

довольно трудно различимых тесных морщинки (zwei seichte Rünzen), как это, например, имеется у *A. salicis* (F.); морщинки, однако, довольно грубые, менее явственно отграничены, труднее видимы. Структура к переднему краю становится равномернее, особенной формы, менее явственной. Верхняя сторона слабо блестящая. Очень похожа на американскую *A. strigata* Lec. 5^{1/2} мм. Два экземпляра в моей коллекции. Вост. Туркестан? (Обенбергер, 1913). В 1917 г. Обенбергер в дополнение к этому дает контурное изображение этого вида (л. с.: 157, ф. 35), исправляет его величину (длина 5.25 мм) и более уверенно приводит его географическое распространение: «Вост. Туркестан. Два так этикетированных экземпляра моей коллекции». Почему он первый раз с недоверием, а второй раз с большим доверием отнесся к данным о распространении этого вида, неясно. Попрежнему это вид сближается с американскими видами *Anthaxia*, что мало помогает выяснению природы этого вида; может быть, это *A. auriventris* Ball. ♀?

Anthaxia karsantia Pic.

Pic, 1917, Echange, 33 : 5; Obenberger, 1930 : 496.

«Продолговатый, назад суженный, уплощенный, волоски неявственны, слабо блестящий, зеленый, местами (на голове и на задней части надкрылий) с неотчегливыми бронзовыми пятнами. Голова и переднеспинка с ячеистой точечностью, последняя широкая, по бокам закругленная, вдавленная по бокам основания. Надкрылья короткие, суженные, почти заостренные на вершинах, с явственным основным вдавлением, со следами бороздок и слегка зернистой пунктировкой, с отогнутым краем с боков. Длина 3 мм. Горы Тавр, Karsantı (коллекция Пика). Этот красивый маленький вид, отличающийся сложной окраской слегка бороздчатых надкрылий, может быть поставлен около *A. vetricunda* Mars.».

Следует заметить, что последняя форма, описанная Марсэлем (1865 : 250), (она же *A. venerabilis* Mars., 1869, Col. Heft : 122) с более чем неподробным указанием происхождения «Orient», после колебаний Обенбергера (1930) (Греция? Сирия?) приведена Шефером (1936 : 326) как южно-американский вид, что освобождает меня от необходимости приводить ее описание здесь.

3. Род CRATOMERUS SOL.

Solier, 1833, Ann. Soc. Entom. Fr., II : 297; Marseul, 1865 : 201; Ganglbauer, 1885 : 317—320; Kerr mans, 1903. Wytsman, Gen. Ins., XI : 170; Reitter, 1911 : 180; Яковсон, 1913 : 791; Théry, 1930 : 309; Schaefer, 1936 : 301; Рихтер, 1944 : 109; Id., 1944a : 131; id., 1945 : 61.

Тип рода *Anthaxia hungarica* (Scop.).

Златки от мелких до средних (5—15 мм), обычно удлиненные и уплощенные сверху, с клиновидно суженными назад надкрыльями, нередко вырезанными с боков и обнажающими бока брюшка. Окраска от бронзовой до зеленой и очень яркой золотисто-оранжевой с синими надкрыльями и частями головы и переднеспинки (у ♀ некоторых резко диморфных видов). Характерны две черные продольные полосы на переднеспинке, эти полосы имеются у многих видов этого рода. Голова с глазами не всегда уже переднеспинки, глаза круглые, выпуклые, обычно сближенные на темени, реже расставленные. Лоб соответственно сужен назад, его боковые стороны дуговидно или S-образно изогнутые, плоский или вогнутый. Антennы пиловидные, начиная с 3—4-го членика, иногда расширенные у ♂. Наличник спереди вырезан или почти прямо срезан.

Переднеспинка более или менее поперечная, спереди тонко окаймленная и двувыемчатая, с боков закругленная, со слабо двувыемчатым, почти прямым основанием. Вдавлений на ней обычно нет или они расположены у задних углов. Скульптура ее сравнительно с предыдущим родом простая: ячеистая или более или менее поперечно морщинистая, или сглаженная. Щиток треугольный, часто вытянутый. Надкрылья без точечных рядов, обычно с неокаймленными вершинами, зазубренными всегда по краю, с грубой бугорчато-черепичатой или сглаженной скульптурой, редко с про-ступающими сквозь нее стволами главных жилок. Эпиплевры, часто широко вырезанные у середины, никогда не окаймляют вершины надкрылий.

Жицкование крыльев (фиг. 1) с характерно вытянутой продольно рациональной ячейкой, всегда, кроме того, сильно суженной, что указывает на высокую специализацию группы.

Задний отросток переднегруди узко-трехконечный, плоский, как у предыдущего рода. Тело более или менее опущено обычно светлыми волосками, иногда волоски длинные и шерстистые. Половой диморфизм у части видов, как уже упомянуто, очень силен в окраске, у остальных в окраске проявляется меньше (окраска лба и нижней стороны) или не проявляется совсем; у некоторых видов, кроме того, резко расширены задние бедра ♂, откуда и происходит название рода (*κρατος* — мощный, *μερο* — часть); изменены бывают также и голени и задние тазики. Постоянным признаком различия полов служит вырезка на вершине анального стернита ♀; она не выражена в достаточной степени только у двух видов, принадлежащих которых к этому роду несомненна по типу их окраски (*Cr. sponsa* Kiesw. и *Cr. nupta* Kiesw.); исчезновение ее здесь, несомненно, вторично, а у первого из этих видов и непостоянно. Сходная вырезка анального стернита имеется у видов рода *Cratomerella* и только у одного вида, несомненно принадлежащего к роду *Anthaxia*: у *A. candens* (Panz.). В последнем случае ее появление явно единично и конвергентно, поскольку она особой узкой формы и близайшие к этому виды совершенно лишены этой вырезки.

Ареал рода *Cratomerus* охватывает Африку и Средиземноморскую подобласть Палеарктики в широком понимании, с включением Ср. Азии. Часть видов проникает и в ср. Европу. В СССР встречается 19 видов этого рода, относящихся к трем подродам. На юге Европейской части СССР представлены 2 подрода — *Trichocratomerus* и *Cratomerus* s. str., в Закавказье и в Ср. Азии три: те же и *Cryptocratomerus*.

Относящиеся сюда виды развиваются на лиственных древесных породах, вредят плодовым деревьям, фисташке, лоху, дубам, тополям, ильмовым породам, причем некоторые виды могут иметь серьезное хозяйственное значение (*Cr. intermedius* на грушах в Ср. Азии, *Cr. mirabilis* на косточковых на юге Армении и др.). Личинки под корой поврежденных деревьев. Взрослые жуки обычно встречаются на кормовых деревьях или на различных цветах, особенно желтых.

Под *Cratomerus*, установленный Солье в 1833 г. для одного лишь вида *Anthaxia hungarica* (Schr.), большую частью рассматривался в дальнейшем как подрод рода *Anthaxia* или был совсем устранен (Обенбергер, Шефер). Однако Краатц (1882) придавал ему значение рода, а Гангльбаум (1885), считая эту группу подродом, дал ее основательную ревизию. В дальнейшем, при включении в число основных критериев систематики *Anthaxiini*, наряду с типами скульптуры и окраски, также признаков, разделяющих самок от самцов, из рода *Anthaxia* были выделены близко родственные подроды *Cratomerus* группы *Trichocratomerus* и *Cryptocratomerus* (Рихтер, 1944), которые в этой работе объединены с *Cratomerus* Ganglb. в один род *Cratomerus*.

в новом, значительно более широком понимании этого термина. Несомненно, что в дальнейшем потребуется более детальное деление несколько гетерогенного сейчас подрода *Cryptocratomerus*, но для этого нужна критическая ревизия африканских видов, составляющих в этой группе большинство.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ И ВИДОВ

- 1 (10). Надкрылья не выемчаты с боков позади плеч и на середине, не обнажают сверху боков брюшка; их эпиплевры позади плеч сужены и далее к вершинам вновь не расширены, тело уплощенное, довольно широкое, относительно крупное. (Подрод 1. *Trichocratomerus* Richt.)
- 2 (9). Сверху не зеленые или зеленые с золотисто-красной каймой надкрылий; покрыты мохнатыми белыми волосками.
- 3 (4). Переднеспинка золотистая или золотисто-зеленая с двумя весьма явственными широкими, слегка расходящимися вперед черно-коричневыми полосами; надкрылья бронзово-коричневые, иногда с красноватым блеском по вершинному краю, волоски на них гораздо короче волосков переднеспинки. *1. *Cr. mansus* (L.)
- 4 (3). Переднеспинка такого же цвета с очень неявственными продольными полосами или посередине затемненная, или более или менее одноцветная.
- 5 (6). Переднеспинка с двумя часто совершенно неявственными продольными темными полосами, сужена вперед, ее самое широкое место обычно позади середины. Надкрылья бронзово-коричневые, до вершинной трети с параллельными боками, слабо окаймленные красным, волоски на них гораздо короче волосков переднеспинки *2. *Cr. intermedius* (Obenb.)
- 6 (5). Переднеспинка суженная вперед и назад, с самым широким местом впереди середины, одноцветно золотисто-зеленая или золотистая с затемненной серединой; надкрылья сужены от плеч назад, с широкой золотисто-красной каймой, волоски на них почти такой же длины, что и на переднеспинке *3. *Cr. aurulentus* (F.)
- 7 (8). Надкрылья, как и переднеспинка, золотисто-зеленые или зеленые *3a. *Cr. aurulentus aurulentas* (F.)
- 8 (7). Надкрылья коричнево-бронзовые *3b. *Cr. aurulentus seniculus* (Schr.)
- 9 (2). Весь одноцветный зеленый; переднеспинка часто с продольными, более или менее неявственными черными полосами 4. *Cr. hackeri* (Friw.)
- 10 (1). Надкрылья выемчаты с боков, обычно более или менее обнажают сверху бока брюшка; их эпиплевры позади плеч сужены, далее к вершинам большую частью вновь расширены. Тело большую частью удлиненное и суженное, реже уплощенное и довольно широкое.
- 11 (36). Зеленые сверху и снизу или снизу совсем или отчасти золотисто-оранжевые (♀), при этом часто надкрылья сине-зеленые, иногда синие или сине-фиолетовые. Задние бедра ♂ часто сильно утолщены, средние и задние голени в последнем случае совсем внутри зазубрены. (Подрод 2. *Cratomerus* s. str.).
- 12 (29). Лоб без ямкообразного вдавления посередине, более или менее продольно-вогнутый или плоский, с явственными волосками на всей поверхности. Переднеспинка обычно с ячеистой скulptурой, ячейки более или менее сливаются на ее диске в поперечные волнистые морщинки, или мелко поперечно-морщинистая.

- 13 (28). Скульптура переднеспинки ячеистая, ячейки с центральными зернами, в большей или меньшей степени сливаются на ее диске в волнистые поперечные или косые морщинки; лоб часто продольно-вогнутый, но не очень сильно.
- 14 (23). Лоб плоский или с едва немеченым продольным вдавлением, волоски на нем длинные; задние бедра ♂ часто утолщены. Средние и относительно крупные виды.
- 15 (16). Тело короткое, широкое и плоское; длина надкрылий превышает их ширину только в 1.6 раза. Зеленый, с расширенными вперед черными полосами сильно поперечной переднеспинки. Задние бедра ♂ утолщены 5. **Cr. platysoma** (Ab.)
- 16 (15). Тело удлиненное, длина надкрылий более чем в 2 раза превышает их общую ширину; переднеспинка не резко поперечная.
- 17 (22). Передние бедра ♂ с гладким золотисто-оранжевым зеркальцем спереди; пиловидные членики антенн ♂ синие с рыжими внешними углами. Крупнее: 6.5—15 мм.
- 18 (21). Задние бедра ♂ утолщены, продольные полосы на переднеспинке часто явственные; ♀ имеет обычно сближенные продольные полосы на переднеспинке и золотисто-оранжевую переднегрудь, или окрашена, подобно ♂, вся в зеленый цвет. * 6. **Cr. hungaricus** (Scop.)
- 19 (20). ♂ яркозеленый, блестящее зеркальце на передних бедрах, передние тазики и небольшое пятно на переднегруди оранжево-золотистые; ♀ обычно золотисто-оранжевая с темнозелеными, сине-зелеными или синими надкрыльями. * 6a. **Cr. hungaricus hungaricus** (Scop.)
- 20 (19). ♂ такой же, с более крупным пятном на переднегруди ♀ обычно окрашена подобно ♂, зеленая . . . * 6b. **Cr. hungaricus sitta** (Küst.).
- 21 (18). Задние бедра ♂ не утолщены; ♀, как у следующего вида; ♂ зеленый. Продольные полосы переднеспинки явственные и расставлены шире, чем у предыдущего вида 7. **Cr. eugeniae** (Ganglb.)
- 22 (17). Передние бедра ♂ без гладкого золотисто-оранжевого зеркальца спереди, пиловидные членики антенн ♂ зеленые. Продольные полосы на переднеспинке широко расставленные, явственные, расстояние между ними приблизительно равно ширине каждой полосы. Золотисто-зеленый; нижняя сторона ♀ золотисто-оранжевая, кроме сине-зеленой переднегруди, ног и еще некоторых частей. Надкрылья ♀ сине-зеленые; задние бедра ♂ не утолщены. Мельче: 6.5—9.5 мм * 8. **Cr. sponsa** (Kiesw.)
- 23 (14). Лоб явственно продольно-вдавленный или с продольной бороздкой посередине, с недлинными волосками. Задние бедра ♂ никогда не утолщены. Некрупные виды.
- 24 (27). Щиток поперечный. Тело менее сужено назад.
- 25 (26). Продольные полосы на переднеспинке расставлены, расстояние между ними примерно равно ширине полосы. ♂ золотисто-зеленый или зеленый, ♀ такая же, с золотисто-оранжевым блеском * 9. **Cr. krueperi** (Ganglb.)
- 26 (25). Продольные полосы на переднеспинке сближены, расстояние между ними уже каждой из полос. ♂ золотисто-зеленый, очень блестящий. Лоб ♀, бока ее переднеспинки и тело снизу золотисто-оранжевые, надкрылья, середина переднеспинки между черными полосами, ноги, антенны — синие с зеленоватым блеском * 10. **Cr. mirabilis** (Zhich.)
- 27 (24). Щиток продольный, длиннее своей ширины; тело суженное назад, зеленый (♂) или золотисто-зеленый (♀), полосы на переднеспинке

- расположены очень близко друг от друга; бока переднеспинки золотисто-зеленые или надкрылья синие и бока переднеспинки золотисто-оранжевые) (♀). *11. *Cr. picta* (Kiesw.)
- 28 (13). Вся переднеспинка покрыта очень мелкими равномерными и густыми поперечными морщинками, с двумя широкими сближенными продольными черными полосами; лоб сильно продольно-вогнутый, с длинными густыми волосками. Тело удлиненное, узкое; зеленый или с оранжевым пятном на надкрыльях посередине. Задние бедра ♂ не утолщены *16. *Cr. dives* (Obenb.)
- 29 (12). Лоб с ямковидным вдавлением посередине, почти голый; волоски на нем только иногда явственны и только впереди.
- 30 (31). Тело плоское, более широкое; переднеспинка почти без вдавлений перед задними углами, с мелкой поперечной морщинистой скульптурой и сближенными впереди черными продольными полосами. Ярко-зеленый; надкрылья вдоль шва, основания и бокового края часто сине-зеленые или синие, промежуток между полосами переднеспинки золотистый. Задние бедра ♂ не утолщены *12. *Cr. scorzonerae* (Friw.).
- 31 (30). Тело узкое, длинное; переднеспинка с явственными поперечными вдавлениями перед задними углами, скульптура ее равномерно-ячеистая, ячейки совсем или почти не сливаются в поперечные морщники; задние бедра ♂ сильно утолщенные.
- 32 (33). Переднеспинка слабо поперечная, ее длина составляет $\frac{3}{4}$ ширины, с темными широкими сближенными полосами. Длина щитка равна или немного превышает его ширину . . . *13. *Cr. diadema* (Fisch.)
- 33 (32). Переднеспинка без широких сближенных темных продольных полос, редко с двумя слабыми полосами или пятнышками на диске, тогда сильнее поперечная. Щиток равной длины и ширины или слегка поперечный.
- 34 (35). Переднеспинка поперечная, ее длина составляет $\frac{2}{3}$ ширины; весь ярко-зеленый; переднеспинка иногда с двумя очень слабыми полосами или темными пятнышками; задние углы ее у ♀ большею частью золотисто-желтые *14. *Cr. shelkovnikovi* (Obenb.)
- 35 (34). Переднеспинка длиннее, ее длина составляет $\frac{3}{4}$ ширины, всегда без темных пятен, задние углы ее у ♀ никогда не золотистые; весь золотисто-зеленый *15. *Cr. fariniger* Kraatz
- 36 (11). Сверху бронзовые, иногда бронзово-черные, без мохнатых волосков, только лоб и передние края переднеспинки и надкрыльй иногда зеленые; ♂ окрашены обычно, как ♀, иногда отличаются окраской лба. Задние бедра ♂ никогда не утолщены (Подрод 3. *Cryptocatotterus* Richt.).
- 37 (52). Скульптура переднеспинки не слажена, явственно или мелко-ячеистая, иногда ячейки с двойными стенками, или переднеспинка поперечно морщинисто-ячеистая. Глаза на темени сближены, иногда слабо.
- 38 (39). Бронзово-черный со слабым красно-фиолетовым блеском сверху и красноватыми задними углами переднеспинки, снизу медный с зеленым вдоль середины и пурпурным блеском по бокам *17. *Cr. kiesenwetteri* (Mars.)
- 39 (38). Бронзовый, иногда светлый, но никогда не бронзово-черный.
- 40 (41). Переднеспинка на диске явственно поперечно морщинистая, с двумя слабыми темными продольными полосами; бронзово-коричневый 18. *Cr. kollaris* (Mars.)

- 41 (40). Скульптура переднеспинки не образует посредине явственной поперечной морщинистости.
- 42 (51). Надкрылья по крайней мере вдвое длиннее своей наибольшей общей ширины; тело удлиненное, сверху несколько уплощенное.
- 43 (46). Светло-бронзовые, большую частью с зеленым лбом и передним краем переднеспинки, а также иногда и надкрылий; надкрылья иногда очень сильно сужены от плеч назад, сильно обнажают бока брюшка сверху.
- 44 (45). Скульптура всего диска переднеспинки неправильно-ячеистая; центральные зерна ячеек расплощены, отчего стенки ячеек выглядят частью двойными. Крупнее: 6.8—9 мм. . *20. *Cr. fedtschenkoi* (Sem.)
- 45 (44). Скульптура переднеспинки равномерная, явственно ячеистая; ячейки правильные, многоугольные, с явственными центральными зернами. Мельче: 6—8 мм. 21. *Cr. angustipennis* (Klug.)
- 46 (43). Бронзовые и темно-бронзовые виды; иногда переднеспинка и лоб медно-красные, лоб не зеленый.
- 47 (48). Очень узкий, сильно удлиненный; скульптура переднеспинки состоит из широких ячеек с двойными стенками и слабыми центральными зернами. Бронзовый, переднеспинка иногда с двумя слабыми темными продольными полосами *19. *Cr. iliensis* (Obenb.)
- 48 (47). Скульптура переднеспинки состоит из простых ячеек с явственными центральными зернами, тело не очень сильно вытянутое, сверху уплощенное.
- 49 (50). Скульптура переднеспинки равномерна, состоит из мелких пятитугольных очень явственных ячеек с центральными зернами. Бока лба почти параллельные, прямые: переднеспинка сужена только спереди, бока ее до передней трети параллельные. * 22. *Cr. armeniacus* (Obenb.)
- 50 (49). Скульптура переднеспинки состоит из правильных угловатых, очень явственных ячеек с центральными зернами, соединяющихся на боках в редкие продольные морщинки. Бока лба S-образные; переднеспинка сильно расширенная и закругленная. Бронзовый, лоб, а часто и переднеспинка с медно-красные 23. *Cr. iranicus*, sp. n.
- 51 (42). Надкрылья явственно короче своей двойной наибольшей общей ширины. Скульптура лба слажена. Тело плоское, укороченное. Светло-медно-цветный, лоб зеленый. Бока лба S-образные, бока переднеспинки слабо выемчатые перед задними углами. Переднеспинка с равномерной ячеистой скульптурой с центральными зернами и сильными поперечными вдавлениями перед основанием. * 24. *Cr. elaeagni* (Richt.)
- 52 (37). Скульптура диска переднеспинки почти совершенно слажена, поверхность очень нежно поперечно морщинистая, шагренированная. Бронзовый, сверху несколько уплощенный, не очень сильно удлиненный; глаза на темени широко расположены * 25. *Cr. turanus* (Obenb.)

1. Подрод *Trichocratomerus* Richt.

Рихтер, 1944 : 111, 126. — «Aurulenta-Gruppe» Obenberger, 1917 : 40.

Тип подрода — *Anthaxia tanca* (L.).

Тело плоское; глаза на темени сильно сближены. Лоб продольно вогнут или плоский, покрыт белыми, шерстистыми волосками, так же как в боль-

шинстве случаев и все остальное тело; поверхность переднеспинки на диске поперечно морщинисто-ячеистая; надкрылья с грубой бугорчатой скульптурой и неокаймленными зазубренными закругленными вершинами; эпиплевры надкрылий сужены назад от плечевых углов, но дальше перед вершинами не расширены, как это обычно бывает у представителей подродов *Cratomerus* s. str. и *Cryptocratomerus*. Задние бедра ♂, так же как и антенны, не расширены; в окраске между обеими полами различий нет; анальный стернит ♀ с очень явственной вырезкой на вершине. Половые различия проявляются у некоторых видов (например *Cr. aurulentus* F.) в форме тела, заметно более суженной назад у ♂, подобно тому как это наблюдается у некоторых *Cratomerus* s. str., напр. *Cr. hungaricus* (Scop.). Окраска бронзовая или зеленая, переднеспинка с ливия продольными параллельными темными полосами или следами их или без них. Маленькая, естественная группа, географически ограниченная ср. Европой, Средиземноморьем и Ср. Азией. Биологически виды, образ жизни которых известен, связаны главным образом с ильмовыми (*Ulmus*), но переходят и на другие лиственные породы. Все относящиеся сюда виды приведены ниже.

* 1. *Cratomerus (Trichocratomerus) mancus* (L.) (фиг. 31).

Linnaeus, 1767, Syst. Nat., ed. XII : 1067 (*Buprestis manca*); Eschscholtz, 1829, Zool. Atlas (T. I—V) (*Anthaxia*); Marseul, 1865 : 227; Reitter, 1911 : 188, T. 119, f. 3; Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 19, 41, 80, 127; Obenberger, 1930 : 499—501; id., 1933 : 96; Théry, 1930 : 319; Schaefer, 1936 : 344; id., 1938 : 201—203; Рихтер, 1944 : 111; id., 1944a : 152; — *bistrilata* Fabricius, 1775, Syst. Eleut.: 222 (*Buprestis*); — *elegantula* Schrank, 1781, Enum. Ins. Auct.: 367 (*Buprestis*) — *rubinus* Fourcroy, 1785, Entom. Paris, I : 33 (*Chrysobothris*); — *elongatula* Kertemans, 1892, Mém. Soc. Entom. Belg.: 123 (*Anthaxia*); — *mancula* Abeille de Perrin, 1900, Bull. Acad. Mars.: 5 (*Anthaxia*); Théry, 1926, Bull. Soc. Entom. Belg.: 162; m. *chloris* Obenberger, 1924 : 27; m. *viridithoracicus* Obenberger, 1934, Cas. Čs. Spol. Entom., XXXI : 137; m. *dufouri* Schaefer, 1934, Bull. Soc. Linn. Lyon, 3 : 130.

Экология. Perris, 1858, Ann. Soc. Linn. Bordeaux : 303—307 (личинка); (Баллион), 1873, Лесн. журн. : 120; Кеппен, 1882. Вредные насекомые, II : 233; Altum, 1874, Forstzooologie, III : 126; Хамбец, 1893, Rev. d'Entom., XII : 57—59; Mollandin de Boissy, 1903, Bull. Soc. Entom. Fr. : 151; Caillol, 1913 : 483; Бабаджаниди, 1917, Изв. Кавк. муз., X : 323; Aullo, 1919, Boll. Soc. Entom. Espan. : 19—28, 46—47; Escherich, 1923, Forstinst. Mitteleuropas, II : 141; Bedel, 1924, Ann. Soc. Entom. Fr., XCIII : 141; Théry, 1930, I. c.; Obenberger, 1933, I. c.; Гусев и Римский-Корсаков, 1934, Определ. поврежд. лесн. и декор. дер. и куст.: 167; Римский-Корсаков, 1935, Лесн. энтом.: 431; Schaefer, 1938 : 203.

Довольно широкий, плоский, удлиненный. Снизу медно-золотистый, с более золотисто-зеленой грудью и золотисто-оранжевым брюшком. Лоб золотисто-зеленый или медно-золотистый, иногда посередине затемненный; переднеспинка с золотисто-оранжевыми боками и срединной продольной полоской или последняя золотисто-зеленая или зеленая, также и бока бывают золотисто-зеленые или зеленые (*m. viridithoracicus*), две отчетливые черно-коричневые широкие полосы расположены продольно на переднеспинке, не доходят до ее переднего края и слегка расходятся вперед. Щиток и надкрылья одноцветно бронзово-коричневые, последние иногда с красноватым блеском по вершинному краю. Лапки и антенны темные, бронзовые, последние пильчатые, начиная с 3-го членика. Лоб, переднеспинка и вся нижняя сторона покрыта очень длинными и густыми щетистистыми волосками. Передний край наличника выемчатый. Лоб вдавленный продольно посередине; бока его выгнуты S-образно, назад несколько расходящиеся, затем закругленно сходящиеся к узкому темени, шириной не дости-

гающему ширине глаза. Скульптура лба ячеистая с центральными зернами, равномерная. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет $\frac{2}{3}$ ширины, спереди явственно, сзади слабо двувыемчатая; бока ее почти параллельные, слегка сходящиеся вперед, закругленные вперед и слегка сходящиеся внутрь у прямых задних углов. Поверхность ее ровная, несколько вдавленная у боковых краев и перед задними углами, со слабо намеченной средней продольной линией, покрыта ячеистой скульптурой, по бокам правильно-многоугольной, на диске образующей поперечные морщинки. Щиток слегка поперечный, сердцевидный, с мельчайшей-ячеистой поверхностью и заостренной вершиной. Надкрылья широкие и плоские, длина их вдвое превышает их общую ширину, в последней третиужена к зазубренным и по отдельности закругленным вершинам, вдавления в их основании явственные, но неглубокие. Скульптура надкрылий грубая, поперечно морщинисто-буторчатая, волоски на них вдвое короче, чем на остальном теле, белые, довольно густые, отстоящие. Снизу грудь мелкоячеистая; ячейки без центральных зерен; поверхность брюшка имеет ту же скульптуру, но слаженная, очень блестящая. Длина 7—11 мм.

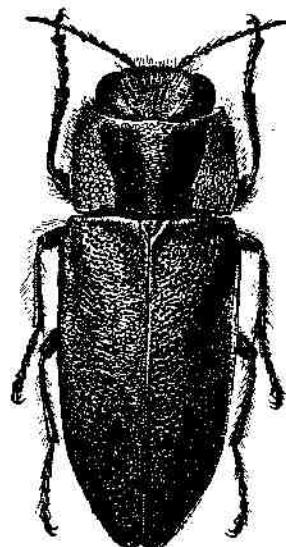
♂. Аналый стернит на вершине срезан; penis расширен у середины, оттуда постепенно сужен к оттянутой вниз, треугольно-заостренной и закругленной на конце вершине. Парамеры со многими щетинками (7—8) по внешнему краю перед вершинами.

♀. Аналый стернит вытянут, с небольшой, но глубокой выемкой на вершине.

Распространен в Алжире, где редок, в Португалии и Испании, Сицилии, Корсике, Италии, во Франции, Швейцарии, Германии, Австрии, Чехословакии, Польше, Венгрии, Югославии, в СССР: в Литве, Латвии и Эстонии, на юге Украины, Саратовской обл., во всем Предкавказье и Закавказье; также в Турции и сев. Иране.

Личинка развивается на ильмовых породах (*Ulmus*), каштане, также на белой акации (*Robinia pseudacacia*), на осине (*Populus tremula*) и на крушине (*Rhamnus alaternus*). Повреждения, причиняемые этим видом, были отмечены на территории СССР еще Баллионом (о чём сообщено в Лесном журнале за 1873 г.: см. также: Кеппен, 1882). Взрослые летают весной и летом, откладывают, по наблюдениям Перри, яйца с мая на освещенную солнцем сторону коры деревьев, личинки выгрызают извилистые ходы в лубе и заболони, зимуют в древесине, на небольшой глубине, затем снова выгрызают ходы до окукления, перед которым устраивают себе камеру окукления и поворачиваются в ней головой к выходу. Судя по описаниям Перри и Ксамбэ, генерация двухгодовая, второй раз зимует в камерах окукления взрослым или личинкой. Повреждает большую частью отмирающие ветви деревьев, зимует на цветах (напр. лютиках, грушах). Ксамбэ указывает, что ловил взрослых особей этого вида на вязе, вишне, ясene, боярышнике.

Впервые описана из Франции (Montpellier) и Португалии. *Anthonoxia taneatula* Ab. была описана из долины Аракса. В том, что



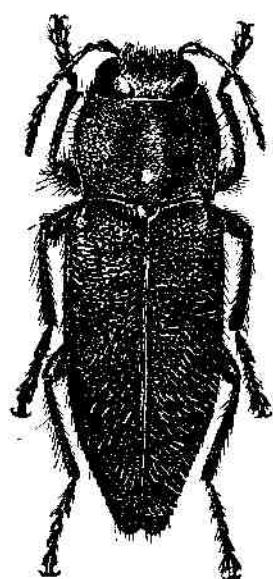
Фиг. 31. *Cratomerus (Trichocratomerus) taneatus* (L.).

эта форма не представляет различий от *Cr. tancus* (L.), убедился Тэри (1926), это — мелкие экземпляры нашего вида.

*2. *Cratomerus (Trichocratomerus) intermedius* (Obenb.) (фиг. 32).

Obenberger, 1913, Col. Rundsch.: 63 (*Anthaxia*); id., 1917: 40, 80, 126; id., 1930: 496; Théry, 1930: 319; Рихтер, 1944: 111; id., 1944: 62; — *intremedians* Obenberger, 1935, Casop. Cs. Spol. Entom.: 111; m. *neodichrous* nov.; — *eudichroa* Obenberger, 1935, 1. c. (partim); m. *babadjanidesi* Obenberger, 1935, 1. c.

Экология. Яхонтов, 1929, Тр. Шираб. опыта. с.-х. ст., 2: 17 (*Anthaxia aurulenta*); Оглоблин и Рейхардт, 1933, Тр. по защ. раст., сер. I, 5: 276 (*Anthaxia aurulenta*).



Фиг. 32. *Cratomerus (Trichocratomerus) intermedius* (Obenb.).

