anthaxia (Euanthaxia) tractata* Ab.

Abeille de Perrin, 1901, Bull. Soc. Entom. Fr. : 8; Obenberger, 1938 : 213—214; Рихтер, 1944 : 118; — *uniformis* Abeille de Perrin, 1900, Bull. Acad. Mars. : 9 (praecoc. MacLeay, 1888); — *araxana* Jacobs., Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 56, 84, 144; id., 1930 : 534.

Экологич. Тер-Григорян, 1940, Зоол. сборн. Арм. фил. АН СССР, I : 62—63.

Плоский, широкий, бронзовый, слабо блестящий, голова и передне-спинка несколько матовые. Глаза расставлены, расстояние между ними несколько меньше двойной ширины глаза. Передний край наличника слегка выемчатый. Лоб слегка сужен назад, плоский, между основаниями антенн слабо поперечно вдавлен. Ячейки на лбу плоские, широкие с очень слабыми центральными зернами и шагреневой поверхностью внутри. Волоски на лбу очень короткие, белые, едва заметные. Передне-спинка сильно поперечная, расширена впереди, с закругленно-угловатыми боковыми сторонами, спереди (сильнее) и сзади явственно двувыемчатая. Поверхность ее ровная, равномерно понижающаяся к краям и особенно к задним углам, срединная бороздка заметна только перед щитком. Длина передне-спинки составляет приблизительно 0.6 ее ширины; скульптура нежная, поверхность шагреневана и покрыта сетью широких ячеек, очень слабых посредине и несколько продольно вытянутых на боках, где они более явственны, центральных зерен ячеек почти незаметно. Щиток закругленный, почти полукруглый, шагреневанный. Надкрылья слабо выпуклые, длина их почти не превышает их общую ширину, боковая кайма их узкая, без глубоких точек у вершин, где она почти не расширена. Вдавления в основании надкрылий слабые, шов их приподнят, от плечевых бугров выпуклости продолжают несколько косо назад ко шву. Шов приподнят, вдавления вдоль него у вершины слабые, вершины коротко закруглены. Поверхность надкрылий шагреневана и покрыта плоскими редкими точками, расположенными продольными рядами, очень слабо поперечно-морщинистая. Волоски на надкрыльях едва заметные, крайне короткие, белые, передне-спинка без волосков. Нижняя сторона блестящая, с очень редкими белыми волосками и сглаженной скульптурой, ячейки явственны только на переднегруди. Анальный стернит закруглен у обоих полов. Длина 4—5 мм.

♂. Анальный стернит уже, закруглен на вершине.

♀. Край анального стернита отогнут на широко закругленной вершине.

Р а с п р о с т р а н е н а в долине Аракса, откуда и описана, и в вост. Грузии. В Мегри (Армения), по наблюдениям М. А. Тер-Григорян, разводится в молодых ветках айвы, слив и абрикосов.

Описана впервые под названием *A. uniformis* Ab., затем сам Абейль де Перрэн переименовал этот вид, так как первоначальное название оказалось занятым. По этой же причине этот вид был переименован и Якобсоном, однако название, данное Якобсоном, излишне, так как сам автор вида исправил уже свою ошибку. Близка к *A. funerula* (Ill.), но очень хорошо отличается от нее строением боковой каймы надкрылий и скульптурой.

#### \*27. *Anthaxia (Euanthaxia) fukzai* Obenb.

Obenberger, 1928, Časop. Čs. Spol. Entom.: 68—69; id., 1930 : 484; id., 1938 : 296; Рихтер, 1944 : 118.

«Формой и обликом очень похож на *A. nitidula* (L.); сверху оливково-бронзовый. Переднегрудь бронзовая, лоб смарагдово-зеленый, вся поверхность шагреневанная, шелковисто-блестящая, голая, форма тела уплощенная. Лоб плоский, ровный, к темени сильно сужен, шагреневан, мелкоячеистый. Антенны зеленые, 2, 3 и 4-й членики почти равные. Передне-спинка в  $1\frac{3}{5}$  раза шире своей длины, передние углы острые и далеко выдающиеся, впереди сильно вырезана, двувыемчатая, средняя доля слабо

выдается, диск на боках плоско поперечно вдавлен. Переднеспинка по середине почти параллельная, к основанию слабее, но явственно, впереди сильнее сужена, вся поверхность равномерно покрыта мелкой многоугольной ячеистостью, центральные зерна ячеек неявственные, только на боках кое-где слабо намечены, вся поверхность очень ясно шагренирована. Надкрылья такой же формы, как у *A. nitidula*; сзади надкраевого ряда точек нет, вся поверхность очень явственно шагренирована, слегка зернистая, голая, другой скульптуры нет. Низ тела бронзово-зеленый, края брюшка золотистые, лапки зеленые.

«Кавказ. Длина 5.5, ширина 1.8 мм» (Обенбергер).

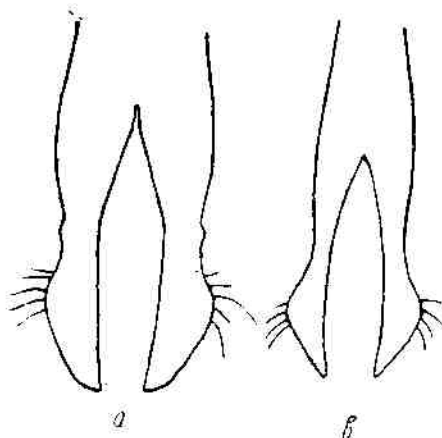
\*28. *Anthaxia (Euanthaxia) nitidula* (L.).

Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10, 1 : 140 (*Buprestis*); Marseul, 1865 : 230; Reitter, 1911 : 189, t. 119, f. 6; Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 6, 9, 51, 83, 138; id., 1930 : 509; id., 1933 : 104—105; Théry, 1930 : 331—332; Schaefer, 1936 : 347; id., 1938 : 230—234; Рихтер, 1944a : 154; — *laeta* Fabricius, 1775, Syst. Entom. : 123; — *styria* Voet, 1806, Cat. Col., 1 : 95; m. *cyanipennis* Gory, 1841 : 286, pl. 48, f. 279; m. *gynaecoides* Obenberger, 1913, Entom. Mitt., 11 : 336; m. *subtatica* Obenberger, 1924 : 127; m. *agnusi* Mequignon, 1933, Bull. Soc. Entom. Fr. : 21; m. *rosinae* Balthasar, 1934, Časop. Čs. Sp. Entom. : 125; m. *virata* Schaefer, 1934, Bull. Soc. Linn. Lyon : 100; m. *vesubiensis* Schaefer, l. c.; m. *karstica* Obenberger, 1938 : 203; m. *styriaca* Obenberger, l. c.

Экология. Fabre, 1891, Souv. Entom., 4 : 314, 315; Mollandin de Boissy, 1903, Bull. Soc. Entom. Fr. : 152; Schaefer, 1938 : 234.

Удлиненный, сверху уплощенный. Окраска очень изменчива, ♂ сверху золотисто-зеленый (основная форма) или весь золотистый (m. *subtatica*), или переднеспинка его окрашена, как у ♀ (m. *gynaecoides*); переднеспинка ♀ золотисто-оранжевая, надкрылья сине-зеленые или зеленые (основная форма) или переднеспинка пурпурно-золотистая (m. *rosinae*); наконец, надкрылья обоих полов темносиние (m. *cyanipennis*), или сине-фиолетовые при бронзовой переднеспинке (m. *karstica*) или при зеленой переднеспинке (m. *styriaca*), или основная половина надкрылий зеленая, а назад они синие (m. *agnusi*), или ♀ окрашена в золотисто-зеленый цвет, как ♂ (m. *virata*). Снизу ♂ обычно блестяще-зеленый, ♀ с золотисто-оранжевым брюшком. Антенны пильчатые, начиная с 4-го членика. Передний край наличника выемчатый, лоб с параллельными или почти параллельными боковыми сторонами, посредине вогнутый, между основаниями антенн поперечно вдавлен; скульптура его равномерно, явственно ячеистая, ячейки глубокие, угловатые, с центральными зернами; волоски на лбу белые, короткие. Темя с явственной линией вдоль середины, сильно сужено, ширина его приблизительно равна ширине глаза (♂) или слегка превышает последнюю (♀). Переднеспинка спереди довольно глубоко, сзади неявственно двувыемчатая, почти прямо срезанная, на боках закругленная, поперечная, длиною обычно около 0.6 своей ширины, наибольшей ширины у середины; перед щитком обычно продольно вдавлена, перед задними углами с широкими вдавлениями, часто также с двумя слабыми, несколько поперечными вдавлениями по середине диска, расположенными, как средние вдавления переднеспинки *A. quadripunctata* (L.); скульптура переднеспинки на боках явственно ячеистая, ячейки крупные, с крупными центральными зернами, посредине они вытянуты продольно и видоизменены в поперечные морщинки, очень явственные, не сглаженные и довольно редкие, расстояние между ними соответствует диаметру ячеек на боках переднеспинки. Щиток равносторонне треугольно-сердцевидный, с округлыми боковыми

-сторонами, слегка поперечный. Надкрылья приблизительно в 2 раза длиннее своей общей ширины, плоские, до последней своей трети почти с параллельными боками, далее сужены к закругленным по отдельности и очень мелко-зубренным вершинам. Шов приподнят, кроме основной трети; в основании надкрылья вдавлены, кроме того широкое слабое вдавление имеется на каждом в основной трети и узкое вдоль шва у вершины; боковая кайма узкая, назади расширяющаяся; на ее границе у вершины имеется ряд крупных точек; точечные ряды надкрылий слабы, но явственны на всем их протяжении; поверхность нежно-поперечно-морщинистая, шагреневанная. Снизу волоски почти незаметные, редкие, короткие, нежные, светлые, более длинные на основании ног. Переднегрудь ячеистая, скульптура заднегруды и брюшка сглажена. Длина 4.5—7.5 мм.



Фиг. 11. Вершины парамер: а — *Anthaxia (Euanthaxia) nitidula* (L.); б — *Anthaxia (Euanthaxia) millefolii* (F.).

♀. Хорошо отличается окраской, анальный стернит слегка притуплен на вершине, penis широкий, закругленно-суженный постепенно к вершине, перед ней сверху на боках гладкий, на конце заострен. Парамеры (фиг. 11, а) с полукругло расширенными лопастевидными вершинными частями, с 4—5 щетинками по боковому краю перед вершинами, край лопастей еле заметно мелкозубрен.

♂. Анальный стернит закруглен и отогнут на вершине сильнее, чем у ♀.

Распространена в зап. Средиземноморье, южн. и ср. Европе и южных частях сев. Европы: в Великобритании, Голландии, Дании, Швеции, Финляндии, Польше, Эстонии, Латвии, Литве. Указания для Украины и юга СССР относятся, повидимому, целиком к следующему виду.

Развивается под корой ветвей различных косточковых плодовых деревьев (*Prunus spinosa*, *Amygdalus*), вредит. Взрослые на цветах лютиковых — *Ranunculus* и пр.

Цветовой половой диморфизм весьма напоминает диморфизм многих видов рода *Cratomerus*, напр. *Cr. hungaricus* (Scop.); *m. sublatrica* Obenb. описана из Словакии, *m. agnusi* Mequign. — с Альп.

#### \*29. *Anthaxia (Euanthaxia) millefolii* (F.) (табл. 1, фиг. 6.).

Fabricius, 1801, Syst. Eleuth., II : 215 (*Buprestis*); Abeille de Perrin, 1894, Bull. Soc. Entom. Fr. : 64; Якобсон, 1913 : 792; Théry, 1930 : 332; Рихтер, 1944 : 119; id., 1944a : 154; — *signaticollis* Krynicki, 1832, Bull. Soc. Nat. Mosc., V : 92, t. 3, f. 4; Reitter, 1911 : 189; Obenberger, 1930 : 511; id., 1933 : 104; id., 1938 : 204; Schaefer, 1938 : 232; *m. tichačevi* Obenberger, 1930 : 512; Mannerheim, 1837, Bull. Soc. Nat. Mosc., X, VIII : 89 («var. b»); *m. dolinskii* Obenberger, 1924, Jub. Sborn. Čs. Spol. Entom.: 27; *m. rumelica* Obenberger, l. c.; *m. quinicolor* Roubal, 1934, Mitt. Deutsch. Entom. Ges., 5 : 62; (?) *m. gynaeoides* Obenberger, 1913, Entom. Mitt., II : 336.

Экология. Бабаджаниди, 1917, Изв. Кавк. муз., X : 323.

Близок к *A. nitidula* (L.); сверху плоский, менее удлиненный, чем *A. nitidula* (L.); окраска изменчивая, сходная с предыдущим видом. Перед-

неспинка с двумя изменчивыми по величине коричневыми, пурпурными или черными пятнами на передней половине диска, редко эти пятна продолжены до основания или отсутствуют, у ♂ золотисто-зеленая посредине, обычно золотисто-желтая, у ♀ золотисто-оранжевая; лоб у ♂ зеленый, у ♀ оранжевый. Снизу ♂ золотисто-зеленый, ♀ с золотисто-оранжевым брюшком. Надкрылья у обоих полов сине-зеленые или сине-фиолетовые при нормальной окраске переднеспинки (т. *lichacevi*), надкрылья синие или сине-фиолетовые, переднеспинка зеленая, без золотисто-желтого оттенка (т. *dolinskii*); тоже, но переднеспинка золотисто-красная (т. *rumelica*); переднеспинка без темных пятен, окраска надкрылий, обычная (? т. *gynaecoides* Obenb.). Наличник спереди слабо выемчат, лоб с почти параллельными, слегка S-образными боковыми краями, несколько уже своей длины, вдавлен поперечно между основаниями антенн и продольно посредине, последнее вдавление иногда слабее; поверхность лба покрыта равномерной скульптурой из довольно мелких округлых ячеек с сильными центральными зернами, волоски на лбу белые, довольно густые, хорошо заметные. Темя узкое, ширина его приблизительно равна (♂) или немного превышает (♀) ширину глаза, посредине с очень явственной продольной линией. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет  $\frac{2}{3}$  ширины, спереди довольно сильно двувыемчатая, бока посредине почти параллельные, вперед сужены, перед задними углами слегка выемчатые, основание очень слабо двувыемчатое, посредине с продольной вдавленной линией, особенно явственной у основания, с широкими вдавлениями перед задними углами и поперечными вдавлениями по сторонам средней линии на середине диска; последние вдавления явственны, только изредка их нет, или они очень слабы. Скульптура на боках явственно крупно-ячеистая, на середине мелко поперечно-морщинистая, несколько сглаженная, расстояние между морщинками обычно гораздо меньше диаметра ячеек на боках переднеспинки; волосков на переднеспинке нет. Щиток поперечный, с округленными боками, сердцевидно-треугольный, мелко-зернистый. Надкрылья в 1.8 раза длиннее своей общей ширины, плоские, с выдающимися плечевыми буграми, в основании сильно поперечно вдавленные, до вершинной трети приблизительно параллельные, далее сужены к порознь широко закругленным и мелко зазубренным вершинам; боковая кайма их довольно узкая, расширенная назад, где на границе ее расположен ряд крупных глубоких точек. Поверхность надкрылий неровная, с неопределенными широкими вдавлениями на их диске, поперечно-морщинистая, морщинки сильнее к боковым краям и вершине, где они несут острые бугорки. Продольные ряды точек почти незаметны среди преобладающей поперечной морщинистости. Снизу покрыт нежными светлыми волосками, более длинными на основаниях ног, переднегрудь с мелко-ячеистой скульптурой, на заднегрудь она сглажена, брюшко с еще более сглаженной поверхностью, сильно блестящее. Длина 4—7 мм.

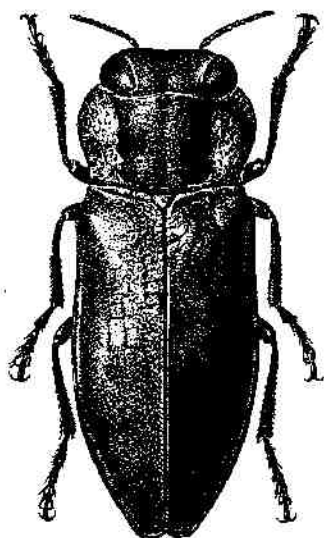
♂. Кроме окраски отличается более коротким притупленным анальным стернитом, penis узкий, с почти параллельными боками, слабо сходящимися к заостренной вершине, на боках сверху перед вершиной с рядами острых бугорков. Параметры (фиг. 11, б) с резко треугольно расширенными лопастями перед вершинами, на этих лопастях имеется 4—5 длинных щетинок.

♀. Анальный стернит закруглен и отогнут на вершине, цветные признаки см. выше.

Распространена по юго-вост. Европе, в Италии, Австрии, Венгрии, Чехословакии, на Балканском п-ове, в Румынии; в СССР; на

Украине, в Крыму, Воронежской, Саратовской и Сталинградской областях, Краснодарском и Ставропольском краях, в Закавказье; в Турции и Сирии.

Кормовые растения неизвестны; вероятно нахождение на культурных и диких косточковых (*Prunus*). Взрослые на лютиках, розах, сложноцветных и т. п.



Фиг. 12. *Anthaxia (Euanthaxia) anatolica* Chev.

Близка к *A. nitidula* (L.), описана в качестве ее разновидности и считалась ее подвидом. Однако ряд признаков, окраска, иное ее изменение в связи с полом, большая волосистость лба, иная скульптура и форма переднеспинки, иная скульптура надкрылий, наконец, отличное строение полового аппарата ♂ заставляют признавать эту, более ста лет тому назад уже отмеченную Криницким, форму отдельным видом. Описана из Австрии.

О применении названия *A. millefolii* Fabr. см.: Абейль де Перрэн (1894, 1. с.), а также *A. polychloros* Ab. в этой работе. *A. nitidula gynaecoides* Obenb. может быть морфой этого вида, не имеющей темных пятен на переднеспинке, так как *A. millefolii* без этих темных пятен весьма похожа окраской на *A. nitidula* (L.). Такая форма встречается в СССР на западе Украины и далее к западу; *m. lichaceni* Obenb. и *m. dolinskii* Obenb. встречаются вместе с основной формой, *m. rumelica* Obenb. встречается на Балканском п-ове, а также в Закавказье; *m. quinicolor* Roubal представляет собой, по описанию этого автора, следующее: «Голова и меньшая передняя часть переднеспинки яркозеленые, остальная часть переднеспинки пурпурно-красная, на местах, где у *A. signaticollis* Kgn. видно два черноватых пятна, наша форма имеет золотисто-пурпурные пятна. Передняя часть надкрылий фиолетово-пурпурно-красная, с незаметным переходом к темно-медной окраске задней части. Кавказ, Красная Поляна, Рубал, в колл. Рубала». Этот экземпляр обладает, по видимому, резко ненормальной окраской, может быть, зависящей от способа фиксации.

\*30. ***Anthaxia (Euanthaxia) anatolica* Chev. (фиг. 12).**

Chevrolat, 1837. *Silb. Rev. Entom.*, V, : 75; Marseul, 1865 : 241; Якобсон, 1913: 792 (partim); Obenberger, 1917 : 6, 9, 18, 52, 139 (partim); id., 1930 : 466 (partim); id., 1933 : 106; Théry, 1930 : 333 (partim); Schaefer, 1938 : 239; Пухтер, 1944 : 118; id., 1945 : 67; — *hilaris* Mulsant, 1855, *Ann. Soc. Linn. Lyon* : 7; — *mulsanti* Marseul, 1865 : 243; — *lucidiceps* Obenberger, 1930 : 467; id., 1933 : 106.

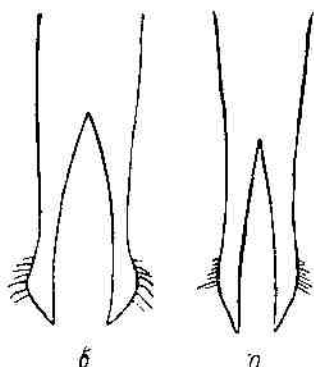
Плоский; темя, срединная продольная полоса переднеспинки, которая посредине иногда несколько светлее и всегда впереди немного шире, чем назад; щиток, надкрылья и брюшко снизу зеленовато-синие, бока переднеспинки и переднегруди золотисто-оранжевые, лоб ♂, грудь, антенны и ноги обоих полов золотисто-зеленые; последние иногда золотисто-оранжевые; лоб ♀ золотисто-оранжевый. Лоб слабо, но заметно суженный назад, сильно

вогнутый продольно посредине, наличник перед основаниями антенн короткий и широкий, отделен явственным поперечным вдавлением от остальной поверхности лба. Скульптура лба состоит из слабых, частью неявственных округлых и широких ячеек без центральных зерен, шагренирована. Короткие и белые волоски редко разбросаны по всему лбу, несколько гуще впереди, темя очень широкое, почти вдвое шире глаза, посредине с явственной продольной бороздкой. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет около 0.6 ее ширины, спереди сильно, сзади слабо двувыемчатая, на боках закругленная и у прямых задних углов слегка выемчатая, наибольшей ширины посредине, слабо вышуклая, передний край слегка приподнят и окаймлен, перед задними углами имеются широкие, плоские, неявственные вдавления, средняя ее линия иногда слабо намечена перед щитком. Скульптура переднеспинки на середине совершенно сглаженная, очень слабая ячеистость, отнюдь не явственная, видна только на ее боках; вся поверхность шагренированная, матовая. Надкрылья плоские, длина их в 1.8 раза превышает общую ширину, в основных  $3\frac{1}{2}$  почти параллельные, слегка расширенные назад, далее овально суженные к узко по отдельности закругленным вершинам, причем угол, образуемый внешним краем и швом, тупой. Шов сильно приподнят, кроме самого его основания у щитка, у вершины погружен в короткое продольное вдавление, довольно слабые поперечные вдавления имеются в основании надкрылий, остальная поверхность их плоская, шагренированная, часто с несколькими короткими поперечными морщинками у шва в основной трети, с очень неявственными следами продольных точечных рядов, обозначенных редкими, плоскими, плохо заметными точками и слабыми морщинками. Эти ряды едва углублены у вершины, только крайний, проходящий на границе боковой каемки у вершины состоит из крупных глубоких точек. Снизу переднегрудь сглаженно ячеистая, остальная поверхность совершенно сглаженная, шагренированная, брюшко с редкими точками и мелкими бугорками, волоски очень нежные, светлые, редкие, малозаметные. Длина 4—6 мм.