Удлиненный, довольно широкий, плоский. Снизу медно-красный или медно-зеленый, золотистый, сильно блестящий. Лоб и переднеспинка от бронзово-красного и бронзово-зеленого до золотисто-зеленого цвета (m. *neodichrous*), последняя большей частью со слабыми, едва различимыми, двумя продольными темными полосами на диске, реже эти полосы более явственны (m. *babadjanidesi*); эта форма сходна окраской с *Cr. tancus* (L.). Надкрылья бронзово-коричневые, узко и слабо окаймлены красным, красная кайма расширяется в вершинной, суженной части надкрылий. Всё тело, не исключая и надкрылий, покрыто шерстистыми, длинными густыми белыми волосками. Антенны пильчатые, начиная с 4-го членика, и покрыты более короткими волосками. Передний край наличника широко выемчатый, боковые стороны лба параллельные, лоб продольно вогнутый, скульптура его мелкоячеистая. Темя узкое, ширина его равна ширине глаза. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет 0.6 ширины, спереди очень явственно двувыемчатая, сзади почти прямо срезанная, с выдающейся несколько назад серединой, на боках закругленная, от обычно несколько притупленных задних углов

до средины боковые края ее прямые; наибольшая ширина приходится у середины длины переднеспинки. Поверхность переднеспинки широко вдавлена перед задними углами и продольно вдавлена посередине. Скульптура ее по бокам явственно ячеистая, ячейки угловатые, с центральными зернами, к середине, особенно впереди, ячейки мельчают, на диске они сдавлены продольно и образуют мелкие, но очень явственные поперечные морщинки. Щиток сильно поперечный, почти вдвое шире своей длины, сердцевидный, нежно сетчатый. Надкрылья плоские и удлиненные, длина их превышает вдвое их общую ширину, бока до $\frac{3}{5}$ своей длины параллельные или несколько сходящиеся (у ♂) назад, вершины клиновидно сужены, сильно зазубрены и закруглены на концах. Вдавление в основании надкрылий явственное, шов приподнят, кроме основной трети. Скульптура надкрылий грубая, крупно- и морщинисто-точечная, у вершины бугорчатая, точки расположены попарно и сливаются в поперечные ряды, отчего образуются между ними поперечные морщинки. Снизу грудь мелкоячеистая, ячейки без центральных зерен, скульптура брюшка впереди такая же, назад сильно сглажена,

так что имеются полулуные остатки ячеек. Волоски снизу густые и длинные. Длина 7,4—12 мм.

♂. Анальный стернит на вершине срезан; penis (фиг. 33а) с почти параллельными боковыми сторонами, в основной и средней части сильно выпуклый, перед вершиной вдоль краев сверху зазубрен, причем зубцы направлены к основанию; вершина его суженная, на конце притуплена; параметры в основной части цилиндрические, перед заостренными вершинами слегка вздуты и несут 3—4 щетинки по боковому краю.

♀. Надкрылья с параллельными боками; анальный стернит на вершине округло выемчат.

Распространен в Закавказье (Грузия, Армения, Азербайджан, южн. Дагестан), сев. Иране и Ср. Азии: Туркмения, Узбекистан, Таджикистан.

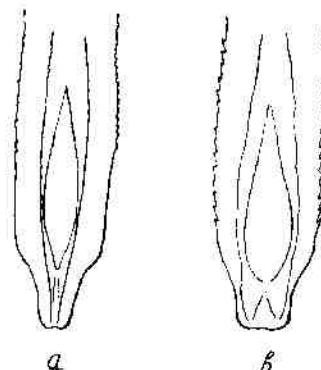
Развивается на карагачах (*Ulmus*) (Орду-бад, 1934, Тер-Минасян). Вредит также плодовым деревьям — грушам в Ср. Азии (Яхонтов, 1929). Описан как подвид *Cr. aurulentus* (F.), однако хорошо отличается от последнего вида формой переднеспинки и особенно строением полового аппарата ♂ и представляет собой особый, близкий к *Cr. tancus* (L.) и *Cr. aurulentus* (F.) вид, возможно, промежуточный между ними, замещающий их обоих целиком в Ср. Азии и замещающий второй вид в Закавказье. Впервые описан Обенбергером из сев. Ирана (Астрабад) в качестве подвида, а затем признан тем же автором самостоятельным видом (1930); затем снова описан в качестве подвида следующего вида (1935); причем выяснены признаки, имеющие явно видовое значение (penis, волосистость и т. д.); рядом с этим последним описанием даны два других, первое из которых (*Anthonaxia aurulenta eudichroa*) сделано, повидимому, на основании экземпляров как *Cr. aurulentus seniculus* (Schr.), так и *Cr. intermedius* (Obenb.) — экземпляр из Талыша, где *Cr. aurulentus seniculus* нет (т. *neodichrous* nov.); второе (*A. aurulenta babadjanidesi*) есть описание морфи того же *Cr. intermedius* (Obenb.), как показало исследование экземпляров сбора Бабаджаниди из Кировабада, имеющихся в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР.

*3. *Cratomerus (Trichocratomerus) aurulentus* (F.).

Fabricius, 1787, Mantiss. Ins. : 182 (*Buprestis*); Reitter, 1911 : 188 (*Anthonaxia*); Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 6, 8, 19, 40, 126; id., 1930 : 468—470; id., 1933 : 95; Théry, 1930 : 318—319; Schaefer, 1936 : 344; id., 1938 : 198—201; Рихтер, 1944а : 152; — *deaurata* Gmelin, 1788, Syst. Nat. : 1934 (*Buprestis*); — *auricolor* Herbst, 1801, Käfer, IX: 158 (*Buprestis*); m. *nationalis* Schaefer, 1933, Misc. Entom., 34 : 100; m. *scintillans* Obenberger, 1935, Cas. Cs. Spol. Entom. : 111; subsp. *seniculus* Schrank, 1789, Naturf., XXIV : 85; Рихтер, 1944 : 111; — var. b Mannerheim, 1837, Bull. Soc. Nat. Mosc., X, VIII : 86; — *hanaki* Küster, 1851, Käfer Eur., XXIII, № 18; m. *eudichrous* Obenberger, 1935, Cas. Cs. Spol. Entom. : 111.

Экология. Altum, 1881, Forstzool. : 121 (*Anthonaxia auricolor*); Бабаджаниди, 1917, Изв. Кавк. муз., X : 323; Lichtenstein, 1918, Bull. Soc. Entom. Fr. : 91; Schaefer 1938: 201.

Этот вид распадается на два подвида: западный *Cr. aurulentus aurulentus* и восточный *Cr. aurulentus seniculus*, отличающиеся окраской.



Фиг. 33. Вершины penis в:
a — *Cratomerus (Trichocratomerus) intermedius* (Obenb.);
b — *Cr. (Tr.) aurulentus* (F.).

Все тело покрыто длинными белыми шерстистыми волосками. Антенны, начиная с 3-го членика, темносиние, с 4-го — пильчатые. Передний край наличника широко-выемчатый. Лоб продольно вдавленный, с параллельными боковыми сторонами, скульптура его мелкоячеистая, равномерная, ячейки с центральными зернами. Темя очень узкое, ширина его явственно меньше ширины глаза. Переднеспинка менее поперечная, чем у *Cr. intermedius* (Obenb.), длина ее составляет 0.7 ширины; передняя треть ее боковых краев закругленная, далее назад бока прямые несколько сходящиеся к основанию, так что наибольшая ширина приходится впереди середины переднеспинки; задние углы приблизительно прямые, вдавления около них на поверхности переднеспинки плоские, но явственные, срединное продольное вдавление слабое, скульптура состоит на боках из явственных ячеек с центральными зернами, на середине переднеспинки ячейки превращены в мелкие неправильные поперечные морщинки. Щиток поперечный, сердцевидный, мелкосетчатый. Надкрылья удлиненные, плоские, длина их превышает вдвое их ширину, суженные слабо у ♀ и сильнее у ♂ от плеч до $\frac{3}{5}$ длины, откуда клиновидно сужены к закругленным и зазубренным вершинам. Вдавления в их основании явственные, шов приподнят в вершинной половине. Скульптура надкрылий грубо точечно-морщинистая, точки расположены попарно и составляют поперечные и косые ряды, промежутки между ними образуют морщины, перед вершинами переходящие в бугорки. Снизу переднегрудь мелкоячеистая, заднегрудь крупноточечная, точки на ней не сомкнуты, брюшко слаженное с полуулунными следами точек. Длина 7.5—13 мм.

♂. Аналльный стернит на вершине срезан; *penis* (фиг. 33b) с параллельными боковыми сторонами, сильно выпуклый в основной и средней части, сверху зазубрен вдоль краев перед вершиной; вершина его очень широкая, короткая, закругленно-четыреугольная, только вдвое уже, чем остальной *penis*. Параметры в основании цилиндрические, постепенно суженные к вершинам, перед последними почти не расширены и со многими щетинками (7—8).

♀. Надкрылья несколько шире; анальный стернит на вершине полуокругло вырезан.

*3a. *Cratomerus (Trichocratomerus) aurulentus aurulentus* (F.).

Сверху ярко- или темнозеленый, снизу медно-зеленый или золотисто-зеленый, очень блестящий; надкрылья с широкой, иногда размытой золотисто-красной каймой по всему боковому краю; каймы этой иногда нет — *m. scintillus* (Алжир).

Распространен в пределах Зап. Средиземноморья и ср. Европы до Венгрии и ср. Германии включительно. Найден в вост. Украине, в Святогорске Сталинской обл. (Арнольди, 21 VI 1940). Описан из Саксонии (Halle); в юго-вост. и вост. Европе замещен следующим подвидом. Морфа *nationalis* Schaeff. есть цианесцентная aberrация этого подвида.

Личинка развивается в ветвях вязов, а также на ивах *Salix alba* (Лихтенштейн).

*3.b. *Cratomerus (Trichocratomerus) aurulentus seniculus* (Schrank) (табл. II, фиг. 6).

Хорошо отличается от предыдущего подвида окраской надкрылий и переднеспинки. Похож на *Cr. intermedius* (Obenb.). Надкрылья брон-

зово-коричневые с обычно широкой красной или золотисто-красной каймой по боковому краю. Переднеспинка нередко бронзовая или с двумя слабыми бронзовыми продольными полосами на диске, эти полосы сильно сближены и впереди не расходятся, как у *Cr. taneus* (L.), или вся золотисто-зеленая, как у предыдущего подвида (*m. eudichrous* Obenb.). Длина 7—10.4 мм.

Эта форма не отличается от предыдущей скульптурой и строением половых органов ♂, поэтому не может быть сочтена особым видом. Переходные между обоими подвидами особи нередки. Отличия от *Cr. Intermedius* Obenb. см. последний вид.

Распространен отчасти с предыдущим подвидом, но заходит в юго-вост. и вост. Европу; в пределах СССР почти нацело замещает подвид *Cr. aurulentus aurulentus* (F.), встречается в Орловской обл. (Брянское опытное лесничество, Вишнографов-Никитин), на Украине в Подольии, Одесской, Киевской, Харьковской обл., в Крыму, на Сев. Кавказе.

Развивается на ильмовых (*Ulmus*). Взрослые на срубленных стволах, также на цветах груши.

Морфа *eudichrous* Obenb. описана с Украины (Ковалевка), вместе с подобной же морфой предыдущего вида — *Cr. intermedius* (Obenb.) из Талыша, которой пришлось дать особое название — *m. neodichrous* nov.

4. *Cratomerus (Trichocratomerus) hackeri* (Friw.).

Friwaldsky, 1884, Termeszterajzi Füzetek, VIII : 281 (*Anthonaxia*); Якобсон, 1913 : 792; Obenberger, 1917 : 18, 41, 80, 127; Porta, 1929, Fauna Col. Ital. : 391; Obenberger, 1930 : 488; id., 1933 : 97; — *gammellii* Obenberger, 1934, Casop. Cs. Spol. Entom.: 176.

Довольно широкий, плоский, ярко-зеленый, одноцветный или с двумя темными, часто слабыми продольными параллельными полосами или пятнами на переднеспинке. Антенны, начиная с 3-го членика, темные, слабо пильчатые, не расширенные. Передний край наличника слабо выемчатый. Лоб явственно сужен назад; расстояние между глазами на темени менее ширины глаза. Поверхность лба неровная, слегка вдавленная между основаниями антенн, посередине и на боках у глаз, скульптура мелко-округло-ячеистая; ячейки с явственными центральными зернами, несколько более густые по краям лба и более редкие, не сомкнутые, по середине его. Волоски на лбу белые, довольно длинные и густые, шерстистые. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет $\frac{2}{3}$ ее ширины, спереди сильно двувыемчатая, сзади почти не двувыемчатая, с выступающей назад серединой, бока ее посередине почти параллельные, в передней трети сужены вперед, в основной — назад, к тупым резким задним углам, перед которыми поверхность переднеспинки широко и слабо вдавлена; также вдавлена и средняя линия в основной половине. Скульптура переднеспинки равномерная, ячеистая с центральными зернами; ячейки только на боках вполне правильные, многоугольные; на остальной ее поверхности они образуют довольно явственные поперечные морщинки, волнистые и в общем не нарушающие ячеистой скульптуры. Волоски переднеспинки короткие, белые, по бокам длинные, несколько шерстистые. Щиток поперечный, треугольный, с закругленными боками, мельчайше-сетчатый, по краям темный, посередине вдавленный, зеленый. Надкрылья плоские, вдвое длиннее своей общей ширины, бока их в первых двух третях параллельные, в последней трети клиновидно сходящиеся к закругленным и очень слабо узва зазубренным вершинам. Поперечное вдавление в их основании и

продольно у вершин вдоль приподнятого шва явственные, но довольно слабые. Скульптура поперечно морщинистая; морщинки резкие, короткие, волнистые. Волоски надкрыльй негустые, довольно длинные, белые. Снизу покрыт короткими, негустыми белыми волосками; грудь мелкоячеистая, особенно переднегрудь, ячейки без центральных зерен. Брюшко гладкено-ячеистое, сегчатое, сетка на первых стернитах продольно вытянутая. Длина 7—9 мм.

♂. Лоб несколько уже, чем у ♀; анальный стернит закруглен на вершине; усики и ноги простые.

♀. Анальный стернит выемчат на вершине.

Распространен в Австрии, Венгрии, Чехословакии (Словакия), Румынии (Трансильвания), также в Турции. [Указание для Италии Порта (1929) оспаривает]. Не исключена возможность нахождения этого вида в СССР — в Закарпатской обл. или на западе Украины.

Экология не известна.

Этот характерный вид является связующим звеном между предыдущими видами и следующими за ними группой зеленых видов, обычно объединяемых под именем *Cratomerus Sol.* (s. str.); формой тела он напоминает *Cr. tancus* (L.). Описан из Венгрии; Обенбергер (1934) описал из Австрии *Anthaxia hackeri gammeli*, не сверившись, повидимому, с первоописанием вида; отличается эта форма от типа, по Обенбергеру, присутствием двух черных пятен на переднеспинке; однако Фривальдский (I. c.: 282) писал, что «диско» (переднеспинки) с каждой стороны отмечен двумя неправильными, более или менее явственными, черно-синими пятнами. Поэтому название, предложенное Обенбергером, можно считать излишним.

2. Подрод *Cratomerus* s. str.

Solier, 1833, Ann. Soc. Entom. Fr., II : 295; Ganglbauer, 1885 : 317—320; Якобсон, 1913 : 791; Рихтер, 1944 : 112, 126; — «Hungarica-Gruppe» Obenberger, 1917 : 22.

Тип подрода — *Anthaxia hungarica* (Scop.).

Самый крупный и раньше других описанный вид этой группы *Cr. hungaricus* (Scop.) был выделен из рода *Anthaxia* Eschsch. Солье в род *Cratomerus*, и название это перешло затем (например у Гангльбауера) ко всей группе близких к *Cr. hungaricus* (Scop.) видов. Общими признаками для них являются: большую частью резко удлиненная форма тела [кроме *Cr. platysoma* (Ab.)], зеленая, реже однотонная у обоих полов, чаще диморфная у разных полов окраска; причем ♂ бывает, как правило, зеленый, а ♀ имеет золотисто-оранжевую нижнюю сторону, лоб и бока или задние углы переднегруди (редко и надкрылья) и сине-зеленые или даже синие надкрылья; причем, наряду с такой диморфной окраской, наблюдаются у многих видов ♀, окрашенные, как ♂; иногда расы, имеющие такую окраску ♀, ограничены географически, замещают диморфные, и могут считаться подвидами, например *Cr. hungaricus sitta* (Küst.). У некоторых видов *Cratomerus* s. str. нет или почти нет полового диморфизма в окраске, оба пола зеленые. Лоб вогнутый продольно или с ямкой посередине, часто густо-волосистый, антенны ♂ часто сильно расширены, как и задние и средние бедра, последние гораздо меньше. В последних случаях и голени ♂ изменены. Скульптура переднеспинки от равномерно-ячеистой до мелко поперечно морщинистой. Надкрылья на вершинах обычно не окаймленные, всегда вполне явственно зазубрены, часто с черным швом. Анальный стернит ♀ почти всегда вырезан на вершине.

Географически эта группа приурочена главным образом к Средиземноморью, 2 вида характерны для Ср. Азии, некоторые [*например Cr. diana* (Obenb.)] известны из экваториальной Африки. В СССР насчитывается 10 видов; кроме них, здесь приведено 2 вида из сопредельных стран.

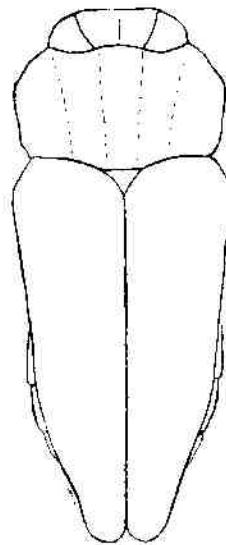
Экологически эта интереснейшая группа почти не изучена; из четырех видов, образ жизни которых известен, два живут на дубах, один на тополях и один на косточковых плодовых.

5. *Cratomerus* (s. str.) *platysoma* (Ab.) (фиг. 34).

Abcille de Perrin, 1891, Rev. d'Entom., X : 261 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913 : 792. Obenberger, 1917 : 18, 41, 81, 127; id., 1930 : 515; — Illustris K. Daniel, 1903. Münch.; Col. Zeitschr., I : 252 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 18, 25, 76, 90; id., 1930 : 494.

Экология. Bodemeyer, 1900, Quer durch Kleinasien : 195.

Очень короткий в сравнении с остальными видами этой группы, широкий, сверху плоский, грубо сложенный, суженный назад, зеленый, снизу блестящий, сверху матовый, с двумя очень сближенными расходящимися вперед черными довольно размытыми полосами на переднеспинке. Антennы зеленые, довольно слабо расширенные, пильчатые, начиная с 3-го членика. Наличник спереди округло-выемчатый. Лоб между основаниями antenn с посерединой бороздкой, впереди вогнут ямкообразно, боковые края его выгнуты S-образно, слегка расширяющиеся назад и затем закругленные к неширокому темени; ширина последнего приблизительно равна ширине глаза. Скульптура лба состоит из широких плоских округлых ячеек с шагренированной поверхностью внутри и явственными центральными зернами. Темя с явственной продольной средней линией, скульптура на нем мельче и образует поперечные морщинки. Волоски лба торчащие, светлые, довольно длинные и густые. Переднеспинка очень сильно поперечная, длина ее составляет только 0.6 ее ширины, наибольшая ее ширина приходится впереди середины, где она закруглена, оттуда слегка высмачто сужена назад и округло сужена вперед. Поверхность ее вдавлена у боковых краев и перед задними углами, средняя линия несколько вдавлена. Поверхность покрыта широкой шагренированной ячеистостью, ячейки на боках острокрайние глубокие, в середине становятся все более плоскими и имеют двойные края, у самой середины ячейки слабы и связанны в редкие поперечные морщинки. Щиток равносторонне-треугольный, с очень слабо закругленными боками. Надкрылья короткие, выемчато суженные от плеч назад, в последних $\frac{2}{5}$ своей длины клиновидно сужены к закругленным по отдельности, окаймленным и очень слабо зазубренным вершинам. Длина надкрыльй превышает их ширину только в 1.6 раза. Поперечное вдавление в их основании сильное, характерно, кроме того, сильное широкое вдавление на вершинной части каждого надкрылья, отделенное от довольно узкой боковой каймы валикообразным возвышением, идущим вдоль бокового края надкрылья. Шов слабо приподнят,



Фиг. 34. *Cratomerus* (s. str.) *platysoma* (Ab.) (Контур).

вдоль вершинной части окаймлен слабыми продольными вдавлениями. Скульптура надкрылий мелко остробугорчатая, сильно шагренированная, впереди мелко поперечно морщинистая, морщинки волнистые, поперечные, в остальных частях надкрылий разбиты на бугорки. Волосков на надкрыльях, как и на переднеспинке, нет. Снизу покрыт светлыми, негустыми волосками, грудь мелкоячеистая, ячейки без центральных зерен, брюшко с более склоненной скульптурой. Длина 6—8.5 мм.

♂. Задние бедра явственно, но не очень сильно утолщенные; анальный стернит срезан, даже слегка выемчат на вершине.

Распространен в Турции и Сирии. Впервые описан из Сирии (mont Antanus, Делагранж), найден на шиповнике (Bodemeyer). В коллекции Зоологического института Академии Наук СССР имеется один экземпляр этого вида, который по таблице Обенбергера (1917) весьма хорошо определяется как *A. illustris* Dan. Это и паводит на мысль о тождественности этих двух видов, в системе у Обенбергера стоящих весьма далеко и бывших ему неизвестными. Действительно, исключительно характерная форма тела, так же как и другие признаки, упоминаемые как Абельль де Перрэн (1891), так и Даниелем (1903), не оставляют сомнений в том, что эти авторы имели в руках один и тот же вид. В этом было бы трудно сомневаться, если бы даже Даниель в своем описании упомянул описание Абельль де Перрэн.

*6. *Cratomerus* (s. str.) *hungaricus* (Scop.) (табл. II, фиг. 2).

Scopoli, 1772, Ann. Nat. Hist., V : 104 (*Mordella*); Ganglbauer, 1885 : 316 (*Anthaxia*); Reitter, 1911 : 187; Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 6, 7, 18, 22, 25, 76, 89; Théry, 1930 : 314; Obenberger, 1930 : 490; id., 1933 : 83—84; Schaefer, 1936 : 342; id., 1938 : 174—178; Рихтер, 1944а : 153; — *trochilus* Fabricius, 1777, Gen. Ins. Mant. : 235 (*Buprestis*); — *cyanicornis* Fabricius, 1781, Spec. Ins., I : 278 (*Buprestis*); Solier, 1832, Ann. Soc. Entom. Fr., II : 296 (*Cratomerus*); Marseul, 1865 : 210 (*Anthaxia*); — *elegans* Schrank, 1781, Enum. Ins. Austr.: 195 (*Buprestis*); — *stephanellus* Petagna, 1787, Ins. Calabr.: 23 (*Buprestis*); — *femorata* Villers, 1789, Entom., I : 338 (*Buprestis*); m. *subviolacea* Obenberger, 1913, Col. Rundsch.: 62; m. *huguesi* Méquignon, 1927, Bull. Soc. Entom. Fr.: 21; m. *sitoides* Schaefer, 1934, Bull. Soc. Linn. Lyon, 3 : 130; m. *aterrensis* Schaefer, 1935, Rev. Fr. d'Entom., II, 1 : 30; m. *simplicithorax* Obenberger, 1938 : 173; subsp. *sitta* Küster, 1852, Käf. Eur., XXIV : n° 75; Marseul, 1865 : 211; Ganglbauer, 1885 : 316; Obenberger, 1917 : 25, 76, 89, 90; id., 1930 : 492; id., 1933 : 83; id., 1938 : 172—173; Рихтер, 1944 : 113; 1945 : 63; m. *anorosus* Obenberger, 1938 : 172; m. *novorossicus* Obenberger, 1938 : 173; m. *destitutus* Obenberger, 1938, 1. c.

Экология. Mulsant, 1859, Ann. Soc. Linn. Lyap. (2), 11 : 6, id., Opusc. Entom., XI : 89—91, личинка (*Anthaxia cyanicornis*); Perris: 1877. Larves de Col.: 134, личинка (*A. cyanicornis*); Xambou, 1893, Revue d'Entom., XII: 39—44; Caillol, Cat. Col. Prov., 1913 : 478; Бабаджаниди, 1917. Изв. Кавк. муз., X: Obenberger, 1933 : 84; Schaefer, 1938 : 177—178; Положенцев и Коровина, 1948, Н. науч.-метод. зап. Гл. упр. по запов. XI: 57, 61.

Самый крупный вид рода; распадается на два подвида: западный *Cr. hungaricus hungaricus* (Scop.) и восточный *Cr. hungaricus sitta* (Küst.), хорошо различающиеся окраской. Тело очень удлиненное, суженное назад. Антенны обоих полов синие, у ♂ сильнее, у ♀ слабее расширенные и пило-видные, начиная с 3-го членика. Передний край наличника сильно угловато-выемчатый. Лоб длинный, узкий, несколько шире у ♀, чем у ♂, по средине продольно, между основаниями антенн поперечно-вдавленный, боковые стороны его закругленные, назад сходящиеся; глаза на темени очень сильно сближены, расстояние между ними несколько меньше ширины глаза. Скульптура лба состоит из округлых крупных ячеек, с очень слабыми центральными зернами, волоски на нем белые, длинные, шерстистые. Переднеспинка слабо поперечная, длина ее составляет 0.7 ширины.

спереди и сзади едва двувыемчатая; бока ее вытянуты вперед значительно дальше середины, впереди сильнее и в основании слабее прямолинейно сужены, посередине, где переднеспинка шире всего, угловато-закругленные; поверхность ее уплощена перед задними углами, покрыта мелкоячеистой правильной на боках скульптурой с явственными центральными зернами, посередине ячейки сливаются в густые волнистые поперечные морщинки, морщинистый участок переднеспинки примерно совпадает с областью, ограниченной внешними краями темных полос. Волоски переднеспинки светлые, короткие, хорошо заметные спереди на ее боках. Щиток слегка поперечный, сердцевидный, на вершине заостренный, мелкосетчатый. Надкрылья длинные, в 2.25 раза длиннее своей ширины у плеч, откуда сужены назад, в вершинных $\frac{2}{3}$ клиновидно сужены к закругленным по отдельности и сильно зазубренным вершинам. Шов черный, у вершин часто слегка зияющий, на две трети от вершин вперед слабо приподнят, в последней трети надкрыльй вдоль шва имеются слабые узкие вдавления, в основании надкрыльй поперечные вдавления явственны, оставшаяся их поверхность ровная, боковая кайма очень узкая, назад расширяющаяся. Скульптура поперечно морщинисто-точечная, морщинки между очень тесно расположеными точками мелкие, извилистые, угловатые, несколько вкось направленные. Волоски надкрыльй почти совершенно незаметные, очень короткие, почти не возвышаются над скульптурой. Сверху на надкрыльях иногда заметны главные стволы жилок (M, Cu); снизу покрыт тонкими длинными белыми волосками, грудь мелко ячеистая, ячейки без центральных зерен (сомкнутые крупные точки), брюшко сильно блестящее, скульптура его сглаженная, внешний край анального стернита отогнут.

♂. Отличается очень сильно расширенными антепашами со светлыми вершинами пиловидных члеников и строением ног; задние бедра сильно утолщены, задние голени с сильными зубцами по внутреннему краю, с гребенкой жестких щетинок на вершинной половине внешнего края; средние бедра несколько утолщенные, выемчатые изнутри и изогнуты, средние голени с зубчиками по внутреннему краю, передние бедра с зеркальцем — гладкой площадкой на передней поверхности, слабо утолщены, передние голени изогнуты, также с мелкими зубчиками на внутренней поверхности. Задние и средние бедра на внутренней поверхности с длинными белыми волосками, задний край задних газиков высоко поднят над вдавленным 1-м стернитом брюшка. Парамеры толстые, почти цилиндрические, перед вершинами резко сужены, вершинные части узкие, довольно короткие, заостренные, со многими длинными щетинками по боковым краям. Penis очень узкий, тонкий, очень длинный, вершина его в виде вытянутого треугольника, отогнута вниз; анальный стернит на вершине притуплен.

♀. Анальный стернит на вершине узко и глубоко выемчат, ноги простые.

*6a. *Cratomerus* (s. str.) *hungaricus* *hungaricus* (Scop).

Окраска обоих полов различна: ♂ весь зеленый с двумя более или менее явственными темными продольными полосами на переднеспинке, последних может и не быть, с золотисто-оранжевым зеркальцем на передних бедрах спереди, у ♀ бока переднеспинки, лоб и нижняя сторона золотисто-оранжевая до пурпурной и золотистой; конечности сине-зеленые, синие или сине-фиолетовые; надкрылья, щиток, темя, часть края лба такого же цвета или надкрылья зеленые, полосы на переднеспинке яркие, отчетливые, сине-черные, как и щиток. Длина 7.5—15 мм.

Личинка. V-образные бороздки переднеспинки почти прямые, переднеспинка впереди в редких длинных нежных волосках, поверхность тела, кроме опорных площадок, шагренирована, с очень редкими волосками. Верхние челюсти, кроме двух вершинных зубцов, слабо разделенных между собой, с округлыми выступами наentralной и дорзальной частях внутреннего режущего края; из них первый выражен сильнее. Вентральная и дорсальная части этого же края у средины выемчаты; наружная поверхность верхней челюсти перед вершинами плоская, на середине выпуклая, горбатая.

Распространен в зан. Средиземноморье, южн. и ср. Европе, в Алжире, Португалии, Испании, Сицилии, Сардинии, Корсике, Италии, Франции, южн. Германии, Швейцарии, Австрии, Чехословакии, Венгрии (отсюда описан), на Балканском п-ове, в Румынии, Турции, на Крите, в СССР на юго-западе Украины, в Молдавии. В Крыму встречается раса, переходящая к *Cr. hungaricus sitta* (Küst.).

Личинки развиваются под корой дуба. Взрослые на желтых цветах сложноцветных и др., напр. *Hieracium*, *Ranunculus*, *Crepis*.

Морфа *subviolacea* Obenb. отличается темнофиолетово-синей окраской сверху, промежуточной между продольными полосами переднеспинки зелено-новато-синий; пол не указан. Описана из Алжира и Сирии (последний экземпляр, вероятно, относится к следующему виду). Мекиньон описал из Франции форму ♀, аналогичную по окраске, но с золотисто-красными боками переднеспинки, под названием *huguesi* Mequign. Морфа *sittoides* Schaeff. представляет собой ♀, имеющую, подобно ♀ следующего подвида, окраску, близкую к окраске ♂. Форма *alberensis* Schaeff. представляет собой ♀, отличающуюся более синей окраской от предыдущей; лоб, бока переднеспинки и низ зеленые и слабо золотистые, продольные полосы переднеспинки и надкрылья сине-фиолетовые, происходит с юга Франции. Под названием *simplicithorax* Obenb. описан ♂ без черных полос на переднеспинке, в остальном нормально окрашенный (юг Франции). Поскольку это формы лишь цветовые, их можно считать морфами.

6b. *Cratomerus* (s. str.) *hungaricus sitta* (Küst.).

Одноцветно-зеленый, с черными полосами на переднеспинке или без них; окраска ♀ почти одинакова с окраской ♂, у которого зеркальце на передних бедрах зеленое, передние тазики золотисто-оранжевые и золотисто-оранжевое пятно на переднегруди более развитое, чем у ♂ предыдущего подвида. Передние тазики и переднегрудь ♀ зеленые. Иногда ♂ сверху синий (редко: т. *amorus* Obenb., Тбилиси) или так окрашены надкрылья ♀ (тоже: т. *novorossicus* Obenb. из Новороссийска), иногда нет черных полос на переднеспинке у ♀ (т. *destitellus* Obenb. из Мцхета). В строении полового аппарата замечных различий от предыдущего подвида нет, так же как в скелете поверхности тела и в других признаках. Длина 9—14 мм.

Этот подвид занимает восточную часть ареала вида: начиная от Крыма, где он представлен переходной к *Cr. hungaricus hungaricus* расой, у которой половой диморфизм часто меньше выражен, чем у западного подвида, но всегда больше, чем у *Cr. hungaricus sitta* (Küst.); далее этот подвид распространен на Кавказе (откуда и описан) (Предкавказье, Дагестан, Грузия, Армения, Азербайджан), в Турции, сев. Иране (Гилян, Астрабад), в Туркмении (Нухур у Арчмана, Христофф); последнее местонахождение является, повидимому, самым восточным из известных.