♂. Цветовые признаки см. выше. Анальный стернит на вершине выглядит заостренным, боковые края его несколько отогнуты. Парамеры (фиг. 13, а) с почти параллельными боковыми краями, прямые, не расширенные перед заостренными вершинами. Репис короткий, широкий, вершина его не отогнута кверху, по бокам сверху перед вершиной с рядом мелких зубчиков.

♀. Анальный стернит закруглен на вершине, боковые и вершинный края его отогнуты.

Распространена в вост. Средиземноморье: на Балканском п-ове, в Турции, Сирии; в СССР — в Грузии (Тбилиси), в Армении (Ереван, Севан), в Нахичеванской АССР (Чананаб), также в Туркмении: Копетдаг, 29—30 IV 1888, А. П. Семенов-Тянь-Шанский; Копетдаг, окр. Фирузы, 23 IX 1930, Л. Бианки; Ашхабад, Ангер; Моллакара, Ангер; Сумбар, 1894, Герр; вероятно, и в сев. Иране; живет, по свидетельству, А. П. Семенова-Тянь-Шанского, на Ferula.



Фиг. 13. Вершины парамер: а — *Anthaxia (Euanthaxia) anatolica* Chev.; б — *Anthaxia (Euanthaxia) lucidiceps* Gory.



Описана впервые Шеврола из Сирии и Смирны, затем Мюльзаном под названием *A. hilaris* из Сирии (Бейрута); последнее название оказалось уже употребленным, и Марсэль его заменил именем *A. mulsanti*. В тождественности форм, описанных под этими названиями, сомнений у последующих авторов, повидимому, не возникало. Однако все остальные многочисленные названия, приводимые Обенбергером в качестве синонимов и, в меньшем числе, Тэри, не относятся к этому виду, а обозначают два других вида, близких, но от него хорошо отличимых. К западу от ареала *A. anatolica* Chevг. в пределах зап. Средиземноморья распространена немного более крупная *A. ferulae* Génе (*vittaticollis* Luc.), прекрасно изображенная у Тэри (1930: 335), обозначенная им как *A. anatolica* var. *ferulae* и отличающаяся очень явственной скульптурой переднеспинки, которая расширена вперед и менее поперечная, окраской, более светлой, обычно зеленой, с широко расставленными продольными полосами на переднеспинке, расходящимися вперед, не затемненным теменем, надкрыльями, сильнее морщинистыми по всем направлениям и закругленными совместно на вершинах, с прямыми или очень близким к прямому явственным шовным углом. Penis *A. ferulae* Génе также отличен — он удлинненный, с параллельными боками, параметры перед вершинами явственно расширены, со многими щетинками. Близкая форма, распространенная к востоку от ареала *A. anatolica* Chevг., значительно дальше отстоит от обоих своих западных родителей, — это *A. lucidiceps* Gory; она совершенно правильно признана Тэри (1930:333) особым видом.

\*31. **Anthaxia (Euanthaxia) lucidiceps** Gory (табл. I, фиг. 7).

Gory, 1841 : 289, t. 48, f. 282; Marseul, 1865 : 244; Якобсон, 1913 : 792 (partim); Théry, 1930 : 333—334; Рихтер, 1945 : 67; — *auriceps* Ménétries, 1848, Mém. Acad. Pétersb., VI : 29; Obenberger, 1930 : 467; id., 1933 : 107; Schaefer, 1938 : 239; — *gerneti* Morawitz, 1866, Horae Soc. Entom. Ross., IV : 35; — *ferulae* Heyden, 1896, Cat. Col. Sib., II. Nachtr. : 55; Abeille de Perrin, 1909, Bull. Soc. Linn. Prov. : 8, 31 (partim); — *anatolica* Obenberger, 1917 : 52, 83, 136 (partim); m. *apollonii* Ballion, 1871, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLIII (2) : 349; — *lucidiceps* Obenberger, 1917, l. c.; m. *menetriei* nov.; — «var. b». Ménétries, 1848, Mém. Acad. St.-Petersb., VI : 29.

Экология. Ménétries, l. c.; Marseul, l. c.; Рихтер, l. c.

Удлинненный, плоский, блестящий, гладкий, окраска очень изменчива: лоб обычно золотисто-зеленый или золотисто-бронзовый (большею частью у ♀); такого же цвета антенны, бока переднеспинки; переднегрудь и ноги обоих полов, две продольные параллельные полосы на переднеспинке сине-зеленые или синие, оставляющие посредине более светлую, обычно золотисто-зеленую, или голубую полосу; надкрылья сине-зеленые или синие, такого же цвета и остальная нижняя сторона тела; иногда при темносиних надкрыльях шов их впереди светлее, голубой (m. *apollonii*), иногда сверху весь золотисто-зеленый, с золотистыми краями переднеспинки, без полос на ней (m. *menetriei* nov.). Передний край наличника почти не выемчатый. Лоб с параллельными боковыми краями, широкий, плоский, впереди несколько вытянутый вперед; скульптура состоит из широких и очень плоских ячеек, с расплывшимися и совершенно неясственными центральными зернами; поверхность шагреневанная, волоски редкие, короткие, белые, имеются впереди и у боковых краев лба свежих экземпляров. Посредине лоб слабо продольно вдавлен, также слабо вдавлен он и между основаниями антенн; глаза на темени широко расставлены, расстояние между ними равно двойной ширине глаза. Переднеспинка спереди довольно сильно, сзади слабо двувыемчатая, в средней трети

с почти параллельными боками или закругленная, округло суженная и явственно выемчатая перед прямыми задними углами. Длина ее составляет 0.7 ширины, самое широкое место приходится у середины. Поверхность равномерно слабо выпуклая, только очень слабо вдавлена перед задними углами, покрыта почти совершенно сглаженной скульптурой и шагреневана, ячейки на ней чрезвычайно слабы даже на боках в пределах светлой окраски и различимы только у самых боковых краев, где они очень широки и неявственны. Щиток равносторонне-треугольный, со слегка округленными боками. Надкрылья вдвое длиннее своей общей ширины, плоские, в первых  $\frac{3}{5}$  своей длины с почти параллельными боками, затем слегка овально сужены к узко закругленным отдельно и чрезвычайно мелко зазубренным вершинам. Поверхность их в основании поперечно и вдоль шва только у самых вершин продольно явственно вдавлена, шагреневана. Скульптура совершенно сглажена, только слабые извилистые продольные морщинки намечают направления продольных рядов точек, из которых один слабо различим над боковым краем у вершины, и другой в виде очень сильных, глубоких точек расположен на боковой кайме в ее вершинной, несколько расширенной части. Волосков на надкрыльях, как и на переднеспинке, совершенно нет. Снизу с редкими, очень нежными, короткими белыми волосками, заметными на брюшке, переднегрудь со слабыми широкими ячейками, остальное тело совершенно гладкое, шагреневанное. Длина 4—6.2 мм.

♂. Анальный стернит с отогнутыми боковыми краями у вершины, вершинный край не отогнут, слегка заострен, образует на самой вершине маленькое углубление. Парамеры (фиг. 13, *b*), явственно расширены перед вершинами, изогнуты на половине своей длины вниз, со многими щетинками на расширенных частях: репс длинный, узкий, постепенно заостренный к вершине, сверху по бокам с рядами мелких зубчиков, вершина слегка отогнута кверху.

♀. Анальный стернит с отогнутым боковым и вершинным краями.

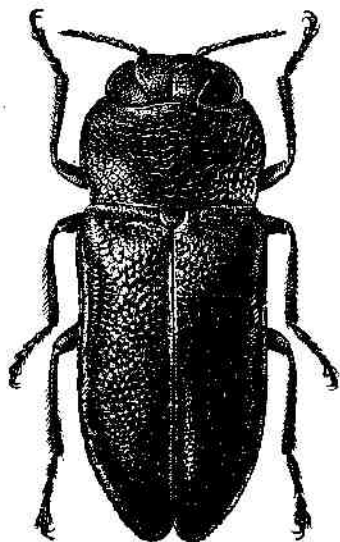
Личинка: покровы очень нежные; V-образные бороздки переднеспинки довольно сильно изогнуты задними концами наружу; голова покрыта короткими нежными, довольно густыми волосками; волоски на остальном теле незаметны. Верхние челюсти с хорошо развитыми двумя вершинными зубцами и двумя боковыми на вентральной и дорсальной сторонах режущего края, последние зубцы также очень хорошо выражены, все зубцы верхней челюсти округлые; наружная поверхность ее слабо и равномерно выпуклая.

Распространена в Ср. Азии: Узбекистане, Таджикистане, вост. Туркмении, южн. Казахстане, также в вост. Иране.

Взрослые на цветах *Ferula persica* (Менетрие); личинки развиваются в стеблях этого растения (Скопин).

Впервые описан Гори из Бухары; вторично описан из Кизил-кумов (Агатма) Менетрие под именем *A. auriceps* Mén. Тип этот, как и тип «var. *b*» Mén., находится в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР. Первый не представляет отличий от описания Гори, кроме более светлой зеленой окраски надкрылий, второй есть экземпляр той же окраски, но с переднеспинкой без темных полос. Экземпляр из сбора Гернета, с Аральского моря, с этикеткой Моравица «*A. gerneti*» (повидимому, тип или котип), находящийся в той же коллекции, не представляет существенных различий с типом Менетрие; только середина переднеспинки между темными полосами у него несколько ярче, золотистая. Поскольку во всем просмотренном богатом материале по этому виду (125 экз.) не найдено

различий между особями, происходящими из Таджикистана и Узбекистана, откуда он был описан Гори, с одной стороны, и особями из других мест Ср. Азии, откуда были описаны два других вышеупомянутых вида, тип которых я имел в своем распоряжении, с другой, — и поскольку описания их и признаки друг другу не противоречат, следует признать, что все эти экземпляры принадлежат одному виду, правда, весьма изменчивому по окраске, причем изменчивость его близка к такой *A. nitidula* (L.) и *A. millefolii* (F.). Эта изменчивость как раз почти не отражена в описании упомянутых авторов, сделанных случайно всякий раз по светлым экземплярам, поэтому приписывать названия, данным Менетрие и Моравицем, значение aberrаций нет оснований. Также нет никаких оснований считать *A. lucidiceps* Gory синей aberrацией *A. anatolica* Chev., как это делал Обенбергер (1917), так как последнее название относится к другому виду, а описание Гори, как это из него и из рисунков ясно, сделано по экземпляру с зелеными надкрыльями. Синие экземпляры должны называться, как это



Фиг. 14. *Anthaxia (Euanthaxia) discicollis* Cast. et Gory.

*m. appolonii* Ballion. Выделение последней формы, описанной из Ленинабада, в качестве самостоятельного вида, ничем, в том числе и строением гениталий ♂, не оправдано. Также неправильно мнение Тэри, что *A. auriceps* Mén. есть aberrация *A. anatolica* Chev. без темных полос на переднеспинке (Тэри, 1930: 335), так как уже из описания Менетрие ясно и подтверждается осмотром типа, что продольные полосы на переднеспинке этой формы имеются; золотисто-зеленая сверху форма без полос обозначена Менетрие как var. b.; ей можно дать название *m. menetriesi* nov.

**\*32. *Anthaxia (Euanthaxia) discicollis* Cast. et Gory (фиг. 14).**

Castelnau et Gory, 1839 : 25, t. 6, f. 33; Marseul, 1865 : 244. Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 18, 51, 138; id., 1930 : 480; id., 1933 : 103; Рихтер, 1944 : 119; id., 1945 : 67; *m. corcyrea* Obenberger, 1934, Časop. Čs. Spol. Entom. : 176; *m. bucolica* Obenberger, 1938 : 205; subsp. *kanaanita* Obenberger, 1912, Časop. Čs. Spol. Entom., IX : 15; id., 1917 : 18, 83, 138—139.

Экология. Schneider u. Leder, 1878—1879, Beitr. Kennntn. d. Kauk. Käferf. : 199.

Оливково-зеленый (♂) или темносиний (♀) с золотисто-зелеными у ♂ и золотисто-оранжевыми у ♀ лбом, боками переднеспинки и широкой продольной темной полосой по ее середине и темным теменем, иногда ♀ имеют размытую посредине продольную полосу переднеспинки, разделенную на две неясные полосы (Закавказье), или переднеспинка вовсе без темных пятен — *m. corcyrea* Obenb. (Греция, Корфу). Плоский, довольно широкий. Передний край наличника слабо выемчат, лоб слабо сужен назад, с сильными вдавлениями, поперечным между основаниями антенн и продольным посредине; скульптура его равномерно крупноячеистая; ячейки сильные,

с очень явственными центральными зернами. Волоски на лбу светлые, довольно длинные. Темя узкое, с явственной углубленной средней линией, шириною не превышает ширину глаза. Передний край переднеспинки сильно, основание ее очень слабо неявственно двувыемчатое, на боках переднеспинка равномерно закругленная, длина ее составляет 0.6 ее ширины, наиболее широкая у середины, с обширными, довольно плоскими вдавлениями перед задними углами; скульптура ее крупная, резкая, состоит из широких угловатых ячеек со слабыми центральными зернами, более резкими на боках, посредине ячейки часто несколько вытянуты поперечно. Волоски переднеспинки крайне короткие, имеются у ее передних углов. Щиток выпуклый, поперечно-треугольный, с округленными углами, мельчайше-сетчатый. Надкрылья в 1.7 раза длиннее своей общей ширины, с очень сильным поперечным вдавлением в основании, не широко окаймленные, слегка вдавленные вдоль шва у закругленных по отдельности вершин, с параллельными боками от плеч до  $\frac{2}{3}$  своей длины; поверхность их довольно грубо бугорчатая, бугорки заострены несколько назад, поэтому скульптура имеет как бы черепитчатый или чешуйчатый вид, покрыта очень короткими, белыми, еле заметными волосками. Снизу покрыт светлыми прилегающими, малозаметными, негустыми волосками; переднегрудь ячеистая, заднегрудь и брюшко со сглаженной, слабо различимой скульптурой. Анальный стернит обоих полов закруглен; цветовые различия, удобные для различения полов, приведены выше. Длина 4—5 мм.

♂. Penis удлинённый, постепенно закругленно суженный к заостренной вершине, сверху по бокам с рядами бугорков, параметры несколько расширены в предвершинных частях.

♀. Анальный стернит несколько длиннее, чем у ♂.

Распространена в Балканских странах, Турции, Сирии, Палестине (*A. discicollis kanaanita* Obenb.); в СССР: в Армении, Грузии (Тбилиси), Азербайджане (Нухар, Кениг), также в Туркмении (Самарсаклы, Гаузер, VI 1907).

Развивается в стеблях зонтичных (Ледер).

Описана из Болгарии (Румелия). Обенбергер (1912) описал в качестве особого вида *A. kanaanita* Obenb. из Сирии, форму, весьма близкую к *A. discicollis* Cast. et Gory, отличающуюся (экземпляры из Сирии и с юга Мал. Азии — Адалия — имеются в моем распоряжении) от закавказских и туркменских экземпляров иной формой, большей длиной и более нежной скульптурой переднеспинки; различия эти, однако, автор впоследствии признал несущественными и приводит в новейших работах (1930, 1933) *A. kanaanita* Obenb. уже как разновидность. Исследование полового аппарата ♂ показало, что в нем различий между *A. discicollis discicollis* Cast. et Gory и *A. discicollis kanaanita* Obenb. (экземпляр из Адалии, Рейттер) нет.

### 33. *Anthaxia (Euanthaxia) tuerki* Ganglb.

Ganglbauer, 1886, Deutsche Entom. Zeitschr., XXX : 87; Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 19, 51, 83, 137; id., 1930 : 534; id., 1938 : 205—206; Schaefer, 1936 : 328; Рихтер, 1944 : 153.

Сильно удлинённый, золотисто-зеленый, с более темным бронзовым брюшком, темя и широкая размытая продольная полоса по середине переднеспинки красно-коричневые, остальная поверхность переднеспинки золотисто-зеленая или золотисто-коричневая, такого же цвета щиток. Надкрылья ♂ зеленые или в основании зеленые, а далее бронзовые, надкрылья ♀ синие или сине-зеленые. Передний край наличника очень глубоко выем-

чат. Лоб явственно, довольно слабо сужен назад, выпуклый; вдавление между основаниями антенн слабее, продольное вдавление по середине лба явственное, широкое. Скульптура лба равномерна и состоит из сильных, угловатых ячеек с маленькими центральными зернами, волоски крайне короткие, почти незаметные, направленные в стороны. Темя почти вдвое шире глаза, с явственной средней продольной линией. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет 0.6 ширины, спереди глубоко двувыемчатая, средний ее выступ угловатый; наибольшей ширины у середины, где бока выдаются несколько угловато и слегка закруглены, вперед и назад приблизительно одинаково сужена. Основание почти прямо срезанное, середина несколько выдается назад, перед задними углами переднеспинка широко и глубоко вдавлена; вдавления эти находятся на ее середине, оставляя ее продольно возвышенной перед щитком. Скульптура переднеспинки на боках грубая, состоит из крупных сильных ячеек с крупными центральными зернами, посредине значительно более мелкая, ячейки на темной срединной полосе неясные. Волосков на переднеспинке незаметно. Щиток равносторонне-треугольный, мельчайше-зернистый. Надкрылья вдвое длиннее своей ширины, до вершинной трети с параллельными боками, далее клиновидно сужены к закругленным по отдельности вершинам, по боковому краю у вершин слабо зазубрены, очень узко окаймлены. Поверхность их несколько неровная, но вдавления неясны, кроме глубокого поперечного в их основании. Скульптура надкрылий поперечно морщинисто-бугорчатая, слегка чешуйчатая. Снизу покрыт редкими, очень нежными, малозаметными светлыми волосками; переднегрудь мелко ячеистая, ячеистость заднегрудки неясна, сглажена; скульптура брюшка совершенно сглаженная. Длина 3.5—6 мм.

♂. Кроме окраски отличается анальным стернитом, слабо притупленным на вершине. Парамеры расширенные на вершинах, с двумя зубчиками, направленными назад.

♀. Анальный стернит длиннее, на вершине закруглен.

До сих пор найдена лишь в немногих местах. Гангльбауер нашел ее впервые кошением по лугам Пратера в Вене, затем она была найдена в Галиции и в Словакии. В моем распоряжении имеются: 1 экз. из Казани, берег оз. Кабан, Иванов; 2 экз. из Куйбышева, Больц (коллекция Сумакова); в 1936 г. этот вид был добыт из вяза В. Я. Парфентьевым в Саратове, 21 VI 1936 — 4 экз., а в 1937 г. его нашел К. В. Арнольди в Святогорске (Украина) — 1 экз., в 1938 г. Ф. К. Лукьянович на Валуиской опытной станции (Саратовская обл.) на вязе; В. Н. Степанову доставлен 1 экз. из Любищенского лесничества (пойма р. Урал) также из вяза.

Вид этот близок к *A. discicollis* Cast., *A. nitidula* (L.), и *A. millefolii* (F.). Форма парамер, очень характерная для *A. nitidula* и *A. millefolii*, почти сохранена и здесь, однако у последних видов таких зубцов, как у *A. tuerki*, на парамерах нет. Легко отличима от этих видов по окраске, более резкому половому диморфизму, чем сближается с *A. discicollis*. От последнего вида также легко отличается более удлиненной стройной формой тела, расставленными на темени глазами и совершенно иной скульптурой переднеспинки и надкрылий.

#### 34. *Anthaxia (Eunanthaxia) klebelsbergi* Gebh.

Gebhardt, 1928, Col. Centralbl., 3 : 26; Obenberger, 1930 : 497.

«Удлиненный, с довольно параллельными боками, несколько уплощенный, довольно стройный. Надкрылья голые с довольно шероховатой, густой,

однако мелкой и равномерной нежной скульптурой, слегка шелковисто-блестящей, медно-зеленые или слегка синевато-зеленые. Бока передне-спинки золотисто-зеленые ( $\delta$ ) или великолепного золотисто-красного цвета ( $\sigma$ ), ноги и антенны светлозеленые, блестящие. Голова довольно большая и выпуклая, однако не шире переднего края передне-спинки, с равномерными мелкими пупковидными ячейками и довольно густыми, отстоящими, белыми волосками. Глаза умеренно выдающиеся. Лоб довольно широкий, внизу у предротовой части едва шире, чем наверху у темени, и совсем наверху к темени коротко закругленно сужен, без срединной бороздки. Передне-спинка около  $1\frac{3}{4}$  раза шире своей длины, в передней трети шире всего, передний край двувыемчатый, с выдающимися передними углами и довольно широкой, вперед довольно сильно выдвинутой срединной долей, перед основанием на боках лишь неявственно вдавленная, вперед сильнее, а к основанию слабее закругленно сужена, везде покрыта низкими блестящими угловатыми ячейками, центральные зерна которых неявственны. Надкрылья довольно узкие, несколько более чем вдвое длиннее общей ширины, до вдавления параллельносторонние, отсюда до вершины слегка округленно сужены, на концах по отдельности закруглены, на вершинном крае очень тонко, едва заметно зазубрены, довольно плоские, однако равномерно-выпуклые, покрывающие все брюшко, в общем совершенно похожи на надкрылья *A. nitidula* (L.). Скульптура состоит из очень густой шероховатой, слабо блестящей зернистости. Боковой край приподнят и сверху виден. Нижняя сторона  $\delta$  светлозеленая, у  $\sigma$  бронзовая. Задние голени  $\delta$  на внутреннем крае у вершины прямые, отсюда снабжены рядом бугорков, снаружи покрыты довольно густыми и длинными черными щетинками. Основной членик задней лапки длиннее двух следующих вместе, только немного короче, чем три следующих членика, вместе взятых.

«Китай, Hangchow — Ханчжоу, длина 4—6, ширина 1.8—2.1 мм; из Sooschow (Сучжоу), имеется несколько более мелкий  $\delta$ , с более темной окраской и более стройным телом.

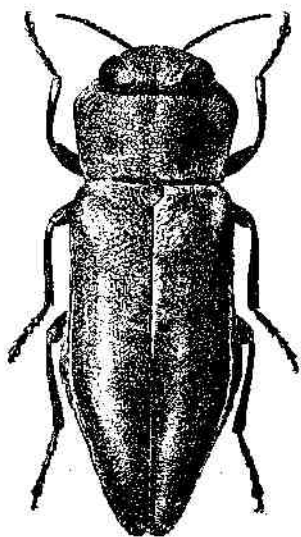
«Очень красивый вид, легко отличимый по характерной волосистости лба, так же как по рисунку и скульптуре передне-спинки, наконец, по различной у обоих полов окраске. Он систематически должен быть помещен за *A. nitidula* (L.) и с этим палеарктическим видом имеет гораздо более общего, чем с до сих пор описанными из Китая, Японии и Тонкина видами» (Гейхардт).