Развивается на дубах и буках. Взрослые на цветах шиповника, одуванчиков и др.

7. ***Cratomerus* (s. str.) *eugeniae* (Ganglb.).**

Ganglbauer, 1885 : 317; (*Anthaxia*); Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 18, 26, 90; id., 1930 : 481; — *juvenile* Abeille de Perrin, 1895, Bull. Soc. Entom. Fr.: 116 (*Anthaxia*); m. *thalia* Ganglbauer, 1. c.

Сильно удлиненный, сверху уплощенный. ♂ весь зеленый, лишь гладкое зеркальце на передних бедрах золотисто-оранжевое, ♀ снизу золотисто-оранжевая, кроме конечностей и переднегруди, голова, кроме темени, бока и середина переднеспинки также золотисто-оранжевые, переднегрудь, конечности и надкрылья сине-зеленые или последние зеленые (п. *thalia*), шов и щиток черные, две продольных полосы на переднеспинке, расставленные шире, чем у *Cr. hungaricus* (Scop.), очень явственны у обоих полов, сине-черные, так же как и темя. Антennы ♂ зеленые с красноватыми углами пиловидных члеников, у ♀ зеленые или сине-зеленые. Наличник спереди дуговидно-вымечтый. Лоб на боках закругленно суженный назад, вдавленный между основаниями antenn, почти плоский, покрыт крупными угловатыми ячейками с сильными центральными зернами и длинными белыми волосками. Глаза на темени сильно сближены, расстояние между ними меньше ширины глаза. Переднеспинка слабо поперечная, длина ее составляет 0.7 ширины, спереди и сзади слабо двувымечтая, на боках закругленная, с прямыми, несколько уплощенными задними углами. Скульптура ее крупноячеистая, ячейки сильные, с хорошо развитыми центральными зернами, только у задних углов не сливающиеся в волнистые неправильные поперечные морщинки, распространенные по всей почти переднеспинке. Волоски переднеспинки заметны впереди у ее боков, короткие, светлые. Щиток равной ширины и длины, сердцевидный, на вершине заостренный, мелкосетчатый. Надкрылья в 2.1 раза длиннее своей общей ширины, до вершинной трети слабо сужены назад, слегка выемчатые с боков, затем клиновидно суженные к закругленным и сильно зазубренным вершинам. Вдавления в основании их очень явственные, глубокие, шов приподнят в двух вершинных трещах, в последней трети около него имеются слабые продольные вдавления. Боковая кайма узкая, назад расширяющаяся. Скульптура надкрыльй довольно нежно поперечно морщинисто-точечная, точки очень широкие, шагренированные, поперечно слитые. Волоски надкрыльй при рассматривании сбоку явственно белые, довольно длинные. Снизу скульптура груди ячеистая с центральными зернами, на брюшке — гладкая, волоски малозаметные, очень нежные, редкие, светлые. Длина 6.5—10 мм.

♂. Окраска соответствует ♂ *Cr. hungaricus* (Scop.), antennы расширены сильнее, чем у ♀, передние бедра с золотистым зеркальцем, также в золотисто-оранжевый цвет окрашены иногда передние тазики; задние бедра почти не утолщены, средние также простые и с длинными волосками по внутреннему краю, передние голени слабо изогнуты, средние и задние слегка расширены, с зубчиками на внутренней стороне, последние с рядом щетинок на вершинной половине внешнего края. Аналый стернит закруглен на вершине, с отогнутым и уплощенным вершинным краем. Параметры длинные, постепенно суженные от основной утолщенной части к тонким, выгнутым и на конце заостренным вершинам, по внешнему краю перед вершинами со многими длинными щетинками. Penis узкий, вершина его с узким тонким кончиком, закругленным на конце.

♀. Окраска см. выше, бедра и голени простые, анальный стернит с уплощенным и слабо отогнутым вершинным краем, с маленькой, явственной выемкой на нем посередине.

Распространен в Турции (Смирна, Амазия), откуда он был описан впервые, также в Сирии (Akbes, Ливан, Антиливан, Eibes), откуда он описан вторично (Абель де Перрон).

Экология не известна.

Промежуточный между *Cr. hungaricus* (Scop.) и *Cr. sponsa* (Kiesw.) вид, очень характерный и легко отличимый от них обоих. От первого вида отличается нерасширенными задними бедрами и иным строением голеней ♂, также иной формой анального стернита у обоих полов и очень сильно — устройством полового аппарата ♂. От второго вида отличается большей величиной, присутствием зеркальца на передних бедрах ♂ и слегка скульптурой надкрыльй, несколько более нежной у этого вида. Повидимому, нет никаких оснований различать *Cr. eugeniae* (Ganglb.) и *jucundilis* Abeille de Perrin, описанную как разновидность *Cr. hungaricus*. Описание Абель де Перрон полностью соответствует описанию Гангльбауера, причем он описания Гангльбауера не упоминает. Экземпляры из Сирии (Eibes), имеющиеся в моем распоряжении, вполне отвечают обоим описаниям, причем из них ♀ по окраске относится к *Cr. eugeniae* m. *thalia* Ganglb.

*8. *Cratomerus* (s. str.) *sponsa* (Kiesw.) (табл. I, фиг. 9).

Kiesenwetter, 1857, Naturgesch. Ins. Deutschl., IV : 82 (*Anthaxia*); Marseuli, 1865 : 213; Ganglbauer, 1885 : 318; Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 18, 26, 76, 94; id., 1930 : 532; id., 1933 : 85; Рихтер, 1944 : 113; m. *marseulli* Obenberger, 1. с., 1930 : 532; — *cyanescens* Marseuli, 1. с. (praeocc. Gory, 1841); m. *adaliae* Ganglbauer, 1. с.

Сильно удлиненный, сверху зеленый или золотисто-зеленый, темя, две продольные параллельные полосы на переднеспинке, щиток и шов надкрыльй сине-черные, лоб и вся нижняя сторона ♂ блестящие-зеленые или золотисто-зеленые, бока переднеспинки, иногда также ее середина, лоб, бока груди и брюшко ♀ — золотисто-оранжевые, последнее очень блестящее, переднегрудь, конечности и эпиплевры надкрыльй ♀ сине-зеленые. Иногда ♀ окрашена подобно ♂ (m. *adaliae*) или надкрылья сине-зеленые, почти синие и продольные полосы переднеспинки несколько шире (m. *marseulli*). Антennы пильчатые и расширенные, начиная с 4-го членика. Передний край наличника дуговидно-выемчатый. Лоб узкий, у ♂ шире, чему ♀, очень явственно вдавлен вдоль середины и поперечно между основаниями антенн, на боках закругленный, глаза на темени сильно сближены, расстояние между ними не достигает ширины глаза. Скульптура лба состоит из крупных округлых ячеек, несколько вытянутых продольно, с крупными центральными зернами. Между ячейками кое-где имеются довольно крупные гладкие промежутки. Волоски на лбу довольно длинные, белые, слегка шерстистые. Переднеспинка спереди несколько сильнее, сзади слабее двувыемчатая, слабо поперечная, длина ее составляет приблизительно $\frac{3}{4}$ ширины, бока посередине почти параллельные, вперед сильно, назад гораздо слабее сужены; самое широкое место переднеспинки приходится впереди середины. Скульптура ее по бокам правильно-ячеистая на всем диске; ячейки более мелкие, чем на боках, слиты в сильные поперечные волнистые морщинки, центральные зерна также поперечные, уплощенные, волоски переднеспинки более заметны на ее боках, светлые; посередине перед щитком имеется очень короткая продольная линия, у задних углов переднеспинка слабо уплощена. Щиток сердцевидный, почти пятиугольный, с закругленными боками и заостренной вершиной, слегка поперечный, мелкосетчатый. Надкрылья в 2 $\frac{1}{4}$, раза длиннее своей общей

ширины, бока их почти параллельные в пределах $\frac{2}{3}$ длины от основания; далее они клиновидно сужены к зазубренным вершинам, образующим широко закругленные углы; боковая кайма их узкая, позади сильно расширенная, вдавления в основании и в вершинной трети вдоль шва явственные, шов в вершинной половине надкрылий приподнят. Скульптура их поперечно морщинисто-точечная, точки сомкнуты в поперечные, несколько косо направленные ряды, плоские, расширенные, промежутки между точками образуют острые узкие волнистые морщинки. Волоски надкрылий короткие, светлые, редкие, малозаметные. Снизу с очень редкими тонкими светлыми волосками, грудь явственно ячеистая, ячейки округлые, с центральными зернами, брюшко блестящее, с совершенно слаженной скульптурой, от которой остались тонкие поперечные линии на первом стерните и точки с волосками на остальных, края анального стернита отогнуты у обоих полов. Длина 6.5—9.5 мм.

♂. Отличается обычно окраской; анальный стернит закруглен, задние бедра не утолщены.

♀. Аналый стернит от узко-выемчатого на вершине до цельнокрайнего; величина и форма выемки очень изменчива.

Распространен в Греции, Сирии, Турции; в СССР — в вост. Грузии, Армении, Азербайджане.

Экология не известна.

Описан из Греции (Афины). *Cr. sponsa marseuli* Obenb. описан также из Греции, но встречается и в Армении: Мегри. Морфа *adaliae* Ganglb. происходит, повидимому, из Турции (*Adalia*).

*9. *Cratomerus* (s. str.) *krueperi* (Ganglb.) (фиг. 35).

Ganglbauer, 1885 : 319 (*Anthaxia*); K. Daniel, 1905, Münch. Kol. Zeitschr., II : 344; Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 93; id., 1930 : 512; Рихтер, 1944 : 113; — *scorzonerae* Friwaldsky, 1828, Col. Baltk.: 21 (*Buprestis*, partim); — *duo* Semenov, 1898, Тр. Русск. Энт. Общ., XXXI : 599; id., 1905, Русск. энтом. обозр., V : 139 (*Anthaxia*).

Удлиненной формой похож на *Cr. sponsa* (Kiesw.), однако мельче и несколько короче. ♂ весь золотисто-зеленый, ♀ золотисто-зеленая с золотисто-оранжевым блеском сверху и снизу. Переднеспинка с двумя параллельными продольными черными полосками, не доходящими до ее переднего и заднего краев, шов надкрылий черный. Наличник спереди сильно выемчатый, лоб между основаниями антенн поперечно и посредине явственно продольно вдавлен, явственно суженный назад; скульптура его состоит из явственных крупных, несколько удлиненных продольных ячеек с центральными зернами; волоски на лбу короткие, белые, лучше заметные в его передней части. Темя узкое, ширина его немного не достигает ширины глаза. Переднеспинка поперечная, как отмечает Гангльбауэр, относительно шире, чем у других видов этой группы, длина ее составляет 0.7 ее ширины, на боках широко закругленная по дуге круга, спереди довольно сильно, сзади неявственно двувывемчатая, плоско вдавленная перед тупыми задними углами, покрыта довольно равномерной крупноячеистой скульптурой, ячейки угловатые с центральными зернами, на диске сливающиеся в поперечные морщинки, волоски переднеспинки очень короткие, малозаметные, светлые. Щиток серцевидный, слегка поперечный, мельчайше сетчатый. Надкрылья удлиненные, с параллельными боками до $\frac{2}{3}$ их длины, в последней трети клиновидно сужены к закругленным порознь и зазубренным, окаймленным вершинам. Длина надкрылий превышает их общую ширину в два раза. Шов приподнят, кроме основной трети;

в вершинной трети он окаймлен явственным продольным вдавлением; поперечное вдавление в основании надкрылий также явственно. Скульптура надкрылий мелко и густо поперечно морщинисто-зернистая; волоски на них довольно густые, короткие, белые. Снизу покрыт нежными белыми волосками, грудь крупнояичистая; ячейки с центральными зернами, особенно явственными на переднегруди; брюшко со слаженной сетчатой скульптурой. Длина тела 5,4—5,6 мм.

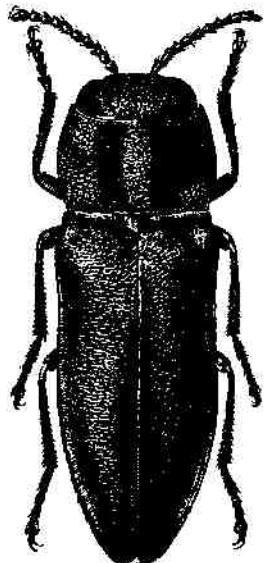
♂. Отличается окраской (см. выше), бедра не расширены, анальный стернит закруглен на вершине.

♀. Кроме окраски отличается выемчатым на вершине анальным стернитом; выемка небольшая, треугольная.

Распространен на Балканском п-ове, в Турции и в Закавказье: Грузия, Армения (Мегри).

Экология не известна.

Впервые описан по одной ♀ из Смирны, добытой Крюпером; вторично описан А. П. Семеновым-Тян-Шанским под именем *A. duo* из Эльдара Сигнахского района Грузии; тип в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР в Ленинграде. Все 3 экземпляра, послужившие А. П. Семенову-Тян-Шанскому для описания, — ♀♀, в том числе одна помечена как ♂, имеет типичную вырезку анального стернита. Описание Гангльбауера хотя и коротко, но весьма хорошо выражает характерные черты этого вида, так же как и очень полное описание Семенова-Тян-Шанского, так что сомнений в тождественности форм, описанных этими авторами, не остается. Это установлено Даниелем (1905); также и Обенбергер (1917, 1930) считает их синонимами. Однако не следует смешивать этот вид с *Cr. nupta* (Kiesw.), как это делает последний автор. Эти виды очень хорошо отличаются друг от друга, и признаки различия приведены еще в 1885 г. Гангльбауером. По Даниелю (1905), у Фривальдского (1828) этот вид был смешан с *Cr. scorzonerae* (Friw.).



Фиг. 35. *Cratomerus* (s. str.) *kruperi* (Ganglb.).

с *Cr. scorzonerae* (Friw.).

* 10. *Cratomerus* (s. str.) *mirabilis* (Zhich.) (табл. I, фиг. 2).

Жихарев, 1918, Изв. Кавк. муз., II : 245 (*Anthaxia*); Obenberger, 1930 : 505; Рихтер, 1944 : 113; m. zhicharevi Obenberger, 1938 : 173.

Экология. Тер-Григорян, 1940, Зоолог. сборн. Арм. фил. АН СССР, II : 60—62.

Продолговатый, сверху уплощенный, ♀ несколько шире, чем ♂; последний весь золотисто-зеленый, очень блестящий, боковые края переднеспинки несколько более золотистые, чем остальная поверхность; две параллельные продольные полосы на переднеспинке черные, очень явственные; ♀ золотисто-оранжевая или золотисто-красная снизу, с таким же лбом и боками переднеспинки, черные продольные полосы которой еще более ярки, с синевозелеными конечностями, надкрыльями и промежутком между полосами переднеспинки. Шов надкрылий у обоих полов черный. Передний край наличника дуговидно выемчат. Лоб вогнутый продольно посередине, по бокам выпуклый, между основаниями антенн слабо вдавлен поперечно.

бока его почти прямые, слабо закругленные и явственно сходящиеся назад; темя очень узкое, его ширина примерно равна половине ширины глаза; скульптура лба состоит из равномерно округленных ячеек с центральными зернами, волоски на нем очень тонкие, светлые и довольно длинные. Переднеспинка широкая, несколько шире надкрылий, поперечная, длина ее составляет $\frac{2}{3}$ ширины, спереди явственно, сзади слабо двувыемчатая, боковые края ее закругленно-угловатые, спереди закругленные, в основных двух третях прямолинейные, сходящиеся к тупым задним углам; наибольшая ширина переднеспинки приходится впереди ее середины; у задних углов поверхность ее слабо вдавлена; скульптура ее ячеистая по бокам и мелко поперечно морщинистая посередине; волоски на ней заметны при рассматривании сбоку, светлые, очень тонкие. Щиток сердцевидный, поперечный. Надкрылья с параллельными на $\frac{3}{5}$ от основания боками, далее клиновидно сужены к закругленным порознь и мелко зазубренным вершинам; поперечное вдавление в основании надкрылий сильное, глубокое; шов слабо приподнят, начиная с 2-й трети от основания, и окаймлен слабыми, но явственными, продольными вдавлениями в вершинной трети. Длина надкрылий превышает их ширину вдвое. Скульптура надкрылий явственно мелко поперечно морщинистая, бугорчато-точечная; волоски надкрылий короткие, светлые, малозаметные. Снизу с редкими, очень тонкими белыми волосками. Переднегрудь покрыта мелкими ячейками с центральными зернами, средне- и заднегрудь также слаженно-ячеистые, брюшко с еще более слаженной скульптурой, с поперечными следами ячеек. Длина 6.25—8.25 мм.

♂. Уже и отличается окраской (см. выше); задние бедра не утолщены, антennы не расширены, анальный стернит на вершине срезан; penis очень узкий и длинный, почти как у *Cr. hungaricus* (Scop.), параметры также сильно вытянутые, узкие, с очень короткими щетинками перед вершинами.

♀. Анальный стернит на вершине с очень маленькой узкой вырезкой. Распространен в Нахичеванской АССР и в Армении (Мегринский район). Описан из Нахичеванской АССР.

Развивается на персиках, сливах и айве (Тер-Григорян), вредит, личинка прогрызает ходы под корой ветвей, окукление в древесине. Описание Жихарева очень полно и точно. Вид этот близок к *Cr. nupta* (Kiesw.), отличается от последнего присутствием вырезки на анальном стерните ♀, иной формой тела и скульптурой переднеспинки; от *Cr. scorzonerae* (Friw.) хорошо отличается исключительно резким половым диморфизмом и другими признаками; ♂ довольно сильно похож на ♂ *Cr. krueperi* (Ganglb.), однако крупнее и легко отличим по иной форме тела (особенно надкрылий), иногда надкрылья ♂ синие, как у ♀ (*m. zhicharevi* Obenb.).

*11. *Cratomerus* (s. str.) *nupta* (Kiesw.).

Kiesenwetter, 1857, Naturgesch. Ins. Deutschl., IV : 82 (Anthonaxia); Marseul, 1865 : 213; Ganglbauer, 1885 : 319; Якобсон, 1913 : 791; Обенбергер, 1917 : 18, 22, 26, 76, 92; id., 1930 : 512; id., 1933 : 84; Рихтер, 1944 : 112; m. *aglaia* Ganglbauer, !. c.

Сильно удлиненный, сверху уплощенный, суженный назад; зеленый; переднеспинка с двумя черными, очень близко расположенными продольными полосами и золотисто-зелеными боками, ♀ более золотисто-зеленая, чем ♂, или надкрылья ее синие, нижняя сторона зеленая, очень блестящая, продольные темные широкие полосы переднеспинки и бока ее золотисто-оранжевые и ноги сине-зеленые (m. *aglaia* Ganglb.). Антennы сильно расширенные и пильчатые, начиная с 3-го членика. Передний край наличника дуго-

видно выемчатый. Лоб посередине продольно вдавленный, так же как и поперечю между основаниями антенн, бока его слабо, но явственно закруглены и сходятся назад; глаза сильно сближены на темени. Скульптура лба состоит из широких слабых ячеек с большими плоскими центральными зернами; волоски белые, короткие. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет $\frac{2}{3}$ ширины, впереди на боках закругленная, перед прямыми задними углами бока ее почти прямые, едва выемчатые; спереди и сзади довольно слабо, но явственно двувыемчатая; наибольшая ширина ее приходится несколько перед серединой; перед задними углами поверхность вдавлена. Скульптура переднеспинки состоит из правильных на ее боках угловатых ячеек с центральными зернами, сливающихся на всем диске в очень явственные густые поперечные морщинки; волоски, соответственно, имеются только на боках переднеспинки, белые, короткие, не густые. Щиток продольный, пятиугольный, мелкосетчатый. Надкрылья суженные от плеч назад, в 2.2 раза длиннее своей общей ширины, в вершинной части клиновидно суженные к закругленным порознь и сильно зазубренным вершинам; поперечное вдавление в их основании сильное, продольное вдоль слегка приподнятого шва слабее, окаймляет шов в вершинной трети. Скульптура поперечно морщинисто-точечная; морщинки волнистые, угловатые, образованы промежутками между слившимися поперечно точками. Волоски надкрылий редкие, белые, короткие, малозаметные. Снизу покрыт белыми прилегающими волосками, очень густыми на плевритах первого сегмента брюшка; грудь явственно ячеистая. Скульптура брюшка слажена, с тонкими полуулинными следами ячеек. Длина 7–8 мм.

♂. Бедра не расширены.

♀. Аналый стернит закруглен и несколько притуплен на вершине, без выемки, край его отогнут и зазубрен на боках. Отсутствие выемки на вершине анального стернита ♀ отмечено Кизенветтером и представляет здесь, как у *Cr. sponsa* (Kiesw.), где оно непостоянно, исключение изо всего рода *Cratomerus* Sol.

Распространен в Турции, Греции, на Кипре. Указан также для Армении (Обенбергер, 1930).

Экология не известна.

Описан из Турции (Фривальдский). *Cr. nupta aglaia* (Ganglb.) описан из Смирны; вышеупомянутое описание сделано по экземпляру, носящему собственноручную этикетку Гангльбауера «*A. nupta* Kiesw. var. *Aglaia* Ganglb. ♀ type», из Смирны; этот экземпляр, являющийся типом (или одним из типов?), находится в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР.

Обенбергер смешивал этот вид с другим, *Cr. kruperi* (Ganglb.), что неправильно, так как эти виды хорошо различаются формой тела, скульптурой, величиной, а также строением анального стернита ♀, необычным у *A. nupta* (Kiesw.).

*12. *Cratomerus* (s. str.) *scorzonerae* (Friw.).

Friwaldsky, 1828, Col. Balk.: 21, t. 7, f. 4 (*Buprestis*); Marseul, 1865 : 242 (*Anthaxia*); Kiesenwetter, 1880, Entom. Monatsbl., 11 : 129; Ganglbauer, 1885 : 319; Якобсон, 1913 : 791; Обенбергер, 1917 : 18, 24, 77, 95; id., 1930 : 529; id., 1933 : 85; — *artemis* K. Daniel, 1905, Münch. Kol. Zeitschr., II : 314 (nota) (*Anthaxia*); m. *euphrasynae* Ganglbauer, 1885 : 320; m. *luigianii* Obenberger, 1938 : 173.

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

Удлиненный, суженный назад, сверху уплощенный, яркозеленый, переднеспинка с двумя сине-черными продольными полосами, несколько сближенными впереди, промежуток между ними золотистый, иногда без полос, весь зеленый (*m. luigionii* — Италия); темя сине-черное, щиток и шов надкрылий черные, последние от золотисто-зеленого до сине-зеленого цвета, вдоль основания шва и бокового края часто сине-зеленые или синие, иногда сине-фиолетовые, нижняя сторона яркозеленая у обоих полов или красновато-золотистая у ♀, при этом ноги и антены сине-зеленые (*m. euphrasyne* Ganglb.). Передний край наличника дуговидно выемчат. Лоб посредине глубоко ямкообразно вдавлен и поперечно между основаниями антенн; боковые стороны его параллельны; темя суженное, ширина его явственно меньше ширины глаза. Скульптура лба состоит из довольно мелких ячеек с центральными зернами; волоски на лбу очень короткие и более явственные только впереди. Переднеспинка широкая и длинная, длина ее составляет 0.7 ширины, такой же ширины, как и надкрылья в плечах, выглядит несколько шире, на боках широко закругленная, перед задними углами, которые немного больше прямых, бока прямолинейные. Наибольшей ширины переднеспинка в передней ее половине, спереди довольно сильно, сзади очень слабо двувыемчатая. Скульптура ее состоит из мелких ячеек, повсюду слитых в мелкие поперечные волнистые морщинки; волоски довольно явственные, хотя и короткие. Щиток равносторонне-треугольный, очень мелкосетчатый, боковые стороны его слабо закруглены. Надкрылья удлиненные, длиною в 2.1 раза превосходят свою общую ширину, бока их почти параллельны (несколько выемчатые) до вершинной трети, далее надкрылья сужены к мелко и остро зазубренным, закругленным и изнутри срезанным неокаймленным вершинам. Шов, кроме основной четверти, приподнят; поперечное вдавление в основании, продольное вдоль шва у вершины явственные, плечевые бугры довольно выступающие; скульптура надкрылий мелко морщинисто бугорчато точечная; морщинистость поперечная. Снизу покрыт тонкими белыми волосками, более густыми вдоль середины груди, поверхность которой яченная; ячейки с центральными зернами; брюшко со стяженной скульптурой, блестящее, с полуушиными остатками ячеек. Длина 7—8 мм.

♂. Вершина анального стернита закруглена.

♀. Вершина анального стернита выемчатая.

Распространен в Венгрии, Италии, в Балканских странах и в Турции; в СССР найден в Азербайджане (Кировабад, Бабаджаниди).

Взрослые на *Scorzonera* sp. (Бабаджаниди). Кормовые растения личинки не известны.

Описан впервые из Венгрии; однако, как доказывал К. Даниель, Фривальдский смешивал под этим названием два вида, из которых один был переописан Кизенветтером под тем же названием по экземпляру, переданному Фривальдским Краатцу, а другой — по экземпляру из Венгерского музея, исследованному Даниелем, оказался описан впоследствии Гангльбауером как *Cr. kueperi* (Ganglb.).

*13. *Cratomerus* (s. str.) *diadema* (Fisch.).

Fischer, 1823, Entom. Ross.: 196, t. 21, f. 3 (*Buprestis*); Marseul, 1865: 212 (*Anthaxia*); Ganglbauer, 1885: 320; Якобсон, 1913: 791; Obenberger, 1917: 18, 23, 24, 96; id., 1930: 479; id., 1933: 86; Рихтер, 1944: 112; id., 1944a: 153; — *adoxa* Küster, 1852, Käfer-Eur., XXIV, 76 (*Anthaxia*); — *divina* Reiche, 1856, Ann. Soc. Entom. Fr., (3), IV: 415 (*Anthaxia*); subsp. *juno* Obenberger, 1913, Col. Rundsch.: 62; id., 1917: 23, 24, 77, 95; id., 1930: 530; id., 1934, Čas. Čs. Spol. Entom.: 175 (*Anthaxia*).

Удлиненный, надкрылья серо-зеленые или зеленые с черным швом, переднеспинка зеленая с двумя широкими черными продольными полосами; не доходящими до переднего края, несколько размытыми и сближенными настолько, что между ними остается часто только очень узкая светлая полоска; лоб и нижняя сторона ♂ блестящие-зеленые; бока переднеспинки, лоб и нижняя сторона ♀ без конечностей золотисто-желтые или оранжевые, конечности зеленые. Антенны пильчатые и утолщенные, начиная с 3-го членика. Лоб узкий, с сильным и крупным ямкообразным вдавлением по средине, слабо вдавлен между основаниями антенн; наличник спереди очень сильно округло вырезан; бока лба широко закруглены; скульптура состоит из округлых ячеек без центральных зерен; часто между ячейками остаются гладкие промежутки. Светлые волоски имеются только на передней части лба. Глаза на темени очень сильно сближены, расстояние между ними около $\frac{2}{3}$ ширины глаза. Переднеспинка в длину равна $\frac{3}{4}$ своей ширины, спереди и сзади слабо двувыемчатая; бока ее очень слабо закруглены посередине, перед прямыми задними углами очень слабо выемчены, впереди слабо закругленно сужены. Поверхность ее явственно вдавлена и уплощена перед задними углами, покрыта равномерной многоугольной ячеистостью с маленькими острыми центральными зернами внутри ячеек; средняя продольная линия тонкая, слегка вдавленная; волоски переднеспинки крайне короткие, светлые. Щиток длиннее своей ширины, пятиугольный, с закругленными боковыми задними углами, на вершине заостренный, очень мелкосетчатый, обычно слабо вдавленный. Надкрылья в $2\frac{1}{2}$ раза длиннее своей общей ширины, явственно сужены от плеч назад, в последней трети клиновидно сужены к сильно зазубренным угловатым вершинам, боковая кайма надкрыльй узкая, почти не расширенная назад, вдавления в основании широкие и сильные, продольные вдавления вдоль шва у вершин короткие и слабые. Скульптура надкрыльй морщинисто-точечная, очень густые точки сливаются в косые неправильные ряды, промежутки между ними образуют мелко-волнистые косые поперечные морщинки; волоски надкрыльй крайне короткие, светлые, довольно густые, заметные при рассматривании сбоку. Снизу покрыт тонкими короткими светлыми волосками. Грудь очень явственно ячеистая; ячейки, кроме покрывающих эпиплевры переднеспинки, без центральных зерен. Скульптура брюшка сильно стянутая, также ячеистая. Края анального стернита у обоих полов отогнуты; длина тела 6.2—8.8 мм.

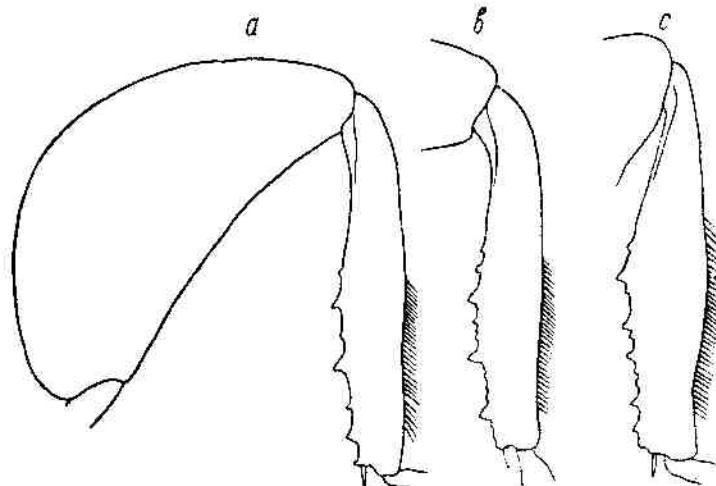
♂. Отличается окраской; все голени, а особенно задние посередине расширены (фиг. 36, a); задние бедра очень сильно утолщены и по внутреннему краю покрыты длинными белыми волосками; соответственно задний край задних тазиков высоко приподнят над вдавленным первым стернитом брюшка; средние бедра также несколько утолщены, анальный стернит на вершине прямо срезан. Парамеры длинные, узкие, перед нерасширенными вершинами с длинными щетинками, на концах заостренные; *repi* довольно широкий с параллельными сторонами, на вершине треугольно сужен.

♀. Задние бедра слабо утолщены, голени простые, анальный стернит с глубокой и узкой вырезкой на вершине.

Описанная выше форма *Cr. diadema diadema* (Fisch.) распространена в восточном Средиземноморье: на Балканском п-ове, в южн. Венгрии, Румынии; в СССР: на Украине (Ворошиловград), в Сталинградской (Сарепта), Астраханской и Саратовской обл. (Саратов, Вольск). Распространение этого вида представляет характерный пример глубокого проникновения средиземноморских элементов в степи СССР.

Экология не известна.

Под названием *divina* Reiche описана ♀ типичной окраски. В Сирии и на юге Мал. Азии *Cr. diadema* представлен другим подвидом: *Cr. diadema junio* Obenb., который отличается значительно более яркой окраской, слабо-золотистыми задними углами переднеспинки как у ♂, так и у ♀; надкрылья ♀ синие (типичная окраска), надкрылья ♂ зеленые или сине-зеленые; подвид этот описан Обенбергером (1913) как разновидность *Cr. scorzonerae* (Friw.), впоследствии (1934) он признал эту форму относящейся к *Cr. diadema* (Fisch.). ♀ этой формы в моем распоряжении не было, имеющие же 2 ♂♂ из Сирии и Палестины хорошо отличаются от европейских; необходимость выделения этой формы хотя бы в подвид ясна; но нового названия ей лучше не давать, а использовать название Обенбергера, данное ярко окрашенной ♀, происходящей с юга Турции (Ak-Chehir).



Фиг. 36. Задние голени ♂: а — *Cratomerus* (s. str.) *diadema* (Fisch.); б — *Cr.* (s. str.) *shelkovnikovi* Obenb.; в — *Cr.* (s. str.) *fariniger* Kraatz.

принадлежащей, повидимому, к той же форме, что и ♂♂, имеющиеся в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР.

*14. *Cratomerus* (s. str.) *shelkovnikovi* (Obenb.) (табл. II, фиг. 5).

Obenberger, 1940, Sborn. Nar. Mus. v Praze, II, B. 6: 166 (*Anthaxia*); Рихтер, 1944: 112.

Ярко-зеленый или золотисто-зеленый сверху, сильно удлиненный, переднеспинка с двумя очень слабыми и неявственными сближенными темными продольными полосами или пятнышками посередине или (чаще) без них, бока ее у ♀, так же как и лоб и нижняя сторона, вместе с бедрами и голенями золотисто-оранжевые; антennы и лапки сине-зеленые; соответственные части тела ♂ зеленые, блестящие; иногда ♀ окрашена подобно ♂. Антennы расширенные и пиловидные, начиная с 3-го членика. Наличник спереди сильно дуговидно выемчат. Боковые стороны лба закруглены, он сужен назад, глаза на темени очень близко сходятся — расстояние между ними равно лишь половине ширины глаза. Посредине лоб сильно ямкообразно вдавлен, скульптура его состоит из крупных ячеек без централь-

ных зерен, волоски белые, довольно короткие, значительно более густые впереди. Средняя продольная линия на темени явственная. Переднеспинка поперечная, в длину составляет $\frac{2}{3}$ ширины, в передней трети суженная вперед, в двух основных ее третях бока ее почти параллельные, лишь слегка выемчаты перед прямыми задними углами; передний край несколько сильнее, основание слабо двувыемчатое; средняя продольная линия слабо намечена, не вдавлена, с каждой стороны перед задними углами имеются широкие и неглубокие угловатые вдавления. Поверхность переднеспинки покрыта равномерной ячеистостью с центральными зернами; ячейки по середине переднеспинки сливаются кое-где в редкие волнистые поперечные морщинки, волосков на переднеспинке нет. Щиток поперечный, равносторонне-треугольный, с несколько закругленными боковыми сторонами, мелкосетчатый. Надкрылья немного более чем вдвое длиннее своей ширины, слегка суженные от плеч назад в первых $\frac{3}{5}$ своей длины, явственно вдавленные вдоль основания, в вершинной части клиновидно суженные к очень сильно зазубренным, закругленно-угловатым вершинам. Шов приподнят в вершинной половине, где вдоль него имеется слабое продольное вдавление. Боковая кайма надкрылий узкая; поверхность их покрыта сложной морщинистой поперечной скульптурой; крупные точки сливаются поперечно, образуя сильные извилистые, назад угловатые морщинки между ними; волоски надкрылий крайне тонкие, светлые, едва заметные при рассматривании сбоку. Снизу покрыты белыми, недлинными волосками; грудь покрыта ячеистой скульптурой, более сильной впереди; стерниты брюшка каждый в передней части имеет ту же скульптуру, назад сплажены; анальный стернит с вдавлениями вдоль краев у вершины. Длина 6.2—8.4 мм.

♂. Кроме цветовых отличий, не всегда выраженных, отличается сильно утолщенными задними бедрами, гораздо менее утолщенными голенями, из которых передние изогнуты, средние расширены в основной половине внутрь, с зубчиками на внутренней поверхности и задние расширены наружу (фиг. 36, б); задний край задних тазиков соответственно утолщенным бедром высоко поднят над вдавленным первым стернитом брюшка. Анальный стернит ♂ закруглен на вершине. Параметры суженные к заостренным вершинам, по внешнему краю со многими (7—8) щетинками; репис постепенно закруглено суженный к острой вершине.

♀. Анальный стернит с глубокой выемкой на вершине, ноги простые, задние бедра почти не утолщены.

Описан Обенбергером из Кировабада, в качестве аберрации ♀ *Cr. diadema* (Fisch.).

24 экземпляра, бывшие в моем распоряжении (13 ♂ и 11 ♀) происходяг из Армении и Нахичеванской АССР: долина Аракса — Ледер (коллекция Зоологического института Академии Наук СССР); Ереван, Малюженко; Джагры, он же; Биченах, он же; Нахичевань, он же; Чанааб, он же; Ликчваз, близ Мегри, 20 VII 1929, Шелковников; Эйлар, Шелковников; Мегри, 10 VI 1925, Рябов (коллекция Зоологического института Академии Наук Армянской ССР); Ереван, 14, 16 VII 1935, Тер-Минасян и Рихтер; а также из сев.-зап. Ирана: Тавриз, 12 и 27 VI 1914, Андриевский (коллекция Зоологического института Академии Наук СССР). К этому виду должны быть отнесены географические указания для *Cr. diadema* (Fisch.) в Закавказье.

Экология не известна. Собранные мною экземпляры добыты кошением на траве в саду; может быть, как *A. fariniger* Kr., живет на тополях.

Занимает промежуточное положение между *Cr. diadema* (Fisch.) и *Cr. fariniger* Kr., близок к ним обоим, однако хорошо отличим от них.

От *Cr. diadema* (Fisch.) этот вид отличается несколько более крупным ростом, гораздо более светлой окраской, шириной темени и переднеспинки, скульптурой переднеспинки и брюшка, равносторонне-треугольным щитком, средними голенями ♂, наконец, строением его полового аппарата; от *Cr. fariniger* Kr. отличается наличием полового диморфизма в окраске, скульптурой и формой щитка.

*15. *Cratomerus* (s. str.) *fariniger* Kraatz.

Kraatz, 1882, Deutsche Entom. Zeitschr., XXVI : 314; Ganglbauer, 1885 : 320 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 18, 24, 77, 96; id., 1930 : 483; Рихтер, 1945 : 63.

Яркоzelеный, однотонный, блестящий, надкрылья слегка золотистые; сильно удлиненный, узкий, сверху уплощенный, снизу сильно выпуклый. Антенны пильчатые, начиная с 3-го членика плоские, расширенные. Лоб узкий, продольно, а часто, кроме того, ямкообразно вдавлен посередине. Наличник спереди глубоко дуговидно-выемчатый, Лоб сужен назад, глаза очень сильно сближены на темени; ширина последнего приблизительно равна половине ширины глаза. Глаза выпуклые, большие. Скульптура лба состоит из мелкой вытянутой продольно ячеистости без центральных зерен; волоски на лбу явственны по краям около глаз и спереди, очень короткие, белые. Переднеспинка длинная, длина ее составляет $\frac{3}{4}$ ширины спереди и сзади слабо двувыемчатая, на боках слабо закругленная, задние углы прямые. Поверхность ее слабо выпуклая, перед задними углами со слабыми вдавлениями, у основания посередине с коротким явственным продольным штрихом, покрыта равномерно-ячеистой скульптурой с центральными зернами, без волосков. Щиток продольный, треугольный, с закругленными боковыми сторонами, шагренированный. Надкрылья узкие, длинные, длина их в 2.1 раза превосходит их ширину, наибольшей ширины в плечах, от них сужены до $\frac{2}{3}$ своей длины, затем еще более резко сужены к угловатым и сильно заузбренным вершинам, поверхность их слабо вдавлена поперечно в основании и продольно у шва в вершинной трети. Скульптура очень густо точечно-морщинистая. Точки расположены очень тесно и вдавлены вперед, так что промежутки между ними образуют извилистую черепиччатую морщинистую скульптуру. Снизу покрыт довольно густыми светлыми волосками, кроме того, часто белым восковым налетом, откуда и данное этому виду Краатцем название: грудь мелкоячеистая, густо крупноточечная; центральных зерен в ячейках нет; поверхность брюшка слажена, на ней видны частые слабые полуулунные следы ячеек. Аналыйный стернит глубоко вдавлен вдоль боковых и вершинного краев. Длина 7.4—10 мм.

♂. Средние бедра слабо, задние очень сильно утолщены, задние голени посередине несколько расширены, снаружи от середины к вершине с гребнем длинных жестких щетинок (фиг. 36.с). Соответственно утолщению бедер задний край задних тазиков сильно выемчат и высоко приподнят над глубоко вдавленным первым стернитом брюшка. Аналыйный стернит прямо срезан на вершине.

♀. Задние бедра слабо утолщены, средние бедра и задние голени простые, щетинки на внешнем крае последних короткие. Аналыйный стернит глубоко выемчат на вершине.

Личинка. V-образные бороздки переднеспинки слабо изогнутые; переднеспинка впереди покрыта короткими нежными редкими волосками; тело такими же, но более редкими; верхние челюсти со слабо разделенными

друг от друга широкими округлыми вершинными зубцами; вентральный и дорсальный режущие края с выемками у середины и закругленными выступами у вершин; наружная поверхность верхних челюстей сильно выпуклая.

Распространен в Ср. Азии (Туркмения, Узбекистан, Таджикистан, южн. Казахстан, Киргизия); обычен.

Развивается на тополях; вредит.

Описан из Самарканда по сбору Хаберхауера. Сольским отмечен (2 экземпляра коллекции Зоологического института Академии Наук СССР) как «*Cr. concolor*», но, насколько известно, не описан.

*16. *Cratomerus* (s. str.) *dives* (Obenb.).

Obenberger, 1914, *Rospravy kral. Česk. Akad. Nauk.*, XXII, tr. II, c. 31 : 5, f. 5 (*Anthaxia*); id., 1917 : 5, 18, 24, 87, f. 1; id., 1930 : 480; Рихтер, 1945 : 63: *m. unicolor* Obenberger, 1914, I, c.; id., 1917, I, c. : 24, 88.

Очень сильно удлиненный, узкий, яркозеленый; переднеспинка с двумя изменчивыми по силе и величине черно-синими продольными полосами, не достигающими переднего края; надкрылья с киноварно-красным изменчивым по величине пятном посередине, или только со следами его, или без следа (*m. unicolor*), зеленые. Антennы сильно расширенные начиная с 4-го членика, синие. Лоб узкий, длинный, с параллельными сторонами, посередине сильно вогнутый продольно, между основаниями антенн резко вдавлен поперечно, передний край наличника очень слабо выемчатый; скульптура состоит из довольно крупных ячеек с шагренированной поверхностью внутри, без явственных центральных зерен; волоски белые, длинные, расчесанные в стороны от средней линии лба. Глаза на темени не сходятся близко, расстояние между ними очень немногим меньше ширины глаза. Переднеспинка голая, поперечная, ширина ее составляет 1.3 ее длины, спереди явственно, сзади слабо двувыемчатая, бока ее посередине параллельные, в передней четверти сужены вперед, в задней трети назад к прямым задним углам, перед которыми поверхность переднеспинки сильно вдавлена, средняя линия явственная, почти не вдавлена; скульптура состоит из мелких, поперечных посередине переднеспинки и продольных на ее боках морщинок, образованных слитыми ячейками, различимыми лишь у ее передних углов. Щиток равносторонне-треугольный, с закругленными боковыми сторонами, мельчайше-сетчатый. Надкрылья с резкими плечевыми буграми, наиболее широкие в плечах, от них назад слегка выемчатые по боковому краю и почти параллельные до вершиной трети, где они клиновидно сужены к очень широко закругленным и зазубренным вершинам. Длина надкрылий в 2.1 раза превосходит общую ширину их; поперечные вдавления в их основании очень явственные; шов, кроме основной четверти его, приподнят. Скульптура надкрылий сложная, морщинисто-точечная, длинных поперечных морщинок между слившимися большую частью поперечно шагренированными точками не образуется; морщинки разорванные, короткие, переходящие на боках и вершинах надкрылий почти в зернистую структуру. Снизу покрыт длинными белыми волосками; грудь мелкоячеистая; скульптура брюшка гладкая, изъеденно-точечная. Длина 7—8 мм.

♂. Задние бедра не утолщены, анальный стернит на вершине притуплен.

Распространен в Таджикистане.

Экология не известна.

Описан по сбору Гаузера из Чичантана; в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР имеется три экземпляра т. *unicolor* Obenb. плохой сохранности, сбора Регеля, «Восточная Бухара», 26 V 1884. Морфологически это один из наиболее специализированных видов подрода. Было бы правильнее, если бы Обенбергер описал в качестве основной формы ту, которая имеет одноцветные надкрылья. Рисунок Обенбергера в общем правилен (неточно передана форма боковых краев переднеспинки), однако в описании этого вида (Обенбергер, 1917: 87—88) сказано: «Переднеспинка в полтора раза шире своей длины», неверность чего подтверждается рисунком, на котором соотношение длины и ширины переднеспинки передано более правильно, чем в описании.

3. Подрод *Cryptocratomerus* Richt.

Рихтер, 1944: 114, 127: — «*Kiesenwetteri*-Gruppe» + «*Stupida*-Gruppe» Obenberger, 1917: 27.30.

Тип подрода — *Anthaxia kiesenwetteri* Mars.

В этой группе можно объединить не зеленые, бронзовые, удлиненные виды с выемчатым анальным стернитом ♀. Такое объединение имеет, несомненно, несколько грубый, предварительный характер, но виды, выделенные по этому принципу, образуют все же довольно однородную и цельную группу. Глаза на темени не сильно сближены или расставлены. Лоб более или менее плоский, покрыт короткими белыми волосками, переднеспинка с правильно ячеистой, поперечно морщинистой, слаженной или ячеистой, но усложненной скульптурой; надкрылья на боках сильно или не очень сильно суженные позади плеч, но эпиплевры их после этого сужения расширены вновь перед зазубренными, закругленными порознь и неокаймленными вершинами. Половые различия проявляются иногда в окраске — тогда лоб, иногда и переднеспинка ♂ более яркие; задние бедра ♂ никогда не утолщены; анальный стернит ♂ притуплен или срезан на вершине, у ♀ там же явственно или же слабо выемчатый.

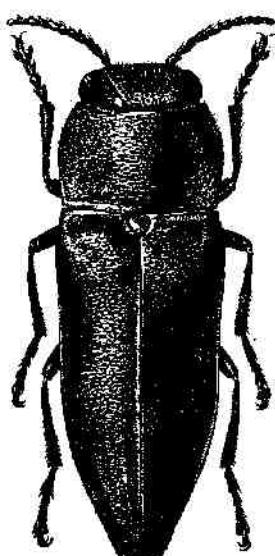
Эта группа в своем большинстве распространена в Африке как в палеарктической ее части, так и южнее; небольшая часть видов заходит в Переднюю Азию, также на Балканский п-ов и в Закавказье, а также в Ср. Азию. Повидимому, чисто пустынно-степная группа. Виды, биология которых точно известна, связаны с акациями, *Zizyphus*, с фисташкой и джидой (*Elaeagnus*); в СССР представлена 6 видами, один из них развивается, повидимому, на плодовых деревьях.

*17. *Cratomerus (Cryptocratomerus) kiesenwetteri* (Mars.) (фиг. 37).

Marseul, 1865: 228 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913: 792; Obenberger, 1917: 6, 7, 18, 29, 77, 101; id., 1930: 497; id., 1933: 87; Рихтер, 1944: 114; — *melancholica* Kraatz, 1862, Berl. Entom. Zeitschr.: 121 (*Anthaxia*) (praeocc. Cast. et Gory); subsp. *cupiventris* Marseul, 1865: 215 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913: 792; Obenberger, 1917: 18, 28, 100; id., 1930: 428; subsp. *ramhouseki* Obenberger, 1912 Čas. Čs. Spol. Entom.: 10, 18, 19, 20; id., 1917, 1. c.; id., 1930, 1. c. (*Anthaxia*).

Сильно удлиненный, явственно суженный назад, бронзово-черный сверху; бока переднеспинки светлые, с красноватым блеском; снизу медный с сильным, зеленым вдоль середины и пурпурным по бокам, блеском; антенны темносиние. Наличник спереди явственно дуговидно вырезан, лоб сильно поперечно вдавлен между основаниями антенн, довольно слабо

вдавлен вдоль посередине, с закругленными, сходящимися назад боками; покрыт крупной, округло-ячеистой скульптурой с центральными зернами и довольно густыми и длинными светлыми волосками. Темя довольно узкое, ширина его приблизительно равна ширине глаза. Переднеспинка сильно поперечная, длина ее составляет только $\frac{3}{4}$ ее ширины, спереди довольно сильно, сзади явственно двувыемчатая, наибольшей ширины у середины, откуда несколько закруглена и сужена сильнее вперед и слабее назад к тупым задним углам, перед которыми имеются довольно сильные и широкие вдавления. Скульптура переднеспинки состоит из более крупной по бокам и мелкой посередине ячеистости; ячейки явственно многоугольные с центральными зернами по краям переднеспинки, посередине они слиты в поперечные мелковолнистые морщинки. Вся поверхность переднеспинки покрыта довольно короткими тонкими светлыми волосками, хорошо заметными при рассматривании сбоку. Щиток приблизительно равной длины и ширины, пятиугольный, в передней части вдавленный, очень мелкоячеистый. Надкрылья сильно удлиненные, длина их в 2.2 раза превышает их общую ширину, суженные от плеч постепенно назад, по бокам слегка выемчатые, чуть обнажающие бока брюшка, в последней трети клиновидно сужены к широко закругленным и мелко зазубренным вершинам. Вдавления в их основании очень глубокие, от плеч к шву косо назад направлены изогнутые слабые вдавления, плечевые бугры резко выступающие. Шов, кроме основной трети, слабо приподнят и в вершинной трети окаймлен довольно слабыми продольными вдавлениями. Скульптура надкрыльй поперечно морщинистая; морщинки явственные, волнистые, разделенные слившимися поперечно расширенными точками. Волоски надкрыльй нежные, довольно короткие, светлые, негустые, распределены по всей их поверхности. Снизу покрыт такими же, но более длинными волосками, грудь явственно



Фиг. 37. *Cratomerus (Cryptocratomerus) kiesenwetteri* (Mars.).

ячеистая, с центральными зернами внутри ячеек; брюшко имеет такую же, но все более стяженную к вершине скульптуру; вся нижняя сторона блестящая. Длина тела 5—11 мм.

♂. Анальный стернит закругленный, с сильно отогнутым боковым и вершинным краем.

♀. Анальный стернит со слабой выемкой на вершине, вершинный край его широко отогнут.

Распространен в юго-вост. Европе: в Венгрии (Обенбергер ставит под вопрос это нахождение) и в Балканских странах, в Турции, Сирии и Закавказье (вост. Грузия, Эльдар, V 1875, Млокосевич).

Экология не известна.

Описан впервые Краатцем из Греции под именем *Anthaxia melancholica*. Марсель дал этому виду другое название, так как это оказалось уже занятым Кастьельно и Гори. *Cr. kiesenwetteri cupriventris* (Mars.), описанный этим автором из Сирии в качестве особого вида, представляет собой, насколько позволяет судить экземпляр в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР, форму, слабо отличающуюся (цветом) от *Cr.*

kiesenwetteri из Закавказья. Она несколько мельче (6.2 мм, 6 мм у Марселя), с более сильным красно-фиолетовым блеском. *Cr. kiesenwetteri ramboiseki* Obenb., описанный из Болгарии, отличается значительно меньшей величиной и нежным сложением.

18. *Cratomerus (Cryptocratomerus) kollari* (Mars.).

Marseul, 186,5 : 214 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913 : 791; Obenberger, 1917 : 5, 18, 28, 77, 99, f. 3; id., 1930 : 97; id., 1933 : 87; — *starkei* Ganglbauer, 1886, Deutsche Entom. Zeitschr. : 87 (*Anthaxia*); — *starkei* Obenberger, 1917 : 18, 28, 77, 99 (*Anthaxia*).

Сильно удлиненный, весь темнобронзово-коричневый, с двумя слабыми черными продольными параллельными полосами на переднеспинке. Наличник спереди почти прямо срезан. Лоб выпуклый, широкий, с продольным вдавлением посередине и поперечным между основаниями антенн, бока его очень слабо закруглены и заметно сужены назад наименьшее расстояние между глазами слегка превышает ширину глаза. Скульптура лба состоит из слабых округлых ячеек с крупными, округло уплощенными центральными зернами; волоски светлые, довольно густые, не очень длинные. Переднеспинка поперечная; ее длина составляет 0.7 ширины; спереди явственно, сзади слабо двувывемчатая, на боках в основной половине расширена от почти прямых задних углов вперед, в пределах передней половины бока закругленно сужены к переднему краю; самое широкое место переднеспинки приходится несколько впереди ее середины; средняя продольная линия на ее поверхности вдавлена у основания; вдавления у задних углов явственные, широкие и довольно глубокие; скульптура состоит из довольно правильных угловатых ячеек на боках переднеспинки; на диске, начиная от темных продольных полос включительно, ячейки вытянуты поперечно, образуя поперечные морщинки, и центральные зерна в них слажены; волоски переднеспинки короткие, светлые, расположены на ее боковых частях. Щиток сильно поперечный, явственно сердцевидный, мелкосетчатый. Надкрылья удлиненные, чуть уже переднеспинки в самом ее широком месте, вдвое длиннее своей ширины в плечах; бока их почти параллельны в основных $\frac{2}{3}$ длины, далее надкрылья клиновидно сужены к сильно зазубренным неокаймленным и закругленным порознь вершинам; вдавления в основании надкрылий очень сильные, несколько продолженные косо назад ко шву; шов слабо приподнят в его вершинной половине, где он окаймлен довольно слабым продольным вдавлением; плечевые бугры выступающие, боковая кайма надкрылий узкая; скульптура довольно грубая, поперечно морщинисто-точечная, несколько слаженная; волоски надкрылий довольно короткие, но явственные, светлые, довольно густые. Снизу покрыты такими же волосками, более густыми на боках брюшка; грудь и брюшко впереди явственно ячеистые; ячейки с центральными зернами, правильные, многоугольные; последние тергиты брюшка с более слаженной скульптурой. Длина 7.6—8 мм.

♂. Аналый стернит сужен и закруглен, на вершине с отогнутым краем.

♀. Аналый стернит с маленькой вырезкой на вершине.

Распространен на Балканском п-ове (Далмация, Греция), в вост. Турции (Курдистан), в Ираке и зап. Иране.

Экология не известна.

Описан из Ирака. Обенбергер (1917:28) с полным основанием полагает, что *A. starkei* Ganglb., описанная из Шираза, есть лишь разновидность этого вида или идентична с ним. Действительно, описание не дает собственно даже того различия (есть срединное продольное вдавле-

ние на переднеспинке или нет его), которое было употреблено Обенбергером для разделения этих форм в определительной таблице. Гангльбауэр при описании этой формы не принял во внимание *Cr. kollari* (Mars.).

*19. ***Cratomerus (Cryptocratomerus) iliensis*** (Obenb.).

Obenberger, 1914; Wien. Entom. Zeit., XXXIII : 115 (*Anthaxia*); id., 1917 : 18, 25, 76, 102 (*Iliensis*); id., 1930 : 494; id., 1938 : 174; Рихтер, 1945 : 64.

Очень сильно удлиненный, узкий, одноцветно светлобронзовый, с медным блеском. Переднеспинка часто с двумя слабыми темными продольными параллельными полосами посередине, передняя часть лба слегка зеленоватая. Лапки зеленоватые; антены, начиная со 2-го членика, темносиние, начиная с 3-го широкие и пильчатые. Передний край наличника почти прямо срезан; боковые края лба почти параллельные, едва расходящиеся назад; между основаниями антенн лоб поперечно, посередине также продольно глубоко вдавлен, скульптура его довольно крупно, явственно ячеистая; ячейки угловатые, несколько вытянутые продольно, с центральными зернами; волоски лба очень тонкие, белые, довольно длинные. Темя широкое, примерно в полтора раза шире глаза. Глаза выступающие. Переднеспинка сзади весьма слабо, спереди довольно сильно двувыемчатая, одной ширины спереди и сзади, длина ее составляет 0.7 ее наибольшей ширины, приходящейся у середины; бока переднеспинки равномерно закруглены почти до прямых задних углов. Средняя продольная линия слабо намечена перед основанием; перед задними углами переднеспинки имеются явственные, довольно глубокие ямкообразные вдавления. Скульптура переднеспинки состоит из угловатых ячеек с явственными центральными зернами, вытянутыми поперечно на всей ее середине и имеющими часто двойные стенки. Волоски переднеспинки редкие, короткие, белые, более заметные по бокам. Щиток равной длины и ширины, сильно закругленный сзади, треугольный. Надкрылья узкие, удлиненные, длиною в 2.4 раза превышают свою общую ширину, с почти параллельными до вершинной трети боками, очень слабо широко выемчатые позади плеч, в вершинной части зазубрены и клиновидно сужены к закругленным по-рознь неокаймленным вершинам; шов их слабо приподнят почти на всем протяжении, кроме основания, где он вдавлен, в вершинной трети шов окаймлен слабым и вдавлениями; поперечные вдавления в основании надкрылий явственные, но также довольно слабые; плечевые бугры сильно выдающиеся, от них идут косые дуговидные вдавления, сходящиеся у шва надкрылий. Скульптура надкрылий поперечно морщинисто-буторчатая; бугорки в виде поперечных коротких гребешков, поверхность шагренирована. Волоски надкрылий довольно редкие, белые, не длинные. Снизу покрыт довольно густыми длинными, очень тонкими белыми волосками; грудь с явственной, крупной, на переднегруди ячеистой скульптурой с центральными зернами; скульптура брюшка подобна, но слажена. Длина 5.8—7.2 мм.

♂. Аналый стернит закруглен на вершине, край его несколько отогнут.

♀. Вершина анального стернита с сильно отогнутым краем, посередине с маленькой дуговидной выемкой.

Распространен в Казахстане: Кызыл-орда (Перовск), 28 IV 1905, Бекман; I и 5 V 1928, В. Попов; Сыр-дарья, Байгакум, Кожанчиков; р. Или, Джаркентский район, V 1909, Рюкбейль; также в Кульдже: верхнее течение Или, Гаузер.

Экология не известна.

Описан из Кульджи. Тип в Венском музее (Обенбергер). В коллекции Зоологического института Академии Наук СССР имеется 1 экземпляр этого вида сбора Гаузера из Кульджи, отмеченный А. П. Семеновым-Тян-Шанским как «*iliensis* sp.» могущий считаться парагином, и 1 экземпляр, сравниваемый Обенбергером с типом. Последний экземпляр имеет этикетку «Терская обл. Пятигорск, 1908, Г. Суворов»; однако нахождение этого вида на Сев. Кавказе маловероятно, скорее это ошибка в этикетировке; во всяком случае это местонахождение требует подтверждения.

*20. ***Cratomerus (Cryptocratomerus) fedtschenkoi* (Sem.)** (табл. I, фиг. 8).

Semenov, 1895, Horae Soc. Entom. Ross., XXIX : 346 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913: 791; Obenberger, 1917 : 18, 23, 27, 28, 77, 97; id., 1930 : 483; Рихтер, 1945 : 64; — *samarkandi* Obenberger, 1921, Cas. Čs. Spol. Entom.: 95 (*Anthaxia*); — *s. hebeli* Théry, 1936, Arb. morph. tax. Entom., III, 3 : 188 (*Anthaxia*).

Сильно удлиненный, несколько валковатый, сверху уплощенный, золотисто-бронзовый, с зеленым или золотисто-зеленым лбом, передним краем переднеспинки, щитком и основным краем надкрыльй. Снизу золотисто-зеленый, блестящий. Антенны широкие, сине-зеленые. Передний край наличника сильно угловато-выемчатый. Лоб слабо выпуклый, посередине с продольным вдавлением; между основаниями антенн сильно вогнут попоперечно, бока его слабо закруглены и несколько сходятся назад; скульптура лба ячеистая, ячейки без центральных зерен; волоски короткие, довольно густые, светлые. Темя довольно узкое, ширина его лишь немногим превышает ширину глаза. Длина переднеспинки составляет около $\frac{3}{4}$ ее ширины; спереди и сзади переднеспинка слабо двувыемчатая, на боках закругленная, несколько сильнее к передним, чем к задним, приблизительно прямым углам; поверхность ее со слабыми вдавлениями перед основанием у задних углов, иногда также имеются парные вдавления на диске, и постоянно присутствует продольная вдавленная средняя линия у основания; скульптура переднеспинки мелкоячеистая; ячейки правильные, на ее боках и спереди, где внутри них имеются центральные зерна, на диске же ячейки неправильно угловатые, более мелкие с расплещенными центральными зернами; волоски на переднеспинке очень короткие, торчащие, светлые, заметные при рассматривании сбоку. Щиток слабо попоперечный, округло-треугольный, мелкосетчатый. Надкрылья длиною вдвое превосходят свою наибольшую ширину, от плеч сильно сужены назад, в средней трети своей длины с почти параллельными боками, широко обнажают сверху бока брюшка, в вершинной трети слегка выемчато сужены к сильно зазубренным и широко по отдельности закругленным вершинам; попоперечное вдавление в их основании явственно; плечевые бугры ограничены совнутри слабым косым закругленным вдавлением, идущим от них ко шву; шов в основании вдавлен, в вершинах двух третях слабо приподнят, в последней трети окаймлен продольными вдавлениями и иногда слегка зияющий; боковая кайма перед вершинами также углублена; скульптура надкрыльй мелкобугорчатая; поверх бугорков мелкоточечная и шагренированная, на боках слегка попоперечно морщинистая; волоски надкрыльй короткие, светлые; снизу покрыты довольно длинными светлыми волосками и местами белым восковым налетом; переднегрудь очень мелкоячеистая; ячейки без центральных зерен; средне- и заднегрудь также, но ячейки с центральными зернами; стерниты брюшка со следами ячеек

в виде поперечных черточек; их задние края слажены. Длина 6.8—9 мм. Просмотрено 20 экземпляров.

♂. Несколько более сужен назад; анальный стернит прямо срезан на вершине.

♀. Шире; анальный стернит слабо и широко дуговидно выемчат на вершине, боковые края его больше приподняты, чем у ♂.

Распространен в Ср. Азии: Туркмения (Мерв, Кушка), Узбекистан (Хива, Ташкент, Самарканда, Коканд), в Афганистане и, возможно, в Иране.

Экологически связан, повидимому, с плодовыми деревьями и скорее всего с вишней (Гуссаковский).

Описан Семеновым-Тян-Шанским по экземпляру коллекции Сольского (коллекция Зоологического института Академии Наук СССР) из Коканда. Вторично описан Обенбергером из Самарканда (*Anthaxia samarkandi*), третий раз Тэри из Афганистана под именем *Anthaxia scheibei*. Короткое, но достаточное описание Обенбергера и чрезвычайно полное и надежное описание Тэри, спаянное прекрасным рисунком, не оставляют никаких сомнений в идентичности этих форм. Близок, как это подчеркнуто Обенбергером и Тэри, к *Cr. angustipennis* (Klug); хорошо отличается от последнего вида большей величиной, иной скульптурой переднеспинки и надкрылий и другими признаками, подробно рассмотренными Тэри (I. c.). Указания на распространение *A. angustipennis* Kl. в Иране (Якобсон, Обенбергер) следует относить, повидимому, к этому виду.

21. *Cratomerus*¹ (*Cryptocratomerus*) *angustipennis* (Klug).

Klug, 1829, Symbol. Physic., I, № 36, pl. III, f. 10 (Buprestis); Marseul, 1865: 224 (*Anthaxia*); Якобсон, 1913: 791; Théry, 1930: 370; Obenberger, 1930: 467; — *stupida* Marseul, 1865: 224; Obenberger, 1917: 6, 7, 18, 31, 109 (*Anthaxia*); — *moises* Obenberger, 1921, Cas. Čs. Spol. Entom.: 95 (*Anthaxia*); Théry, 1926, Ann. et Bull. Soc. Entom. Belg.: 163; Obenberger, 1928, Ann. et Bull. Soc. Entom. Belg.: 106; Théry, 1930: I, c.

Экология. Andres, 1920, Entom. Blätter: 81; Willcocks, 1922, Surv. econ. ins. Egypt: 248; Théry, 1930: 371.