Мне не известен; однако описание настолько исчерпывающее, что дает полное представление об этой форме.

### 35. *Anthaxia (Euanthaxia) lukjanovitshi* Richter, sp. nov. (фиг. 15).

Продолговатый, уплощенный, медноцветный; лоб, переднегрудь снизу, щиток и надкрылья с зеленоватым блеском, темя, передне-спинка, бока груди, ноги и брюшко цвета красной меди, антенны, лапки и эпиплевры надкрылий золотисто-зеленые. Антенны пиловидны, начиная с 5-го членика короткие, 1-й членик длиннее прочих, 2-й короче 3-го, равного 4-му; последующие короче 3-го и 4-го. Наличник спереди очень сильно полукругловыемчат над гладкой и золотисто-зеленой верхней губой. Лоб широкий, слабо выпуклый, между основаниями усиков не вдавленный, явственно вдавлен продольно посредине. Скульптура лба мелкочаечистая; ячейки многоугольные, очень нежные, но вполне явственные, более крупные

посредине, с очень слабыми центральными зернами; поверхность внутри них нежно шагреневана, матовая, волоски на лбу короткие и нежные, малозаметные, светлые. Глаза далеко отстоят от основания антенн, их внутренний край образует S-образную линию, вынутую вперед и вогнутую назад, где глаза сходятся довольно близко на темени, только в полтора раза превышающем ширину глаза (сверху). Ячеистость на темени мелкая, глубокая. Переднеспинка значительно шире головы, поперечная, почти точно вдвое шире своей длины, передние углы ее выдаются вперед, середина почти не выдается, так что передний край неявственно двувьесчатый, основание почти прямое, боковые края в передней трети сходятся вперед, наиболее широкое место переднеспинки на расстоянии трети ее



Фиг. 15. *Anthaxia (Euanthaxia) lukjanovitshi*, sp. n.

длины спереди, отсюда боковые края почти прямолинейно сходятся к основанию, задние углы тупые; на диске переднеспинки расположены два слабых неявственных вдавления по сторонам ее центра и два совершенно явственных вперед и несколько внутрь от ее задних углов. Скульптура переднеспинки похожа на скульптуру лба, так же равномерна и нежна, на середине ячейки так же несколько более крупные, у самого основания и на боках ячейки глубже и резче, поверхность внутри них нежно шагреневана, центральные зерна слабые. Спереди переднеспинка очень узко окаймлена, передний край зеленоватый. Щиток слабо поперечный, треугольный, со слабо закругленными боками, шагреневан. Надкрылья удлиненные, едва закрывающие бока брюшка, вдвое длиннее своей общей ширины, до вершинной трети с почти параллельными боками, с несколько выдающимися плечевыми буграми, к вершинам клиновидно суженные, затем порознь закруглены и мелко зазубрены, вдавления в основании их явственные, в вершинной половине шов приподнят, и в последней трети поверхность вдоль него вдавлена, с боков надкрылья узко окаймлены, у вершины вдоль каймы имеется ряд довольно мелких, но явственных точек. У основания и у шва неподалеку от щитка поверхность мелко-бугорчатая, шагреневанная, далее назад шагреневанная, слегка нежно-морщинистая; бугорки вдоль шва постепенно мельчают и исчезают, ближе к боковому краю и вершине редкие нежные волнистые морщинки расположены большей частью продольно. Вся поверхность надкрылий шелковистоблестящая, волоски расположены на ней продольными рядами, мельчайшие, белые, прилегающие. Снизу покрыт негустыми мельчайшими светлыми волосками; грудь явственно мелкоячеистая, брюшко очень блестящее, скульптура его сглажена. Передние голени изогнуты, анальный стернит пригуплен на конце. Последние признаки указывают, что, по видимому, единственный экземпляр этого вида — ♂. Длина 6.6, ширина 2.4 мм.

Усть-урлук, на Чикое, Бурято-Монгольская АССР, 5 VII 1928, Ф. К. Лукьянович. Вид, возможно, близкий к предыдущему; обликом

скорее всего напоминающий *A. nitidula* (L.) (очень крупные экземпляры).

Тип в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР.

36. *Anthaxia (Euanthaxia) chinensis* Kerr.

Kerremans, 1898, Ann. Soc. Entom. Belg., 42 : 132; Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 172; id., 1930 : 474.

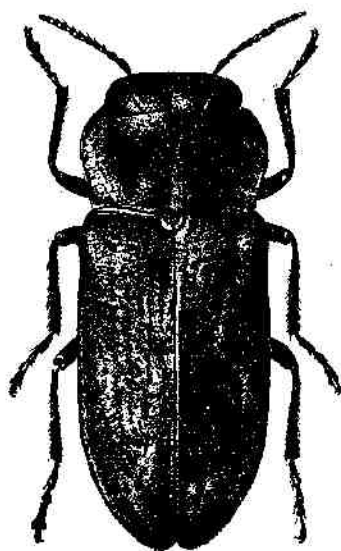
«Удлиненно-овальный, слабо выпуклый, зеленовато-черный, тусклый, сверху с огненно-красными или золотисто-зелеными, очень блестящими боками переднеспинки. Снизу золотисто-зеленый, очень блестящий. Вид, близкий по внешнему виду к *A. discicollis* Cast. et Gory из Греции и Сирии, но немного более массивный и в общем более темно окрашен. Голова нежно-зернистая. Переднеспинка шире своей длины, немного более широкая впереди, чем сзади, покрыта сеткой ячеек, немного более широких на боках, чем на диске, промежутки в ней очень нежно-зернистые; передний край сильно двувыемчатый, бока сильно закруглены, их наибольшая ширина приходится на переднюю треть, основание срезано. Щиток слегка закругленный на вершине, срезанный в основании. Надкрылья матовые, шагреневанные. Снизу нежно-зернистый и точечный.

«Длина 5.5, ширина 1.8 мм. «Гонконг (от Штаудингера)» (Керреманс). Мнч не известен.

\*37. *Anthaxia (Euanthaxia) vladivostokana* Obenb. (фиг. 16).

Obenberger, 1938 : 201—202; — *moltrechti* Obenberger, 1938, 1. с.

Сверху черный с бронзовым блеском, боковые края переднеспинки лоб ярко-зеленые, снизу яркозеленый с темным брюшком, плоский, нежно сложенный. Антенны пиловидны, начиная с 5-го членика, 5-й членик является переходным от удлиненных, цилиндрических 3-го и 4-го к пиловидным членикам, несколько расширен, но его расширенная часть почти не заходит дистально за место прикрепления следующего членика, как это наблюдается начиная с 6-го членика. Лоб с почти параллельными сторонами, с явственным продольным пологим вдавлением посредине, покрытый редкой сетью крупных ячеек без центральных зерен, с шагреневанной поверхностью внутри, яркозеленый, блестящий. Волоски на лбу редкие, белые, тонкие. Глаза выпуклые, сближенные на темени. Темя затемненное, посредине черное. Переднеспинка поперечная сердцевидная, несколько меньше чем вдвое (1.8 раза) шире своей длины, с выдающимися вперед передними углами, закругленными боками и прямыми задними углами. Наибольшая ее ширина приходится в первой трети. Основание переднеспинки прямое, передний край глубоко-выемчатый, посредине слегка выдающийся вперед. Переднеспинка довольно выпуклая, с глубоки-



Фиг. 16. *Anthaxia (Euanthaxia) vladivostokana* Obenb.



ми и широкими вдавлениями, занимающими задние углы, посредине с продольной бороздой, имеющейся только в задней половине переднеспинки, и с двумя очень неглубокими вдавлениями на диске, расположенными, как средние вдавления у *A. quadripunctata* (L.). Скульптура переднеспинки состоит из редкой сети угловатых ячеек, очень широких и плоских, с центральными зернами посредине и нежно шагреневанной поверхностью внутри. Ячейки эти шире к бокам и мельче к середине переднеспинки. Переднеспинка черная с зеленой каймой по бокам, заходящей в выемки перед задними углами, но оставляющей самый край переднеспинки у задних углов черным. Впереди зеленая кайма продолжается от передних углов переднеспинки в виде узких полосок вдоль переднего края, доходящих до внутренних краев глаз. Щиток немного длиннее своей ширины, с закругленными боковыми сторонами, шагреневанный. Надкрылья вместе немного шире переднеспинки, плоские, длиной в 1.6 раза превышают свою общую ширину, широко закругленные по отдельности на вершинах, с маленькими зубчиками по внутреннему краю, по бокам узко окаймлены, неровные, с явственным поперечным вдавлением позади плеча и тремя неправильными округлыми вдавлениями на диске. Поверхность их покрыта более или менее правильными рядами глубоких точек, довольно редкой морщинистостью и сильной шагреневкой. Снизу грудь и брюшко покрыты сетчатой скульптурой с центральными зернами, грудь и ноги шагреневанные, зеленые, кроме затемненных голеней и лапок и эпимер заднегруди, брюшко также затемненное, кроме зеленых первого стернита посредине и передней половины второго. Снизу покрыт редкими темными волосками. Анальный стернит закруглен на вершине. Длина 4.8—5 мм.

♂. Антенны, начиная с 6-го членика, с желтыми основаниями и темными вершинами члеников.

Распространение. Приморский край: Владивосток, Сучанский район.

Более яркий, свежий экземпляр описан как *ab. moltrechti* Obenb.

### 5. Подрод *Melanthaxia* Richt.

Рихтер, 1944 : 119, 129. — «*Tomyris-Gruppe*» + «*Morio-Gruppe*» + «*Carmen-Gruppe*» + «*Helvetica-Gruppe*» + «*Quadripunctata-Gruppe*» Obenberger, 1917 : 58—62, 67, 71.

Тип подрода — *Anthaxia godeti* Cast. et Gory.

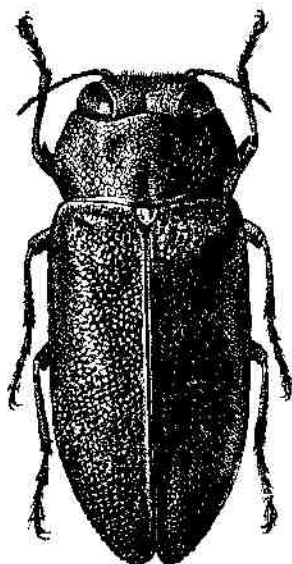
Лоб редко вогнутый, большею частью плоский или слегка выпуклый. Антенны пильчатые, начиная с 4-го, редко с 5-го членика. Переднеспинка с ячеистой скульптурой, часто образующей посредине поперечную морщинистость, при этом морщинки середины переднеспинки не бывают значительно тоньше и нежнее окружающей их с боков ячеистой скульптуры, а образованы в большинстве случаев еще различимыми ячейками и равны по толщине стенкам нормальных ячеек. Волоски, если они есть на переднеспинке, всегда имеются и на ее середине в тех случаях, когда там есть поперечные морщинки (напр. у *A. marmottani* Bris., *A. bimpressa* Mars., *A. auriventris* Ball., имеющих длинные белые волоски на переднегруди и на лбу и наиболее сильно развитую морщинистую скульптуру переднеспинки). Одноцветные темные, бронзовые, черные сверху, не считая лба, редко двуцветные (бронзово-зеленая переднеспинка и медные надкрылья) или с зеленой или красноватой окраской снизу и на передних углах переднеспинки, или светлобронзовые с латунным блеском. Вертлуги ♂ часто угловато расширены, анальный стернит ♀ вытянут сравнительно с аналь-

ным стернитом ♂ в длину, закруглен и отогнут вниз на вершине; в окраске половой диморфизм редко выражен, лишь у некоторых среднеазиатских видов. Все виды этого подрода, биология которых известна, живут на хвойных деревьях: *Larix*, *Pinus*, *Abies*, *Picea*, *Cedrus*, *Juniperus*. Большинство видов, распространенных в южной половине Палеарктической области, локализованы сравнительно узко — каждый в пределах или одной, или соседних горных систем или стран, в то время как виды, распространенные в таежной полосе, захватывают громадные пространства, напр., *A. quadripunctata* (L.) — от Атлантического до Тихого океана. Эта группа видов распространена циркумполярно, причем таежные формы Сев. Америки обнаруживают некоторую близость к таежным видам северо-востока Азии (*A. reticulata* Motsch., *A. acutangula* Motsch.). Через такие формы, как *A. biimpressa* Mars., *A. auriventris* Ball., *A. zarudniana* Richt., эта группа связывается со следующей за ней; *A. vladivostokana* Obenb. связывает ее с предыдущей группой.

\* 38. *Anthaxia (Melanthaxia) reticulata* Motsch. (фиг. 17).

Motschulsky, 1859, Bull. Soc. Nat. Mosc., 32, 2 : 490; id., 1860, Schrenk's Reisen, II : 108; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 73; id., 1930 : 525; — *ussuriensis* Obenberger, 1914, Wien. Entom. Zeitg. : 116; id., 1917 : 19, 61, 67, 70, 86, 164; id., 1930. : 534; — *jurečeki* Obenberger, 1924, Jub. Sborn. Čs. Spol. Entom. : 29; id., 1930. 1. c. : — *transbaikalica* Obenberger, 1927, Čas. Čs. Spol. Entom. : 34; id., 1930 : 534; id., 1938 : 222; — *calva* Obenberger, 1938, 1. c.

Бронзово-черный, плоский, слегка блестящий. Глаза слабо сближены на темени. Лоб широкий, плоский, слабо суженный, со слабым поперечным вдавлением между местами прикрепления антенн, наличник почти не выемчат или слабо выемчат впереди; лоб покрыт равномерной округло-ячеистой скульптурой; ячейки имеют внутри плоские центральные зернышки, поверхность внутри ячеек блестящая. Волоски на лбу короткие, белые, серо-бурые или бурые, иногда белые и бурые попеременно у одной и той же особи. Переднеспинка с закругленными боковыми краями, поперечная, наибольшей ширины у середины, где она почти в два раза превышает свою длину, впереди немного уже, чем у задних почти прямых углов. Скульптура переднеспинки угловато-ячеистая, с центральными зернами и шагренированной поверхностью внутри ячеек, более мелких и сглаженных к ее переднему краю. Вдавления переднеспинки, расположенные, как у *A. quadripunctata* (L.), сравнительно очень слабы и иногда неясны. Переднеспинка покрыта очень мелкими, редкими, короткими, направленными вперед темными волосками. Щиток в виде равностороннего треугольника, со слегка закругленными боковыми сторонами. Надкрылья почти в 1.7 раза длиннее своей общей ширины, поверхность грубо-зернистая, с короткими и редкими, почти незаметными у потертых экземпляров волосками. Поперечное вдавление у основания надкрылий сильное, косое,



Фиг. 17. *Anthaxia (Melanthaxia) reticulata* Motsch.

позади плеч слабее, чем обычно у *A. quadripunctata* (L.), продольное вдавление вдоль шва у вершины неясно. Снизу не сильно блестящий, черно-синий или черный с красновато-бронзовым отливом, по краям брюшка покрытый бурыми или серыми волосками. Скульптура переднегруди округло-ячеистая, сглаженная, средне- и заднегруди и брюшко с плоскими расплывшимися точками, волоски сидят на их передней стороне. Длина 4.4—7 мм.

♂. Penis посредине наибольшей ширины с узко заостренной вершиной, парамеры постепенно суженные перед вершинами, не расширены, с 3—4 щетинками.

♀. Анальный стернит с отогнутым закругленным вершинным краем.

Распространена в Забайкалье, в Приморье, в Уссурийском крае, на запад до Иркутска.

Экология не известна.

Описана впервые Мочульским по материалам экспедиции Шренка (устье Амура). Вторично описана Обенбергером под названием *A. ussuriensis* (с Усури), затем тот же вид описан им же как *A. transbaicalica* (Чита). Что все эти названия соответствуют одному и тому же виду, убеждает определенный Обенбергером в 1935 г. материал Зоологического института Академии Наук СССР, так как экземпляры, определенные им как *A. transbaicalica* Obenb., происходят как из Амурской обл. и Иркутска, так и из Уссурийского края (большинство), причем последние с таким же успехом могли бы быть отнесены и к *A. ussuriensis* Obenb., поскольку волоски на голове у них часто серые и бурые. Экземпляр, представляющий собой тип *A. reticulata* Motsch. (коллекция Зоологического института Академии Наук СССР), имеет и серые и бурые волоски на лбу и может быть определен как *A. transbaicalica* Obenb., равно как и *A. ussuriensis* Obenb. Необходимо отметить, что в описании этих обоих видов Обенбергер совершенно не принял в расчет *A. reticulata* Motsch. Также при описании второго своего вида (*A. transbaicalica*) он не принял в расчет свой же вид, ранее им описанный (*ussuriensis*), и не сравнил первый со вторым, что было совершенно необходимо, но при описании своих видов сравнивал их с далекими, европейскими формами; это и привело, по видимому, этого автора к описанию вида Мочульского дважды. Подвидовые признаки *A. jureceki* Obenb. (1924) имеют характер явно индивидуальных различий, так что название это едва ли необходимо. *A. transbaicalica calva* Obenb. (1938) представляет собой, по видимому, просто обтертый экземпляр, лишенный волосков на лбу.

### \* 39. *Anthaxia (Melanthaxia) acutangula* Motsch.

Motschulsky, 1860, Schrenk's Reisen, II : 108 (*acutangula*); Solsky, 1871, Horae Soc. Entom. Ross., VIII : 357; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 60, 147; id., 1930 : 465; — *burjatka* Obenberger, 1924 : 29. — *granulipennis* Théry, 1928, Entom. Mitt. : 77—79, f. 2; Obenberger, 1928 Cas. Cs. Spol. Entom. : 68.

Удлиненный, сверху плоский, бронзово-черный. Глаза слегка сближены на темени. Передний край наличника слабо дуговидно-выемчатый. Лоб суженный назад, впереди выпуклый, с поперечным вдавлением между местами прикрепления антенн. Скульптура лба состоит из округлых сильных неправильных ячеек, с центральными зернами посредине. Волоски на лбу довольно длинные, отстоящие, белые, негустые. Переднеспинка с округлыми, слегка угловатыми боковыми краями, поперечная, почти вдвое шире своей длины, наиболее широкое ее место у середины, сзади более широкая, чем спереди, с двумя вдавлениями у середины диска и еще

двумя менее явственными у его краев. Скульптура состоит из угловатых ячеек, более явственных и крупных к заднему и более сглаженных и мелких к переднему краю, с шагреневанной поверхностью внутри. Вдоль средней вдавленной линии, доходящей от основания переднеспинки до ее половины, ячейки образуют довольно явственные поперечные морщинки, очень характерные, но не отмеченные Сольским, несмотря на то, что имеются у особи, служившей типом его описания. Задние углы переднеспинки почти прямые, очень слабо выдающиеся назад. Щиток треугольный, несколько поперечный, с очень нежной скульптурой. Надкрылья удлиненные, параллельные, длина их в 1.8 раза превышает общую их ширину, с грубозернистой поверхностью, причем каждое зерно (бугорок) на них несет волосок, так что надкрылья явственно покрыты короткими волосками. Поперечное вдавление в основании надкрылий сильное, очень косое вдавление позади плеч неявственно. По внешнему краю надкрылья довольно узко окаймлены, у вершин по шву без продольного вдавления, характерного для *A. quadripunctata* (L.). Снизу бронзово-черный, довольно блестящий, переднегрудь со сглаженными округлыми ячейками, средне- и заднегрудь, ноги и брюшко неявственно точечные, очень нежно шагреневанные, бронзово-блестящие, покрыты, как и переднегрудь, белыми волосками. Длина 5.6—7.8 мм.

♂. Вершина анального стернита закругленная; penis узкий, длинный, с узко заостренной вершиной, округленный на самом конце; параметры узкие, также удлиненные, с расширенными вершинами, несущими 3—4 щетинки, вершины параметр заострены.

♀. Вершина анального сегмента узко и слегка отогнута.

Распространение. Забайкалье, Якутия, Приморье (р. Суйфун). Экология не известна.

Эта форма впервые упомянута Мочульским с указанием на ее сходство с *A. morio* (F.), достаточно, впрочем, поверхностное, и на «более прямые и значительно более выдающиеся задние углы» ее переднеспинки. Последнее несколько преувеличено и следует понимать так, что эти углы действительно очень близки к прямым и не округлены, как у *A. morio* (F.), хотя и не выдаются в стороны, а слегка, как это отмечено Тэри, продолжены назад. Подробно описан этот вид Сольским, давшим ему прекрасную характеристику. Второй раз эта форма описана Обенбергером под именем *A. burjatica* Obenb. (Байкал). Описание это очень близко совпадает с описанием Сольского и само по себе достаточно подробно, чтобы правильно определить по нему *A. acutangula* Motsch., вид, к сожалению, не рассмотренный Обенбергером при описании им этой формы. Третий раз наиболее полно этот вид был описан опять с Байкала Тэри, давшим, кроме того, хорошее его изображение. Описание и рисунок последнего автора очень точны и до мелочей подходят к экземплярам этого вида в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР. В 1928 г. этот вид Тэри был признан Обенбергером совпадающим с *A. acutangula* Motsch.

#### 40. *Anthaxia (Melanthaxia) potanini* Ganglb.

Ganglbauer, 1889, Horae Soc. Entom. Ross., XXIV : 23; Якобсон, 1913 : 703; Obenberger, 1917 : 19, 60, 61, 86, 165; id., 1930 : 517; id., 1938 : 240; Рихтер, 1945 : 68; — *amica* Sem. (non descripta) Семенов-Тянь-Шанский, 1923, в : Козлов, Монголия, Амлю и мергловый город Хара-хото : 208.