Сильно удлиненный, узкий, уплощенный сверху, несколько вальковатый, светло золотисто-бронзовый, с медно-красным блеском; передний край переднеспинки, антенны и лоб ярко золотисто-зеленые; ширина темени между глазами немного превышает ширину глаза; бока несколько выпуклого лба изогнуты и сходятся назад. Передний край наличника угловато выемчат; между основаниями антенн лоб сильно поперечно вдавлен, посередине с неглубоким продольным вдавлением; покрыт нежно-ячеистой скульптурой с ячейками, более крупными и без центральных зерен посередине и более мелкими, слегка продольными с центральными зернами ближе к боковым краям; волоски на лбу короткие, светлые, довольно густые. Переднеспинка удлиненная, длина ее составляет 0.8 ее ширины; спереди едва, сзади слегка двувыемчатая, на боках закругленная, наибольшей ширины перед серединой, перед задними углами слегка выемчатая, задние углы прямые; перед ними имеются более или менее резкие поперечные вдавления. Средняя линия у основания переднеспинки вдавлена; скульптура состоит из очень равномерных, угловатых ячеек с явственными центральными зернами; передний край переднеспинки слажен; волоски крайне короткие, редкие, белые, незаметные. Щиток пятиугольный, приблизительно равной длины и ширины, мельчайше-сетчатый. Надкрылья сильно удлиненные и суженные назад; длина их в 2.2 раза превышает

общую ширину, на боках выемчатые, сильно обнажающие бока брюшка, в вершинной трети суженные к широко закругленным и зазубренным вершинам; поперечные вдавления в их основании довольно слабые; плечевые бугры и бугры по сторонам шва близ щитка вышуклые; вдоль шва и вершинной трети имеются продольные вдавления, не доходящие до вершины надкрыльй; скульптура сложная, бугорчатая и, вместе с тем, нежно поперечно морщинистая и, кроме того, точечная, вдоль шва слаженная; волосков на надкрыльях нет. Снизу покрыт местами длинными белыми волосками и белыми восковыми пятнами. Скульптура груди крупно ячеистая, на брюшке слаженная. Длина 6—8 мм.

♂. Аналный стернит притуплен на вершине.

Распространен по всей сев. Африке, также в Синае, Сирии (Тэри, 1930), может быть, и в Иране, хотя указания для Ирана скорее относятся к предыдущему виду.

Живет на акациях: *Acacia tortilis* (Андрес, Синай) и на других видах этого рода (по мнению Тэри, I. c.); указан также для *Zizyphus spina-Christi* (Уилкокс).

Впервые описан из Египта (Ambukohl), вторично (Марсэль) из сев. Африки (Barbarie), третий раз с Синая (*Anthaxia moises*, Обенбергер). Тип последней формы был сравнен Тэри с *Cr. angustipennis* (Кл.), причем не было найдено никаких различий между ними. Правда, Обенбергер (1928) привел возражения против выводов Тэри по этому виду, однако эти возражения не могут быть признаны сколько-нибудь основательными; так, ни одного признака, сформулированного без сравнительной степени, там не приведено.

*22. *Cratomerus (Cryptocratomerus) armeniacus* (Обенб.).

Обенбергер, 1928, Čas. Čs. Spol. Entom.: 123 (*Anthaxia*); id., 1930: 468; Рихтер, 1944: 114.

«Формой и цветом очень похож на *A. congregata* Kl., но отличается от нее следующими признаками. Лоб равномерно-выпуклый, без поперечных выпуклостей и вдавлений, с равномерной скульптурой, равномерно покрыт малозаметными волосками; бока лба почти параллельные, прямые; лоб сужен к темени только в задней своей части. Голова, при рассматривании сверху, шире, глаза более выступающие. Переднеспинка менее широкая, более блестящая, сзади более или менее сильно вдавлена, бока к основанию не сужены, до передней трети параллельные, откуда слегка сужены; передний край сходно с тем, как у *A. congregata* Kl., сильно двувывемчатый, средняя часть выдается сильнее. Скульптура сильно отличается: вся поверхность переднеспинки равномерно покрыта пятиугольными мелкими очень явственными пушковидными ячейками. Форма, цвет и скульптура надкрыльй сходны, но продольных вдавлений на них нет. Надкрылья широкие, к вершине менее сужены, сзади сильнее пиловидно зазубренные. Низ тела голый. Длина 5,5, ширина 1,8 мм.

«Распространение. Нахичевань (на Араксе).

«Отличается от *A. kneuckeri* Obenb., с которой сходен по форме головы, особенно параллельным лбом и очень отличается скульптурой переднеспинки. От *A. cairensis* Obenb. отличается особенно хорошо более рыжеватым цветом, форма лба также сильно отличная. У *A. cairensis* Obenb. скульптура переднеспинки похожа на наблюдающуюся у этого нового вида, но у египетского вида она значительно мельче» (Обенбергер, 1928).

Мне не известен; повидимому, очень близок к *Cr. congregatus* (Kl.), который фигурирует в этом описании Обенбергера также под названиями *Anthaxia cairensis* Obenb. и *A. kneuckeri* Obenb. (см.: Тэри, 1930: 373).

23. *Cratomeras (Cryptocratomeras) iranicus* Richter, sp. n.

Удлиненный, снизу довольно сильно, сверху слабо выпуклый, блестящий, ♂ с медно-красным лбом или с медно-красной головой и переднеспинкой и иногда медно-зеленоватыми надкрыльями, ♀ одноцветно-бронзовая сверху, снизу оба пола бронзово-черные, ноги с медным или медно-зеленым блеском; пиловидная часть антенн ♂ сильнее расширена, чем у ♀, начиная с 4-го членика; 3-й членик тоже пиловидный, однако только с маленьким острием на внешнем крае. Наличник спереди слабо дуговидно-выемчатый; лоб с сильным поперечным вдавлением между основаниями усиков, слабо продольно вдавлен впереди или совсем плоский в остальной части, покрытый слаженной, неявственной ячеистой скульптурой, шагренирован, с довольно редкими стоячими немногими светлыми волосками; боковые края лба S-образно изогнутые, посередине почти параллельные; темя широкое, примерно вдвое шире глаза. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет 0.7 ее ширины, наибольшей ширины несколько впереди середины, бока более или менее сильно выдающиеся, сильно закругленные, слегка выемчатые и далее прямые, параллельные перед прямыми задними углами; передний край ее явственно, задний слабо двувыемчатый; поверхность поперечно вдавлена перед задними углами, по средней линии с довольно неявственным вдавлением в основной половине, впереди выпуклая; покрыта равномерной, только несколько более мелкой, впереди очень правильной ячеистой скульптурой; ячейки очень явственные, угловатые, с хорошо заметными мелкими центральными зернами посередине, на боках переднеспинки соединяются своими краями в редкие продольные и косые морщинки. Волоски переднеспинки очень короткие, прилегающие, белые, почти незаметные. Щигок почти точно равносторонне-треугольный, мелко-сегментчатый. Надкрылья плоские, в длину вдвое превосходят свою ширину; бока их слегка выемчатые, почти параллельные, до вершинной трети, далее клинообразно сходящиеся к узко закругленным по отдельности, окаймленным и слабо зазубренным вершинам; шов, кроме основной трети, приподнят, в вершинной трети часто зияющий и окаймленный продольными вдавлениями; поперечные вдавления в основании надкрылий сильные, плечевые бугры выдающиеся, в конце основной трети надкрылий у шва имеются более или менее поперечные явственные вдавления; скульптура надкрылий мелко-поперечно морщинистая и остробугорчатая; бугорки расположены черепицеобразно и направлены назад; волоски надкрылий очень короткие, белые, незаметные. Снизу покрыта очень короткими, довольно редкими, малозаметными светлыми волосками, скульптура груди и первых стернитов брюшка очень явственна, крупноячеистая; ячейки угловатые, на брюшке вытянуты продольно, с очень явственными центральными зернами; последние стерниты брюшка с такой же, но слаженной скульптурой. Длина 4.8—8.4 мм. Очень изменчивый по величине вид.

♂. Цветовые отличия см. выше; анальный стернит на вершине прямо срезан.

♀. Анальный стернит на вершине с явственной небольшой полукруглой вырезкой.

Распространен в юго-вост. Иране; собран Зарудным — Мекран; Параг, 16—17 III 1901, 4 экз., Моман, 17 III 1901, 24 экз., 17—8 III 1901,

16 экз., Караб, 19 III 1901, 1 экз.; Бампур: Шишаност, 8 IV 1901, 10 экз., Рзы, 9 IV 1901, 7 экз., 9—10 IV 1901, 4 экз., Дамин, 21—22 IV 1901, 2 экз. Всего 68 экземпляров в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР. Близок к *Cr. congregatus* (Kl.) и, вероятно, особенно к *Cr. armeniacus* (Obenb.).

Экология не известна.

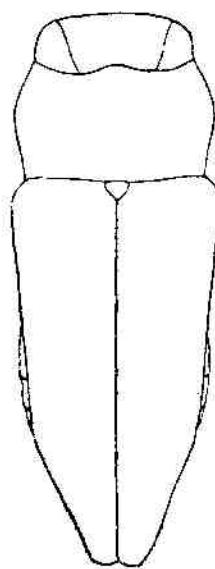
*24. ***Cratomerus (Cryptocratomerus) elaeagni* (Richt.)** (фиг. 38).

Рихтер, 1945 : 64, 71, 73 (*Anthaxia*).

Близок к предыдущему виду, но менее удлиненный, сверху уплощенный, блестящий, светло медноцветный, лоб с ярко золотисто-зеленым, ♀ медно красный; нижняя сторона также медноцветная, но слабо блестящая; антенны и лапки зеленые. Передний край наличника с небольшой округлой выемкой. Лоб между основаниями антенн слегка вдавлен, посередине с продольной неглубокой ямкой, плоский, широкий, боковые края его S-образные, изогнутые, темя широкое, в полтора раза шире сильно выдающихся в стороны глаз, с вдавленной продольной средней линией. Скульптура лба очень слабо ячеистая, сильно сглаженная и шагренированная; волоски на нем довольно густые, белые, не длинные. Переднеспинка поперечная, ее длина составляет $\frac{2}{3}$ ширины, спереди сильно, сзади слабо двувыемчатая, бока посередине параллельные, вперед закругленно сужены, назади перед прямыми задними углами слегка выемчаты; с каждой стороны на диске имеется перед основанием и задними углами по глубокому и широкому поперечному вдавлению, средняя продольная линия намечена едва заметным, слабым продольным вдавлением; скульптура переднеспинки равномерно-ячеистая; ячейки угловатые, с явственными центральными зернами, нигде не вытянутые и не сливающиеся между собой. Волоски переднеспинки прилегающие, белые короткие. Щиток закругленно-пятиугольный, плоский, мельчайше-сетчатый. Надкрылья плоские, только в 1.8 раза длиннее своей общей наибольшей ширины, приходящейся на плечи, на боках выемчатые, в последней трети мелко-зазубренные и клиновидно суженные к закругленным порознь вершинам; поперечные вдавления в их основании явственны; кроме них, имеется несколько слабых вдавлений на всей поверхности надкрылий, отчего поверхность их выглядит несколько неровной, особенно в основной половине; скульптура надкрылий мелко бугорчато-точечная; волоски на них крайне короткие, белые. Снизу покрыт густыми белыми волосками, местами с белым восковым налетом между ними. Скульптура нижней стороны очень явственно ячеистая без явственных центральных зерен; анальный стернит с приподнятыми боковыми краями перед вершиной. Длина 5.5 (♂)—6.5 (♀) мм.

♂. Аналльный стернит прямо срезан на вершине.

♀. Аналльный стернит закруглен и с маленькой, но глубокой полукруглой вырезкой на вершине.



Фиг. 38. *Cratomerus (Cryptocratomerus) elaeagni* (Richt.)
Контур.

4 экземпляра в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР (2 ♂, 2 ♀), выведенные В. Крейцбергом 25—28 VI 1936 из личинок, живших в джиде (*Elaeagnus angustifolia*), взятых 12 II 1936 в окр. Ташкента. Отличается от остальных приводимых здесь мне известных видов подрода более коротким и широким телом, скульптурой и более сильными вдавлениями переднеспинки. От *Cr. armeniacus* (Obenb.) должен отличаться тем же и особенно формой переднеспинки, судя по описанию Обенбергера.

*25. ***Cratomerus (Cryptocratomerus) turanus*** (Obenb.).

Obenberger, 1914, Wien. Entom. Zeitg., XXXIII : 115 (*Anthaxia*); id., 1917 : 18, 84, 144; id., 1930 : 534; Рихтер, 1945 : 64; — *transcaspica* Obenberger, 1917, 1. c.: 56 (*Anthaxia*).

Удлиненный, бронзовый, с медным блеском сверху, медный с золотисто-зеленоватым блеском снизу. Лоб и антennы золотисто-зеленые, сильно блестящие. Скульптура сильно слажена. Передний край наличника почти прямо срезан. Лоб с параллельными боковыми сторонами, посредине слабо продольно вогнут и сильно поперечно вдавлен между основаниями антенн; скульптура его угловато-ячеистая, слаженная; центральные зерна ячеек маленькие, но явственные; волоски на лбу короткие, белые, тонкие. Темя широкое, вдвое шире глаза; скульптура его почти совершенно слаженная. Переднеспинка спереди явственно двувыемчатая, сзади почти прямо срезанная, сильно поперечная; длина переднеспинки составляет 0.6 ее ширины; бока ее довольно равномерно закруглены вперед и назад, перед задними углами имеются довольно сильные вдавления; поверхность переднеспинки по бокам немного ячистая, с различными центральными зернами ячеек, более ясными по бокам и у основания переднеспинки. На всем диске скульптура сильно слажена, имеются лишь следы ячеек и центральных зерен; поверхность нежно шагренированная, у середины переднеспинки сдва намечено поперечное вдавление и еще более слабая продольная линия у основания; волоски переднеспинки крайне нежные, редкие, прилегающие, с трудом заметные при рассматривании сбоку. Щиток поперечный, треугольный, вогнутый, шагренированный. Надкрылья длиною превышают вдвое свою общую ширину, с довольно сильными плечевыми буграми, слегка выемчаты и сужены на боках до последней трети, далее клиновидно сужены к закругленным порознь вершинам и зазубрены по краю; шов надкрылий приподнят, кроме основной их трети; поперечное вдавление в их основании сильное, продольное вдавление вдоль шва также явственно; скульптура сильно слаженная, плоскобугорчатая и нежно морщинистая, поверхность шагренированная; волоски очень нежные, светлые, довольно редкие, малозаметные. Снизу покрыт также нежными светлыми волосками, довольно редкими и не длинными; передне- и среднегрудь со слаженно-ячеистой скульптурой; поверхность среднегруди и брюшка сильно слажена, с весьма слабыми ячейками и слабыми центральными зернами внутри них; на последних стернитах брюшка следы ячеек сдва заметны. Длина 5—6 мм.

♂. Аналльный стернит притуплен на вершине.

♀. Аналльный стернит с очень маленькой и неглубокой выемкой на слаженном посредине вершинном крае.

Распространен в Туркмении; описан по сбору Гаузера (Самарсаклы); также: Арман-саад, Кизил-арватский район, III—V 1896, Ангер, 1 экз. в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР; Фирюза, 16 V 1927, Женжурест; Кушка, 7 VI 1936, Крейцберг; хребет

Терекли-тау, Таджикистан, Гуссаковский. Повреждает фисташку (Крейцберг, Гуссаковский). Вид, повидимому, весьма близкий к *Cr. rutila* (Klug) из сев. Африки.

II. Триба **Kisanthobiini** Richter, nov.

Род *Kisanthobia* Mars. с его единственным видом настолько своеобразен, что не может быть включен ни в какую трибу подсемейства *Buprestinae*, хотя, несомненно, к нему принадлежит. Поэтому приходится выделить этот род в особую трибу *Kisanthobiini*. Действительно, как показал Тэри (1930: 295), боковые продолжения (плевриты) первого брюшного кольца у *Kisanthobia* узки и не покрывают эпимер заднегруди, как это должно быть у представителей трибы *Anthaxiini*, куда был отнесен этот род раньше, в том числе и Обенбергером (1930: 438, 1933: 81); переднегрудь оригинального строения, с большим воротничком, задний отросток ее широкий и плоский, как у *Bubastini*, с небольшими боковыми зубцами за передними тазиками; с последней трибой *Kisanthobia* имеет общие черты также в строении головы и надкрылий; голова очень выпуклая, с широко расставленными глазами, антеннальные впадины расположены высоко, щеки с зубцом, направленным вниз. Чувствительные поры члеников пиловидной части антенн расположены на их вершинах. Переднеспинка суженная вперед, с почти доходящим до переднего края боковым килем. Надкрылья с весьма слабыми следами точечных бороздок, скрытыми под сильно развитой скульптурой. Коготки с тупым зубцом.

Личинки близки к личинкам *Anthaxiini*, также с голыми опорными площадками переднеспинки и переднегруди, но без сократимых бугорков на заднегрудном сегменте.

Вместе с признаками, указывающими на древность и примитивность представителей этой трибы, — именно: строение антенн, бокового края переднеспинки и отростка переднегруди, строение личинок, повидимому реликтовый характер распространения, — имеются и признаки, указывающие на весьма значительную специализацию, — воротничок переднегруди, коготки, скульптура поверхности тела, покровительственная зеленая окраска. Очевидно, без подобной интенсивной специализации и не могли сохраниться реликтовые формы, вроде этого монотипического, ни к какому другому не близкого рода, который хотя и весьма редок, но продолжает встречаться в нескольких местах Средиземноморья.¹

4. Род **KISANTHOBIA** MARS.

Marseul, 1865: 200; Kerremans, 1899, Mém. Soc. Entom. Belg., I: 114; id., 1893, Ann. Soc. Entom. Belg.: 110; id., 1903, Wytsman, Gen. Ins., XII. Бирг.: 163; Heyden, Reitter u. Weise, 1906, Cat. Col.: 411; Якобсон, 1913: 790; Porta, 1929, Fauna Col. Ital.: 111: 388; Théry, 1930: 294; Obenberger, 1930: 438; id., 1933: 81; — *Cisanthobia* Seiditz, 1891, Fauna Transsylv.: 35; Bedel, 1921, Fauna Col. Bass. Seine, IV, 2: 170 (note).

Тип рода — *Anthaxia ariasi* Robert.

Ангенные длинные, тонкие, пильчатые начиная с 4-го членика; наличник спереди трапециевидно вырезан, щеки с широким, направленным вниз зубцом; верхняя губа короткая, широко выемчатая спереди; верхние челюсти крупные, очень широкие, с угловатым внешним краем и внешней частью основания, покрытой такой же скульптурой, как поверхность

¹ Литературу см. при трибе *Anthaxiini*.

головы. Глаза небольшие, не выступающие из округлого контура выпуклой головы, овальные, слегка сближенные сзади; темя очень широкое.

Переднеспинка впереди очень сильно цилиндрически-выпуклая, суженная от основания вперед, на боках слабо выемчатая перед острыми задними углами, спереди и сзади едва двувыемчатая, ее боковой киль почти полный, от задних углов доходит почти до переднего края. Надкрылья шире переднеспинки, слегка расширяющиеся назад до $\frac{2}{3}$ длины, где наибольшей ширины, далее сужены к вершинам, иногда с весьма слабыми следами точечных бороздок, скрытых обычно сильно развитой скульптурой; боковая каемка очень узкая, назад не расширяющаяся, вершины слегка закругленные и притупленные и боковой край перед ними слабо зазубрен. Все тело, кроме надкрылий и конечностей, покрыто ячеистой расширенно-точечной скульптурой, но ячейки в отличие от *Anthaxia iini* всегда без центральных зерен. Подбородок довольно большой, спереди округленный, глубоко спрятанный под воротничком переднегруди; последний широкий, спереди широко округло-выемчатый, с особой мелкой скульптурой. Задний отросток переднегруди позади передних тазиков с очень слабыми углами, направленными в стороны, затем слегка суженный и далее ступенчато сужен к треугольной вершине; среднегрудь вполне разделена им надвое. Задние тазики сильно расширены в проксимальной части, с маленькой выемкой на заднем крае. Членики лапок, кроме последнего, с лопастинками. Боковые лопасти первого сегмента брюшка не покрывают эпимер заднегруди.

δ и φ различаются строением анального стернита и окраской антенн. Характер этих различий совершенно подобен таковому у *Cratomerus* Sol. Марсэль (1865) выделил в этот род *Anthaxia ariasi* Robert на основании формы щек и присутствия воротничка; эти признаки не позволили ему причислить этот вид к роду *Anthaxia* Eschsch., ни к *Melanophila* Eschsch. Название его означает «зеленый, живущий на цветах» — $\alpha\gamma\thetaος \betaιος$, более правильная латинская форма этого названия должна быть «*Cisanthobia*», что и было предложено Зейдлицем (1891), однако не привилось в литературе, и потому не принято и здесь. Тэри (1930) сближает этот род с малайскими *Philanthaxia* Deyr.

Единственный вид.

1. *Kisanthobia ariasi* (Robert) (фиг. 39).

Robert, 1858, Prod. Hist. Nat. du Var (Bull. Soc. Draguignan), II : 48 (*Anthaxia*); Marseille, 1865 : 200 (*Kisanthobia*); Seidlitz, 1891, Fauna Transsylv., 35 (*Cisanthobia*); Pic, 1907, Echange : 166; Якобсон, 1913 : 710; Théry, 1930 : 295; Obenberger, 1930 : 438; m. *kruperi* Ganglbauer, 1886, Deutsch. Entom. Zeitschr., 88; m. *etgei* Ganglbauer, 1886, I. c.; m. *algerica* Pic, 1895, Misc. Entom., V, : 43; id., 1907, Echange : 167; m. *curta* Pic, 1898, Rev. Se. Bourb., 92; m. *unicolor* Pic, 1907, Echange : 167; m. *semipurpurea* Pic, 1925, Echange : 9.

Экология. Abeille de Perrin, 1885, Rev. d'Ent. : 155—156; Pic, 1896, Echange : 71; ibid., 1914, : 43; Caillol, 1914, Cat. Col. Prov., II : 473—477; Peyerimhoff, 1926, Ann. Soc. Entom. Fr. : 339; Colas, 1936, Bull. Soc. Entom. Fr. : 217—219; Schaefer, 1936, Bull. Soc. Entom. Fr. : 320—322 (личинка).

Окраска более или менее зеленая, изменчивая, надкрылья матовые, голова, переднеспинка и нижняя сторона слабо, стерниты брюшка сильнее блестящие. Обычно весь зеленый (m. *unicolor*); или переднеспинка и надкрылья с пурпурной каймой (m. *algerica*); или надкрылья синие с такой каймой, лоб и бока переднеспинки золотистые (m. *kruperi*, Греция); или весь синий (m. *etgei*, Греция); или голова, бока переднеспинки и надкрылья

лий, частично и нижняя сторона медные, остальные части зеленые (*m. curta*, Сирия); или с широкой пурпурной каймой вокруг всего тела, середина верхней стороны тусклозеленая, слабо золотисто-блестящая (*m. semipigra* из Сирии). Удлиненный, надкрылья явственно шире переднеспинки и длиннее ее в 3.6 раза. Форма тела варьирует слабо: сирийские экземпляры бывают несколько короче западно-средиземноморских. Блестящий, особенно снизу, где скульптура поверхности менее развита; переднеспинка и особенно надкрылья с наиболее густой скульптурой выглядят матовыми. Лоб слегка расширен вперед и назад, так как глаза овальные, не сходящиеся наверху на темени. широкий, выпуклый, покрыт ямковидными округлыми ячейками, слегка вытянутыми продольно посередине, где они немного крупнее, с редкими короткими белыми волосками только впереди. Темя широкое, покрыто такими же ячейками, как и лоб, с тонко намеченным срединным швом. Переднеспинка поперечная, ее длина составляет 0.6 ширины при основании, равномерно покрыта простыми округлыми ямковидными ячейками, такими же, как голова; передний край снабжен ресничками, поверхность голая. Щиток мельчайше-зернистый, округленно-треугольный. Надкрылья вдвое длиннее своей наибольшей общей ширины, равномерно покрыты тесно расположенным V-образными точками, направленными углом назад; эти точки, смыкаясь, образуют густую поперечную зигзагообразную черепитчатую морщинистость. Поверхность надкрылий почти равномерно плоско-выпуклая, без значительных вдавлений.

Снизу покрыт длинными, но довольно редкими белыми волосками. Щеки, частично мандибулы, подбородок и бока переднегруди с такой же ячеистой скульптурой, как и верхняя сторона головы и переднеспинка, на переднегруди ячейки слиты в поперечные ряды, сильно, особенно посередине слажены и поверхность шагренирована, матовая; воротничок темный, синеватый, с очень мелкой скульптурой поверхности. Средне- и заднегрудь, а также тазики и бока брюшка несколько слаженно-ячеистые. Середина стернитов брюшка слаженная, блестящая, так же как и ноги. Лопастинки на лапках желтые. Длина 8—11 мм.

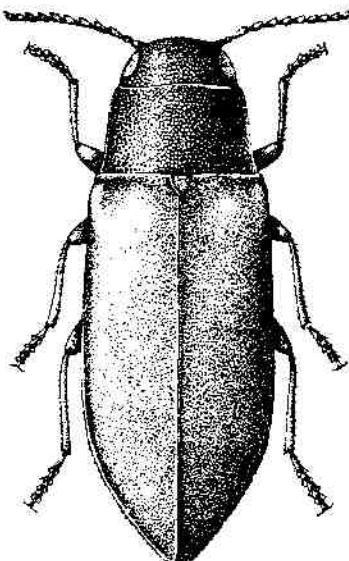
♂. Внешние углы члеников пиловидной части антенн красно-желтые. Аналый стернит на вершине притуплен.

♀. Антennы одноцветные.

Распространен в странах Средиземноморья: в Алжире, на Корсике, в южн. Франции, Югославии, Греции, Турции, Сирии. Указан для Кавказа (Зейдлиц).

Развивается в усыхающих ветвях дубов: *Quercus ilex*, *Qu. Murbecki*, *Qu. pubescens*.

Личинка описана Шефером; привожу его описание с некоторыми сокращениями. Беловатая, кроме хитинизованных частей головы; переднеспинка относительно меньше расширена, чем у личинок *Anthaxia* и *Mela-*



Фиг. 39. *Kisanthobia ariasi* (Robert).

porphila; лоб блестяще-коричневый, нежно- и редкоточечный, с сильными срединными ямками, антены трехчлениковые, последний членник очень мал, почти конический, погруженный во второй, немного направлен внутрь. Передний край верхней губы округленный, с ресничками; мандибулы темные, верхняя сторона с сильной бороздкой вдоль внутреннего края, четырехзубые, средние зубы наиболее развиты. Максиллы широкие, второй членник щупалец голый. Нижняя губа без боковых долей, с ресничками по переднему краю. Переднеспинка с V-образными бороздками, переднегрудь с продольной срединной бороздкой. Опорные площадки голые, блестящие, с неправильными морщинками, у середины продольными, на боках косыми и поперечными. Средне- и заднегрудь выпуклые, способные расширяться, но без сократимых бугорков. Брюшко относительно большое, сегменты 2—7 сходные, параллельно-сторонние. Все тело покрыто короткими редкими волосками, более заметными на передней части переднегрудного сегмента. Длина 28—31 мм. В общем личинка близка к личинкам *Anthaxiini*, однако черты специализации, присущие последним (буторки заднегруди), здесь отсутствуют, и имеются своеобразные приспособления, усиливающие опорную функцию грудных сегментов.

III. Триба **Melanophilini** Bed.

Мелкие настоящие златки, длина тела не превышает обычно 15 мм, но редко бывает менее 6 мм. Окраска металлическая или черная, надкрылья нередко со светлыми пятнами (многие *Phaenops* и *Melanophila*). Скульптура поверхности обычно простая, точечная, но иногда усложненная, мелкоячеистая (*Melanophila*). Волоски, если есть, короткие, чаще тело голое. Антены длинные, тонкие, слабо пиловидные, начиная с 4—5-го членника, с пороносыми ямками на дистальном срезе членников пиловидной части. Антеннальные впадины спереди открыты. Передний край наличника выемчатый или почти прямой. Глаза более или менее сближены на темени, удлиненно-ovalные. Переднеспинка явственно выемчатая или двувыемчатая спереди и двувыемчатая сзади. Щиток маленький. Надкрылья у наших представителей трибы облегченного строения, нередко с килями на верхней стороне главных жилок. Эпиплевры надкрылий не развиты. Боковой край вершин надкрылий зазубрен или надкрылья остроконечные на вершинах (*Melanophila*). Жилкование крыльев типично для подсемейства (фиг. 40); от жилкования крыльев, типичного для трибы *Anthaxiini*, хорошо отличается местом отхождения промежуточной радиомедиальной жилки. Эта жилка, выраженная хотя бы в виде явственного следа, отходит от радиальной ячейки, дистально от места отхождения поперечной интеррадиальной жилки, замыкающей эту ячейку. Ноги длинные, тонкие (особенно у *Melanophila*).

Вторично-половые признаки выражены слабо. Обычно анальный стернит имеет несколько различную форму у ♂ и ♀. Цветового полового диморфизма обычно не наблюдается.

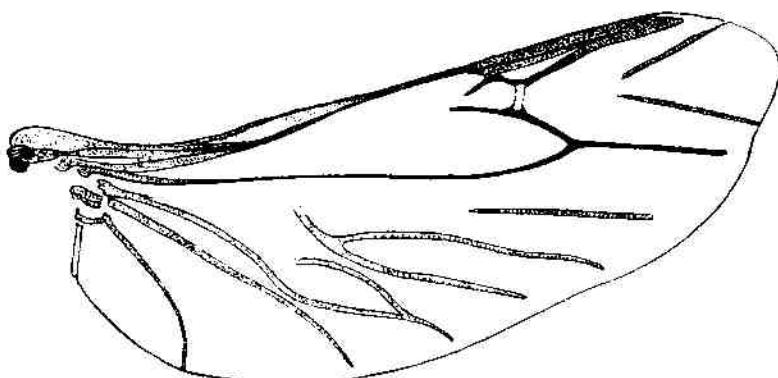
Личинки типичны для подсемейства, опорные площадки переднеспинки и переднегруди покрыты хитиновыми зернами, как у *Chrysobothrinae*, но площадь, занимаемая этими зернами, меньше и характерной для каждого рода формы. Переднегрудное кольцо слабо расширено (несколько сильнее у *Melanophila*). Заднегрудь без сократимых бугорков.

Таким образом, строение антенн, надкрылий, крыльев взрослых жуков, также строение личинок резко отлично от соответственных черт строения

представителей *Anthaxiini*. Это и послужило основанием для разделения этих двух групп, обычно объединяемых. Объединение этой группы с подсемейством *Chrysobothrinae* едва ли удобно (оно было предложено Томсоном). Несомненно, у этих групп есть сходные черты строения (надкрылья, личинки), но также и различия между ними очень велики (различно строение антегральных впадин, антенн, ног, крыльев).

В нашей фауне триба *Melanophilini* включает роды *Melanophila* и *Phaenops*, оба голарктические с центром обилия в Америке. Некоторые виды рода *Melanophila* заходят также в Южн. Америку, единичные виды *Melanophila* проникают в Индию.

Биологически связаны с хвойными и лиственными деревьями; обычно



Фиг. 40. Жилкование крыла *Phaenops cyanaea* (F.).

олигофаги, но есть примеры и исключительной среди златок полифагии — *Melanophila cuspidata* (Kl.).

В качестве крупных вредителей из этой трибы известны: синяя сосновая златка *Phaenops cyanaea* (F.), златка пожарищ *Melanophila acuminata* (DeG.) и тополевые златки *M. (Trachypterus) picta* (Pall.) и *M. (Tr.) decastigma* (F.), вредящие на юге. Также, повидимому, сильно вредит *Phaenops guttulata* (Gebl.) — лиственичная златка, но о размерах повреждений, наносимых ею сибирской тайге, пока ничего не известно. Все это вторичные физиологические вредители леса.

Л и т е р а т у р а

Главнейшую литературу см. при трибе *Anthaxiini*, кроме того:
J. Obenberger, 1924. Symbolae ad specierum regionis palaearcticae Buprestidarum cognitionem. Jubilejni Sbornik Českosl. Entom. Společnosti : 6—59.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

- 1 (2). Первый членник задних лапок немного длиннее второго и гораздо короче, чем второй и третий вместе. Тело овальное. Надкрылья всегда закругленные на вершинах. Острый боковой край переднеспинки не доходит до ее переднего края 5. ***Phaenops*** Lacord.
- 2 (1). Первый членник задних лапок вдвое или почти вдвое длиннее второго, приблизительно равен по длине второму и третьему вместе. Тело удлиненное, надкрылья назад клиновидно сужены 6. ***Melanophila*** Eschsch.

5. Род **PHAENOPS** LACORD.

Dejean, 1837, Cat. Col.: 89 (indescr.); Lacordaire, 1857, Gen. Col., IV : 47; Reitter, 1911 : 186; Якобсон, 1913 : 790; Рихтер, 1944а : 158; — *Melanophila* Eschscholtz, 1829 (partim), Zool. Atlas, I (T. I—V); Marseul, 1865 : 193; Horn, 1882, Transact. Amer. Entom. Soc., X : 101; Kerremans, 1893, Ann. Soc. Entom. Belg., 37 : 110; id., 1903, Wytsman, Gen. Ins., XII, Buprest. : 163; Obenberger, 1924 : 21; id., 1930 : 411; id., 1933 : 74; Porta, Fauna Col. Ital., III : 382, 388; Théry, 1930 : 297.

Тип рода — *Melanophila cyanaea* (F.).

Тело овальное, реже несколько цилиндрическое; надкрылья эллиптически закруглены на вершинах. Окраска бронзово-зеленая или светло-бронзовая с металлическим блеском; надкрылья часто синие или почти черные, или темнобронзовые с шестью желтыми пятнами, образующими продольно вытянутый овал. Характерна малая изменчивость этого рисунка, имеющегося у большинства северо-американских и у одного северо-азиатского вида. Антennы тонкие, длинные, пиловидные начиная с 3—4-го членика; лоб слабо сужен назад; глаза на темени широко расположены, значительно шире, чем у представителей следующих двух родов; передний край наличника вырезан; лоб покрыт волосками. Переднеспинка сужена от основания вперед или несколько закруглена на боках перед задними углами; скульптура ее точечная или точечно-морщинистая; морщинки поперечные или образующие более или менее сложный рисунок. Щиток маленький, округленный. Надкрылья зазубренные вдоль бокового края у вершин, без точечных бороздок и обычно без ребер на главных жилках, но иногда эти ребра бывают довольно сильно развиты. Ноги длинные, тонкие, но первый членник задней лапки значительно короче двух следующих вместе и равен приблизительно полутора длине второго. Аналый стернит слабо выемчат у обоих полов или закруглен у ♀ и вырезан у ♂.

Личинки очень сходны с личинками *Melanophila*, но с еще менее расширенной переднегрудью и с узкими, с боков выемчатыми участками опорных площадок, покрытыми хитиновыми бугорками.

Род *Phaenops* Lacord. распространен в Палеарктической и Неарктической областях; виды его связаны с хвойными деревьями. Многие из них являются важнейшими из вторичных вредителей хвойных [например синяя сосновая златка *Phaenops cyanaea* (DeG.) на Украине]. Часть американских видов (*Ph. drummondi* Kirby и др.) заселяют деревья, поврежденные пожаром, и летят иногда в огромном числе на огонь костров.

Род *Phaenops* установлен Лякордером, использовавшим предложенное ранее Дежаном название, которое осталось у последнего автора без описания; происходит оно от слова φαίνος — блестящий. В дальнейшем большинство авторов, начиная с Маннергейма, кроме Рейттера и Якобсона, объединяли его с родом *Melanophila* Eschsch. Ревизия палеарктических представителей этого рода сделана Обенбергером (1924), ревизия неарктических — Фишером (1925), причем оба автора присоединяют виды рода *Phaenops* Lac. к роду *Melanophila* Eschsch. Обенбергер (1924) сильно преувеличивал число видов *Phaenops*, принимая за отдельные виды крайние формы индивидуальных отклонений по окраске, скульптуре и опушению.

В СССР встречаются два вида этого рода; кроме того, ниже приведены два восточно-средиземноморских вида, распространенные в Сирии.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Надкрылья с явственными продольными ребрами, без желтых пятен. Синевато-оливковый, голова и переднеспинка зеленоватые. (Сирия). 1. ***Ph. delagrangei*** (Ab.)

- 2 (1). Надкрылья без явственных продольных ребер, иногда лишь со слабыми следами их.
- 3 (6). Надкрылья без светлых пятен.
- 4 (5). Медно-золотистый; голова и переднеспинка более золотистые, надкрылья темные. Переднеспинка коническая, с почти прямыми боковыми краями, форма тела цилиндрическая. (Сирия) 2. *Ph. chalcea* Ab.
- 5 (4). Сине-зеленый или оливково-зеленый, или бронзовово-зеленый, или синий, часто с сине-фиолетовыми, иногда фиолетовыми надкрыльями. Переднеспинка на боках более или менее закруглена и сужена вперед: тело овальное * 3. *Ph. cyanea* (F.)
- 6 (3). Надкрылья каждое с тремя светодиодными пятнами, расположенными в виде продольно-вытянутого шестиугольника; очень редко переднее пятно соединено с задним светлой полоской вдоль шва. * 4. *Ph. guttulata* (Geb.).

1. *Phaenops delagrangei* (Ab.).

Abeille de Perrin, 1891, Rev. d'Entom. X: 268 (*Melanophila*); Якобсон, 1913: 790; Obenberger, 1924: 21; id., 1930: 450 (*Melanophila*); Théry, 1930: 299.

«Синевато-оливковый, обычно голова и переднеспинка слегка зеленоватые. Голова очень густо-точечная, с очень тонкой продольной бороздкой; наличник дуговидно-выемчатый; антennы с очень удлиненными, немного менее у ♀, члениками; 2-й членник равной длины (♀) или немного более короткий (♂), чем 4-й. Переднеспинка поперечная с явственными передними углами, очень слабо закруглена в своей последней трети, вырезана перед основанием, с прямыми пригнувшими задними углами; основание сильно двувыемчатое, с сильной предщитковой ямкой, имеет двойное поперечное вдавление у середины диска, сильно и густо пунктированное. Надкрылья почти яйцевидные, немного уплощенные перед серединой, без плеч, окаймленные по всему наружному краю и мелко зазубренные на вершинах; поверхность густо точечная и поперечно морщинистая, несущая по три продольных, слабо выдающихся ребра, из которых пришовное гораздо сильнее остальных и почти что единственное явственное; ребра эти почти прямые. Переднегрудь очень сильно и густо точечная, немного расширенная назад, где она трехконечная. Средне- и заднегрудь и брюшко густо точечные; последний сегмент брюшка с почти четырехугольной выемкой у ♂, очень неглубоко вырезан и едва выдающийся по бокам этой вырезки; срезан и слабо выемчат у ♀. Лапки и голени слегка утолщенные; задние голени несут снаружи щетку желтых волосков. Длина от 7 до 12 мм.

«Сирия (Mt. Atamas) — пять экземпляров, собранных Делагранжем, которому и посвящен вид. Этот вид очень близок к *Ph. marmottani* Fairm. (*lejeunei* Muñs.), который свойственен Алжиру, но сразу отличается слабо выдающимися ребрами, сильной пунктировкой переднегруди и последним брюшным сегментом, не имеющим двух шипов у ♂» (Абельль де Перрэн).

Мне неизвестный вид.

2. *Phaenops chalcea* Ab.

Abeille de Perrin, 1895, Bull. Soc. Entom. Fr.: 116; Якобсон, 1913: 790; Obenberger, 1924: 22 (*Melanophila*); id., 1930: 446; — *recticollis* Pic., 1918, Echange: 5.

«Вся медная, голова и переднеспинка более золотистые, надкрылья более темные. Голова с зеленоватым блеском, с глубокими густыми точками,

несущими волоски; антенны с сильно удлиненным 3-м члеником, остальные тоже длинные, 4-й такой же, как 2-й. Переднеспинка коническая, с почти прямыми боковыми краями, едва заметно выемчатая перед задними углами, которые немного заострены, но не очень остроконечные; пунктировка очень густая, точки широкие впереди и очень широкие сзади, основание сильно двувыемчатое, средняя треугольная доля более выдается, чем остальные. Щиток точковидный, очень маленький. Надкрылья с параллельными сторонами, к вершинам пиловидно зазубрены, плечи едва выражены, но внутрь от них имеется вдавление, с почти равномерно выпуклой поверхностью, покрыты довольно мелкой зернистостью, очень густой, равномерной, морщинистой; вершины по отдельности закруглены. Снизу медно-зеленоватый; переднегрудь почти параллельная, оканчивается стрельчато, с узко окаймленными краями и густыми широкими точками. Средне- и заднегрудь просто пунктированы. Брюшко с точками, несущими волоски; анальный стернит закругленно заострен; ноги нормальные, бедра утолщенные, особенно передние. Длина 8 мм.

«Сирия — Akbes. Единственный ♂ от Штаудингера. Вид совершенно изолированный от других золотисто-медным цветом и цилиндрической формой» (Абель де Перрэн).

Мне не известен. По описанию Пика, *Ph. recticollis* из Сирии (Тавр), ничем не отличается от этого вида, и, поскольку автор не упоминает этого вида Абеля де Перрэн, надо полагать, что он описал его вторично.

*3. *Phaenops cyanea* (F.). — Синяя сосновая златка (фиг. 41).

Fabricius, 1775, Syst. Entom.: 216 (*Buprestis*); Mannerheim, 1837, Bull. Soc. Nat. Mosc., X : 72 (*Melanophila*); Marseul, 1865 : 195 (*Melanophila*); Reitter, 1911 : 186; Якобсон, 1913 : 790; Obenberger, 1924 : 22; id., 1930 : 447; id., 1933 : 30 (*Melanophila*); Théry, 1930 : 305 (*Melanophila*); Рихтер, 1944а : 158; — *chalybaea* Villers, 1789, Entom. I : 339 (*Buprestis*); — *tarda* Panzer, 1793, Fauna Germ.: 68 (*Buprestis*); Eschscholtz, 1829, Zool. Atl., I (T. I—V) : 9 (*Melanophila*); Castelnau et Gory, 1837 : 9 (*Apatura*); — *clypeata* Paykull, 1799, Fauna Suec., II: 223 (*Buprestis*); — *sibirica* Pic, 1918, Echange: 1; — *transbaicalica* Obenberger, 1924 : 20 (*Melanophila*); m. *aerea* Ganglbauer, 1886; Stett. Entom. Zeitg.: 309; m. *viridescens* Pic, 1909, Echange: 169; m. *formanekii* Jacobs. Якобсон, 1913 : 790; — *aerea* Formanek, 1900, Wien. Entom. Zeit.: 168; m. *coeruleo-limbata* Pic, 1918, Echange: 1; subsp. *knoteki* Reitter, 1898, Deutsch. Entom. Zeitschr.: 345; Якобсон, 1913 : 790; Obenberger, 1924 : 23; id., 1930 : 465 (*Melanophila*); Müller, 1926, Wien. Entom. Zeitg., 43: 168, 169; m. *hellenica* Obenberger, 1924 : 2; subsp. *thessala* Obenberger, 1924 : 20, 22; id., 1930 : 640 (*Melanophila*)? subsp. *laricicola* Step. (indescr.) Степанов. 1948, Научно-метод. записки Гл. упр. по заповедн., XI : 243, 246.

Экология. Perris, 1854, Ann. Soc. Entom. Fr. (3) 11 : 122; Perris, 1877, Larves de Col.: 157; Кеппен, 1882. Вредные насекомые, II : 233; Xambeu, 1892, Rev. d'Entom.: 232—234; Torka, 1907, Entom. Blätter : 86; Kleine, 1907, ibid.: 133—135; Escherich u. Baer, 1908, Tharandte Zool. Misc., 1.6 : 522—523, f. 1—6; Koch, 1913, Tabellenz. Bestimmung schädl. Ins. an Kiefer und Lärche n. d. Frassbeschäd.: 133, 148; Escherich, 1923, Forstins. Mitteil., II : 136; Saalas, 1923, Fichtenkäfer Finnlands, II : 161, 162, 699, T. 8, f. 102, 103; Leconte, 1925, Bull. Soc. Entom. Fr.: 294; Barbey, 1926, Traité d'Entom. Forest. 251; Мегалов, 1927, Энтом. обслед. Каданинск. лесн. (Саратов): 6; Стратонович, 1928, Сб. работ научн. кружков Ленинградского лесн. инст.: 24; Прозоров 1929, Сиб. инст. с.-х. и лесов. Тр. по лесн. опыту, делу, Омск, II : 11; Иллінський, 1931, Серія наук. вид. Укр. зоол. н.-д. інст. ліс. госп. ліс. пром., I. До питання про біологію й ліс.-госп. значення синього соснов. крицяка (Харків): 32—48; Н. Старк, 1929, Враги леса: 92; Obenberger, 1933, 1. с.; Гусев и Римский-Корсаков, 1934. Опред. поврежд. лесн. и декорат. и кустарн.: 319; Римский-Корсаков и др., 1935, Лесн. энтом.: 320, 408, 438; Степанов, 1948, 1. с.

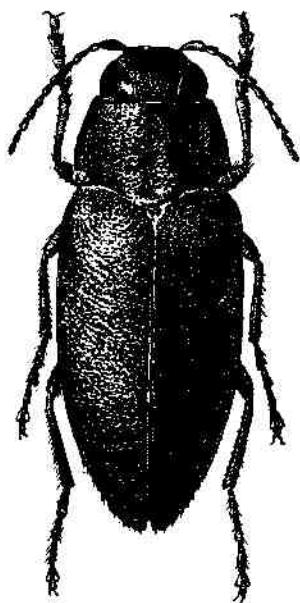
От бронзово-зеленого или оливково-зеленого до сине-зеленого или синего, часто с сине-фиолетовыми, иногда с фиолетовыми надкрыльями.

Передний край наличника слабо приподнят и дуговидно вырезан, лоб выпуклый, покрытый равномерной скульптурой из очень крупных, сомкнутых в ячейки точек, вытянутых продольно; волоски на его передней части редкие, короткие, светлые. Темя широкое с продольной средней линией, почти вдвое шире глаза. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет 0,7 ширины, слегка выпуклая, спереди едва, сзади сильно двувыемчатая, на боках закруглена и сужена вперед; наибольшая ширина ее приходится у основания; вдавления на ее поверхности изменчивы, часто имеется небольшая округлая ямка перед щитком; кроме того, иногда имеется два маленьких поперечных вдавления у середины диска, редко этих вдавлений большее число (4) или они расположены асимметрично; задние углы также с маленькими вдавлениями сверху. Скульптура переднеспинки весьма изменчива, состоит из очень крупных плоских точек, более или менее вытянутых поперечно посередине, особенно у переднего края и продольно по бокам диска (приблизительно на $\frac{1}{4}$ ширины переднеспинки от ее боковых краев). Особенno сильно вытянуты точки у экземпляров из юго-востока ср. Европы (подвид *Ph. suavea knoteki* Reitt.), почти такая же скульптура переднеспинки бывает у особей и с южн. Урала и из сев. Монголии. Волосков на переднеспинке нет. Щиток маленький, выпуклый, поперечный. Надкрылья в 1,7 раза длиннее своей общей ширины, в основных $\frac{8}{5}$ почти параллельные, слегка суженные вперед к плечам и эллиптически суженные к зазубренным и широко закругленным порознь вершинам; в основании и вдоль шва около щитка поверхность их слабо вдавлена; скульптура их состоит из крупных поперечно сдвоенных точек, часто расположенных неправильными поперечными группами, отчего получается впечатление поперечной морщинистости надкрыльй. Волоски на надкрыльях очень нежные, светлые, недлинные, легко стирающиеся, обычно более заметные на вершинной части надкрыльй, чем на основной. Снизу покрыт такими же нежными, но более длинными волосками. Переднегрудь густо (сомкнуто) точечная. Заднегрудь и брюшко с крупными разреженными точками. Длина 6,6—12,4 мм.

♂. Аналный стернит на вершине прямо срезан, вершинная кайма его гладкая, параллельная.

♀. Аналный стернит с полукруглой или треугольной гладкой ямкой на вершине, вершинный край ее слегка выемчатый.

Личинка (фиг. 42). Часть двигательной площадки переднеспинки, усаженная хитиновыми зернышками, в длину больше, чем в ширину, несколько расширенная назад, овальная; бока ее почти прямые; V-образные бороздки назад слабо расходящиеся; такая же часть двигательной площадки переднегруди четырехугольная с закругленными углами и выемчатыми передней и задней и боковыми сторонами, сильно расшириена назад, где и достигает наибольшей ширины. Хитиновые зерна двигательных площадок довольно редкие, поперечные, в виде коротких килей.



Фиг. 41. Синяя сосновая златка *Phaenops suavea* (F.).

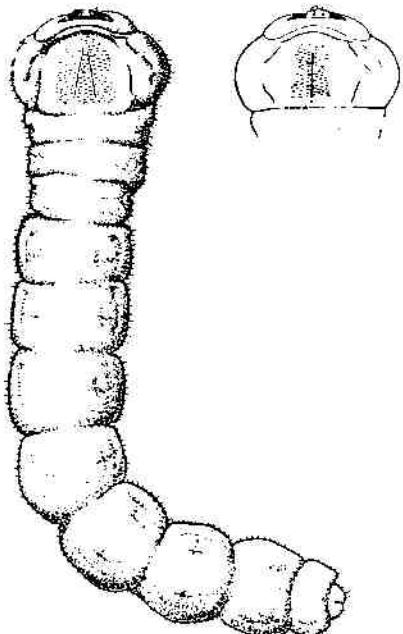
Распространена широко, от сев. Африки по всей Европе до Финляндии включительно, встречается в СССР, кроме Ср. Азии, по всем хвойным лесам, от юга Украины до Ленинградской обл., от Кавказа до Якутии и Уссурийского края; распространена также в сев. Монголии (Кентей).

Развивается за счет хвойных пород, главным образом сосен: *Pinus sylvestris*, *P. maritima*, *P. pinaster*, *P. halepensis*, *P. laricio* (на последней *Ph. cyanaea formaneki* Jacobs.), но также и на ели *Picea excelsa* и

пихте *Abies pectinata* (*Ph. cyanaea knottiki* Reitt.) и на лиственице *Larix sibirica* (*Ph. cyanaea laricicola* Step.); вредит, иногда весьма значительно. Впервые вредная деятельность этого вида в большом масштабе отмечена, повидимому, Пэрри (1854) для юга Франции, где произошло массовое размножение этой златки в насаждениях сосны, связанное, возможно, с крупными лесными пожарами, упоминаемыми этим автором. Для территории СССР вредная деятельность синей сосновой златки впервые, более ста лет тому назад, была отмечена Зейдлером (1841), Куйбышевская обл., как это позже выяснило Кеппеном; затем Мегалов (Саратовская обл.), Стратонович (Московская обл.), Прозоров (зал. Сибирь) отмечали ее как вредителя сосновых насаждений, пока, наконец, Ильинский не дал исчерпывающего очерка биологии и вредной деятельности этого вида применительно к условиям Украины, где синяя сосновая златка проявила себя как один из серьезнейших вредителей сосны.

Фиг. 42. Личинка синей сосновой златки *Rhaenops cyanaea* (F.).

Лёт жуков, по данным Ильинского, происходит на юге Украины, начиная с мая, а в Полесье — начиная с июня, и продолжается все лето, до августа включительно. Яички откладывают в трещины толстой и переходной коры стволов; молодые личинки протачивают извилистые поперечные в отношении древесных волокон ходы в камбиональном слое и внутренних слоях коры; далее ходы личинок принимают продольное направление и глубже врезаются в толщу коры. В связи с растянутостью лёта зимуют личинки различных возрастов, до последнего (в камерах окукления) включительно. Камеры окукления выгрызают в толще толстой коры или, если кора тонка, во внешних слоях древесины. Стадия куколки продолжается около 10 дней; выходное отверстие жука имеет овальную сплюснутую форму. Генерация на Украине одногодичная; Эшерих для Германии считает генерацию двухгодичной. Повреждает большую часть деревьев с ослабленной различными факторами корневой системой, причем синяя сосновая златка заселяет их первой, до своих спутников, поселяющихся также в районе толстой коры, именно *Blastophagus piniperda* L., *Ips sexdentatus* Boern., *Neotomicus longicollis* Gyll., *N. laricis* F., *Pissodes notatus* F., *P. pini* L., *Criocephalus rusticus* L.,



Acanthocinus aedilis L., *Rhagium inquisitor* L., и спутников, селящихся большою частью в районе переходной или тонкой коры или на жердняке, как *Neotomicus suturalis* Gyll., *Ips acuminatus* Gyll., *Blastophagus minor* Hart., *Pissodes piniphilus* Herbst, *Monochamus galloprovincialis* Ol. и др.; нападения синей сосновой златки на здоровые деревья кончаются засмолением ходов и гибелью молодых личинок. Поперечные ходы личинок определяют лесохозяйственное значение этого вида, так как они ведут к окольцеванию и отмиранию здоровых тканей ослабленного дерева и к его гибели. Процесс отмирания тканей ускоряется развитием постоянного спутника синей сосновой златки — грибка синевы *Ceratostomella piliferum*. Внешними признаками повреждений этой златки является разреженность крон пораженных деревьев, пожелтение концов хвои и утрата ею блеска, а также работа дятлов. Борьба с синей сосновой златкой возможна, по Ильинскому, путем выборки зараженных стволов, сдирания с них коры и сжигания ее, а также оставлением или выкладкой ловчих деревьев с такой же обработкой их до вылета взрослых жуков.

Повидимому, в связи с широким распространением и многоядностью этого вида в пределах хвойных пород стоит его весьма сильная изменчивость, обусловившая появление многочисленных описаний подвидов, аберраций и т. д. Эта изменчивость выражена по трем главным направлениям: скульптура переднеспинки, окраска верхней стороны и развитие волосков на надкрыльях. Эти признаки встречаются в разнообразнейших комбинациях на всем протяжении громадного ареала этого вида, так что они могут иметь самое большое лишь подвидовое значение и то только в тех случаях, когда определенная их комбинация встречается в определенной географической области. Такова, например, *Ph. suapea knoteki* Reitt., аутентичный экземпляр которой имеется в моем распоряжении, и, может быть, *Ph. suapea thessala* Obenb.; остальные формы должны быть признаны или синонимами, или морфами. Из них: *m. aerea* Ganglb. отличается темнобронзовово-фиолетовыми надкрыльями; *m. viridescens* Pic имеет зеленые надкрылья; *m. formaneki* Jacobs. отличается более явственными волосками надкрыльй и бронзовой окраской; *m. coeruleo-umbata* Pic отличается темными надкрыльями, окаймленными синим; *m. hellenica* Obenb. из Греции представляет собой морфу, подобную *m. aerea*, только при скульптуре переднеспинки, характерной для *Ph. suapea knoteki* Reitt. (см. выше). *Ph. suapea thessala* Obenb. из Греции описана Обенбергером следующим образом: «Удлиненная, довольно сильно цилиндрическая, верх тела светлобронзовый, блестящий. Переднеспинка коническая, бока прямые, вперед косо сужены. Переднеспинка посередине гуще и мельче точечная; точки перед основанием образуют более сильные морщинки, по бокам образуют продольные морщинки; 7.5 мм».

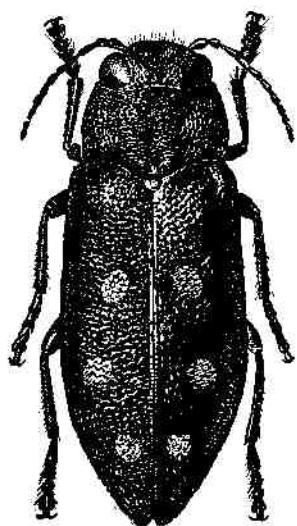
*4. *Phaenops guttulata* (Gebl.). — Лиственичная златка (фиг. 43).

Gebler, 1830, Ledeb. Reise: 75 (*Buprestis*); id., 1837, Mém. Soc. Nat. Mosc., VIII:41, (*Buprestis*); Solsky, 1871, Horae Soc. Entom. Ross., VII: 357 (*Melanophila*); Obenberger, 1924:24 (*Melanophila*); id., 1930: 454 (*Melanophila*); Рихтер, 1944а: 158; — *disco-punctata* Faldermann, 1833, Bull. Soc. Nat. Mosc., III: 47, T. 2, f. 5 (*Melanophila*); Marseul 1865: 189 (*Melanophila*); Oberberger, 1919, Casop. Cs. Spol. Entom.: 38 (*Melanophila*); — *gebleri* Dejean, 1835, Cat. Col., III ed.: 89 (indesc.); — *julceoguttata* Kerremans, 1903, Wystm. Gen. Ins., 12, Bvgr.: 165; Якобсон, 1913: 790; *m. vitula* nov.

Экология. Римский-Корсаков и др., 1935, Лесн. энтом.: 433.

Удлиненно-ovalный, бронзово-черный; лоб и нижняя сторона, редко и переднеспинка с медным или зеленоватым блеском; надкрылья с тремя

парами светло-желтоватых пятен на диске, из которых средняя пара сильнее раздвинута, так что пятна образуют шестиугольник, несколько вытянутый продольно; очень редко пятна передней и задней пары соединены продольной полоской того же цвета — *m. vittula* nov.; антennы длинные, пильчатые начиная с 4-го членика. Наличник спереди довольно сильно угловато-вымечтый, передние углы его отогнуты кверху (вперед) часто в виде шишечек; лоб слабо выпуклый, передний край, кроме этих его углов, очень нежно шагренирован, гладкий; остальная поверхность лба густо и грубо точечная, точнее, ячеистая, по середине ячейки продольно вытянутые. Глаза на темени явственно сближены, так что почти прямые боковые края лба сходятся назад, ноширина темени все же велика — немногим меньше, чем двойная ширина глаза. Темя посередине с возведенной продольной бороздкой. Волоски на голове довольно длинные, белые, стоячие. Переднеспинка попечная, отношение ее длины к ширине приблизительно равно 0,7, спереди явственно, сзади сильно двувымечтая, суженная от основания вперед; бока почти прямые, часто с двумя очень слабыми выемками; середина ее продольно выпуклая, со слегка вдавленной и скульптурно хорошо выраженной средней линией, с маленькими резкими вдавлениями на ней перед щитком и двумя слабыми вдавлениями по бокам средней линии в основной половине; у задних углов поверхность переднеспинки несколько уплощенная. Скульптура переднеспинки морщинисто-ячеистая; морщинки посередине ее попечные, по бокам средней линии несколько впереди середины образуют два пятна концентрических морщинок с нормальными ячейками внутри; на боках морщинистость



Фиг. 43. Лиственичная златка *Rhaetops guttulata* (Gebl.).

стость продольная; иногда вся попечная морщинистость средней части переднеспинки очень слабо выражена и впереди переднеспинка просто с сомкнутыми широкими точками или ячейками; таковы, например, экземпляры Витомского из Горьковского края (западная граница распространения этого вида). Волоски переднеспинки очень короткие, белые, малозаметные. Щиток маленький, попечный. Надкрылья в 1,8 раза длиннее своей общей ширины, без или со следами продольных ребер на главных жилках, со слабым попечным вдавлением в основании, бока в основных $\frac{3}{5}$ длины почти параллельные, слегка расширяющиеся назад, далее эллиптически закруглены к закругленным по отдельности вершинам. Скульптура их равномерная, бугорчато-точечная, слегка черепитчатая. Волоски довольно густые, короткие, белые. Снизу покрыты короткими белыми, местами густыми волосками, переднегрудь мелко ячеистая, заднегрудь крунико, брюшко мелко и разреженно-точечное. Длина 7—11,5 мм.

♂. Аналльный стернит с широкой и неглубокой округленной выемкой на вершине.

♀. Аналльный стернит закруглен на вершине.

Личинка: часть двигательной площадки переднеспинки, покрытая хитиновыми зернами, продольно вытянутая, с почти прямыми боковыми

краями, вперед несколько суженная, с закругленным передним краем, V-образные бороздки на ней слабые, слабо расходящиеся назад, впереди теряющиеся, такая же часть двигательной площадки переднегруди также продольная, с сильной продольной бороздкой, бока ее слабо выемчаты, передний край разделен выемкой посередине пополам, и каждая его часть закруглена отдельно; хитиновые зерна обеих двигательных площадок в виде поперечных гладких острых коротких килей.

Распространена по всей таежной зоне СССР, начиная от Горьковской обл. до Охотского побережья. Северная граница, повидимому, близка к северной границе древесной растительности, южная — к южной границе тайги (Алтай, Монголия). Весьма обыкновенный вид. Развивается на лиственицах, вероятно и на соснах. Взрослые жуки летят на огонь и дым, подобно близкому к этому северо-американскому виду *Ph. drummondi* Kirby и *Melanophila acuminata* DeG. Яйца откладывают в трещины коры, личинки выгрызают ходы вначале под корой, затем в заболони. Ходы личинок очень сходны с повреждениями *Ph. suapea*.

Оличается от очень сходных северо-американских видов *Ph. drummondi* Kirby и *Ph. fulvoguttata* Harr. более простой скульптурой переднеспинки, которая у этих двух видов сильно морщинистая. С последним видом описываемая форма особенно близка и была неправильно объединена Керремансом и Якобсоном; *Ph. drummondi* имеют несколько более вытянутую форму тела, слегка ребристые надкрылья и еще более сложную скульптуру переднеспинки, чем *Ph. fulvoguttata*. Скульптура переднеспинки у *Ph. guttulata* Gebl. обнаруживает изменчивость, очень похожую на изменчивость скульптуры переднеспинки *Ph. suapea* (F.). Однако я, располагая большим материалом по этому виду (450 экз.), воздерживаюсь от описания скульптурных форм, так как аналогичная «работа», проделанная для *Ph. suapea*, едва ли может считаться полезной.

6. Род **MELANOPHILA** ESCHSCH.

Eschscholtz, 1829, Zool. Atlas, I (T. I—V) : 9; Mannerheim, 1837, Bull. Soc. Nat. Mosc., VII : 69; Le Conte, 1861, Classif. Col. N. Amer. (Smiths. Misc. Coll.), I : 153; Marseul, 1865 : 193; Gemminger et Harold, 1869, Cat. Col., V : 1884; Horn, 1882, Transact. Amer. Entom. Soc., X : 101; Kerremans, 1893, Ann. Soc. Entom. Belg., 37 : 110; id., 1903 in Wytsman, Gen. Ins., XII, Buprest. : 163; Reitter, 1911 : 179, 186; Якобсон, 1913 : 790; Obenberger, 1924 : 21; id., 1930 : 441; id., 1933 : 74; Fisher, 1925, Proc. U. S. Nat. Mus., 65, 9 : 6, 170—175; Porta, 1929, Fauna Col. Ital., III : 382, 388; Théry, 1930 : 297; Рихтер, 1944а : 157; — *Phaenops* Dejean, 1837, Cat. Col. Mus. Petrop. : 89 (indescr.); — *Apatura Castelnau et Gory*, 1837, Mon. Bupr., I : 1; — *Oxypterus* Kirby, 1837, Fauna Bor. Amer., IV, Bupr. : 160; subg. *Diana* Castelnau et Gory 1837, I. c. : 155; — *Analampus* Dejean, 1837, Cat. Col., III, ed. : 89 (indeser.); subg. *Trachypterus* Kirby, 1837, I. c. : 158; — *Buprestis* Latreille, 1810, Cons. Gen.: 169, 426; Рихтер, 1944а : 157.