Темнобронзовый, с легким блеском. Формой тела похож на *A. quadripunctata* (L.). Глаза явственно сближены на темени, так же как у *A. quadripunctata* (L.) у ♂ сильнее, чем у ♀. Передний край наличника с неглубокой округлой вырезкой. Лоб с поперечным дуговидным вдавлением между

основаниями антенн, широкий, сзади суженный, с неясственной продольной бороздкой посредине, покрытый равномерно-ячеистой скульптурой и довольно густыми короткими белыми волосками. Ячейки на поверхности лба остроугольные, с центральными зернами посредине и блестящей поверхностью внутри. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет 0.7 ее ширины, формой очень близкая к переднеспинке *A. quadripunctata* (L.); на первой трети ее боковых краев слабо выступают закругленные углы, за ними боковые края переднеспинки почти параллельны друг другу (слегка расходятся кзади у типа Гангльбауера и нескольких экземпляров с Алашани) до последней четверти, где они нерезко поворачивают внутрь к слегка закругленным задним углам. Основание и передний край переднеспинки явственно двувыемчатые, поверхность ее покрыта неправильной угловатой ячеистой скульптурой, с центральными зернами внутри ячеек, сильнее выраженной к задним углам и слабее впереди, где сильнее выступают центральные зерна и шагреневка поверхности внутри ячеек; четыре вдавления на переднеспинке расположены так же, как у *A. quadripunctata* L., причем внешние из них не продолжены к задним углам; кроме того, имеется явственное пятое вдавление перед щитком; переднеспинка покрыта очень короткими редкими волосками, лучше видимыми у передних углов. Щиток нежно шагреневанный, блестящий, слегка поперечный. Надкрылья в 1.6 раза длиннее своей общей ширины, матовые, нежно-морщинистые и шагреневанные, со слабыми рядами точек, сопровождаемыми спутанными точками в промежутках. Вдавление в основании надкрылий явственное, но неглубокое, пришовные вдавления у вершины неглубокие и доходят вперед до  $\frac{1}{3}$  длины надкрылий. Боковой край надкрылий нешироко окаймлен и мелко явственно зазубрен от половины до вершины надкрылья. Поверхность надкрылий покрыта короткими белыми волосками. Снизу бронзовый, грудь с изъеденно-ячеистой скульптурой, брешком неравномерно-мелкоточечное, нижняя сторона покрыта негустыми светлыми волосками. Анальный стернит закругленный с явственными зубчиками по внешнему краю. Длина 5.4—7 мм.

♂. Вертлуги угловато расширены назад (средние и задние); penis широкий, плоский, с треугольной вершиной; параметры с почти параллельными боками, дистально расширены и несут перед заостренными вершинами 6 щетинок.

♀. Анальный стернит с уплощенной вершиной.

Распространена в Сычуани (Потанин, 1885), найдена также в Алашани (экспедиция Козлова, V, VI 1908).

Экология не известна.

Описана по сбору Потанина (тип в Зоологическом институте Академии Наук СССР). Поверхность тела типа частью загрязнена смолой, отчего этот экземпляр выглядит более черным.

Упомянут А. П. Семеновым-Тянь-Шанским в описании путешествия П. К. Козлова как *A. amica* Sem., но не описан. Представляет собой, по видимому, форму, родственную *A. quadripunctata* (L.), однако опущенные надкрылья со сравнительно очень нежной скульптурой и совершенно явственная опущенность передних углов переднеспинки и лба представляют собой прекрасные признаки для легкого различения этих видов.

#### \*41. *Anthaxia (Melanthaxia) balcalensis* Obenb.

Obenberger, 1938 : 240—241.

Удлиненный, умеренно-выпуклый, сверху черно-бронзовый, снизу черный или весь бронзовый. Глаза широко расставлены, на темени слегка

сближены, так что темя вдвое шире глаза. Лоб с почти параллельными боковыми краями, в ширину немного меньше, чем в длину, покрыт равномерно ячеистой скульптурой и очень короткими, белыми волосками. Наличник спереди выемчатый. Антенны довольно длинные, пильчатые, начиная с 4-го членика. Переднеспинка почти в  $1\frac{1}{2}$  раза шире своей длины, спереди явственно двувыемчатая, на боках слегка выемчатая и округленно-угловатая, наибольшей ширины в передней трети и почти параллельно-сторонняя в основной трети. Задние углы тупые. Скульптура переднеспинки сходна с таковой *A. quadripunctata* (L.), но немного нежнее; четыре вдавления неглубоки и расположены поперечным прямым рядом, причем внешние из них не продолжены к задним углам; поверхность переднеспинки густо шагреневана. Надкрылья в 1.8 раза длиннее своей общей ширины, в последней трети сужены к узко закругленным по отдельности вершинам, плоские, с плоскобугорчатой равномерной скульптурой и шагреневанной поверхностью. Боковой край надкрылий повсюду окаймлен, у вершин не зазубрен, с неширокой отогнутой каймой, шов едва приподнят назад, вдавления в основании надкрылий, особенно у плеч, довольно сильные. Волосков на переднеспинке и надкрыльях нет. Снизу покрыт очень редкими нежными волосками. Ноги довольно длинные, лапки тонкие, 1-й членик задних лапок равен по длине трем следующим вместе. Длина 6.2—7 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Байкал, Тувинская автономная обл.

Э к о л о г и я. На хвойных породах.

Описан с Байкала. Бывший в моем распоряжении экземпляр из Тувинской автономной обл. отличается целиком бронзовой окраской и большей величиной.

Вид переходный от *A. potanini* Ganglb. к *A. quadriveolata* Sols. и *A. quadripunctata* (L.).

#### \*42. *Anthaxia (Melanthaxia) quadriveolata* Sols.

Solsky, 1871, Horae Soc. Entom. Ross., VII (1870) : 359; Якобсон, 1913 : 793; Schaefer, 1936 : 321; — *A. popovi* Obenberger, 1938 : 241—242.

Близок к *A. quadripunctata* (L.). Одноцветно бронзово-черный, широкий. Глаза широко расставлены, наименьшая ширина темени между ними превышает двойную ширину глаза. Передний край наличника слабо луговидно-выемчатый. Лоб не суженный сзади, параллельный, впереди между креплениями антенн поперечно вдавленный, покрыт плоскими равномерными угловатыми неправильными ячеями, большей частью с центральными зернами, посредине с шагреневанной поверхностью и хорошо заметными белыми волосками. Переднеспинка сильно поперечная, длина ее составляет 0.6 ширины, с выдающимися в стороны закругленными боковыми краями. Наибольшая ее ширина приходится на первую четверть — треть ее длины и почти вдвое шире головы с глазами, задние углы явственно больше прямых. Скульптура переднеспинки ячеистая, неравномерная, ячеистость крупнее и явственнее у задних углов, чем посредине и впереди, где глубокая шагреневка почти сравнивает поверхность внутри ячеек с уплощенными краями их; поэтому переднеспинка выглядит матовой. На ней расположены четыре вдавления, как у *A. quadripunctata* (L.), но крайние из них часто неявственны и не продолжены к задним углам. Надкрылья в 1.6 раза длиннее своей общей ширины, часто уже переднеспинки в ее самом широком месте, широкие, параллельные, с довольно сильно спутанными точечными рядами из глубоких точек, соединенных мелкими

морщинками, выглядят слабо блестящими, с глубокими поперечными вдавлениями у основания и коротким, не превышающим четверти длины надкрылий предноглубким вдавлением на вершинах у шва. Снизу черный, матовый, переднегрудь со сглаженной ячеистой скульптурой, средне- и заднегрудь, ноги и брюшко шагреневированы, сглаженно неявственно-точечные, нижняя сторона покрыта мелкими белыми волосками. Длина 4.5—7.5 мм.

♂. Penis широкий, плоский, к вершине постепенно закругленный, с заостренным концом, наиболее широкий посредине. Параметры постепенно суженные от основания к вершинам, прямые, с немногими щетинками перед заостренными вершинами.

♀. Анальный стернит слабо оттянут и отогнут на вершине.

Распространена в Якутии, Забайкалье, на Охотском побережье.

Экология не известна.

Описана Сольским из Лиственичного (Байкал), тип в Зоологическом институте Академии Наук СССР. Вторично описана Обенбергером по материалам того же Зоологического института как *A. porovi*, что явствует из сравнения с типом Сольского котипов этого вида, присланных в Зоологический институт Академии Наук СССР.

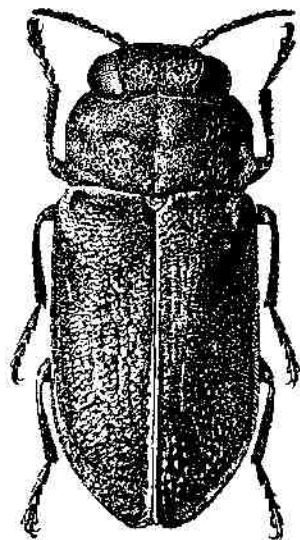
\*43. *Anthaxia (Melanthaxia) quadripunctata* (L.) Четырехточечная антаксия (фиг. 18).

Linnaeus, 1758, Syst. Nat., ed. 10 : 410 (*Buprestis*); Küster, 1851, Käfer Europ., n° 29; Marseul, 1865 : 253; Solsky, 1871, Horae Soc. Entom. Ross., VII : 360; Reitter, 1911 : 189; Яковсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 73, 86, 165; id., 1930 : 518; id., 1933 : 112; Théry, 1930 : 349; Schaefer, 1936 : 353; id., 1938 : 272—275; Рихтер, 1944a : 153; id., 1945 : 68; — ? *punctata* Ponza, 1805, Mém. Acad. Torino, XIII : 81 (*Buprestis*); — *angulicollis* Küster, 1851, Käf. Europ., n° 28; — *angulata* Küster, l. c., n° 50; — *quadriimpressa* Motschulsky, 1859, Mém. biol. Acad. Scienc. Pétersb., III : 226; — *atavistica* Obenberger, 1918, Entom. Blatt. : 22; id., 1930 : 523 (*atavistica*); — *quadrijoveolata* Obenberger (nec Solsky), 1938 : 237—238; subsp. *submontana* Obenberger; 1930 : 522; id., 1933 : 114; id., 1938 : 233—237; — *quadripunctata* Motschulsky, 1859, l. c.; — *godeti* Küster, 1847, Käf. Eur., n° 32; m. *piceae* Obenberger, 1938 : 236; m. *balcanica* Obenberger, l. c.; m. *spathi* Obenberger, l. c.; m. *scheerpeltzi* Obenberger, l. c.; subsp. *frankenbergeri* Obenberger, 1914, Col. Rundschau, III : 14; id., 1938 : 236—237; ? subsp. *granulata* Küster, 1851, Käf. Eur., n° 27.

Экология. Ratzeburg, 1837, Forstinsect., 1 : 52; Kennen, 1882, Вред. насекомых, II : 232; Escherich, 1923, Forstinsect. Mitteleurop., II : 131, 137, f. 67; Saalas, 1923, Fichtenkäfer Finnlands, II : 163—169, 699, f. 93—101 (личинка); Koch, 1928, Tab. z. Bestimm. schädli. Insekt. an Fichte u. Tanne : 114, 130, f. 169, 187; Н. Старк, 1929, Вредли леса : 89; Гусев и Римский-Корсаков, 1934, Определ. поврежд. лесн. и декор. дер. и кустарн. : 125, 319; Римский-Корсаков и др., 1935, Лесн. энтом. : 429, 438; Obenberger, 1933, l. c.; Schaefer, 1938 : 275, 279.

Одноцветно бронзово-черный или черный; сверху иногда с бронзовым, иногда со слабо синеватым блеском, снизу такой же, но более блестящий, со слабым зеленоватым или синеватым отливом. Передний край наличника неглубоко выемчат. Глаза на темени слабо сближены, у ♂ сильнее, чем у ♀, так, что лоб слабо сужен назад, плоский, между прикреплениями антенн поперечно вдавлен, скульптура его состоит из плоских угловатых ячеек, с центральными зернами; волоски на лбу, как и на переднеспинке, очень коротки и редки, почти незаметны. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет около  $\frac{2}{3}$  ее ширины, боковые края ее закруглены у передних и слегка выемчаты перед задними углами, с более или менее закругленным тупым углом бокового края впереди середины, передний край переднеспинки явственно и основание слегка двувыемчато, на поверхности ее

имеется 4 явственных, обычно глубоких вдавления, два из которых расположены по середине диска по сторонам вдавленной средней линии и два, продолженные к задним углам, у боковых краев. Скульптура передне-спинки состоит из неправильных угловатых, более мелких и слабых ячеек посредине и более правильных крупных, отчетливых, с центральными зернами по краям; поверхность вся сильно шагреневана, матовая. Щиток равносторонне-треугольный, со слегка закругленными боковыми сторонами, мельчайше ячеистый. Надкрылья около полутора раз или немного более, длиннее своей общей ширины, широко окаймленные, с отогнутым кверху боковым краем, закругленные на вершинах, поперечные вдавления в их основании явственные, так же как и продольные вдавления у вершины вдоль шва, достигающие вперед до половины длины надкрылий; поверхность их очень грубо морщинистоточечно-зернистая, продольные ряды точек на них довольно явственны посредине и спутаны к вершинам, едва намечены кое-где. Снизу покрыт очень короткими и редкими белыми волосками; переднегрудь с равномерно-ячеистой скульптурой, средне- и заднегрудь с несколько сглаженной скульптурой, крупно- и плоско-точечные. Брюшко еще более сглажено, изъеденно-точечное, следы точек (ячеек) слабые, вытянутые продольно, шагреневанные. Длина 4—8 мм.



Фиг. 18. *Anthaxia (Melanthaxia) quadripunctata* (L.).

♂. Анальный стернит закруглен на вершине; penis широкий, плоский, с треугольной вершиной, заостренный на конце, слегка расширенный посредине. Парамеры прямые, постепенно суженные от основания к середине, от середины параллельные, с немногими (2—3) щетинками перед заостренными вершинами.

♀. Анальный стернит закруглен и отогнут на вершине.

Личинка (фиг. 2): V-образные бороздки передне-спинки явственно изогнутые. Передне-спинка впереди очень густо-волосистая, густые волоски имеются также и впереди на боках передне-груди, на остальной поверхности они реже. Верхние челюсти, кроме двух верхинных зубцов, разделенных глубокой бороздкой, с двумя дополнительными (дорсальным и вентральным) зубцами на внутреннем режущем крае, внешняя поверхность верхних челюстей равномерно выпуклая.

Этот вид очень обыкновенен в хвойных лесах-севера СССР и распространен от Зап. Средиземноморья (Алжир, Португалия, Испания, сев. и ср. Италия), Зап. Европы (Франция, Бельгия, Голландия) и Скандинавских стран (Дания, Норвегия, Швеция, Финляндия) в центр. и вост. Европе (Германия, Швейцария, Австрия, Чехословакия, Венгрия, Югославия, горы Балканского п-ова, Румыния, Польша), по Европейской части Союза от лесостепи — Киевская, Харьковская, Воронежская, Саратовская, Чкаловская обл. (отдельные экземпляры из Краснодар и Астрахани — завоз с лесным материалом?), до Мурманской и Архангельской обл. включительно и достигает на восток по Сибирской тайге берегов Охотского и Японского морей и Сахалина, встречаясь по-всему



бассейну Оби, Енисея, Лены, Амура, в вост. Тяньшане (Баркуль), и в сев. Монголии.

В Европе развивается на ели (*Picea excelsa*), соснах (*Pinus silvestris*, *P. cembra*), пихте (*Abies pectinata*), лиственнице (*Larix europaea*). В значительной части своей области распространения, где европейские виды этих хвойных пород заменены другими, очевидно, развивается и на других хвойных деревьях. В лесном хозяйстве этот вид известен как физиологический, большею частью вторичный вредитель еловых и сосновых жердняков, так как селится преимущественно на тонких стволиках молодых деревьев, обычно уже несколько ослабленных. Обычными спутниками этой златки бывают *Pityogenes chalcographus* L., *Magdalis violacea* L., *Pogonochaerus fasciculatus* Deg., *Caenoptera minor* L., *Pissodes notatus* F. и др., причем ходы личинок *A. quadripunctata* (L.) занимают освещаемую солнцем сторону стволов. Ходы эти, имеющие типичную для древесных златок форму, проходят под корой, начинены буровой мукой, уложенной полукруглыми слоями, и оканчиваются камерой окукливания в коре или в заболони, обычно расположенной косо к поверхности древесины, так что технический вред почти незаметен. Кроме жердняка этот вид развивается на буреломных, ветровальных, на иным образом поврежденных или ослабленных приспевающих и спелых стволах под тонкой корой, на ветвях, на заготовленных лесоматериалах, заборных кольях и т. п., а также и на пнях, причем безразличен, по видимому, к типам леса; входит, таким образом, в разнообразные сообщества лесных насекомых и вредит разнообразным древостоям. Отдельных мер борьбы против этой антаксии не предложено, обычно она уничтожается вместе с короедами своевременным ошкуриванием зараженных лесоматериалов со сжиганием коры и сжиганием лесосечного хлама, сучьев и вершин. Взрослые жуки обычны на желтых цветах одуванчиков (*Taraxacum*), лютиков (*Ranunculus*), калужниц (*Caltha*) и т. п., спариваются и откладывают яйца в мае—июне—июле; развитие продолжается 2 года (на севере).

Морфологически *A. quadripunctata* (L.) весьма изменчива, что может стоять в связи с широким распространением и сравнительно большим числом кормовых растений этого вида. Особенно непостоянны общая форма тела, очертания боковых краев переднеспинки, ее скульптура, ширина темени между глазами. На крайнюю изменчивость этого вида указано Обенбергером (1917: 165). То, что Обенбергер определял, как *A. quadri-foveolata*, в полном соответствии со своим описанием этого вида (материал Зоологического института Академии Наук СССР, определенный им), есть сибирские *A. quadripunctata* (L.), что очевидно из сравнения материалов, так определенных Обенбергером, хотя бы с типами *A. quadriimpressa* Мочульского, относительно которых еще Сольским показано, что они представляют собою не что иное, как *A. quadripunctata* (L.) из Якутии. Экземпляры (из того же материала), определенные Обенбергером как *A. quadri-foveolata attavistica* Obenb. из Якутии, Забайкалья и бассейна Енисея, также относятся к этому же виду [*A. attavistica* была описана Обенбергером первоначально из Джунгарии как разновидность *A. quadripunctata* (L.) и принадлежат также к *A. quadripunctata* (L.)]. Описание этой формы недостаточно. В 1938 г. Обенбергер отнес эту форму уже к *A. quadri-foveolata* Obenb. (nec Sols.), что ничего по существу не меняет, так как *A. quadri-foveolata* Obenb. = *A. quadripunctata* (L.). Это все, по видимому, произошло потому, что Обенбергер не видел типа Сольского и описал *A. quadri-foveolata* Sols. снова в качестве своего нового вида *A. popovi*.

\* 43a. *Anthaxia (Melanthaxia) quadripunctata quadripunctata* (L.).

Более удлиненный, с более сближенными на темени глазами, с более длинными лапками, более угловатой обычно переднеспинкой, скульптура ее на диске часто крупнее и грубее; ямки на переднеспинке глубже. Надкрылья несколько длиннее и обычно более плоские, часто с более грубой скульптурой и более блестящие. Остальные признаки см. выше, в описании вида. Длина 4—8 мм.

Распространена в средней (горные области) и сев. Европе, и сев. Азии, повсюду в зоне хвойных лесов и тайги в СССР, до Тихоокеанского побережья и сев. Монголии.

Развивается на различных хвойных породах, главным образом на елях, а также на соснах и лиственницах.

\* 43b. *Anthaxia (Melanthaxia) quadripunctata submontana* Obenb.

Отличается от предыдущего подвида более коротким и широким телом, несколько более выпуклым сверху, широко расставленными на темени глазами; лапки несколько короче. Углы боковых краев переднеспинки сильно закругленные, скульптура переднеспинки ячеистая с центральными зернами, значительно более мелкая посредине. Скульптура лба, как и у предыдущего подвида, состоит из равномерных угловатых ячеек с явственными центральными зернами. Волоски лба и переднеспинки белые, крайне короткие, едва заметные у боковых краев переднеспинки. Надкрылья несколько короче, чем у *A. quadripunctata quadripunctata* (L.), коротко закругленные, с шагренированной поверхностью и продольными, довольно ясными рядами точек, соединенных морщинками. Волоски надкрылий белые, незаметные, крайне короткие. Снизу покрыт очень короткими белыми волосками, скульптура нижней стороны не отличается от предыдущего подвида. Длина 5—6 мм.

♂. Глаза менее расставлены на темени. Средние и задние вертлуги с зубчиком; отличия в форме penis, отмеченные Обенбергером (1933, 1938), ненадежны.

♀. Глаза сильнее расставлены; средние и задние вертлуги простые, анальный стернит длиннее, с отогнутым вершинным краем.

Распространена в южн., центр. и юго-вост. Европе, в Белоруссии, на Украине. Развивается на соснах *Pinus silvestris*, *P. nigricans* (Болгария). Биологически едва ли отличается от предыдущего подвида, являясь формой, приспособленной к обитанию на сосне.

Этот подвид Обенбергер считал сперва особым подвигом (1930) или биологической расой, живущей на соснах, но потом (1933) описывал ее уже в качестве вида. Новое название дано этим автором для отличия этой формы от *A. godeti* Cast. et Gory (*A. cupricolor* Ab.), считавшейся им цветовой абберацией *A. quadripunctata* (L.). Однако в работе 1933 г. этот автор уже не придерживается первоначального разделения *A. godeti* Cast. et Gory и *A. submontana* Obenb., на это указывают пределы географического распространения последней формы, включающие области распространения *A. godeti* Cast. et Gory — Кавказ, Мал. Азия (Обенбергер, 1933: 114). Кроме того, материал Зоологического института Академии Наук СССР, определенный Обенбергером в 1934—1935 гг., с полной очевидностью показывает, что этот автор не придерживается своего разделения *A. godeti* Cast. et Gory и *A. submontana* Obenb., явившегося причиной появления последнего названия; так, им отнесены к *A. submontana* Obenb. экземпляры из Закавказья (Манглис), из Турции (Сарыкамыш) и Крыма, относящиеся

к *A. godeti* Cast et Gory. Тем самым, если признавать правильной новую точку зрения Обенбергера (*A. submontana* Obenb. = *godeti* Cast et Gory), становится, согласно правилам таксономии, уже излишним употребление названия «*A. submontana* Obenb.». Однако такое объединение, что делает, например, и Шефер (1938), неправильно, так как *A. godeti* Cast. et Gory в действительности хорошо отличима от европейских форм, близких к *A. quadripunctata* (L.), в том числе и от формы, обозначенной Обенбергером в 1930 г. как *A. submontana* Obenb. (*godeti* Küst. non Cast. et Gory).

Следует обратить далее внимание на то, что Обенбергер включил в состав своего подвида, а затем и вида *A. submontana* Obenb., гораздо ранее описанную *A. granulata* Küst. в виде аберрации. Это действие также незаконно с точки зрения международных правил таксономии, как и объединение *A. submontana* Obenb. с *A. godeti* Cast. et Gory под первым (позднейшим) названием. Такое включение в новый вид с новым названием описанных ранее форм в виде разновидностей или аберраций встречается у Обенбергера и в других работах. Оставляя в стороне название *A. godeti* Cast. et Gory, обозначающее особый вид, придется остановиться на названии *A. submontana* Obenb.; очевидно, так и должен называться этот подвид, имеющий очень запутанную историю, во всяком случае до выяснения, к какой форме относится название *Vuprestis punctata* Ponzа и являются ли самостоятельными подвидами *A. quadripunctata frankenbergeri* Obenb. и *A. quadripunctata granulata* Küst.<sup>1</sup>

В 1938 г. Обенбергер описал несколько разновидностей *A. quadripunctata submontana* Obenb., из ср. Европы и с Балканского п-ова, отличающихся весьма мелкими признаками, варьирующими индивидуально. Названия их перечислены выше.

<sup>1</sup> Синонимия *Anthaxia quadripunctata* L. и *A. godeti* Cast. et Gory может быть наглядно изображена сле ующим образом:

Сев. Европа, Альпы	Южн. и ср. Европа	Кавказ
<i>quadripunctata</i> Linnaeus (1758)	? <i>punctata</i> Ponzа (1803)	
	<i>quadripunctata</i> Castelnau et Gory (1839)	<i>godeti</i> Castelnau et Gory (1839)
		<i>godeti</i> Küster (1847)
<i>quadripunctata</i> Küster (1851), <i>angulata</i> Küster (1851) <i>argulicollis</i> Küster (1851) ? <i>granulata</i> Küster (1851)		
<i>quadriimpressa</i> Motschulsky (1859)	<i>quadripunctata</i> Motschulsky (1859)	
	<i>quadripunctata</i> Solsky (1871)	
	<i>quadripunctata</i> Abeille de Perrin (1909)	<i>cupricolor</i> Abeille de Perrin (1909)
	? <i>frankenbergeri</i> Obenberger (1914)	
<i>quadripunctata</i> Obenberger (1930)	<i>submontana</i> Obenberger (1930)	<i>godeti</i> Obenberger (1930)
<i>quadripunctata</i> Obenberger (1933)		<i>submontana</i> Obenberger (1933)
<i>quadripunctata</i> Schaefer (1938)		<i>godeti</i> Schaefer (1938)
<i>quadripunctata</i> L.	<i>quadripunctata submontana</i> Obenb. ( <i>?punctata</i> Ponzа)	<i>godeti</i> Cast. et Gory

*A. quadripunctata frankenbergeri* Obenb. описана из Далмации, однако автор этой формы впоследствии причислил ее к *A. submontana*; она отличается более развитыми волосками на лбу и более грубой скульптурой надкрылий, а также очень выпуклой формой тела.

#### 44. *Anthaxia (Melanthaxia) godeti* Cast. et Gory.

Castelnau et Gory, 1839 : 30; Küster, 1847, Käf. Eur. : n° 23 (partim); Якобсон, 1913 : 793 (partim); Théry, 1930 : 350; Obenberger, 1930 : 522; Schaefer, 1936 : 354; id., 1938 : 275—279 (partim); Рухтер, 1944 : 120; id., 1944a : 155; — *cupricolor* Abeille de Perrin, 1909, Bull. Soc. Scient. Lyon, 1 : 24 (partim); — *submontana* Obenberger, 1933 : 114 (partim).

Темнобронзовый, выпуклый, короткий и широкий. Глаза на темени очень широко расставлены, расстояние между ними почти вдвое превышает ширину глаза, приблизительно одинаково у обоих полов. Передний край паличника выемчатый. Лоб с параллельными боками, выпуклый, между основаниями антенн поперечно вдавлен. Скульптура лба равномерная, состоит из многоугольных ячеек без центральных зерен посредине. Волоски на лбу белые, чрезвычайно короткие, почти не выступают из-за краев ячеек при рассматривании сбоку и потому незаметны при беглом осмотре. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет приблизительно  $\frac{2}{3}$  ее ширины, спереди и сзади неглубоко двувыемчатая, бока ее сходятся вперед в первой трети, во второй трети параллельны; здесь наиболее широкое место переднеспинки образует тупой округленный угол внешнего края; в последней четверти боковые края сходятся к задним углам, перед последней четвертью иногда очень слабо выемчаты. Четыре крупные вдавления на переднеспинке расположены как у *A. quadripunctata* (L.), округленные, два крайних часто без продолжений к задним углам переднеспинки. По средней линии вдоль переднеспинки проходит плоское неотчетливое вдавление, образующее углубление перед щитком. Скульптура переднеспинки ячеистая, ячейки явственные без центральных зерен, поверхность шагренированная особенно сильно посредине. Щиток равносторонне-треугольный, закругленный сзади. Надкрылья широкие, короткие, в полтора раза или слегка более (до 1.6) длиннее общей ширины, суженные в последней трети, с сильным вдавлением у основания, с точками, расположенными в неотчетливые продольные ряды. Поверхность поперечно-морщинистая и шагренированная. Боковая кайма надкрылий в задней их половине широкая, плоская, ее край не отогнут кверху. Боковой край у закругленных отдельно вершин не зазубрен. Снизу блестящий бронзовый с зеленым блеском, особенно на заднегруди и брюшке. Переднегрудь посредине спереди неявственно, сзади явственно ячеистая и шагренированная, ячейки без явственных центральных зерен. Бока переднеспинки с широкими плоскими ячейками. Средне- и заднегрудь крупно-плоскоточечная, брюшко с совершенно сглаженной скульптурой, состоящей из мельчайших точек, расположенных маленькими поперечными группами; первый стернит впереди со следами ячеистой скульптуры. Вся поверхность снизу шагренирована, покрыта очень тонкими, довольно редкими и короткими светлыми волосками. Длина 4—6 мм.

♂. Penis очень широкий, постепенно округло-суженный к отогнутой кверху заостренной треугольной вершине, параметры узкие, слабо расширены перед вершинами.

♀. Анальный стернит немного длиннее, чем у ♂, и сильнее отогнут на вершине.

Распространена в Крыму (южный берег), Закавказье, Турции и Сирии; указания на нахождение *A. quadripunctata* (L.) и *A. submontana* Obenb. в Мал. Азии, вероятно, относятся также к этому виду. Найдена на соснах.

Впервые описана с Кавказа. Кюстером (1847) смешана с средневропейской *A. quadripunctata submontana* Obenb. под именем *godeti* Küst., вновь описана Абель де Перрэн (1909) под названием *A. cupricolor* Ab. из Сирии, затем признана идентичной с *A. quadripunctata* (L.) Беделем (1921), Тери (1930) и Обенбергером (1930), считавшим ее лишь цветовой аберрацией последнего вида. Серия этого вида определена Обенбергером (материал Зоологического института Академии Наук СССР) в 1935 г. как *A. submontana* Obenb., т. е. опять смешана с средневропейской формой, что видно из приведенного этим автором географического распространения *A. submontana* (1933), включающего Кавказ и Крым. Шефер (1936, 1938) также объединяет эти формы, но уже под названием *A. godeti* Cast. et Gory.

#### 45. *Anthaxia (Melanthaxia) tenella* Kiesw.

Kiesenwetter, 1858, Berl. Entom. Zeitschr., III : 246; Marseul, 1865 : 256; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 72, 86, 165; id., 1930 : 533; id., 1933 : 112; m. *insularis* Obenberger, 1914, Col. Rundsch., III : 14.

Бронзово-черный, плоский, широкий. Глаза широко расставлены, расстояние между ними вдвое больше ширины глаза. Наличник спереди почти прямо срезан. Лоб широкий, назад слабо сужен, между основаниями антенн очень сильно поперечно вдавлен, посредине слегка вогнутый продольно. Скульптура его явственная, крупноячеистая, ячейки угловатые, с центральными зернами. Волоски на лбу белые, нежные, прилегающие. Переднеспинка сильно поперечная, почти вдвое шире своей длины, на боках равномерно закругленная, почти по дуге круга, чуть больше суженная вперед; спереди и сзади слабо двувыемчатая, середина ее впереди слабо выдается вперед, сзади выдается сильнее задних углов. Скульптура ее состоит из крупных многоугольных ячеек с маленькими центральными зернами, только впереди посредине имеются короткие поперечные морщинки. Переднеспинка посредине явственно продольно вдавлена, иногда со слабыми намеками на вдавления по сторонам этого срединного вдавления, с приподнятым краем у задних углов. Щиток треугольный, длиннее своей ширины при основании, заостренный. Надкрылья с явственными продольными точечными рядами, в полтора раза длиннее своей общей ширины, широко и плоско окаймленные, в последней четверти суженные к закругленным порознь и слабо зазубренным вершинам. Вдавления в их основании явственные, кроме того имеется широкое вдавление в первой трети у шва. Шов в вершинной половине приподнят. Скульптура поперечно-морщинистая, точечная, как бы черепитчатая. Волоски короткие, белые, но явственные, расположенные продольными рядами. Снизу покрыт ячеистой, на брюшке сглаженной скульптурой, шагреневан, волоски редкие, белые, очень короткие. Длина 3.5—5 мм.

Распространена в Греции.

Экология не известна.

#### 46. *Anthaxia (Melanthaxia) nigritula* Ratzb.

Ratzburg, 1839, Forstins., I : 52; Reitter, 1911 : 190; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 63, 72, 86, 164, f. 43; id., 1930 : 507; Théry, 1930 : 352, f. 72; Schaefer, 1936 : 354; id., 1938 : 279; Рихтер, 1944a : 154. — *umbellatarum* Castelnau et Gory.

1839 : 29, t. 7, f. 40; — *praticola* Laferté, 1841, Rev. Zool. : 49; Marseul, 1865 : 255. — *martini* Briseau de Barneville, 1883, Rev. d'Entom., II : 82.

Экология. Perris, 1854, Ann. Soc. Entom. Fr. : 484 (*praticola*); Aullo, 1919, Bol. Soc. Entom. Esp. II : 46—47, 19—28 (*praticola*); Escherich, 1923, Forstins. Mitteleur., II : 133, 137; Boívar y Pieltain, 1923, Rev. Fitopatología. II : 20—24; Koch, 1928, Best. Tab. schädli. Ins. an Fichte und Tanne nach Frassbeschäd. : 114, 131; Théry, 1930 : 1. c.; Schaefer, 1938 : 280.

Бронзово-черный, или темнобронзовый, плоский, короткий. Глаза очень широко расставлены, расстояние между ними на темени превышает вдвое наименьший диаметр глаза. Передний край наличника прямо срезанный. Лоб широкий, плоский, с параллельными боковыми сторонами, покрыт очень явственной скульптурой из угловатых ячеек с центральными зернами и негустыми короткими тонкими белыми волосками. Темя с явственной срединной продольной бороздой. Переднеспинка голая, поперечная, почти вдвое шире своей длины, двувыемчатая, спереди с сильно выступающими вперед передними углами и очень слабо выступающей серединой, слабо двувыемчатая сзади, с серединой, выдающейся назад сильнее, чем задние углы; боковые края ее закругленные, перед задними углами сходящиеся, прямые, наибольшая ширина ее приходится на середине длины или перед серединой, на боках уплощенная, покрыта явственной ячеистой скульптурой с центральными зернами, посередине выпуклая; здесь ячейки сливаются в мелкие волнистые морщинки, косые и поперечные; средняя линия явственно вдавлена у основания. Щиток продольный, треугольный, длиннее своей ширины при основании, назади заостренный. Надкрылья неровные, широкие, в полтора раза длиннее своей общей ширины, коротко эллиптически закругленные в последней трети. Вдавления в основании надкрылий и у шва в их первой трети явственные. Шов посередине несколько приподнят, вдавлений вдоль него у вершины нет. Боковая кайма надкрылий широкая, плоская, боковой край на вершине не зазубрен. Надкрылья покрыты продольными рядами крупных точек, промежутки слегка шагреневированы. Волоски надкрылий очень тонкие и короткие, белые, расположенные продольными рядами, заметными лучше в вершинной половине надкрылий. Нижняя сторона шагреневирована, бронзовая, блестящая, покрыта редкими волосками; грудь крупно-плоскоточечная; точки имеют посередине центральные зерна; задние тазики и брюшко с полулунными, открытыми назад следами крупных точек. Ноги шагреневированы. Длина 3.5—5 мм.

б. Анальный стернит коротко-закругленный.

г. Анальный стернит такой же, но длиннее и сильнее отогнут на вершине.

Распространена от сев. Африки (Алжир, Тунис, Марокко) по всей Зап. Европе — Португалия, Испания, Франция, на Балсарских островах, на Корсике, в Италии, Германии, Чехословакии, Польше.

Повреждает различные хвойные породы: кедр (*Cedrus atlantica*), сосну (*Pinus halepensis*) и пихту (*Abies numidica*) в сев. Африке и сосну обыкновенную (*Pinus silvestris*), ель (*Picea excelsa*) в Германии. Образ жизни сходен с *A. quadripunctata* (L.).

#### 47. *Anthaxia (Melanthaxia) obesa* Ab.

Abeille de Perrin, 1900, Bull. Acad. Marseille : 9; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 62, 85, 151; id., 1930 : 512.

Короткий, сверху довольно выпуклый, бронзовый. Глаза широко расставлены. Расстояние между ними на темени приблизительно равно двой-

ной ширине глаза. Лоб слабо суженный назад, с мелкоячеистой скульптурой, плоский, со слабым вдавлением между основаниями антенн, наличник спереди прямо срезан. Волоски на лбу темные, короткие, впереди светлее. Переднеспинка поперечная, приблизительно вдвое шире своей длины, со слабо двувыемчатым передним и задним краями, закругленная с боков, наибольшая ширина ее в начале последней трети. Скульптура ее образована мелкими ячейками с центральными зернами внутри, вполне явственными только по бокам основания и у передних углов переднеспинки, в остальных ее частях более или менее превращенными в морщинки — косые и продольные ближе к бокам и поперечные, неправильные посредине. Переднеспинка с вдавленной и явственной только у основания средней линией, с 4 слабыми вдавлениями, двумя у середины и двумя у боковых краев, или без них. Волоски переднеспинки не короткие, явственные, светлые, направленные вперед. Щиток равносторонне-треугольный, с закругленными боковыми сторонами. Длина надкрылий в полтора раза больше их общей ширины, боковой край их узко окаймлен и у вершин не зазубрен. Надкрылья закругленно сужены к вершинам в последней трети, шов их приподнят, особенно вблизи середины, вдавления у основания сильные, у шва в передней трети и позади плеча явственные; скульптура грубо-зернистая, зерна сверху не уплощенные, расположены в неявственные поперечные ряды. Волоски светлые, некороткие, явственные, надкрылья повсюду покрыты ими. Снизу темнобронзовый, с зеленым блеском, покрыт светлыми волосками, точечный и шагреневанный. Длина 3.5—5.5 мм.

Распространена в Греции, Сирии.

Экология не известна.

#### 48. *Anthaxia (Melanthaxia) griseocuprea* Kiesw.

Kiesenwetter, 1857, Naturgesch. Ins. Deutschl. Col., 4. : 99; Obenberger, 1938 : 223; — *grafi* Obenberger, 1925, Cas. Cs. Spol. Entom. : 31; id., 1930 : 488.

Плоский, необыкновенно широкий, с чрезвычайно короткой переднеспинкой, серовато-медноцветной, в светлых серых волосках (Кизенветтер). «Маленький, слабо выпуклый, медный, слабо блестящий, шагреневанный, зернистый, волоски на лбу мелкие, серые, стоячие; все надкрылья покрыты редкими одиночными плохо различимыми волосками. Формой тела похож на *A. obesa* Ab., но гораздо менее выпуклый, переднеспинка шире, вся поверхность тонко-зернисто шагреневанная. Голова широкая, бока лба почти параллельные, темя широкое. Волоски беловатые, мельчайшие, стоячие и короткие. Глаза не выдающиеся. Скульптура лба ячеистая, слегка зернистая; переднегрудь широкая, но ширины надкрылий не достигает, короткая, впереди широко двувыемчатая, средняя доля закругленная, передний край окаймленный. Переднеспинка наибольшей ширины достигает в основной трети, бока сильно закруглены, впереди значительно сильнее, чем назад. Поверхность ровная, равномерно густо-зернистая, первоначальная ячеистая скульптура неявственная и только на боках слабо различимая, центральные точки ячеек нупковидные там, где различимы. Надкрылья в  $1\frac{3}{5}$  раза длиннее ширины, параллельные, в вершинной трети сужены к вершинам. Вся поверхность равномерно-зернистая, шагреневанная, покрыта неявственно видимыми, редкими однообразными волосками, распределенными не линейно, а разбросанно. Низ тела бронзовый, бока брюшка окаймлены медным. Ноги и антенны темнобронзовые. Длина 3.6 мм, ширина 1.4 мм, Кипр (Mt. Arménien)» (Обенбергер).

Описана дважды, оба раза с Кипра, оба описания приведены выше; мне не известна; как указывает Обенбергер, этот вид близок к *A. obesa* Ab. Экология не известна.

#### 49. *Anthaxia (Melanthaxia) pohnerti* Obenb.

Obenberger, 1925 Čas. Čs. Spol. Entom., XXII : 31—32; *Id.*, 1930 : 517; — ? subsp. *mithoki* Obenberger, 1938 : 224—225.

Очень широкий, плоский, сверху светлобронзовый, с медно-красным блеском, снизу бронзово-зеленый, края брюшка с медноцветной каймой. Глаза широко расставлены, расстояние между ними на темени превышает двойную ширину глаза. Наличник спереди слегка вырезан. Лоб с параллельными боковыми сторонами, слабо выпуклый, очень широкий, между основаниями антенн вдавлен, с очень мелкой ячеистой скульптурой, имеющей центральные зерна. Волоски на лбу очень короткие, на темени и назад на лбу темные, впереди все более и более смешаны с белыми волосками, которые наибольшей длины достигают во впадине между прикреплениями антенн. Переднеспинка сильно поперечная, в ширину вдвое превышает свою длину, по бокам плоская, закругленная, спереди сильнее, сзади слабее двувыемчатая, наибольшей ширины в начале последней четверти своей длины. Скульптура переднеспинки по бокам образована мелкими явственными угловатыми ячейками с центральными зернами, на всем диске очень мелко поперечно-морщинистая, особенно нежная на середине и впереди. Срединная вдавленная линия хорошо выражена у основания. Волоски переднеспинки очень короткие, плохо различимые. Щиток с закругленными боковыми сторонами, шагреневанный. Надкрылья довольно крупнозернистые, зерна на них сверху плоские, шагреневанные. В длину надкрылья еле достигают своей полуторной общей ширины, очень широкие, в последней трети правильно эллиптические, закругленные. Вдавление в основании их явственное, вдоль шва соединено со вторым вдавлением в первой трети; косые вдавления на диске надкрылья позади плеч также явственны. В остальной части надкрылья плоские, шов их почти не приподнят, боковая кайма узкая, у вершин край надкрылий не зазубрен. Волоски на надкрыльях светлые, не очень короткие. Снизу точечный и шагреневанный, покрыт мелкими белыми волосками, конечности и тело бронзовые. Длина 6 мм.

Распространена в Сирии.

Экология не известна.

*A. mithoki* Obenb. описана из Венгрии, и очень сомнительно, чтобы имела отношение к этому виду. Описание ее крайне неполное: «Голова и середина переднеспинки с нежной зернистостью, образующей на диске очень нежную скульптуру. Переднеспинка очень широкая. Темя еще шире, чем у типичной формы. Медно-бронзовый, одноцветный. Зап. Венгрия, комитат Баранна, Печь» (Обенбергер 1938).

#### \*50. *Anthaxia (Melanthaxia) strangulata* Ab.

Abeille de Perrin, 1900, Bull. Acad. Marseille; 8; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1938 : 225.

«... Коренастый и выпуклый, с очень широкой головой, покрытый длинными, тонкими, черновато-бурыми волосками. Темя очень широкое, как у *A. helvetica* Stierl. Переднеспинка впереди двувыемчатая, с широким



и выдвинутым вперед срединным выступом, сильно и равномерно закруглена на боках, наибольшей ширины посредине; покрыта очень равномерной тонкой шероховатой зернистостью, без всяких следов иной ячеистой скульптуры. Скульптура надкрылий похожа на таковую *A. sepulchralis* F.; таким образом, она очень отличается от типа скульптуры *A. canifrons* Ab. (*A. conradti* Sem.); надкрылья очень явственно покрыты буроватой волосистостью по всей поверхности. Голова широкая, лоб едва длиннее своей ширины, слегка сужен к темени. Анальный стернит цельнокрайний, не зазубренный по бокам, слегка и широко уплощенный к вершине. Особенно характерна скульптура переднеспинки этого вида.

«. . . Происходит с гор Алая: Уч-курган» (Обенбергер, 1938).

Недостаточно описанный и мне неизвестный вид.

#### \*51. *Anthaxia (Melanthaxia) corynthia* Reiche et Saul.

Reiche et Saulcy, 1856, Ann. Soc. Entom. Fr., (3) IV : 414; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 63, 65, 69, 153; id., 1930 : 478; id., 1933 : 109; — *A. pinguis* Kiesenwetter, 1880, Entom. Monatsbl., II : 131; m. *astarte* Obenberger, 1938 : 224; m. *carens* Obenberger, 1914, Col. Rundsch., II : 14; id. 1938, 1. c.

Темнобронзовый сверху, снизу темнобронзово-зеленоватый, блестящий, брюшко окаймлено полосой, имеющей красноватый блеск, плоский, широкий. Ширина темени между глазами равна двойной ширине глаза. Наличник спереди слабо выемчатый. Лоб широкий, со слабо дуговидно-выпуклыми боковыми сторонами, слегка суженный назад, выпуклый, со слабым вдавлением между основаниями антенн, покрыт очень явственной равномерно-ячеистой скульптурой с центральными зернами внутри ячеек. Волоски на лбу недлинные, темные, негустые, у m. *astarte* — белые или их нет — m. *carens*. Переднеспинка поперечная, вдвое шире своей длины, наибольшая ширина ее перед основанием, оттуда закругленно суженная к передним углам и коротко прямолинейно сужена к задним, спереди и сзади слабо двувыемчатая, середина ее впереди выдается до уровня ее передних углов и продолжается назад дальше задних углов; слабо выпуклая, уплощенная, особенно по бокам, со слабым продольным вдавлением посредине в основании, покрыта очень явственной ячеистой с центральными зернами скульптурой, вблизи середины переднеспинки ячейки образуют своими краями редкие, направленные в разные стороны неправильные морщинки. Переднеспинка покрыта темными волосками, несколько более короткими, чем на лбу. Щиток равносторонне-треугольный, с сильно округленными боковыми сторонами. Надкрылья широкие, плоские, в полтора раза длиннее своей общей ширины; скульптура их поверхности зернистая, сглаженная, покрыта точками, сидящими на плоских зернышках, кроме крупных глубоких точек, образующих весьма малоявственные продольные ряды, видимые в прищивной области. Мелкие точки несут темные волоски, кажущиеся светлыми при рассматривании сверху. Шов не приподнят только в основной трети, вдавления в основании надкрылий неглубоки, продольные вдоль лба назад у щитка, вдавление на диске в первой трети надкрылий неглубокое, но явственное, продолжено по плечу, косое вдавление позади плеча также явственно. Боковая кайма надкрылий широкая, боковой край их перед вершинами слабо зазубрен. Грудь покрыта ячеистой скульптурой с центральными зернами, брюшко с плоскими следами ячеек. Нижняя сторона в светлых негустых волосках. Длина 4.5—6 мм.