Тип рода: *Buprestis acuminata* De Geer.

Тело удлиненное, надкрылья к вершинам клиновидно сужены, а на вершинах зазубрены. Антенны тонкие, длинные, пишовидные начиная с 3—4-го членика; лоб явственно сужен назад, часто с продольным вдавлением посередине, покрыт волосками, передний край наличника вырезанный; глаза на темени явственно сближены. Переднеспинка сужена вперед и назад, спереди и сзади явственно двувыемчатая; острые боковые края переднеспинки доходят впереди до ее переднего края или не достигают его. Скульптура переднеспинки точечная или мелкоячеистая. Щиток маленький округлый. Надкрылья зазубрены по боковому краю у вершин,

без точечных бороздок, без килей или с невысокими килями на главных жилках, эпиплевры не развиты. Ноги длинные, особенно лапки, первый членник которых приблизительно равен по длине двум следующим вместе или вдвое длиннее следующего. Аналный стернит обоих полов вырезан на вершине, боковые вершинные углы его острые. ♂ и ♀ различаются формой анального стернита; цветовой половой диморфизм не выражен. Окраска темнобронзовая или черная, или с желтыми пятнами на надкрыльях, образующими изменчивый рисунок. Виды некрупные: меньше средней или до средней величины для златок.

Личинки (фиг. 44) вполне типичны для настоящих златок, со сравнительно мало расширенной переднегрудью, опорные поверхности переднегруди и переднеспинки снабжены хитиновыми зернышками. Место расположения этих зернышек на переднегруди ограничено с боков приблизительно прямыми линиями, на переднеспинке округлое, что составляет характерный признак личинок этого рода. V-образные бороздки переднеспинки просто сходящиеся впереди и не так широко расходятся назад, как у личинок *Anthaxia*. Сократимых бугорков на заднегруди нет.

Распространен род *Melanophila* Eschsch. по всей Палеарктике и Неарктике, представители его имеются также в Африке и Индо-Малайской обл. В Южн. и Центр. Америке этот род представлен подродом *Diana* Cast. et Gory, выделенным первоначально в качестве особого рода.

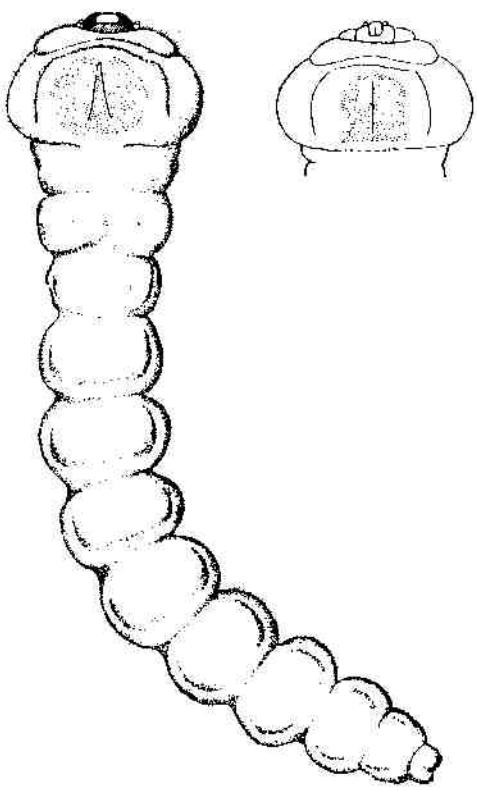
В СССР род *Melanophila* Eschsch. представлен двумя подродами: *Trachypteris* Kirby и *Melanophila* s. str.

Фиг. 44. Личинка тополевой златки *Melanophila (Trachypteris) decastigma* (F.).

Некоторые виды этого рода имеют чрезвычайно широкое распространение, а *M. acuminata* (DeG.) может считаться наиболее широко распространенным видом всего семейства. Этому, несомненно, способствуют крайняя подвижность и легкость полета этих форм.

Биологически виды *Melanophila* связаны большею частью с хвойными породами и повреждают преимущественно деревья, поврежденные огнем. Личинки развиваются под корой и отчасти в древесине и являются иногда крупнейшими вторичными вредителями, приводящими насаждения к гибели. Виды подрода *Trachypteris* живут на тополях и ивах.

Жуки обычны в местах лесных пожаров в зоне тайги; их черная окраска, вероятно, имеет покровительственный характер, так как, садясь на обгорелые стволы, они становятся совершенно незаметными. Эта



особенность наших златок, связанных с лесными пожарами, отражена и в их названии: μέλαχος — черный, φίλο — люблю, данном им Эшшольцем.

История описания рода *Melanophila* Eschsch. вкратце такова: Эшшольц (1829) выделил в него два вида — *B. appendiculata* F. = *M. acuminata* (DeG.) и *B. tarda* Panz. = *Ph. cyanea* (F.). Маннергейм (1837) значительно расширил его, присоединив туда *B. decastigma* F. и другие виды. Кастельно и Гори (1837) разделили виды, входившие в род *Melanophila* у Маннергейма, между двумя родовыми группами: *Apatura* Cast. et Gory и *Diana* Cast. et Gory; Дежан (1837) те же группы назвал соответственно *Phaenops* (Мегерле, *indescr.*) и *Analampis*, не дав их описания: Кэрби (1837), так же не считаясь, как и предыдущие авторы, с работой Эшшольца, распределил виды *Melanophila* Mannh. между двумя своими родами *Oxypterus* и *Trachypterus*, выбрав типом первого рода опять *B. appendiculata* F. = *M. acuminata* (DeG.), а второго — *B. decastigma* F. Наконец, Лякордер (1857) выделил *M. cyanea* (F.) в особый род *Phaenops* Lacord., использовав название, ранее предложенное Мегерле и Дежаном. В дальнейшем все эти группы были слиты вместе, что мне не кажется правильным, так как нет необходимости игнорировать существенные различия между группами видов, подмеченные старыми авторами, и следует оставить предложенные ими группы в качестве родов и подродов. Количество палеарктических видов этого рода, так же как и *Phaenops*, сильно, по крайней мере вдвое, преувеличено, повидимому, из-за сильной индивидуальной изменчивости и широкого географического распространения, обычно присущих видам *Melanophila* Eschsch., позволявших описывать «новые виды» по единичным, действительно различающимся друг от друга в пределах индивидуальной изменчивости экземплярам из удаленных географических пунктов. Особенно много таких «видов», имеющих в лучшем случае значение морф, описано в пределах *M. cuspidata* (Kl.).

Ревизия северо-американских, более многочисленных форм этого рода сделана Хорном (1882), ревизия центрально-американских — Фишером (1925), ревизия палеарктических видов *Melanophila* — Обейбергером (1924). Последняя работа страдает очень существенными недостатками, указанными довольно подробно Тэри (1930 : 299), но полезна для наглядного доказательства ненужности и невозможности разбивать палеарктические формы этого рода и рода *Phaenops* на большое число видов, так как страции этого автора, располагающего громадным материалом, привести убедительно различия между такими видами к удовлетворительным результатам не привели.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ И ВИДОВ

- 1 (4). Надкрылья на вершинах закруглены и зазубрены, обычно с желтыми пятнами; острый боковой край переднеспинки доходит до ее переднего края (подрод 1. *Trachypterus* Kirby).
- 2 (3). Короче: надкрылья в длину не достигают своей двойной общей ширины; боковые края их на $\frac{2}{3}$ от основания параллельные; пришовное предвершинное пятно на них не вытянуто вдоль шва; пятен надкрыльй на каждом до 9, они большую частью округлые, небольшие; редко пятен нет; ребра надкрыльй очень слабые *1. *M. decastigma* (F.)
- 3 (2). Длиннее: надкрылья вдвое длиннее своей общей ширины; боковые края их только на $\frac{3}{5}$ от основания параллельные; пришовное пред-

вершинное пятно на них вытянуто вдоль шва; пятен надкрылий на каждом до 8, они обычно крупные, угловатые, часто сливающиеся, реже занимающие всю поверхность надкрылий, ребра надкрылий сильно развиты *2. *M. picta* (Pall.)

- 4 (1). Надкрылья на вершинах заострены, у наших видов без желтых пятен; острый боковой край переднеспинки не доходит до ее переднего края (подрод 2. *Melanophila* s. str.).
- 5 (6). Вершины надкрылий тупо и независимо остроконечные и очень слабо зазубрены. Темнобронзовый. (Япония) 5. *M. obscurata* Lew.
- 6 (5). Вершины надкрылий с явственными остриями на концах, кроме того, зазубрены по краю.
- 7 (8). Угольно-черный; надкрылья неровные, со многими широкими вдавлениями на всей поверхности, с короткими вершинными остриями. Скульптура переднеспинки равномерно мелкоячейистая, слегка попечечно морщинистая посередине *3. *M. acuminata* (DeG.)
- 8 (7). Темнобронзовый; надкрылья с ровной поверхностью, без вдавлений, кроме попеченного в основании, с длинными вершинными остриями; скульптура переднеспинки неравномерная, ближе к боковым краям продольно морщинисто-ячейистая, посередине с разобщенными пупковидными точками *4. *M. cuspidata* (Kl.)

1. Подрод *Trachypterus* Kirby

Kirby, 1837, Fauna bor. Amer., IV, Bupr. : 158; — *Buprestis* Latreille, 1810. Consider. Gener. Ordre Nat. Anim.: 169, 426; Рихтер, 1944а : 157; — *Melanophila* Mannerheim, 1837 (partim) Bull. Soc. Nat. Mosc., VII : 69; Marseul, 1865 : 193; Gemminger et Harold, 1849, Cat. Col., V : 1884; Kerremans, 1893, Ann. Soc. Entom. Belg., 37 : 110; id., 1903 in Wytsman Gen. Ins., XII, Bupr. : 163; Reitter, 1911 : 179, 186; Якобсон, 1913 : 790; Oberberg r., 1924 : 21; id., 1930 : 441; id., 1933 : 74; id., 1944, Sb. entom. odd. Mus. v Praze, XXI—XXII, 287 : 344—359, tab. I—II; Porta, 1929, Fauna Col. Ital., III : 382, 388; Théry, 1930 : 297.

Тип подрода — *Buprestis decastigma* F.

Удлиненные, с клиновидно суженными назад надкрыльями. Вершины надкрылий закруглены по отдельности. Окраска очень характерна. Верхняя сторона бронзовая, часто с медной переднеспинкой, с многочисленными изменчивыми желтыми пятнами на надкрыльях (до девяти пятен на каждом). Эти пятна могут частично или совсем исчезать или, сливаясь, занимать почти всю или всю поверхность надкрылий.

Антенны тонкие, пиловидные, начиная с 3-го членика; лоб явственно сужен назад, покрыт волосками, передний край наличника вырезанный, глаза на темени довольно слабо сближены. Переднеспинка спереди и сзади ясно двувывемчатая, по бокам слегка закругленная; острые боковые края ее доходят до ее переднего края. Скульптура переднеспинки точечная. Щиток маленький, округлый. Надкрылья с более или менее явственными ребрами на главных жилках, без точечных бороздок, зазубрены по боковому краю у вершин; эпиплевры не развиты.

Анальный стернит обоих полов слабо вырезан, у ♂ несколько сильнее, чем у ♀, с острыми боковыми вершинными углами.

Личинки представителей этого подрода типичны для трибы *Melanophilini*, но со слабо расширенным переднегрудным кольцом. Опорные поверх-

ности переднегруди и переднеспинки покрыты хитиновыми зернышками очень густо, так что выглядят желтыми, V-образные бороздки переднеспинки слабо расходящиеся назад.

Виды подрода *Trachypterus* распространены от зап. Средиземноморья до Индии и сев. Китая включительно; они связаны с тополями и ивами, под корой которых развиваются их личинки.

Нападению этих златок подвергаются обычно ослабленные какими-либо причинами деревья (пораненные, растущие в неблагоприятных условиях, например в городах, на улицах, лишенные полива, и т. д.). Заселение таких деревьев, продолжающееся из года в год, приводит деревья постепенно к гибели; оно отнюдь не связано с повреждением деревьев огнем, как у видов подрода *Melanophila* s. str.

Родовая группировка *Trachypterus* была предложена Кэрби в 1837 г., в ее первоначально вошел также один вид предыдущего рода *Phaenops*, предложенного Дежаном в том же 1837 г., но еще тогда не описанного, а также один вид рода *Anthaxia* Eschsch. Типом рода *Trachypterus* Кэрби избрал *Buprestis decastigma* F. В дальнейшей литературе подразделения, предложенные Кэрби, не удержались; виды, отнесенные здесь к подроду *Trachypterus* Kirby, включались в сборный род *Melanophila* Eschsch. (1829). *Buprestis decastigma* F. (она же *B. chrysostigma* F.) была выбрана под последним названием Латрейлем в 1810 г. в качестве типа рода *Buprestis*; следуя Латрейлю, я называл в работе 1944 г. этот род *Buprestis* (L.) Latr. Однако этот вид (*Buprestis decastigma* F.) не был упомянут Линнеем (1758) при установлении им рода *Buprestis*, соответственно, выбор такого типа рода Латрейлем, возможно, вполне естественный в его времена, едва ли желателен с точки зрения современных правил зоологической номенклатуры. Поэтому лучше, кажется, использовать для данного подрода позднейшее название *Trachypterus* Kirby как безусловно относящееся к нему, а род *Buprestis* понимать в смысле Эшшольца (1829).

К этому подроду относятся всего три вида. Два из них встречаются в СССР и приведены ниже, третий, *M. indica* Théry, водится в Индии.

*1. *Melanophila (Trachypterus) decastigma* (F.)

Fabricius, 1787, Mant. Ins., I : 180 (*Buprestis*); Marseul, 1865: 197; Reitter, 1911: 186; Якобсон, 1913: 790; Obenberger, 1924: 24; id., 1930: 458; id., 1931, Entom. Nachrichttbl.: 34; id., 1933: 75; id., 1944, Sborn. entom. odd. Nat. Mus. v Praze, XXI—XXII, 287: 347; Théry, 1930: 299; Рихтер, 1944a: 158 (*Buprestis*); — *silphoides* Schrank, 1789, Naturf., XXIV: 82 (*Buprestis*); — *chrysostigma* Fabricius, 1793, Entom. Syst. II: 208; Latreille, 1810, Cons. Gen. Ordre Nat. Anim.: 426 (*Buprestis*); — *consobrina* Chevrolat, 1854, Rev. Zool.: 395; m. *quattuordecimpunctata* Olivier, 1790, Gen. 32, t. 12, f. 138; m. *anatolica* Pic, 1898, Rev. Sc. Narbonn., XI: 92; m. *iota* Leoni, 1908, Riv. Col. Ital., VI: 130; m. *atomosparsa* Obenberger, 1917, Col. Rundschau: 52; — *parvipunctata* Obenberger, 1924: 24; m. *meridionalis* Pic, 1918, Echange: 22; m. *quadrinotata* Pic, 1. c.; m. *subjuncta* Pic, 1918, 1. c.; *multinotata* Pic, 1918, 1. c.; m. *h-noni* Bedel, 1921, Faune Col. Bass. Seine, IV, 2: 182; m. *picta* Vitale, 1930, Bol. Soc. Entom. Ital.: 136, f. 1; m. *reitteri* Vitale, 1. c., f. 2; m. *difflisia* Vitale, 1. c.: 137, f. 3; m. *rolandi* Obenberger, 1931, Entom. Nachrichtbl., V, 2: 34; m. *completa* Obenberger, 1. c.: 35; m. *fascigera* Obenberger, 1. c.; m. *erivana* Obenberger, 1. c.; m. *gaudens* Obenberger, 1. c.; m. *octogonifera* Obenberger, 1. c.: 36; m. *obenbergeri* Pic, 1931, Echange, 47: 9; — *subuncta* Obenberger, 1. c.; m. *octodecimguttata* Obenberger, 1944, Sborn. entom. odd. Musea v Praze, XXI—XXII, 287: 347, 355; m. *stoliczkae* Obenberger, 1. c.; m. *bissellinotata* Obenberger, 1. c.; m. *mequinioni* Obenberger, 1. c.; m. *eulnes* Obenberger, 1. c.: 348, 356; m. *bisquinquenotata* Obenberger, 1. c.; m. *hofferti* Obenberger, 1. c.; m. *flischarella* Obenberger, 1. c.; m. *skrandti* Obenberger, 1. c.; m. *bechynae* Obenberger, 1. c.; m. *lebedevi* Obenberger, 1. c., 349, 356; m. *caucasica* Obenberger, 1. c.; m. *libanonica* Obenberger, 1. c.; m. *eminens* Obenberger, 1. c.: 349, 357; m. *lateralis* Obenberger, 1. c.; m. *chtaurae* Oben-

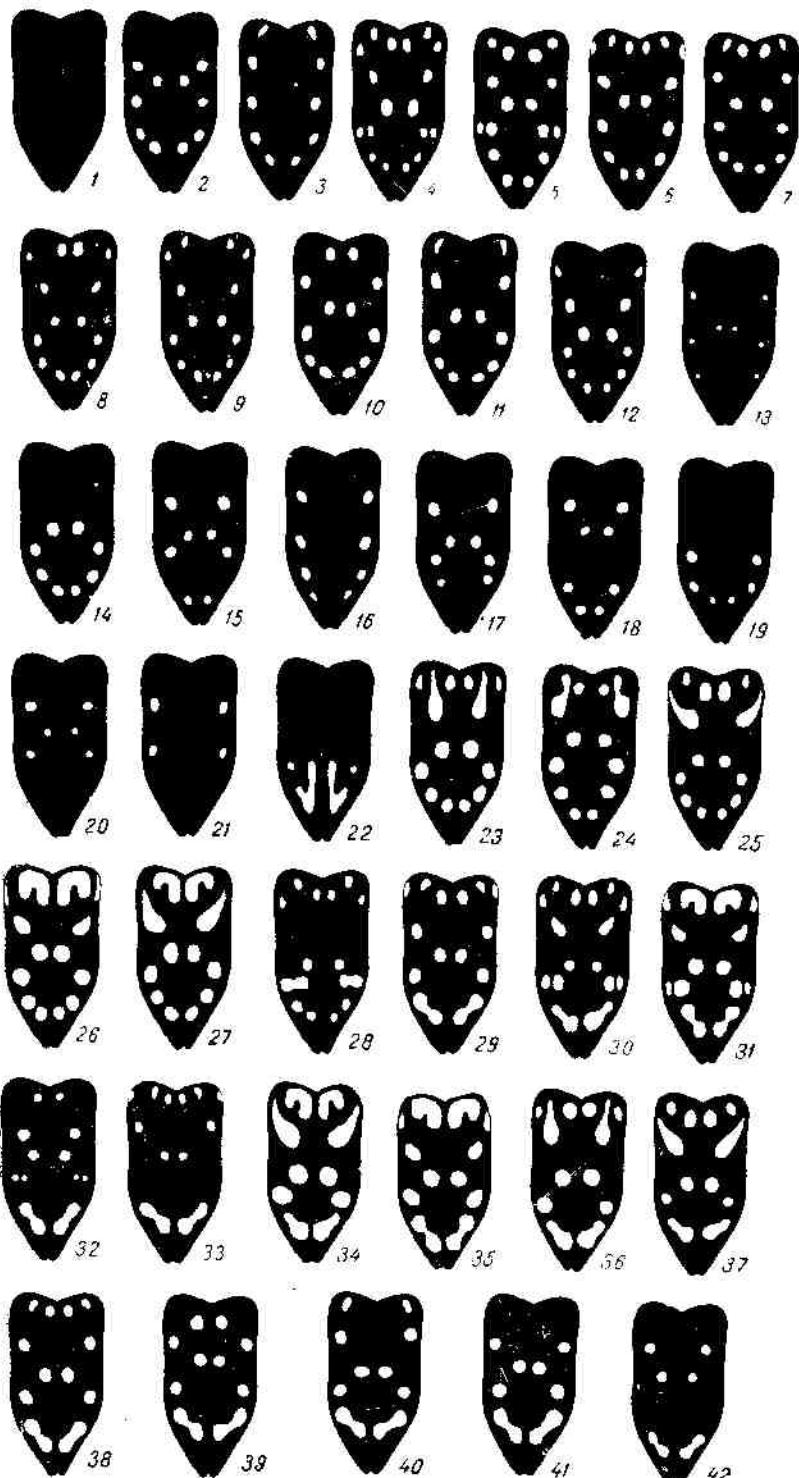
berg r, 1. c. m. *lueniki* Obenberger, 1. c.; m. *combinans* Obenberger, 1. c.; m. *staneki* Obenberger, 1. c.: 350, 357; m. *kavani* Obenberger, 1. c.; m. *gratiosula* Obenberger, 1. c.; m. *zicharevi* Obenberger, 1. c.; m. *formosula* Obenberger, 1. c.; m. *karavajevi* Obenberger, 1. c.: 350, 358; m. *postma ulata* Obenberg r, 1931. 1. c.; m. *insignis* Obenberger, 1. c.

Экология. Kaltenbach, 1874, Pflanzenfeinde: 645; Perris, 1877. Larves de Coleopt.: 134—135; Richard, 1889, Feuilles Jeun. Nat.: 51; Barbev, 1913. Traité d'Entom. Forest.: 477; Escherich, 1923, Forstsektien Mitteleur., II : 141; Peyerimhoff, 1926, Ann. Soc. Entom. Fr.: 339; Sorauer-Reh, 1928, Handbuch d. Pflanzenkrankh., IV, 2 : 137; Théry, 1930, 1. c.; Obenberger, 1933, 1. c.

Бронзовый, с медным или зеленоватым блеском; надкрылья с изменчивым рисунком из небольших желтых округлых пятен. Когда эти пятна все налицо, они расположены на каждом надкрылье следующим образом: три пятна образуют поперечный ряд в основании надкрылья, причем внутреннее из них (прищитковое) лежит между жилками Си и А, среднее на основании М и удлиненное плечевое на внешней стороне плечевого бугра; далее расположено четвертое пятно между R₂ и М в конце первой четверти длины надкрылья; во второй четверти ее па Си расположено пятое пятно; шестое и седьмое пятна лежат по обе стороны R₂ в начале третьей четверти длины надкрылья (обычно эти пятна объединены) и два последние, восьмое и девятое, расположены и нередко соединены друг с другом в виде косой перевязи в вершинной трети надкрылья, внешнее из них лежит в месте окончания R₂, между М и R, несколько впереди внутреннего, расположенного на Си. Таким образом, наибольшее число пятен на надкрыльях — 9 пар, из которых последние четыре-пять пар расположены так, что на сложенных в покое надкрыльях образуют восьмиугольник. Изменчивость рисунка надкрыльй представлена на фиг. 45, заимствованной, с небольшими изменениями, у Обенбергера (1944).

Передний край наличника спереди угловато-выемчатый; лоб посредине продольно вдавленный, сильно суженный назад, покрытый довольно густыми крупными точками и густыми длинными белыми волосками. Темя приблизительно в полтора раза шире глаза, продольная срединная линия на нем явственна. Переднеспинка поперечная, наибольшей ширины у середины; длина ее составляет приблизительно 0.6 ее ширины в этом месте; спереди и сзади двувыемчатая, бока слегка угловатые, закругленные, задние углы тупые, слегка вдавленные сверху; легкие, изменчивые вдавления имеются на диске переднеспинки, с каждой стороны ближе к основанию и у середины бокового края; ямка перед щитком обычно явственна, поверхность покрыта точками, мелкими и разбросанными посередине и постепенно увеличивающимися до крупных и сомкнутых к боковым краям.

Фиг. 45. Изменчивость рисунка на крыльях *Melanophila (Tra-hypterus) decastigma* (F.): 1 — m. *henoni* Bed.; 2 — *decastigma* (F.); 3 — m. *bisquinquata* Obenb.; 4 — m. *octodecimguttata* Obenb.; 5 — m. *stollkai* Obenb.; 6 — m. *multinotata* Pic; 7 — m. *quattuordecim punctata* Ol.; 8 — m. *bisseptentrinotata* Obenb.; 9 — m. *tequignoni* Obenb.; 10 — m. *mridionalis* Pic; 11 — m. *rolandi* Obenb.; 12 — m. *eutenes* Obenb.; 13 — m. *atomosparsa* Obenb.; 14 — m. *octogonifera* Obenb.; 15 — m. *hofferi* Obenb.; 16 — m. *pici* Vitale; 17 — m. *skrlandii* Obenb.; 18 — m. *flischarella* Obenb.; 19 — m. *postmaculata* Obenb.; 20 — m. *b. chynii* Obenb.; 21 — m. *insignis* Obenb.; 22 — m. *tota* Leon; 23 — m. *leb d vi* Obenb.; 24 — m. *libanonica* Obenb.; 25 — m. *caucasica* Obenb.; 26 — m. *gaud-ni* Obenb.; 27 — m. *cminens* Obenb.; 28 — m. *lateralis* Obenb.; 29 — m. *jascigera* Obenb.; 30 — m. *lueniki* Obenb.; 31 — m. *chtaurae* Obenb.; 32 — m. *combinans* Obenb.; 33 — m. *kavani* Obenb.; 34 — m. *zicharevi* Obenb.; 35 — m. *irivana* Obenb.; 36 — m. *formosula* Obenb.; 37 — m. *karavajevi* Obenb.; 38 — m. *subjuncta* Pic; 39 — m. *reitteri* Vitale; 40 — m. *staneki* Obenb.; 41 — m. *quadrinotata* Pic; 42 — m. *gratiosula* Obenb.



Щиток округлый, приблизительно равной длины и ширины, маленький. Надкрылья длиною меньше чем вдвое (в 1.8 раза) превышают свою общую ширину, до вершинной трети с почти параллельными боками, далее заужены и слегка закругленно сужены к закругленным по отдельности вершинам; ребра на них явственные, но очень слабо выдающиеся, особенно впереди; поверхность покрыта густыми крупными точками, образующими на боках поперечную морщинистость; волосков нет, как и на переднеспинке. Снизу вдоль середины тела мелко- и редкоточечный; бока густо покрыты более крупными точками, более густыми светлыми волосками и иногда и белым восковым налетом. Длина 8.5—13 мм.

♂. Аналый стернит дуговидно выемчатый с полуулунной ямкой на вершине; боковые углы его острые, слегка выступающие; *penis* постепенно суженный к вершине, только его боковые уплощенные края, скрытые в параметрах, расширены, параметры узкие, в вершинных частях с немногочисленными щетинками, толстые основные части их дистально закруглены (фиг. 46, а).

♀. Аналый стернит с такой же выемкой и ямкой сходной формы на вершине, боковые углы его более оттянутые, выступающие назад.

Личинка (фиг. 44): часть двигательной площадки переднеспинки, снабженная хитиновыми зернышками, почти круглая, слегка поперечная, с небольшой выемкой спереди, V-образные бороздки слегка выгнутые внутрь, назад довольно слабо расходящиеся; соответственная часть двигательной площадки переднегруди немного длиннее своей ширины, слегка расширенная назад, спереди закругленная с почти параллельными, несколько выемчатыми боковыми краями и закругленными задними углами; хитиновые зерна этих площадок овальные, поперечно вытянутые, более густые и мелкие по краям площадок, на площадке переднегруди менее поперечные, почти круглые.

Распространена от сев. Африки, через всю южн. Европу до Турции, Сирии включительно; в СССР: на Украине, в Крыму, на Кавказе и в Закавказье. В Ср. Азии заменена следующим очень близким видом. Развивается на различных тополях (*Populus nigra*, *P. alba*, *P. thevestina*), также на ивах и ясенях. Повреждает как молодые, так и старые деревья, заселяет ослабленные теми или иными факторами деревья, доводя их до гибели и, таким образом, является вторичным вредителем. Личинки прокладывают под корой извилистые, довольно широкие ходы, оккукливаются или в толстой коре, или (под тонкой корой) в заболони, на глубине 1—3 см. В последнем случае личинка оборачивается в камере окукления головой ко входу, закрытому пробкой из опилок. Взрослые на стволах, освещенных солнцем. Отмечено заселение стволов тополей, поврежденных дровосеком *Xylotrechus rusticus* L. (Обенбергер, 1933). Впервые описана Фабрицием из Австрии. В дальнейшем было описано очень большое количество цветовых форм, особенно за последние годы, Обенбергером. Эта в сущности бесплодная работа, не имеющая никакого эволюционного смысла, может служить хорошим примером тупика, в который зашла формалистическая систематика.

*2. *Melanophila (Trachypterus) picta* (Pall.) (фиг. 47).

Pallas, 1793, Iter., II: 719; id., 1782, Icon.: 73; t. 8, f. 15 (*Buprestis*); Якобсон 1913: 790; Obenberger, 1924: 24; id., 1930: 458; id., 1931, Entom. Nachrichtenbl.: 33; id., 1933: 75; id., 1943—1944, Sb. entom. odd. Mus. v Praze, XXI—XXII, 287: 350—

353; Théry, 1930 : 299; Рихтер, 1944а : 158 (*Buprestis*); m. *tedshenica* Obenberger, 1931, 1. с.; m. *syrdarjensis* Obenberger, 1. с.; m. *extrimula* Obenberger, 1944, Sborn. entom. odd. Mus. v Praze, XXI—XXII, 287—350, 353; m. *vicarians* Obenberger, 1. с.: 351, 353; m. *kouřili* Obenberger, 1. с.; m. *pseudodecastigma* Obenberger, 1. с.; m. *chodshentica* Obenberger, 1. с.; m. *iljini* Obenberger, 1. с.: 351, 354; m. *plavilscikovi* Obenberger, 1. с.; m. *turkestanica* Obenberger, 1. с.; m. *dabolae* Obenberger, 1. с.; m. *balthasari* Obenberger, 1. с.; m. *hortlandti* Obenberger, 1. с.; m. *hauseri* Obenberger, 1. с.: 352, 354; m. *kutli* Obenberger, 1. с.; m. *eoia* Obenberger, 1. с.; m. *dzungarica* Obenberger, 1. с.; m. *kuškana* Obenberger, 1. с.; m. *kasgarica* Obenberger, 1. с.; m. *zolotarovi* Obenberger, 1. с.; m. *mongolica* Obenberger, 1. с.; m. *svendinli* Obenberger, 1. с.; m. *karlyktagensis* Obenberger, 1. с.: 353, 355; m. *binotata* Obenberger, 1. с.: 353, 354; subsp. *leonhardi* Obenberger, 1924: 25; id., 1930 : 460; m. *aksuana* Obenberger, 1931, Entom. Nachrichtbl.: 33; m. *reymondi* Théry, 1933, Bull. Soc. Entom. Fr.: 318; — *henoni* Obenberger, 1924 : 25 (non Bedel); m. *ochroptera* Théry, 1930, Bull. et Ann. Soc. Entom. Belg.: 149.

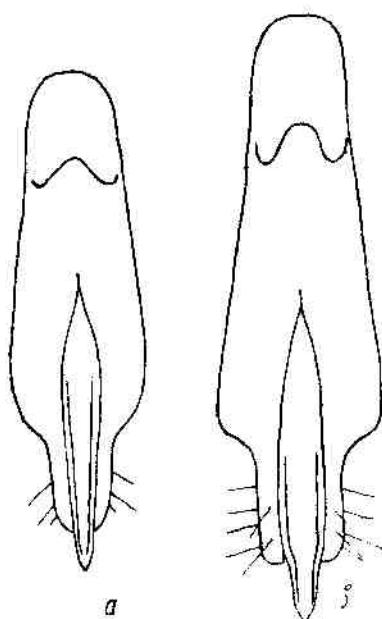
Экология. Прозоров, 1929, Тр. по лесн. опыты. делу, Сиб. инст. с.-х. и лесов., Омск, II : 11 (*Phaenops*); Яхонтов, 1929, Тр. Шираб. опыты. с.-х. ст., 2 : 17.