Распространена в вост. Средиземноморье: в Югославии, Греции, Болгарии, Турции, Мал. Азии, на Кипре, в Сирии; *m. astarte* Obenb. описана из Греции и Сирии, *m. carens* Obenb. — из Турции (потерянный экземпляр?).

Экология не известна.

\*52. **Anthaxia (Melanthaxia) hemichrysis** Ab. (табл. II, фиг. 4).

Abeille de Perrin, 1893, Bull. Soc. Entom. Fr. : 353; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 44, 52, 61, 66, 85, 86; id., 1930 : 490; Рихтер, 1945 : 68; — *demaisonii* Abeille de Perrin, 1895, Bull. Soc. Entom. Fr. : 230; — *parysalis* Obenberger, 1913, Col. Rundsch. : 67; Théry, 1930 : 347.

Сверху двуцветный: голова, переднеспинка и щиток зеленовато-бронзовые с зеленым блеском, надкрылья красновато-бронзовые с медным блеском; снизу тускло темнозеленый. Лоб и боковой край переднеспинки иногда медноцветные. Передний край наличника полукругло выдается вперед, лоб с поперечным вдавлением между основаниями антенн, по середине со слабым продольным вдавлением, с параллельными боковыми сторонами, покрыт округло-ячеистой скульптурой с сильными центральными зернами. Волоски на лбу длинные, темные, толстые. Глаза на темени явственно сближены, ширина темени несколько меньше удвоенной ширины глаза, по середине его имеется слабая срединная продольная бороздка. Переднеспинка поперечная, ее длина составляет около 0.6 ширины, передний и задний края двувыемчатые, боковые края впереди закруглены, у явственных, почти прямых задних углов прямые, сходящиеся назад, перед этими прямыми участками боковой край переднеспинки слегка выемчат. Переднеспинка покрыта темными негустыми волосками, скульптура ее ячеистая, почти совершенно сглаженная на диске, явственная только по краям и у задних углов, причем близ середины остаются явственными лишь короткие, неправильные, вышуклые поперечные морщинки и бугорки. Где-где сверху сглаженной ячеистости имеются разбросанные точки. Щиток в виде равностороннего треугольника со слегка закругленными боковыми сторонами, шагреневанный, несколько вогнутый. Надкрылья плоские, первые две трети длины с параллельными боковыми сторонами, почти вдвое длиннее своей общей ширины, с явственными вдавлениями у основания и вдоль по шву у вершины в последней трети, узко окаймленные. Поверхность их бугорчатая, бугорки разной величины разбросаны неправильно с точками, рассеянными между бугорками и образующими перед вершиной слабые ряды. Надкрылья покрыты короткими темными волосками. Снизу грудь с ячеистой скульптурой с центральными зернами, брюшко с расплывшимися точками, нижняя сторона и ноги покрыты серо-бурыми волосками. Длина 5.4—6.8 мм.

♂. Вертлуги (средние и задние) сзади угловато расширены; penis широкий, параллельносторонний, треугольно заостренный на вершине, образующей угол около 30°, слабо отогнутый вверх. Парамеры параллельные в своих дистальных частях, перед заостренными вершинами не расширены, несут по 3 щетинки на своих внешних краях.

♀. Анальный стернит на вершине отогнут вниз.

Распространена в горах Туркмении и сев. Ирана (перевал Гаудан, Копет-даг, 1500 м, 1 VII 1897, Филиппович; перевал между Шахрудом и Астрабадом, 9 V 1914, Кириченко; Судуклы, Копет-даг, 12 VI 1901, Ангер; Шах-шах, Копет-даг, арчевник на высоте 2200 м, 13 VIII 1935, К. Арнольди).

Живет, повидимому, на арче (*Juniperus*).

Очень характерный вид, близкий к закавказскому *A. caucasica* Ab., отличающийся от последнего более резкой разницей в окраске передне-спинки и надкрылий и сильной сглаженностью скульптуры передне-спинки.

Впервые описан Абеиль де Перрэн из окр. Ашхабада. Второй раз описан тем же автором под названием *A. demaisonii* из Ирана; судя по диагнозу, в котором не учтена *A. hemichrysis* Ab., эта форма должна быть совершенно тождественна с описываемым видом. Третий раз этот вид описан Обенбергером под именем *A. obenbergeri* var. *parysatis* Obenb. В тождественности *A. hemichrysis* Ab. и *A. parysatis* Obenb. имел случай убедиться Тэри (1930), сравнивший тип этой формы с *A. hemichrysis* Ab.

**\*53. *Anthaxia (Melanthaxia) caucasica* Ab.**

Abeille de Perrin, 1900, Bull. Acad. Mars.: 9; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 64, 155; id., 1930 : 474; Théry, 1930 : 347; Ряхтер, 1944 : 120; — *obenbergeri* Roubal, 1913, Col. Rundsch., 11 : 35 (partim); Obenberger, 1917 : 18, 67, 70, 85, 156; id., 1930 : 512; Schaefer, 1936 : 304.

Экология. Бабаджаниди, 1917, Изв. Кавк. муз., X : 323 (*canifrons*).

Близок к предыдущему, бронзовый, несколько блестящий, часто слегка двуцветный сверху, голова и передне-спинка с зеленоватым, надкрылья с бронзовым блеском. Голова с явственно сближенными на темени глазами. Наличник впереди не выемчатый, а округло выдающийся вперед. Лоб широкий со слегка сходящимися назад боковыми сторонами. Скульптура лба состоит из угловатых, равномерных ячеек с крупными центральными зернами, плоскими и занимающими почти всю поверхность внутри них, волоски на лбу коричневые, негустые, недлинные. Передне-спинка с явственной повсюду ячейистой угловатой скульптурой с сильными центральными зернами внутри ячеек, с редкими короткими темными волосками, поперечная, длина ее составляет 0.6 ее ширины, впереди по бокам закругленная, с тупыми углами и очень слабыми маленькими выемками перед ними на  $2\frac{1}{3}$  длины, далее назад бока передне-спинки прямо сходятся к задним углам, наиболее широкое место ее на  $2\frac{2}{3}$  ее длины. По середине всей передне-спинки иногда имеется продольная бороздка или бороздка имеется только на задней ее половине, или ее нет, а имеется лишь вдавление перед щитком. Иногда на диске передне-спинки имеются два вдавления, расположенные подобно двум средним вдавлениям передне-спинки *A. quadripunctata* (L.), но чаще их нет; бывают также слабые вдавления на передне-спинке перед задними углами, также непостоянные. Щиток округленный, равносторонне-треугольный. Надкрылья длиною почти вдвое превосходят свою общую ширину, грубо поперечно-морщинистые, с угловатыми, расположенными подобно черепицам зернами между извилистыми морщинками, составленными из слившихся поперечно точек. Вдавления в основании надкрылий неглубоки, шов приподнят в последних двух третях, боковые края надкрылий почти параллельны (часто слегка сходящиеся на вершине) до последней трети их длины, затем округлены к вершинам и слегка зазубрены. Поверхность их покрыта короткими темными волосками. Снизу тусклозеленый, брюшко более блестящее. Передне- и среднегрудь с ячейистой скульптурой, заднегрудь покрыта точками, расположенными в короткие поперечные группы, брюшко с расплывшимися широкими точками. Нижняя сторона и ноги покрыты редкими и довольно длинными (кроме среднегрудь, где они короче) светлыми волосками. Длина 4.8—7.5 мм.

♂. Средние и задние вертлуги с направленными назад резкими углами.  
♀. Конец брюшка слегка отогнут, на вершине притуплен.

Распространена в юго-вост. Закавказье: Азербайджан (Киров-абад), вост. Грузия (Тбилиси), Армения.

Взрослые жуки на цветах сложноцветных и т. п. Личинка скорее всего может быть найдена на можжевельниках (*Juniperus*).

Описана Абейль де Перрэн из Армении. Вторично описана Роубалом (1913) под именем *A. obenbergeri*. Описание составлено Роубалом без достаточных отличительных признаков, типы его происходят один из Азербайджана (Елизаветполь — Кировабад), другой из Алжира, причем последний признан Беделем идентичным с *A. chobauti* Ab. (Тэри, 1930: 347).

В описании Роубала *A. caucasica* Ab. не учтена. Обенбергер (1917) дает подробное перечисление различий *A. obenbergeri* от *A. hemichrysis*, хотя в 1913 г. этот же автор описал экземпляр *A. hemichrysis* в качестве разновидности к этому виду под названием *A. obenbergeri* Roub. var. *parysatis*. Экземпляр, который Обенбергер определил в 1934 г. как *A. caucasica* Ab. (Зоологический институт Академии Наук СССР), не относится к этому виду, а есть *A. tatarj* Plig. из Новороссийска.

#### \*54. *Anthaxia (Melanthaxia) turkestanica* Obenb.

Obenberger, 1912. Col. Rundsch., 1: 68.; id., 1917: 18, 63, 85, 153; id., 1930: 534; — *canifrons* Obenberger (partim), 1938: 229; — *thoracangula* Obenberger, 1938, l. c.; subsp. *namanganensis* Obenberger, 1938, l. c.

Темнобронзовый, блестящий, плоский, удлинненно-овальный. Передний край наличника неглубоко дуговидно вырезан, лоб плоский, широкий, вверху почти не сужен, ячеистость его неясная. Волоски на лбу бурые, толстые, густые и довольно длинные. Ширина темени несколько больше двойной ширины глаза, глаза наверху очень слабо сближены. Переднеспинка поперечная, боковые края ее с выступающими углами в базальной половине. Длина переднеспинки составляет около  $\frac{2}{3}$  ширины, переднеспинка спереди сзади слегка двувыемчатая, с 4 легкими вдавлениями на диске, расположенными типично для подрода *Melanthaxia*. Скульптура переднеспинки грубо-ячеистая, ячейки, сливаясь, образуют немногие поперечные морщинки, особенно у основания. Щиток равносторонне-треугольный. Надкрылья плоские, широкие, длина их вдвое превышает общую ширину, с ясными косыми вдавлениями от плеч по шву. Боковые края параллельные до последней трети. Поверхность надкрылий грубо-зернистая. Нижняя сторона покрыта мелкими серыми волосками. Длина 4—8 мм.

♂. Анальный стернит закруглен на вершине.

♀. Анальный стернит притуплен на вершине.

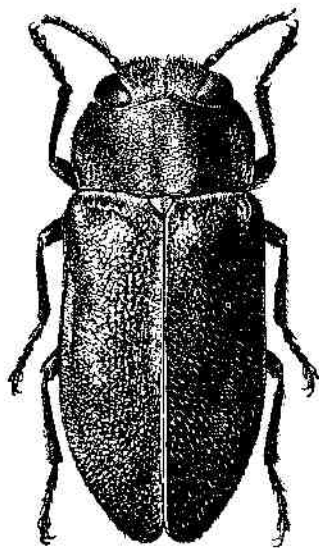
Распространена в горах Киргизии и Джунгарии (система Тянь-шаня). Развивается, по данным Парфентьева, на тяншанской ели (*Picea Schrenkiana*).

Ошибочно объединен мною (1945) со следующим видом, *A. conradti* Sem. Ту же ошибку, повидимому, допустил и Обенбергер (1938), объединив под именем *A. canifrons* Ab. формы со светлыми и с темными волосками на лбу, которые он тут же распределил по различным разновидностям. Две из них относятся сюда: m. *thoracangula*, отличающаяся лишь более угловатой формой переднеспинки (признак крайне изменчивый), не стоящая того, чтобы быть отмеченной особо, и subsp. *namanganensis* Obenb., отличающаяся свинцово-зеленоватой окраской сверху и почти голым лбом (Заилийский Алатау).

\*55. *Anthaxia (Melanthaxia) conradti* Sem. (фиг. 19).

Семенов, 1891, Тр. Русск. энтом. общ., XXV : 335; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 64, 154; id., 1930 : 477; Рихтер, 1945 : 68; — *canifrons* Abeille de Perrin, 1893, Bull. Soc. Entom. Fr. : 352; Schaefer, 1936 : 341; — *bucharica* Obenberger, 1913, Col. Rundsch. : 5; — *musartensis* Obenberger, 1938 : 229; — *semtrietshica* Obenberger, 1938 : 230; — *issykkulensis* Obenberger, 1. c.; — *tadjika* Obenberger, 1. c.; — *euthorax* Obenberger, 1. c.; m. *ferghanensis* Obenberger, 1. c.

Темнобронзовый или бронзовый, слегка блестящий, нижняя сторона и иногда лоб с зеленоватым, иногда с красноватым блеском, широкий, плоский. Передний край наличника с очень неглубокой тупоугольной выемкой или почти прямой. Лоб между основаниями антенн неглубоко поперечно вдавлен, плоский, широкий,



Фиг. 19. *Anthaxia (Melanthaxia) conradti* Sem.

вверху суженный, без продольного срединного вдавления, покрыт сильной округло-ячеистой скульптурой, с плоскими центральными зернами внутри ячеек. Волоски на лбу серые или белые, короткие (длинные у *m. ferghanensis*). Глаза слабо сближены на темени, ширина последнего приблизительно равна двойной ширине глаза. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет  $\frac{2}{3}$  ширины, спереди и сзади слегка двувыемчатая с закругленными или несколько угловатыми боковыми сторонами. 88 исследованных особей показали все переходы от формы переднеспинки, напоминающей переднеспинку *A. quadripunctata* (L.) с округленными углами первой трети внешнего края, после которых бока переднеспинки почти параллельны друг другу до последней четверти, где они, образуя тупой угол, сходятся к основанию, к форме переднеспинки, с почти совершенно закругленными боковыми сторонами. Наибольшей ширины переднеспинка достигает посередине или ближе к основанию, реже впереди середины. Изменчивость этого признака здесь совершенно подобна непостоянству его у *A. quadripunctata* (L.) и у *A. potanini* Ganglb. Вдавлений на переднеспинке или нет, или имеются следы 4 вдавлений, расположенных подобно вдавлениям переднеспинки *A. quadripunctata* (L.), или есть явственные два средние такие вдавления, или имеется срединная продольная вдавленная линия, продолженная через всю переднеспинку, или она есть только в ее задней половине, или имеется только вдавление у щитка. Этот признак здесь так же изменчив, как предыдущий. Скульптура переднеспинки поперечно ячеисто-морщинистая, состоит из сильных и мелких ячеек с центральными зернами внутри, явственных у боковых краев переднеспинки и сливающихся на ее диске в короткие волнистые более или менее толстые и короткие поперечные морщинки. Переднеспинка покрыта короткими серыми волосками. Щиток длиннее своей ширины, с несколько закругленными боковыми сторонами, шагреневан. Надкрылья плоские, широкие, немного более чем в полтора раза превышающие свою общую ширину, до  $\frac{2}{3}$  своей длины, с параллельными сторонами, на вершинах с мелкими зубчиками. Вдавление в их основании явственно,

вдавления у вершины вдоль шва большею частью нет или оно слабо, шов приподнят. Поверхность надкрылий морщинисто-зернистая с более или менее явственными точками между бугорками и морщинками; точки эти лишь редко, чаще у очень мелких экземпляров с обычно более гладкими надкрыльями, образуют подобие правильных точечных рядов. Снизу блестящий, покрыт серыми негустыми волосками, грудь с округло-ячеистой скульптурой, брюшко мелко и редко равномерно точечное, шагреневано. Длина 4—7 мм.

♂. Средние и задние вертлуги с выступающим назад углом. Penis длинный, узкий, перед вершиной слегка расширен, вершина узкая, треугольная, кончик закруглен, с рядами направленных назад коротких шишечек вдоль боковых краев. Парамеры параллельные, узкие, длинные, не расширенные перед заостренными вершинами, с двумя-тремя длинными щетинками по внешнему краю близ вершины и с рядом коротких щетинок, направленных вперед, по внутреннему краю.

♀. Апальный стернит с отогнутой вниз вершиной, закругленный.

Р а с п р о с т р а н е н а в горах Ср. Азии. Встречается в горах Таджикистана, Узбекистана, иногда на значительной высоте (3000 м) на арче (*Juniperus*).

Этот изменчивый морфологически и особенно по величине вид был описан несколько раз. В 1891 г. Семеновым была описана очень крупная ♀ (тип в Зоологическом институте Академии Наук СССР), затем Абейль де Перрэн в 1893 г. описал тот же вид, далее Обенбергер в 1913 г. прибавил еще одно название, описав экземпляры, повидимому, с обтертыми волосками на лбу в качестве *A. canifrons* var. *bucharica*. Крупные экземпляры *A. conradti* Sem. этот автор определяет как *A. canifrons* Ab. Полное сходство этих *A. canifrons* с типом Семенова, также отсутствие достаточных различий во всех трех описаниях этого вида, а главное — полная невозможность разделения просмотренного богатого материала, имеющегося в Зоологическом институте Академии Наук СССР, на отдельные виды, ввиду наличия всевозможных переходов между ними, заставляет признать все эти формы принадлежащими к одному виду, который должен называться *A. conradti* Sem. Весьма сильная изменчивость величины, вероятно, может быть объяснена условиями развития, именно — угнетением при быстром высыхании субстрата, что весьма вероятно в условиях Ср. Азии. Как известно, в таких условиях получаются обычно малорослые особи древогрызущих насекомых. По этим же причинам нужно признать совершенно неудачной попытку Обенбергера (1938) разделить этот вид (он называет его *A. canifrons*) на подвиды и разновидности, основываясь на величине тела и форме переднеспинки. Данные им в результате этой работы названия приведены выше в качестве синонимов.

\*56. *Anthaxia (Melanthaxia) mamaj* Plig.

Плигинский, 1924, Русск. энтом. обозрен., XVIII: 142; Obenberger, 1930: 508; id., 1933: 110; Рихтер, 1944: 120; id., 1944a: 155.

Уплощенный, темнобронзовый сверху, слабо блестящий, с зеленоватым лбом, и, иногда, боковыми краями переднеспинки, снизу темнобронзово-зеленый, блестящий. Глаза на темени заметно сближены, расстояние между ними равно приблизительно полуторной ширине глаза. Передний край наличника слабо угловато-выемчатый. Лоб с почти параллельными боковыми сторонами, плоско-выпуклый, иногда с углубленной средней продольной линией, между основаниями антенн поперечно-вдавленный, покрыт равномерной скульптурой из многоугольных ячеек с уплощенными

центральными зернами. Волоски на нем не очень длинные, довольно густые, темные, стоячие, часто расчесанные по сторонам. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет 0.6 ее ширины, по бокам закругленная вперед и назад. Наибольшая ширина ближе к основанию, чем к вершине, переднеспинка впереди сужена сильнее, чем у основания; скульптура ее состоит из крупных ячеек с центральными зернами, явственных на диске повсюду и образующих своими сторонами редкие, направленные продольно морщинки в боковых частях, ячейки середины передней половины несколько мельче, однако вполне явственны и поперечных морщинок не образуют. Поверхность переднеспинки покрыта короткими темными волосками. Щиток равносторонне-треугольный с закругленными боковыми сторонами, поверхность его иногда неровная, с маленькими продольными кляями, и скульптура неодинакова в разных частях. Надкрылья немного более чем в полтора раза длиннее своей общей ширины, с параллельными боками до последней трети, где они эллиптически сужены к вершинам и зазубрены по боковому краю, с приподнятым швом, вдавления в их основании, в первой трети у шва и позади плеча явственны, хотя и нерезки, скульптура состоит из бугорков, несущих на вершинах точки, в этих точках сидят тонкие, направленные назад темные волоски. Снизу грудь покрыта ячеистой скульптурой, на переднегрудке с центральными зернами. Брюшко со сглаженной поверхностью, с явственной только на первом стерните ячеистостью. Нижняя сторона и конечности покрыты тонкими светлыми волосками. Длина 4.2—6.8 мм.

♂. Вертлуги очень слабо расширены.

♀. Анальный стернит с отогнутым вершинным краем.

Распространена в Крыму: Севастополь, хут. Делагарда 30 IV 1910, Плигинский (тип); Судак, 10 VI 1904, Глазунов (тип); Ялта. Н. Кокуев; Хайту и Ласни, Яцентковский; Магарач, Караваев; Дегерменкой, Старый Крым, Агармыш, Кириченко; окр. Алупки, Н. Кузнецов; также на северо-западе Кавказа — Новороссийск.

Экология не известна; вероятно, может быть найден на можжевельниках, взрослые на лютиках и т. п. Обенбергер считает (1930 : 508; 1933 : 110) этот вид синонимом *A. nigrojubata* Roub. и определил крымский экземпляр этого вида (1934—1935) как «*A. nigrojubata* Roub. var.», а кавказский (из Новороссийска) как *A. caucasica* Ab. Имея типы Плигинского в своем распоряжении, я могу с полной уверенностью установить, что с тем, что Обенбергер правильно считает за *A. nigrojubata* Roub. (с Кавказа), *A. tamaj* Plig. имеет (что видно из приводимых здесь описаний) столь мало общего, что ни в коем случае не может быть признан за один с *A. nigrojubata* Roub. вид. Поскольку же Обенбергер имел тип этого вида Рубала, сомнений в правильности определения им *A. nigrojubata* Roub. с Кавказа не должно быть, и стало быть, *A. nigrojubata* Roub. и *A. tamaj* Plig. — виды совершенно разные. Вид *A. tamaj* Plig. близок к *A. corynthia* Reiche и особенно к *A. sturanyi* Obenb., занимает промежуточное между ними положение по ширине темени, но отличается от обоих скульптурой переднеспинки.