Более удлиненный, чем предыдущий вид; ребра надкрыльй сильные. Бронзовый, надкрылья каждое с 8 желтыми пятнами, более или менее развитыми и обычно отчасти, реже вполне сливающимися между собой; иногда часть пятен отсутствует. В общем окрашен сходно с предыдущим, весьма близким видом, отличается удлиненным внутренним предвершинным пятном надкрыльй и обычно медно-блестящей переднеспинкой. Пятна надкрыльй, особенно лежащие при основании и предвершинные, часто сливаются между собою поперечно; это слияние есть следствие, повидимому, увеличения размеров пятен. Уменьшение пятен ведет к их постепенному исчезновению; основные переходные формы от наименьшего к наибольшему развитию желтых пятен надкрыльй подобраны на фиг. 48, заимствованной у Обенбергера (1944) с изменениями. Передний край наличника глубоко угловато-вымечтый; лоб сильно суженый назад, посередине продольно-вдавленный, покрыт довольно редкими глубокими точками, густыми белыми волосками и белым восковым налетом между ними. Темя немного шире глаза, с сильной продольной средней линией. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет почти 0.6 ширины, спереди и сзади сильно двувыемчатая, с боками, выдающимися у середины закругленным тупым углом и застриженными углами немного больше прямых. Поверхность ее с изменчивыми поперечными вдавлениями на основной трети близ середины или без них, с ямками посередине бокового края и перед щитком и с вдавлениями вдоль бокового и основного края задних углах; покрыта равномерной, довольно редкой пунктировкой; только на боках точки гуще, расширены и пупковидны. Переднеспинка и остальная верхняя сторона, кроме лба, голая. Щиток маленький, полперечный, округленный; надкрылья приблизительно в 2 раза длиннее своей общей ширины, с почти параллельными боками до вершинных двух пятых, где они зазубрены по краям и клиновидно сужены к закругленным порознь вершинам. Кили на главных жилках очень явственные на всем их протяжении, поверхность покрыта мелкими довольно густыми точками. Снизу поверхность вдоль всей середины тела редко- и мелкоточечная, блестящая, бока густо покрыты белыми волосками, часто с пятнами белого воскового налета. Длина 8—14.5 мм.

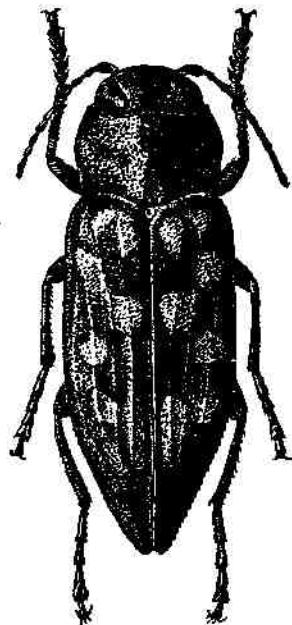
♂. Аналльный стернит слабо округло-вымечтый и с полуулунной гладкой ямкой на вершине; боковые углы вершины остроконечные, слегка выступающие назад; penis довольно резко суженый перед вершиной, параметры очень резко сужены перед тонкими и притупленными на концах вершинными частями, несущими многочисленные волоски (фиг. 46, б).

♀. Аналльный стернит сильнее округло-вымечтый и с такой же гладкой полуулунной ямкой на вершине; боковые углы вершины сильно выступающие, остроконечные, торчат несколько наружу.

Личинка: часть двигательной площадки переднегруди, покрытая хитиновыми зернышками, поперечно-ovalная, с небольшой выемкой спереди. V-образные бороздки прямые, назад довольно слабо расходящиеся; соответственная часть площадки на брюшной стороне этого сегмента немного расширена назад, со слабо выемчатыми боковыми сторонами, впереди закругленная, с закругленными, слегка выступающими в стороны задними углами; хитиновые зерна на площадках овальные, сильнее поперечные на спинной площадке, где они более мелкие в промежутке между V-образ-



Фиг. 46. Гениталии ♂: а — *Melanophila decastigma* (F.); б — *Melanophila picta* (Pall.).



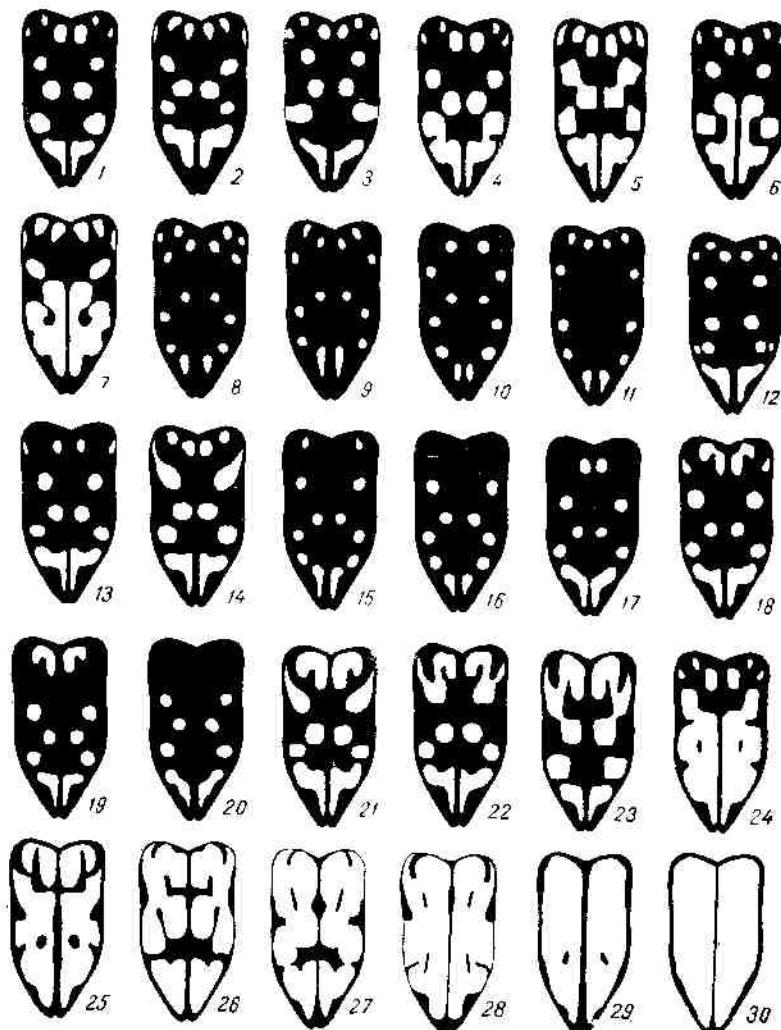
Фиг. 47. *Melanophila* (*Trachypterus*) *picta* (Pall.).

ными бороздками, назад и у краев, на площадке менее поперечные, почти круглые.

Распространена от Ирана, Туркмении, зап. Казахстана и Чкаловской обл. до сев. Китая (Бейпин) включительно; в СССР очень часто встречается в пределах Среднесибирских республик, распространена и в ю.-зап. Сибири; в Синцзяне, Монголии и сев. Китае представлена подвидом *M. picta leonhardi* Obenb.

Развивается на тополях. В СССР повреждения отмечены Яхонтовым в Узбекистане и Прозоровым в Омской обл. Впервые описана с р. Урала. От предыдущего вида *M. decastigma* (F.), с которым эта форма обычно объединяется, хорошо отличается габитуально (иная форма надкрылий), по окраске, по признакам полового аппарата ♂, а также и двигательные площадки личинки их имеют несколько различное строение. Сумма этих признаков достаточна, чтобы считать описываемую форму особым видом.

Занимающий крайний восток ареала этого вида подвид *M. picta leonhardi* Obenb. отличается особым направлением изменчивости рисунка



Фиг. 48. Изменчивость рисунка надкрыльй *Melanophila picta* (Pali.):
 1, 2 — *picta* Pall.; 3 — *m. iljini* Obenb.; 4 — *m. zolotarevi* Obenb.;
 5 — *m. dzungarica* Obenb.; 6 — *m. kašgarica* Obenb.; 7 — *m. akstana* Obenb.;
 8 — *m. extremula* Obenb.; 9 — *m. tedshenica* Obenb.;
 10 — *m. vicarians* Obenb.; 11 — *m. syrdarjensis* Obenb.; 12 — *m. chodshentica* Obenb.;
 13 — *m. plavitsélkovi* Obenb.; 14 — *m. kulti* Obenb.; 15 — *m. kourili* Obenb.;
 16 — *m. pseudodiscastigma* Obenb.; 17 — *m. turkestanica* Obenb.; 18 — *m. balthasari* Obenb.; 19 — *m. haberlandti* Obenb.; 20 — *m. diabolae* Obenb.; 21 — *m. hauseri* Obenb.;
 22 — *m. eoa* Obenb.; 23 — *m. kuskana* Obenb.; 24 — *m. mongolica* Obenb.;
 25 — *m. svrnh-dini* Obenb.; 26 — *ssp. leonhardi* Obenb.;
 27 — *m. karlyktagnsis* Obenb.; 28 — *m. ochroptera* Théry; 29 — *m. binotata* Obenb.;
 30 — *m. reymondi* Théry.

надкрыльй; желтая окраска обычно сильно развита, причем пятна соединяются продольно, и от темного бронзового фона надкрыльй остается лишь мраморный рисунок; или надкрылья совсем желтые, темными остаются только их края, или же желтые пятна надкрыльй, наоборот, не развиты,

но тогда из них остаются только четыре расположенные на основании надкрылья или одно из них и пришовное пятно, а пятна дистальной половины надкрыльй исчезают, чего не бывает у *M. picta picta* (Pall.). Переднеспинка, голова и низ тела у *M. picta leonhardi* Obenb. медноцветные, лапки синие или сине-зеленые. Эта форма была собрана Гаузером в Джунгарии в 1908 г. (V—VI, Karlyk-Tag). Экземпляры с желтыми надкрыльями, имеющими немногие разобщенные темные пятнышки, были обозначены, но не описаны А. П. Семеновым-Тян-Шанским; как «*Melanophila decastigma ochroptera* sbsp. nov.» они находятся в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР. Подобный экземпляр с этим же названием оказался и у Тэри, который (1930 : 309), описав его в общих чертах, отнес его к подвиду *M. picta leonhardi* Obenb., описанному также из Джунгарии. Однако в следующей работе (1930) Тэри употреблял название *M. picta ochroptera* уже в качестве своего, обозначая им форму, которую он признает за отличную от описанной Обенбергером. Экземпляры с желтыми надкрыльями без темных пятнышек, которые также в коллекции Зоологического института Академии Наук СССР есть из Хами, Синцзян (V 1910, Рюкбель), были отнесены Обенбергером к т. *henoti* Bedel, несмотря на то, что последняя, описанная из Алжира, отличается одноцветно-бронзовыми надкрыльями вовсе без желтых пятен. Этую ошибку подметил Тэри (1930, 1933), давший этой форме название т. *reymondi* Théry. Таким образом, *M. picta leonhardi* Obenb., *ochroptera* Théry и *reymondi* Théry обозначают различные формы, которые следует отнести к одному и тому же подвиду — *M. picta leonhardi* Obenb. К нему же географически и по окраске всего тела, кроме надкрыльй, должны быть отнесены и некоторые темные формы и т. *aksuana*, описанная Обенбергером также из Кигайского Туркестана. Их окраска, как указано выше и легко видеть из рисунка, представляет направление изменчивости, отличное от *Melanophila picta picta* (Pall.).

2. Подрод *Melanophila* s. str.

Eschscholtz, 1829, Zool. Atl., 1 (T. I—V) : 9; Рихтер, 1944а : 157; — *Apatura* Castelnau et Gory, 1837, Mon. Bupr., 1 : 1; — *Oxypteris* Kirby, 1837, Faun. Bor. Amer., IV, Bupr. : 160.

Тип подрода *Melanophila acuminata* (DeG.).

Окраска темнобронзовая или черная (у наших видов), или с желтыми пятнами на надкрыльях (*M. ignicola* Champ., Индия). Некрупные, удлиниенные виды, надкрылья к вершинам клиновидно сужены и на вершинах заострены. Антёны тонкие, длинные, пиловидные с 4-го членика, лоб сужен назад, вдавлен часто посередине, покрыт волосками, передний край наличника вырезанный, глаза на темени сильно сближены. Переднеспинка сужена вперед и назад, спереди и сзади явственно двувывемчатая; острые ее боковые края не доходят впереди до переднего края. Скульптура переднеспинки мелкоячеистая. Щиток маленький, округленный. Надкрылья зазубрены по боковому краю у вершин, иногда неявственно, без килей или только со следами продольных килей на главных жилках. Ноги длинные, особенно лапки, 1-й членик равен по длине двум следующим вместе. Аналный стернит обоих полов вырезан на вершине, вершинные углы его заостренные. Личинки вполне типичны для трибы, опорные площадки переднеспинки и переднегруди снабжены мелкими хитиновыми зернышками, место расположения этих зернышек на переднеспинке округлое, на переднегруди ограничено с боков приблизительно прямыми линиями,

что составляет характерный признак личинок рода. Однако личинки этого подрода отличаются несколько более расширенным переднегрудным сегментом от личинок *Trachypterus* и меньшей хитинизацией опорных площадок на нем.

Виды этого подрода в большинстве своем связаны с хвойными породами; или в пределах хвойных многоядны, или весьма многоядны и живут также и на многих лиственных породах [*M. cuspidata* (Klug)].

В СССР подрод *Melanophila* s. str. представлен двумя видами: бореальным (голарктическим) *M. acuminata* (DeG.) и африканско-средиземноморским *M. cuspidata* (Klug).

*3. *Melanophila* (s. str.) *acuminata* (DeG.). — Златка пожарищ (фиг. 49).

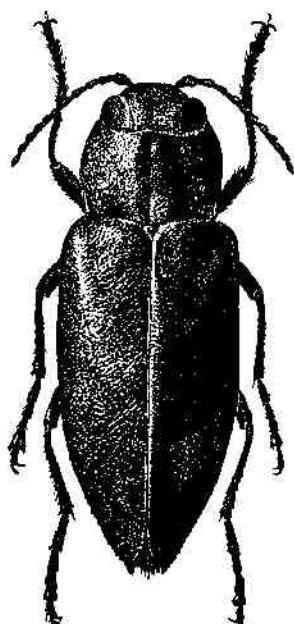
De Geer, 1774, Ins., IV : 133 (*Buprestis*); Reitter, 1911 : 186; Якобсон, 1913 : 790; Obenberger, 1924 : 26; id., 1930 : 442—445; id., 1933 : 76—78, 79; Chamberlin, 1926, Cat. Bupr. North Am. : 209; Théry, 1930 : 303; Рихтер, 1944а : 157; — *acuta* Gmelin, 1788, Syst. Nat. Linn., ed. XI11, 1, 4 : 1939 (*Buprestis*); — *appendiculata* Fabricius, 1792, Entom. syst., 1, 2 : 210 (*Buprestis*); Eschscholtz, 1829, Zool. Atl. I (T. I—V) : 9; Castelnau et Gory, 1837, Mon. Bupr., I : 8 (*Apatura*); Kirby, 1837, Faun. Bor. Amer., II, Bupr. : 160 (*Oxypterus*); Marseul, 1865 : 198; — *morio* Paykull, 1799, Fauna Succ., II : 230 (*Buprestis*); — *longipes* Say, 1823, Journ. Acad. Sci. Philad., III : 164 (*Buprestis*); — *imma ulata* Mannerheim, 1837, Bull. Soc. Nat. Mosc., VII : 70; — *pecciolii* Castelnau et Gory, 1839, Mon. Bupr., II : 33 (*Anthaxia*); — *assimilis* Le Conte, 1850, Remarks Col. Lake Superior : 227; — *jugata* Le Conte, 1857, Proc. Acad. Nat. Sci. Philad., IX : 7; — *anthaxoi-des* Marquet, 1876, L'Abeille, XIII, 4 : 368.

Экология. Schiödte, 1864, Naturh. Tidskr., III : 504 (*appendiculata*); Petit, 1870, Canad. Entom., II : 102; Perris, 1877, Larves de Coleopt., 157—160; Champion, 1909, Entom. Month. Mag.: 249; Burke, 1919, Journ. Econ. Entom., XI1 : 106—107 (*longipes*); Saalas, 1929, Fichtenkäfer Finnlands, II : 155, 161, 699; Chamberlin, 1926, I. c.: 212; Н. Старк, 1931, Враги леса : 90; Тнегу, 1933, Bull. Soc. Entom. Fr.: 318; Obenberger, 1933, I. c.; Гусев и Римский-Корсаков, 1934, Определ. поврежд. лесн. и декор. дер. и куст.: 319; Римский-Корсаков и др., 1935, Лесн. энтом.: 438.

Одноцветно угольно-черный, сверху слабо, снизу сильно блестящий, удлиненный, назад клиновидно суженный, уплощенный. Передний край наличника угловато-выемчат, лоб слабо выпуклый, впереди с коротким продольным вдавлением посередине, суженный назад, с прямыми боковыми сторонами, покрыт очень густой и глубокой точечностью и крайне короткими, незаметными темными волосками. Переднеспинка поперечная, длина ее составляет приблизительно 0.7 ее ширины, спереди и сзади двувыемчатая, на боках закругленная, наибольшей ширины у середины своей длины, слегка выемчатая перед острыми задними углами; с продольной вдавленной линией посередине, иногда углубленной у щитка, и двумя слабыми вдавлениями у задних углов вдоль боковых сторон. Поверхность переднеспинки неровная, возвышения на ней слабые и изменчивые, покрыта очень мелкой равномерной ячеистой скульптурой, голая. Щиток очень маленький, спереди срезанный, сзади округлый. Надкрылья вдвое длиннее своей общей ширины, до вершинной трети с параллельными боками, далее закруглены и прямолинейно сужены к заостренным по отдельности вершинам, по всему внешнему краю мелко зазубренные; с переворотной поверхностью, часто слабый киль идет от плеч к вершинам, внутри и снаружи от него расположены продольные плоские прерванные вдавления. Скульптура надкрыльй равномерно мелко-буторчатая, бугорки сверху округленные, в основании на плечах имеются явственные вдавления, основной край плача резко приподнят. Снизу покрыт короткими темными волосками, равномерно-точечный. Аналыйный стернит обоих полов выемчат на вершине. Длина 6.5—13 мм.

- ♂. Выемка вершины анального стернита полукруглая, глубокая.
 ♀. Выемка вершины анального стернита неглубокая, широкая.

Личинка: часть опорной площадки переднеспинки, покрытая хитиновыми зернами, поперечно-ovalная, со слегка выемчатым передним и задним и закругленными боковыми краями; V-образные бороздки на ней прямые, назад не сильно расходящиеся, впереди теряющиеся, такая же часть опорной площадки переднегруди четырехугольная, с закругленными углами, в длину превышает свою наибольшую ширину, которой она достигает впереди, с закругленным передним краем и, как двигательная площадка переднеспинки, с более мелкими хитиновыми зернами у краев. Эти хитиновые зерна поперечные, гладкие, в виде острых килей.



Фиг. 49. *Melanophila* (s. str.) *acuminata* (DeG.).

Распространена по всей лесной зоне Палеарктической и Неарктической областей, откуда, возможно, развезена, а, возможно, и залята значительно южнее, так что встречается по всей Европе до Средиземного моря, в СССР — повсюду, известна с Кавказа, из Астрахани, из Ср. Азии, также из сев. Ирана, доходит до Охотского моря, Камчатки и Чукотского п-ова исключительно; распространена в центр. и сев. Китае; северной границей распространения этого вида служит, повидимому, северная граница лесов. В Сев. Америке распространена на Аляске, в Канаде, в Соединенных Штатах: от штатов Вашингтон, Орегон, Калифорния до Флориды; Куба, Гаити.

Таким образом, этот вид имеет наиболее широкое распространение из всех палеарктических *Buprestidae* и, повидимому, из всех златок мира. Несомненно, такое распространение связано с экологической специализацией этого вида. Прежде всего необходимо вместе с приуроченностью к хвойным породам отметить многоядность *M. acuminata* (DeG.); ее развитие отмечено в Европе на соснах *Pinus silvestris*, *P. montana*, *P. laricio*, *P. maritima*, *P. halepensis*, на ели *Picea excelsa*, можжевельнике *Juniperus communis*, в Приморском крае на корейском кедре *Pinus korejensis* и аянской ели — *Picea ajanensis* (Иман, Шаблиовский, 1931), в Сев. Америке на соснах — *Pinus resinosa*, *P. Murrayana*, *P. ponderosa*, елях — *Picea Engelmannii*, *P. sitchensis*, пихте — *Abies grandis*, туе — *Thuja plicata*, кипарисе — *Cupressus macrocarpa*. Вместе с тем эта златка предпочитает нападать на деревья, поврежденные огнем, откуда и русское название, очень удачно данное ей Н. К. Старком. Такая специализация наложила глубокий отпечаток на всю жизнь этого вида. Покровительственная окраска, необычайная подвижность и легкость полета жука, совершенно необычное для златок свойство лететь иногда в огромных массах ночью на огонь и дым костров говорят о несомненной глубокой приспособленности этого вида к использованию огня как фактора, понижающего сопротивляемость дерева его заселению. Интересно, что австралийская фауна златок также выделила вид (из совершенно другой группы — *Chrysobothrinae*), именно значительно более крупную *Merimna atrata* Hope, имеющую ту же «пожар-

ритиму». *Picea excelsa*, можжевельнике *Juniperus communis*, в Приморском крае на корейском кедре *Pinus korejensis* и аянской ели — *Picea ajanensis* (Иман, Шаблиовский, 1931), в Сев. Америке на соснах — *Pinus resinosa*, *P. Murrayana*, *P. ponderosa*, елях — *Picea Engelmannii*, *P. sitchensis*, пихте — *Abies grandis*, туе — *Thuja plicata*, кипарисе — *Cupressus macrocarpa*. Вместе с тем эта златка предпочитает нападать на деревья, поврежденные огнем, откуда и русское название, очень удачно данное ей Н. К. Старком. Такая специализация наложила глубокий отпечаток на всю жизнь этого вида. Покровительственная окраска, необычайная подвижность и легкость полета жука, совершенно необычное для златок свойство лететь иногда в огромных массах ночью на огонь и дым костров говорят о несомненной глубокой приспособленности этого вида к использованию огня как фактора, понижающего сопротивляемость дерева его заселению. Интересно, что австралийская фауна златок также выделила вид (из совершенно другой группы — *Chrysobothrinae*), именно значительно более крупную *Merimna atrata* Hope, имеющую ту же «пожар-

ную» специализацию, такую же покровительственную окраску и соответственные свойства легеть на огонь и дым ночью. Как вредитель, эта златка отмечена в СССР, во Франции, в Финляндии и США. По наблюдениям Сааласа (1923), В. Н. Старка (1923, в Брянском лесничестве) и автора (1932—1934, Ленинградская обл., Лужский район), эта златка заселяет преимущественно комлевые части тонких молодых елок и сосен, поврежденных огнем; личинки живут по большей части на нижней части стволов, на корневой шейке и на корнях, поднимаясь по стволу на 1.5—2 м, реже на пнях; в виде исключения эта златка была найдена Сааласом на обгоревшем березовом бревне; Тэри (1933) сообщает о нахождении многих особей этого вида на *Calligonum* в Баркуле. Заселение весенних и летних пожарищ происходит в год пожара, причем в следующие годы заселение повторяется на уцелевших деревьях. Ходы личинок проходят сначала под корой, явственно отпечатываясь на заболони в виде широких извилистых плоских лент, шириной до 5—6 мм, и площадок; затем личинка углубляется в древесину, делает в ней плоский, иногда длинный ход такой же ширины, проходящий вдоль ее поверхности на глубине 1.5 см и больше, с камерой окукления, лежащей в древесине и заканчивающейся ходом от камеры к поверхности, обычно немного не законченным личинкой, так что жуку остается преодолеть обычно небольшой слой древесины и кору. Таким образом, жук выходит на поверхность древесины не через входное отверстие личинки, соответственно куколка лежит головой по ходу личинки вперед, а не назад. Ход под корой заполнен типичной для златок бурой мукою, уложенной концентрическими слоями; ход внутри древесины очень плотно забит мелкой светлой буровой мукой; ход из камеры окукления к поверхности закрыт рыхлыми опилками, овального сечения, как и сама камера. Окукление происходит весной и летом (Старк, Барке); лёт — с мая по октябрь. Продолжительность генерации в Ленинградской обл. двухгодовая. Вред это златки обычно выражается во вторичном физиологическом повреждении обычно ослабленного пожаром хвойного насаждения, приводящем деревья к гибели тогда, когда они еще оправились бы от легкого пожара, а также в сравнительно незначительном техническом повреждении древесины. Обычными спутниками златки пожарищ являются в Европейской части СССР: *Tetropium castaneum* L., *Pissodes piniphilus* Herbst, *Pityogenes bidens* Herbst. Массовые размножения ее связаны иногда, повидимому, и не с пожарами; так, Перри (1877) упоминает случай массового размножения этого вида, совместно с *Phaenops cyanea* (F.) на юге Франции. Обенбергер (1933) приводит данные Флейшера о массовом появлении *Melanophila acuminata* в одно время с массовым размножением короедов, причинившим «лесную катастрофу» в Шумаве в 1875—1882 гг.

Описан этот вид много раз из различных местностей, причем разные авторы относили его к разным родам. Дегеер, Гмелин, Фабриций, Пайкуль, Кастельно и Гори, а также Маркэ описывали его из Европы, Маннергейм, Сей и Леконт — из Сев. Америки; у Кастельно и Гори этот вид фигурирует даже в двух местах — в разных родах под двумя разными названиями (*Apatura appendiculata* и *Anthaxia pecchiolii*). Изменчивость весьма незначительная. Просматривая серию в 750 экземпляров этого вида, происходящих из местностей от Австрии на восток до р. Гудзон включительно, почти без перерывов, я мог заметить лишь несколько меньшую заостренность надкрылий у экземпляров с Камчатки, Чукотского п-ова и Аляски. Однако это местное отклонение настолько слабо, что едва ли заслуживает быть особо описаным.

*4. **Melanophila (s. str.) cuspidata (Klug).**

Klug, 1829, Symb. Phys. Viagr.: 34, T. 3, F. 8 (*Buprestis*); Якобсон, 1913: 790; Овенбергер, 1924: 26; id., 1930: 446; id., 1933: 78; Porta, 1929, Fauna Col. Ital., III: 388; Théry, 1930: 302; — *aequalis* Mannerheim, 1837, Bull. Soc. Nat. Mosc., VII: 71; Marseille, 1865: 199; — *oxyura* Marquet, 1874, Bull. Soc. Toulous., VIII: 30; — *acutespina* Reitter, 1893, Wien. Entom. Zeitg., XII: 175; — *jakovlevi* Semenov, 1900, Horae Soc. Entom. Ross., 34: 589; — *hungarica* Csiki, 1905, Ann. Mus. Nat. Hungar., III: 579; — *nigrita* Escalera, 1914, Trabajos Mus. Nat. Cienc. Nat. Zool.: 205; m. *aerata* Costa, 1882, Atti Soc. Nap., 42.

Экология. Théry, 1930: 303; Овенбергер, 1933: 1. с.

Сверху темнобронзовый или светлобронзовый (т. *aerata*), снизу бронзовый, блестящий. Передний край наличника спереди слабо округло-вымечтый; лоб плоский с легким продольным вдавлением посредине, боковые края его почти прямые, довольно слабо сходящиеся назад. Глаза на темени не широко расставлены, расстояние между ними меньше чем в полтора раза превышает ширину глаза. Поверхность лба покрыта несомкнутыми пупковидными точками и крайне короткими белыми волосками. Переднеспинка поперечная, отношение длины к ширине ее приблизительно равно 0,7, спереди и сзади явственно двувыемчатая, бока ее спереди закруглены, перед прямыми задними углами слегка выемчатая, основание сверху у задних углов вдавлено, перед щитком имеется маленькая ямка, часто продолженная вперед в виде продольной срединной вдавленной линии. Скульптура переднеспинки состоит из ячеек по бокам, переходящих к середине в продольные морщинки, сменяющиеся в свою очередь расположеными в дуговидные концентрические ряды пупковидными точками. Щиток окружлый, маленький, вдавленный. Надкрылья вдвое длиннее своей общей ширины, со слегка выемчатыми, почти параллельными боками до последней трети, далее клиновидно сужены и зазубрены. Вершины оттянуты в виде длинного треугольного острия, отделенного от шва несколькими зубчиками. Поверхность надкрылий ровная, без вдавлений, кроме явственного поперечного вдавления в основании; нередко заметны слабые ребра на главных жилках, особенно в вершинной половине надкрылий; скульптура надкрылий точечно-буторчатая, несколько черепитчатая; волосков, как и на переднеспинке, не заметно. Снизу покрыта тонкими белыми волосками, бокатача часто, кроме того, белым восковым налетом; грудь довольно густо, брюшко реже и слаженно-точечное; середина переднеспинки более редко и мелкоточечная; на заднегруди с каждой стороны имеется по гладкому пятну. Длина 6,5—11 мм.

♂. Аналный стернит довольно слабо дуговидно-выемчат с глубокой полуулунной ямкой на вершине; его боковые вершинные углы оттянуты в небольшие острия.

♀. Аналный стернит почти не выемчат, с поперечной полукруглой ямкой на вершине; боковые вершинные углы его короче.

Распространена в сев. Африке от Марокко до Египта, на юг до оз. Чад, в южн. Европе от Португалии, Италии до Венгрии, Греции, также в Турции, Сирии и Иране, в СССР — в Закавказье (Армения) и в Ср. Азии — в Туркмении, Таджикистане, на Кара-тау в южн. Казахстане, вероятно, также и в Узбекистане, Киргизии и Афганистане, откуда этот вид еще не показан.

Многоядна. Развивается на видах рода *Juniperus* (можжевельники, арчи), на соснах (*Pinus*), также на фисташке (*Pistacia*, Кара-тау, Киргизия, Баджарский район, Рык-Богданенко), на инжире (*Ficus*, Ротру) и, вероятно, на некоторых других лиственных породах. Летает и ночью (Тэри), пред-

почитает нападать на деревья, поврежденные огнем (Обенбергер, Арнольди). Впервые описана из сев. Африки (Амбухой); затем описана много раз: Маннергеймом из Далмации, Рейттером из Греции (Салоники), А. П. Семеновым-Тян-Шанским из Туркмении (горы близ Красноводска) и из Ирана (Зурабад). Чики из Венгрии, и, наконец, Эскалера из Танжера.

В моем распоряжении находится серия экземпляров из Ср. Азии (13 экз.), показывающая большие колебания в величине тела, длине вершинного зубца надкрыльй и пунктировке тела, а также экземпляры из Армении и из сев. Африки, которые не отличаются ничем существенным от среднеазиатских. Поскольку ни одного существенного признака для отличия этих форм друг от друга ни одним из вышеупомянутых авторов не приведено, несомненно, что все эти формы относятся к одному и тому же виду.

5. *Melanophila* (s. str.) *obscurata* Lew.

Lewis, 1894, Journ. Linn. Soc. London : 331; Якобсон, 1913 : 790; Obenberger, 1924, 26; id., 1930 : 407.!!

«Темнобронзовый, антенны и ноги того же цвета, коготки красноватые. Голова и переднеспинка густо точечные, последняя закруглена на передних углах, с притупленными задними углами, вдавлена в виде очень явственной ямки перед щитком. Надкрылья с несколько более густой скульптурой, вершины тупо и неявственно остроконечные и очень слабо зазубренные. Длина 11—12 мм. Это насекомое довольно близко напоминает европейский вид *M. acuminata* (DeG.) и *M. atropurpurea* Say, но пунктировка передних углов и переднегруди яснее и задние углы более прямоугольные. Виды этого рода очень трудно различимы, но я думаю, что этот вид отличается от всех описанных до сих пор.

Распространение. Иезо и Кишшу(Япония).» (Льюис).

Мне неизвестный вид, возможно нахождение на Сахалине.