### 57. *Anthaxia (Melanthaxia) sturanyi* Obenb.

Obenberger, 1914, Col. Rundsch., III : 132; id., 1917 : 67, 86, 163; id., 1930 : 533; id., 1933 : 109; Schaefer, 1936 : 339; — *mysteriosa* Obenberger, 1917 : 71, 86, 163; m. *taborskyl* Obenberger, 1933 : 110.

Плоский, слегка удлиненный, сверху темнобронзовый, слабо блестящий. Лоб зеленоватый, заметно суженный назад, с выпуклыми боковыми

сторонами, наличник спереди слегка угловато-выемчатый, лоб явственно поперечно вдавлен между местами прикрепления антенн; скульптура состоит из очень явственных ячеек с центральными зернами посредине; волоски на нем темные, длинные и довольно густые. Глаза на темени сильно сближены, — расстояние между ними меньше ширины глаза. Переднеспинка поперечная, почти вдвое шире своей длины, покрыта крупной ячеистой скульптурой, образующей у краев более или менее правильные ячейки с крупными центральными зернами. Ближе к середине эти ячейки сливаются по несколько продольно, образуя своими сторонами редкие продольные морщинки, затем еще ближе к середине ячейки опять более или менее правильны, у основания несколько поперечно слитые у явственной здесь средней линии, впереди по середине ячейки превращены в неправильные сравнительно мелкие волнистые поперечные морщинки. Волоски переднеспинки темные, густые, короткие. Переднеспинка спереди и сзади слабо двувыемчатая, спереди середина ее не достигает линии, соединяющей передние углы, сзади середина выдвигается назад дальше задних углов; боковые стороны ее закруглены до основной четверти, где прямо сходятся к задним углам. Наибольшая ширина ее у середины, ширина у основания больше ширины впереди. Щиток треугольный, сильно закругленный сзади. Надкрылья почти в 1,6 раза длиннее своей общей ширины, плоские, с явственным вдавлением в основании и у шва в первой трети, а также косым вдавлением позади плеча и продольным вдоль шва у вершины, в последней трети эллиптически закругленные, слегка зазубренные на вершинах, нешироко окаймленные с боков. Скульптура бугорчатая, на вершинах черенитчато расположенных бугорков сидят точки, несущие темные густые короткие волоски. Снизу ярко медно-зеленый, усики зеленовато-синие, ноги медно-зеленые, брюшко окаймлено медно-красным. Грудь покрыта очень явственной ячеистой скульптурой с центральными зернами по середине ячеек. Скульптура брюшка сетчатая. Покрыт снизу светлыми тонкими волосками темного цвета, более темными на брюшке. Длина 6—6,4 мм.

♂. Вертлуги сильно расширены в прямоугольный зубец.

Распространена на Балканском п-ове: в Югославии, Албании, Болгарии, Греции; живет на можжевельнике (*Juniperus excelsa*) (Обенбергер, 1933 : 109). Описанная из Македонии *m. taborskyi* Obenb. отличается переднеспинкой, окаймленной спереди и с боков темно свинцово-голубым. Этот вид впервые описан из Албании. *A. mystertosa* Obenb. из Греции была описана как разновидность *A. sepulchralis* (F.) (1917 : 71, 163) и отнесена там же на стр. 86 к *A. sturanyi*, без указания на различия между этими формами. Близка к *A. tumaj* Plig. и *A. corynthia* Reiche.

### 58. *Anthaxia (Melanthaxia) sternalis* Ab.

Abeille de Perrin, 1895, Bull. Soc. Entom. Fr. : 118; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 67, 71, 86, 164; id., 1930 : 533; id., 1938 : 225—226.

«Черный, несколько бронзовый, уплощенный, волоски лба коричневые, переднеспинка впереди округленная с четырьмя вдавлениями, надкрылья зернистые, как бы бороздчатые, переднегрудь глубоко по краям окаймленная; формой и цветом сходна с *A. praticola* (*A. nigritula* Ratzb.). Лоб покрыт коричневыми волосками, с сомкнутыми пупковидными ячейками. Переднеспинка очень широкая и короткая, с боков сильно закруглена впереди, сужена оттуда почти до основания, со слабым зубцом немного



за серединой; поверхность покрыта пупковидными ячейками, которые сливаются и сменяются поперечными морщинками на середине;<sup>1</sup> с двумя сильными вдавлениями с каждой стороны средней линии, внутреннее немного впереди, чем внешнее, которое также шире. Надкрылья почти параллельные до двух третей, несколько заостренные оттуда к вершинам, вооруженные слабыми расставленными зубчиками; поверхность довольно ровная с бугорчатостью, образующей как бы продольные бороздки. Снизу слегка медный, кое-где с металлическими отблесками, переднегрудь с параллельными сторонами, слегка вытянутая к стреловидной вершине, очень сильно окаймленная, эта кайма образует валик; вертлуги без шиш; последний сегмент брюшка округленно-суженный, с краев немного приподнятый; два или три последних сегмента с поперечными вдавлениями с каждой стороны. Длина почти 5 мм.

«Единственный экземпляр (вероятно ♀) из Akbes в Сирии, от Штаудингера. Сильно отличается от других черных *Anthaxia*, с четырьмя ямками на переднеспинке формой своей переднегруды и признаками брюшка» (Абейль де Перрэн).

Мне не известна.

#### \*59. *Anthaxia (Melanthaxia) helvetica* Stierl.

Stierlin, 1868, Mitt. Schweiz. Entom. Ges., II: 345; Reitter, 1911: 139; Якобсон, 1913: 793; Obenberger, 1917: 6, 9, 19, 70, 86, 161, 162; id., 1930: 489; id., 1933: 111; Schaefer, 1936: 351; id., 1938: 262—266; Рихтер, 1944a: 155; — *tetrasticha* Obenberger, 1938: 228; m. *nigrocyanea* Rey, 1891, Echange. VII: 5; m. *peirikai* Obenberger, 1913, Entom. Mitteil., II: 333; m. *teriolensis* Obenberger, 1913, Col. Rundsch., II: 68; m. *bulgarica* Obenberger, 1913, Col. Rundsch., II: 69; m. *glabrocyanea* Schaefer, 1936, Misc. Entom.: 118.

Экология. Caillol, 1913, Cat. Col. Provence, II: 490; Obenberger, 1933, l. c.; Schaefer, 1938: 266.

Близок к *A. sepulchralis* (F.). Черный, очень слабо блестящий, снизу со слабо зеленоватым отливом, иногда, как это бывает и у *A. sepulchralis* (F.) сверху с синеватым блеском (m. *nigrocyanea*), плоский, широкий. Глаза на темени широко расставлены, расстояние между ними превышает двойную ширину глаза. Наличник спереди округленный и посредине слабо выемчатый. Лоб со слабо сходящимися назад сторонами, плоский, с вдавлением между основаниями антенн; поверхность его покрыта явственными округлыми многоугольными ячейками с крупными центральными зернами внутри; волоски короткие, черные. Переднеспинка вдвое шире своей длины, с несколько выдающимися вперед передними углами и спереди сильно, сзади слабо двувыемчатая, с боковыми краями, образующими в передней трети тупой угол, посредине несколько сходящимися вперед, в последней трети с резкими углами. Наибольшая ширина приходится на эти боковые углы. Скульптура переднеспинки состоит из явственных ячеек с центральными зернами ближе к краям и сливающимися в неправильные морщинки посредине. Вдавлений на диске большей частью 4, они расположены, как у *A. quadripunctata* (L.), причем крайние не продолжены к задним углам. Средняя продольная линия различима вблизи основания; вся поверхность покрыта короткими черными волосками. Щиток равносторонне-треугольный, со слегка закругленными боковыми

<sup>1</sup> Эти поперечные морщинки, по Обенбергеру (1938), изучавшему тип, не явственны и не многочисленны.

сторонами. Надкрылья плоские, широкие, параллельные, в полтора раза длиннее общей ширины, в последней трети длины закругленно сужены к вершинам, на которых слегка зазубрены и широко и плоско окаймлены. Шов приподнят в задней половине, поперечные вдавления в основании надкрылий слабые, без продолжения назад у щитка, вдоль шва у вершины вдавлений нет. Поверхность бугорчато морщинисто-точечная (бугорки перемешиваются с точками и волнистыми поперечными морщинками), покрыта очень короткими редкими волосками. Снизу поверхность переднегруды мелкоячеистая, на средне- и заднегруды скульптура переходная от ячеистой к крупноточечной, брюшко с крупными плоскими ячейками, нижняя сторона шагренирована и покрыта редкими и короткими светлыми волосками. Длина 5—8 мм.

♂. Вертлуги с тупыми, выдающимися углами.

♀. Вертлуги простые. Апальный стернит с отогнутой вниз округленной вершиной.

Распространена по горным системам Европы: сев. Италия, Швейцария, Австрия, Германия, Югославия, Румыния, Болгария (Альпы, Гарц, Шварцвальд, Судеты, Карпаты, Балканы). Указана Обенбергером (1917) для Крыма и юга России; однако эти указания в 1930 г. им не повторены. В пределах Союза ССР распространена в Карпатах. Живет на пахтах и лиственницах.

Морфа *nigrosyanea* Rey отличается свинцово-черным цветом (Альпы, Штирия, Чехия); *m. teriolensis* Obenb. представляет собой форму с более широкой переднеспинкой (Тироль); *m. bulgarica* Obenb. (приведена в 1933 г. у этого же автора в качестве вида) отличается более грубой скульптурой, более матовая, надкрылья без вдавлений; грубо-зернистые экземпляры без волосков на лбу описаны как *m. pečirkai* Obenb.; экземпляры с четырьмя вдавлениями на переднеспинке обозначены как *m. tetrasticha* Obenb., что совершенно излишне.

#### \*60. *Anthaxia (Melanthaxia) sepulchralis* (F.).

Fabricius, 1801, Syst. Eleuth., II : 215 (*Buprestis*); Marscul, 1865 : 253; Reitter, 1911 : 189; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 18, 63, 67, 69, 70, 71, 85, 86, 157, 159, 163; Théry, 1930 : 346; Obenberger, 1930 : 530; id., 1933 : 110; Schaefer, 1936 : 352; id., 1938 : 270—273; Пиктер, 1944a : 155; — *umbellatarum* Olivier, 1790, Entom., II : 81 (*Buprestis*) (praecoc. Fabricius, 1787); — *istriana* Saunders, 1871, Cat. Bupr. : 51; *m. subalpina* Schaefer, 1936, Misc. Entom. : 6; subsp. *chobauti* Abeille de Perrin, 1894, Bull. Soc. Entom. Fr. : 64; — *obenbergeri* Roubal, 1913, Col. Rundsch. : 35 (partim). Экология. Perris, 1854, Ann. Soc. Ent. Fr. : 123—125 (*A. morio*); Escherich, 1923, Forstins. Mitteleur., II : 133, 137 (nota); Obenberger, 1933 : 111; Schaefer, 1938 : 272—273.

Плоский, широкий, сверху бронзово-черный со слабым блеском, нижняя сторона, края лба или весь лоб у ♂ зеленые. Глаза на темени сильно сближены. Лоб со сходящимися назад боками, выпуклый, иногда неровный, с поперечным вдавлением между основаниями антенн, наличник впереди едва выемчатый или прямо срезанный. Скульптура лба и темени состоит из равномерных, очень явственных, округлых ячеек с очень крупными, округлыми центральными зернами, несущими длинные, черные, довольно густые волоски. Переднеспинка широкая, поперечная, почти вдвое шире своей длины, спереди и сзади слабо двувыемчатая, передние углы ее выдаются вперед дальше середины, сзади середина выдается дальше задних углов, боковые стороны в передней трети закругленные к передним углам, со второй трети прямые, почти параллельные или несколько сходя-

щиеся вперед, или слегка выемчатые, в основной трети образуют тупой угол, после чего прямо сходятся к тупым задним углам; скульптура передне-спинки состоит из сильных ячеек, явственных и несколько продольно вытянутых, по бокам с центральными зернами и сжатых посредине в поперечные морщинки. Срединная продольная линия не вдавлена, обычно явственно намечена лишь ближе к основанию; вдавлений обычно два, реже четыре. Два вдавления, расположенные против середины наружных краев, сильные, округлые, без продолжения к задним углам, два вдавления у середины если имеются, то слабые. Вся поверхность покрыта черными, довольно длинными волосками. Щиток с сильно закругленными боковыми сторонами, треугольный. Надкрылья широкие, плоские, длиною превосходят в полтора раза свою ширину, с почти параллельными, почти незаметно сходящимися назад до  $\frac{2}{3}$  боковыми сторонами, далее округло сужены к вершинам, где по боковому краю слабо зазубрены. Поперечное вдавление у основного края, сильное; вдавление, несколько продолженное вдоль вершинной части шва, продолжается на  $\frac{1}{4}$  длины надкрылий. Шов на всем протяжении приподнят, боковая кайма неширокая. Скульптура надкрылий бугорчато поперечно-морщинистая, на вершинах черепицеобразно расположенных бугорков сидят точки, несущие черные волоски, покрывающие сверху всю поверхность надкрылий. Снизу передне- и среднегрудь с расширенно-груботочечной скульптурой, заднегрудь крупноточечная, брюшко крупно-плоскоточечное; вся поверхность покрыта тонкими темными волосками. Длина 5—8 мм.

♂. Вертлуги с направленным назад острым углом. Penis слабо суженный к вершине, перед ней почти параллельный, слегка отогнут вниз на конце и округло сужен, с несколько выступающей серединой. Парамеры перед вершинами слабо расширены, почти параллельные, на концах при тупленые, с 4—5 щетинками у внешних краев вершинных частей.

♀. Анальный стернит на вершине отогнут вниз.

Распространена от Алжира, Марокко, Португалии и Испании (подвид *A. sepulchralis chobauti* Ab.) и всей южн. и ср. Европы [*A. sepulchralis sepulchralis* (F.)] до вост. Пруссии, Польши, УССР (Киевская обл.). Вредит хвойным породам; в сев. Африке и Зап. Европе живет на *Pinus silvestris*, *P. halepensis*, *P. maritima* и *Cedrus atlantica*; Перри описала личинку под именем *A. morio*; живет в ветках сосны и в стволиках молодых больных или свежесрубленных сосенок; проделывает между корой и заболонью ходы, наполненные бурой и белой буровой мукой, с округлой полостью в конце, где она покоится некоторое время, затем с приближением зимы уходит в заболонь, где и окукливается. В качестве паразитов указаны *Bracon denigrator* и *Br. palpebrator*. Взрослые на желтых цветах (*Taraxacum*, *Ranunculus* и т. д.). Впервые описан Оливье из сев. Африки (Barbarie), по видимому *A. sepulchralis chobauti* Ab., затем описан из Германии (Фабриций). *A. chobauti* Ab. считается Тэри (1930) синонимом этого вида; близость *A. chobauti* Ab. к *A. sepulchralis* (F.) отмечена и Обенбергером (1917) так же, как и необыкновенная изменчивость формы передне-спинки у последнего вида; мне кажется правильным различать эти формы в качестве по крайней мере подвидов, поскольку имеются некоторые различия в форме тела (*A. chobauti* Ab. несколько длиннее) и в окраске (форма, описанная Абелье де Перрэн, одноцветно-бронзовая сверху), при неясности различий в строении полового аппарата ♂. На Кавказе этот вид замещен близкой формой *A. nigrojubata* Roub.; *A. sepulchralis subalpina* Schaefer, описанная из Альп, по мнению этого автора, представляет собой переходную форму между этими видами.

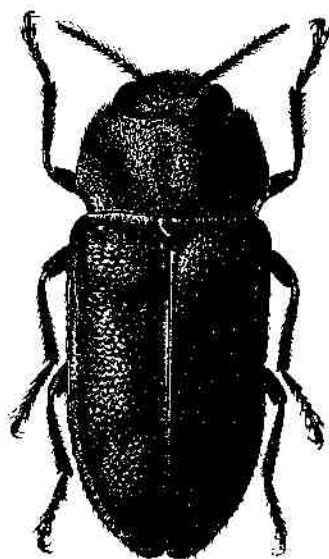
\*61. *Anthaxia (Melanthaxia) nigrojubata* Roub. (фиг. 20).

Roubal, 1913, Col. Rundsch.: 33; Obenberger, 1917: 18, 63, 69, 86, 159; id., 1930: 508; id., 1933: 110; id., 1938: 226—228; Schaefer, 1936: 352; id., 1938: 266—270; Рихтер, 1944: 120; id., 1944a: 155; m. *demuthi* Ch. Schaeffer, 1936, Misc. Entom.: 118; m. *nigrococculans* Obenberger, 1938: 227; m. *lactipennis* Obenberger, l. c.; m. *pseudosepulchralis* Obenberger, l. c.; ? subsp. *rudipennis* Obenberger, 1938: 228.

Экология. Гусев и Римский-Корсаков, 1934, Опред. поврежд. лесн. и декор. д. р. и кустарн.: 230; Римский-Корсаков и др., 1935, Лесн. энтом.: 433 (*A. sepulchralis*).

Близок к предыдущему виду, сверху бронзово-черный (m. *pseudosepulchralis*); но чаще отличается гораздо более сильным развитием сине-зеленой или зеленой окраски у ♂ на лбу и на переднеспинке, лоб, передние углы, а иногда бока переднеспинки зеленые. Иногда зеленый цвет распространен и на плечи надкрылий; ♀ одноцветно-бронзово-черная сверху; снизу оба пола зеленые или сине-зеленые. Передний край наличника почти прямо срезанный, лоб плоский со слабом поперечным вдавлением между основаниями антенн, бока его слабо сходящиеся назад, скульптура состоит из округлых ячеек с сильными центральными зернами; волоски черные, длинные, глаза на темени довольно сильно сближены, расстояние между ними очень не намного превышает ширину глаза. Переднеспинка спереди и сзади двувыемчатая, сильно поперечная, на боках более угловатая, чем у *A. sepulchralis* (F.), слегка выемчатая перед задними углами, почти вдвое шире своей длины, у боковых краев, посредине часто явственно ямковидно вдавлена, задние углы уплощенные, средняя продольная линия у щитка вдавленная. Скульптура переднеспинки состоит из крупных угловатых ячеек (более мелких лишь впереди посредине), их стенки соединяются поперечно у середины и продольно ближе к бокам; центральные зерна ячеек повсюду крупные, очень явственные; волоски переднеспинки черные, явственные, некороткие. Щиток закругленно-равносторонне треугольный, мелкосетчатый, матовый. Надкрылья в длину превышают в 1.7 раза свою общую ширину, плоские, широкие, с параллельными до последней трети боками, далее закругленно сужены и слабо закругленные порознь с едва зазубренными вершинами; боковая кайма их довольно широкая, плечевые бугры слабо выступающие, поперечные вдавления в основании надкрылий явственные, вдоль вершинной части шва вдавления слабые; скульптура надкрылий равномерно крупнозернистая, на вершинах зерен сидят точки и темные волоски, явственно видимые при рассматривании сбоку. Снизу грудь покрыта скульптурой, состоящей из мелких округлых ячеек с центральными зернами; брюшко с такою же, но несколько сглаженной скульптурой, но без центральных зерен в ячейках, блестящее; вся нижняя сторона покрыта довольно густыми темными прилегающими волосками. Длина 5—8 мм.

♂. Средние и задние вертлуги с сильным направленным назад зубцом. Лоб зеленый, переднеспинка обычно с более развитым зеленым цветом



Фиг. 20. *Anthaxia (Melanthaxia) nigrojubata* Roub.

на передних углах или боках сверху. Penis шире, чем у *A. sepulchralis* (F.), к вершине вдоль слабо сплюснен.

♀. Вертлуги простые. Лоб медно-зеленоватый или бронзовый.  
 Р а с п р о с т р а н е н а на юге и юго-востоке ср. Европы; в Балканских странах, в Турции, в СССР в горах Кавказа: Краснодарский, Ставропольский края, Грузия, Армения, Азербайджан до Талыша включительно; также в Сирии. На Кавказе развивается на можжевельниках (*Juniperus*) (Гусев и Римский-Корсаков), личинка протачивает под корой ствола и ветвей ходы, почти не задевающие древесины, окуклиется в последней; входное отверстие в древесину узкое, щелевидное, летное — овальное, больший диаметр его достигает 2.5 мм. Вероятно, также может быть найдена на соснах. Описан одновременно с Кавказа (Теберда) и из Сирии. Тип из Сирии в коллекции Обенбергера в Праге. Границы этого и предыдущего видов не совсем ясны; возможно, это лишь подвиды; также возможно, что это викарные, очень близкие виды. *A. nigrojubata demuthi* Ch. Schaeff. отличается почти полным отсутствием волосков на лбу (вытертый экземпляр?); описана из Смирны. Две цветовые формы, описанные Обенбергером также из Турции, отличаются черно-синим верхом (*m. nigrocoeruleans*) или только такими надкрыльями (*m. laetipennis*). Подвид *A. nigrojubata rudipennis* Obenb. из Сирии скорее ближе к *A. sternalis* Ab., чем к этому виду; мне не известен.

## 62. *Anthaxia (Melanthaxia) escalerae* Obenb. (emend.).

Obenb rger, 1913, Col. Rundsch., 4:63—69 (*escalerae*); id., 1917:18, 69, 100, f. 37; id., 1930:481.

Плоский, несколько удлинённый, сверху бронзово-черный, слабо блестящий; лоб, нижняя сторона и конечности зеленые. Глаза сильно сближены на темени, расстояние между ними равно ширине глаза. Наличник спереди слегка угловато-выемчатый. Лоб сильно суженный назад, плоский, сильно поперечно вдавленный между основаниями антенн, покрыт мелкой ячеистой скульптурой, причем ячейки имеют центральные зерна, несколько вытянуты в продольном направлении и вблизи внутренних краев глаз кое-где сливаются в продольные морщинки; волоски очень длинные, темнокоричневые, густые, торчащие, крайние к глазам окаймляют их подобно ресницам. Средняя линия на темени явственная. Переднеспинка в ширину немного меньше своей двойной длины, поперечная, с вдавленной средней линией в основных двух третях, спереди и сзади слабо двувыемчатая, на боках закругленная до последней трети, где боковые края едва выемчатые и затем прямо сходящиеся к направленным несколько назад задним углам; поверхность ее покрыта крупной ячеистой скульптурой с центральными зернами, образующей явственные волнистые поперечные морщинки по середине переднеспинки и продольные морщинки по ее бокам; спереди морщинки мельче, волоски темнокоричневые, густые, поверхность у задних углов несколько вдавлена. Щиток равносторонне-треугольный, с закругленными боковыми углами и заостренной вершиной. Надкрылья в 1.7 раза длиннее своей общей ширины, эллиптически закругленные в последней трети, уплощенные, неровные. Скульптура поверхности бугорчато-точечная, бугорки сравнительно слабы и образуют неясственные поперечные морщинки; точки, расположенные на них, сильнее и несут довольно густые, короткие, темнокоричневые волоски. Боковой край у вершины не зазубрен, кроме шовного угла, где имеется один или несколько маленьких зубчиков. Снизу покрыт короткими белыми тонкими волосками,

грудь крупно плоскоточечная, впереди плоско мелкоячеистая, брюшко со сглаженной скульптурой в виде поперечных следов точек на гладкой, блестящей поверхности. Длина 6—7 мм.

♀. Анальный стернит вытянут, с притупленной вершиной, внешний край которой сильно отогнут.

Распространена в Сирии, откуда и описана по сбору Эскалера, в честь которого она названа Обенбергером *A. escalerae*. Это название грамматически неправильно, так как предполагает лицо, в честь которого вид назван, женского пола. Поэтому более правильно писать название этого вида «*escalerae*», что здесь и сделано. Обенбергер сближает этот вид с *A. sepulchralis chobauti* Ab., с чем нельзя не согласиться.

Экология неизвестна.

### \*63. *Anthaxia (Melanthaxia) morio* (F.).

Fabricius, 1792, Entom. Syst., I, 2 : 210 (*Buprestis*); Marseul, 1865 : 249; Reitter, 1911 : 189, f. 119, f. 7; Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 6, 9, 19, 60, 84, 148; id., 1930 : 505; id., 1933 : 108; Schaefer, 1936 : 349; id., 1938 : 249—251; Рихтер, 1944a : 155. — *similis* Saunders, 1871, Cat. Bupr. : 54, m. *meridionalis* Obenberger, 1913, Col. Rundsch., II : 66.

Экология. Escherich, 1923, Forstinsect. Mitteleur., II : 133, 137; Obenberger, 1933, l. c.; Schaefer, 1938 : 251; Арнольди, 1938, Докл. АН СССР, XXI, 7 : 356 (*sepulchralis*); Рихтер, 1944a, l. c.

Плоский, удлиненный, сверху черный. Лоб, часто передние углы и узкая боковая кайма переднеспинки зеленые или сине-зеленые. Нижняя сторона и конечности также зеленые или сине-зеленые, блестящие. Глаза сверху сильно сближены, расстояние между ними не превышает или едва превышает наименьший диаметр глаза. Лоб несколько продольно вдавленный по середине, слабо вдавлен между основаниями антенн, наличник неглубоко вырезан спереди. Скульптура лба состоит из явственных округлых ячеек с центральными зернами внутри. Волоски на лбу густые, длинные, белые. Переднеспинка спереди и сзади двувыемчатая, поперечная, с закругленными боковыми краями, имющими неясственные углы в задней трети. Длина ее составляет около 1.6 ее ширины. Наибольшая ширина приходится на основную треть. Скульптура переднеспинки образована ячейками, явственными и имющими центральные зерна только по бокам, где они несколько продольно вытянуты, на всем диске превращены в косо и попеременно расположенные морщинки, расходящиеся от середины и основания переднеспинки. По середине переднеспинки имеется очень явственное большое и продольное вдавление, заходящее от основания вперед за середину. Кроме него, явственны вдавления у середины боковых краев, продолженные к задним углам, подобно тому, как у *A. quadripunctata* (L.). Вдавленный, соответственных двум средним вдавлениям переднеспинки последнего вида, обычно нет, но они иногда имеются достаточно явственно. Вся переднеспинка покрыта короткими белыми волосками. Щиток равно-сторонне-треугольный с сильно закругленными боковыми сторонами. Надкрылья плоские, удлиненные, вдвое длиннее своей общей ширины, параллельные в своих первых двух третях, затем суженные к закругленным вершинам. Вдавление в основании их широкое, явственное. Вдавления вдоль шва от вершин надкрылий продолжены вперед почти до их половины, шов между ними приподнят. Боковая кайма плоская, неширокая. Скульптура надкрылий бугорчато-точечная; точки сидят на бугорках. Надкрылья покрыты белыми волосками. Снизу переднегрудь мелкоячеистая, средне- и заднегрудь крупно плоскоточечные, брюшко с дуговидными

остатками точек. Вся нижняя сторона и конечности покрыты белыми волосками. Длина 7—10 мм.

♂. Вертлуги с острым выдающимся углом; *repis* узкий, заметно суженный к узкой и длинной вершине и также к основанию; параметры расширены перед заостренными вершинами, несут по 5 щетинок вдоль боковых краев и предвершинных частей.

♀. Вертлуги простые. Анальный стернит отогнут на вершине.

Распространена по всей Западной Европе: от Португалии, Испании и Италии до Дании, Норвегии, Швеции, Эстонии, Латвии, Литвы, Польши, Румынии и Украины (Волынь, Ворошиловградская обл.). Описана из Дании. Живет на соснах (*Pinus silvestris*, *P. pinaster*), также и на ели (*Picea excelsa*). Селится на больных или на свежесрубленных соснах, также на 8—10-летних стволиках елей (преимущественно в горных областях). Взрослые на желтых цветах *Taraxacum*, *Ranunculus* и т. д. *A. morio meridionalis* отличается сглаженной скульптурой и большой величиной (до 10 мм), описана из Турина (Италия).

Самое восточное, реликтовое местонахождение этого вида обнаружено Арнольди в Донецком бассейне, в меловых борах.

#### 64. *Anthaxia (Melanthaxia) biimpresa* Mars.

Marseul, 1865 : 248; Якобсон, 1913 : 793; Théry, 1930 : 344, 345; Obenberger, 1930, 501; — *irregularis* Abeille de Perrin, 1909, Bull. Soc. Linn. Prov.: 24.

Бронзово-черный, слабо блестящий сверху, бронзовый с красноватым блеском снизу; продолговатый, уплощенный, весь густо покрытый длинными белыми волосками. Глаза явственно сближены на темени, расстояние между ними немного меньше удвоенной ширины глаза. Лоб бронзовый с красноватым блеском, прямолинейно суженный назад, сзади плоский, посредине с пологим бугром, впереди между основаниями антенн широко и отлого вдавлен; наличник спереди слегка угловато-выемчатый, по бокам переднего края закругленный; скульптура лба мелко равномерно-ячеистая с центральными зернами внутри ячеек. Переднеспинка спереди довольно сильно, сзади слабо двувыемчатая, поперечная, длина ее составляет  $\frac{2}{3}$  ширины; в передней трети почти прямолинейно суженная вперед, во второй трети округло выемчатая, в основной трети довольно резко угловатая и суженная, слегка вогнута к задним углам; скульптура образована ячейками с центральными зернами, сливающимися друг с другом повсюду, кроме бокового края, где они явственны, оттуда к середине ячейки, сливаясь, образуют продольные морщинки, середина переднеспинки занята поперечными морщинками, задние из них отогнуты внешними концами назад, средняя линия у основания образована продольными морщинками, лежит в продольном срединном вдавлении; кроме того, переднеспинка имеет 2 явственных круглых вдавления по сторонам средней линии и по 2 соединенных друг с другом вдавления у боковых краев, расположенных в задних углах и впереди последних, против середины бокового края; выход последних вдавлений на боковой край и дает выемку бокового края, видимую сверху в срединной трети переднеспинки. Щиток сердцевидный, передний край его прямой, боковые стороны впереди расширены и закруглены, вершина заостренная; поверхность нежно-ячеистая. Надкрылья удлиненные, почти в 1.8 раза длиннее своей общей ширины, уплощенные, очень неровные, эллиптически закругленные в последней трети и явственно здесь зазубренные, на вершинах по отдельности закругленные; боковая кайма их узкая, отогнутая кверху; вдавление в основании надкрылий сильное, поверхность на-

крылий неровная, вдоль шва имеется еще 3—4 небольших вдавления на каждом надкрылье; поверхность покрыта бугорчато-точечной скульптурой, бугорки несут на своих вершинах точки. Снизу покрыт белыми волосками, грудь покрыта мелкоячеистой скульптурой, сливающейся в поперечные морщинки, поверхность брюшка рашпилевидно точечная впереди и сглаженная с поперечными следами точек сзади. Длина 6.2 мм.

♂. Вертлуги расширенные назад углом.

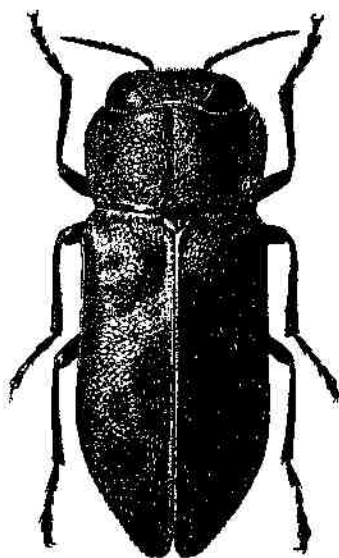
Распространена в Сирии, Иране, Турции; указание для Кавказского побережья Черного моря (Якобсон: Черноморская обл.) нуждается в проверке, так как кавказские виды *Anthaxia* часто были определяемы неточно. Вид *A. bilimpessa* был описан Марсэлем сразу из Сирии, Смирны и Алжира, причем часть его из Алжира должна быть выделена в виде *A. marmottani* Bris. Другая часть не должна быть присоединена к *A. plicata* Kiesw., как это обычно делается (Обенбергер, 1930: 516), а представляет собой самостоятельный вид, близкий к *A. marmottani* Bris. Этот вид, описанный второй раз в качестве *A. marmottani irregularis* Абейль де Перрэн. Бедель упоминает, как это привведено у Тэри (1930), в качестве особой от *A. marmottani* формы. Он отличается от *A. marmottani* Bris. иной формой и скульптурой переднеспинки и хотя бы тем, что вершины надкрылий *A. marmottani* Bris. закруглены не отдельно, а совместно. Экземпляр этого вида коллекции Зоологического института, повидимому, неравномерно и сильно обтерт, поэтому описание покрова волосков дано согласно описанию Марсэля.

Экология не известна.

\*65. *Anthaxia (Melanthaxia) heydeni* Ab. (Фиг. 21).

Abeille de Perrin, 1893, Bull. Soc. Entom. Fr., LXII: CCCLIII; Якобсон, 1913: 793; Obenberger, 1917: 18, 64, 85, 155; id., 1930: 490; id., 1938: 214—215; — Zaitzev Richt. Рихтер, 1945, Докл. Акад. Наук Арм. ССР, II, 5, 145, 147; id., 1945: 69.

Темнобронзовый, с красноватым блеском на боковых краях переднеспинки, лоб, особенно его передняя часть, антенны и верхняя губа красноватые, с фиолетовым отливом. Передний край паличника очень слабо выемчат, почти прямо срезан. Лоб сильно сужен назад, бока его почти прямые, темя немного превосходит по ширине глаз. Между основаниями антенн поверхность лба отлого поперечно вдавлена, так же как и посредине продольно; скульптура лба впереди мелко-, по грубоячеистая, ячеистость позади вытянута в продольную морщинистость; волоски на лбу белые, довольно длинные. Переднеспинка сильно поперечная, длина ее составляет  $\frac{2}{3}$  ее ширины, спереди сильно двувыемчатая; основание очень слабо двувыемчато, с выдающейся назад серединой, наибольшая ширина ее приходится на вершинную половину; в передней трети переднеспинка сужена впереди, бока ее слабо закруглены, в средней трети бока прямые и слабо сходящиеся назад, в основной бока слегка угловаты и сходятся назад



Фиг. 21. *Anthaxia (Melanthaxia) heydeni* Ab.



к геометрически тупым задним углом, перед которыми поверхность переднеспинки уплощена. Средняя линия отмечена продольным вдавлением перед щитком и скульптурно: ячейки более или менее правильные только на боках, составляют на середине расходящиеся поперечно и косо веерообразно от средней продольной линии морщинки, причем центральные зерна и здесь, как и на боках переднеспинки, остаются вполне явственными и крупными; волоски переднеспинки белые, отстоящие, на боках длиннее и крупнее; волоски и реже. Щиток равной длины и ширины, пятиугольный, мельчайше сетчатый. Надкрылья почти вдвое длиннее своей общей ширины, с параллельными до вершинной трети боками, далее округлены и прямолинейно сужены к закругленным по отдельности и зазубренным вершинам. Вдавления в их основании явственные, продолженные назад внутрь от плечевых углов и у щитка; шов слабо приподнят на всем протяжении. Поверхность надкрылий покрыта на диске мелкими бугорками, несущими волоски, и довольно сильно спутанными рядами далеко друг от друга отстоящих точек, по бокам крупнобугорчатая. Волоски белые, не длинные, но очень хорошо заметные, расположены продольными рядами. Боковая кайма надкрылий узкая. Снизу покрыт редкими не очень длинными белыми волосками; переднегрудь грубаячестая, заднегрудь и брюшко со сглаженной точечной скульптурой. Анальный стернит закруглен на вершине, с отогнутыми боковыми краями перед ней (♀). Длина 4—6.4 мм.

Впервые описан Абейль де Перрэн с Алая, но недостаточно. Вторично описан автором по одной ♀ (Сыр-дарья, Байгакум, III 1912, Кожанчиков). Синонимия выяснена благодаря переописанию типа Абейль де Перрэн, сделанному Обенбергером (1938).

Экология не известна. Вероятно нахождение на арче (*Juniperus*).

**\*66. *Anthaxia (Melanthaxia) auriventris* Ball.**

Ballion, 1871, Bull. Soc. Nat. Mosc., 43 : 350; Якобсон, 1913 : 793; Obenberger, 1917 : 73, 167; id., 1930 : 468; Рихтер, 1945 : 69; — *tomyris* Obenberger, 1913, Entom. Mitteil., II : 333, t. 3, f. 1; id., 1917 : 6, 9, 18, 59, 84, 145, f. 1; id., 1930 : 534; Schaefer, 1936 : 327; — *alexandri* Obenberger, 1938 : 215—216.

Сверху бронзовый. Окраска различна у ♂ и ♀: ♂ с золотисто-зеленым лбом или только его краями, снизу ярко золотисто-зеленый, часто с более ярко блестящим концом брюшка, ♀ бронзовая и снизу не более блестящая, чем сверху, с бронзовым лбом. Антенны длинные. Глаза на темени слабо сближены, расстояние между ними вдвое больше ширины глаза. Передний край наличника сильно угловато-выемчатый. Лоб плоский, со слабым, большей частью продольным вдавлением посередине, с поперечным вдавлением между основаниями антенн, покрыт мелкой, густой, выгнутой продольно ячейистой скульптурой с неясственными центральными зернами и густыми, очень длинными, белыми, шерстистыми волосками. Переднеспинка выпуклая, слабо поперечная, длина ее составляет почти  $\frac{2}{3}$  ее ширины, спереди сильнее, сзади слабее двувыемчатая, боковые края ее закруглены в первых двух третях, в последней трети сужены более или менее явственным входящим углом и параллельны перед прямыми задними углами. Наибольшая ширина ее приходится впереди середины. Поверхность покрыта с боков ячейистой скульптурой с центральными зернами, вся середина, кроме передней трети, где скульптура неправильная, занята поперечными морщинками. Иногда имеется 4 маленьких округлых вдавления, соответствующих по положению вдавлениям переднеспинки *A. bitpressa* Mars. или *A. marmottani* Bris. Волоски длинные, расположены

большую частью на боках переднеспинки, довольно редкие, белые, шерстистые. Форма и скульптура переднеспинки весьма изменчива, у 20 исследованных экземпляров боковой край переднеспинки составляет постепенный переход от формы, изображенной у Обенбергера (1913), к почти прямой линии в основной половине. Вдавленная средняя линия и особенно округлые вдавления имеются не у всех особей, иногда лишь едва намечены. Щиток равносторонне-треугольный с округленными сторонами и основанием. Надкрылья в 1.8 раза длиннее своей общей ширины, заостренные к порознь закругленным и зазубренным вершинам, начиная с  $\frac{2}{3}$  своей длины, с приподнятым, кроме основной четверти, швом. Поверхность неровная, вдавления в основании, в первой трети вблизи шва, косое вдавление позади плеча, которое продолжается вдоль надкрылья, сильные; скульптура у основания и по краям бугорчато точечная, на диске надкрылья гладкие, точечные, волоски не длинные, белые, отстоящие. Снизу покрыт довольно длинными тонкими белыми волосками, передне- и среднегрудь ячеистые, заднегрудь сглаженно-ячеистая, брюшко с полулунными поперечными следами ячеек. Ноги тонкие, лапки длинные и узкие. Длина 5—8 мм.

♂. Кроме окраски (см. выше) отличается срезанным на вершине анальным стернитом. Penis узкий, длинный, на вершине узко треугольно заостренный; парамеры узкие, также длинные, перед заостренными вершинами расширены наружу, с 5—6 длинными щетинками по внешнему краю.

♀. Анальный стернит на вершине несколько вытянут, притуплен и отогнут.

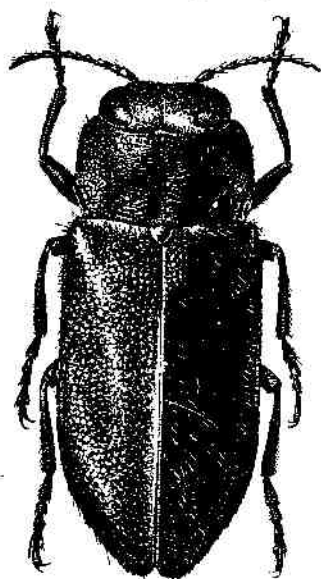
Распространена в горах Киргизии. Живет на арче (*Juniperus*) (Парфентьев). Впервые описана (♂) Баллионом из окр. Копала (тип в Одессе); вторично описана Обенбергером с оз. Иссык-куль и третий раз им же с Александровского хребта (Киргизский Алатау). В коллекции Зоологического института Академии Наук СССР имеется 18 экземпляров этого вида, собранных Шнитниковым на р. Каре 24 VI 1908. Вид достаточно характерный и легко отличимый от близких: фотография, приведенная у Обенбергера (1913), очень хороша; рисунок этого же автора (1917: 145) уже несколько дальше от действительности (слишком широки голова и переднеспинка, и последняя слишком сильно вырезана перед задними углами). *A. auriventris* Ball. осталась Обенбергеру неизвестной, поэтому, повидимому, он ее и переписывал, что явилось весьма необходимым, так как описание Баллиона крайне неполно. Неплохо сохранившийся тип *A. auriventris* Ball. (Одесса, 1937 г.) прекрасно определяется как *A. tomyris* Obenb.

#### \*67. *Anthaxia (Melanthaxia) zarudniana* Richt. (фиг. 22).

Рихтер, 1945, Докл. Акад. Наук Арм. ССР, II, 5 : 146, 148; id., 1945 : 69.

Удлиненный, сверху несколько уплощенный, окраска у ♂ и ♀ различна; ♂ сверху светло бронзово-зеленый с ярко золотисто-зеленым лбом и боковыми краями или всей переднеспинкой и иногда плечами надкрылий, снизу также золотисто-зеленый; ♀ сверху и снизу бронзовая, с медно-красным блеском сверху и зеленоватым снизу. Антенны длинные, с широкими плоскими члениками шиловидной части (с 4-го членика). Глаза на темени слабо сближены, расстояние между ними приблизительно в полтора раза больше ширины глаза. Лоб сильно суженный, назад плоский, со слабым

продольным вдавлением посредине, с поперечным вдавлением между основаниями антенн, передний край наличника слегка дугообразно-выемчатый над гладкой, очень редко точечной, блестящей верхней губой, разделенной продольной бороздкой на-двое; скульптура состоит из отдельных, не составляющих сомкнутых ячеек пупковидных точек, несколько вытянутых продольно, с явственными гладкими промежутками между ними; волоски белые, длинные, шерстистые. Переднеспинка слабо поперечная, выпуклая, длина ее составляет 0.6 ее ширины, двувыемчатая, спереди сильнее, чем в основании, с боков закругленная в передней трети, где вместе с тем и наибольшей ширины, в основании двух третей суженная сзади, иногда



Фиг. 22. *Anthaxia (Melanthaxia) zarudniana* Richt.

с неявственным входящим углом в основной трети, как у *A. auriventris* Ball.; скульптура впереди и на боках состоит из явственных с центральными зернами ячеек, у основания посредине из тонкой поперечной морщицистости. Волоски переднеспинки длинные, белые, редкие, шерстистые. Щиток равносторонне-треугольный, с закругленными углами. Надкрылья в 1.7 раза длиннее своей общей ширины, от основания до  $\frac{2}{3}$  длины почти параллельные, несколько расширены назад, далее суженные к закругленным порознь и слабо зазубренным вершинам. Шов приподнят, кроме основной четверти. Поверхность неровная, с очень сильными вдавлениями в основании позади плеч, кроме того, на всем диске узкие приподнятые места сменяются широкими плоскими вдавлениями. Скульптура надкрылий вдоль бокового края и у основания бугорчатоточечная, на диске точки расположены на гладкой блестящей поверхности; волоски длинные, белые, шерстистые, торчащие. Снизу покрыт длинными тонкими белыми волосками, грудь и первый стернит брюшка сглаженно-ячеистые, шагреневанные, переднегрудь кое-где с явственными поперечными морщинками, остальные стерниты брюшка с полудлунными поперечными следами ячеек. Ноги тонкие, длинные. Длина 5.4—7.4 мм.

♂. Анальный стернит прямо срезан или даже очень слабо выемчат на вершине, penis узкий, длинный, на вершине узко заостренный. Парамеры узкие, также удлинненные, с 5—6 длинными щетинками по внешнему краю на несколько угловато расширенных предвершинных частях, вершины парамер заострены.

♀. Анальный стернит на вершине оттянут, притуплен и отогнут вниз.

Южн. Казахстан — Каратау: верховья р. Мин-джиже, 18 VI 1909, Зарудный — 45 экземпляров в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР; Фергана, юг Чаткальского хребта, Паджа-ата, на ели, 28 VI 1932, В. Мотов — 1 экз. (коллекция Ташкентского университета). Назван именем исследователя Ср. Азии и Ирана А. Н. Зарудного, первого собирателя этого вида. Близок к предыдущему виду. Хорошо отличается от него окраской ♂, скульптурой лба и шириной темени и менее явственно формой и скульптурой переднеспинки. По окраске представляет собой исключительное явление среди *Melanthaxia*, по ни в какой иной подрод не может быть отнесена.