

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
ТОМ 208

ВОПРОСЫ СИСТЕМАТИКИ
ЖЕСТКОКРЫЛЫХ

Под редакцией А. Г. Кирейчука

ЛЕНИНГРАД
1989

PROBLEMS OF SYSTEMATICS OF COLEOPTERA

Edited by A. G. Kirejtshuk

Главный редактор
директор Зоологического института АН СССР
О. А. Скарлато

Редакционная коллегия:

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

Рецензенты:

Д. Р. Каспарян, А. К. Бродский

Т. Н. Верещагина

ОБЗОР ВИДОВ ГРУППЫ THORACICUS
РОДА TAPHOXENUS MOTSCH.
(COLEOPTERA, CARABIDAE)

T. N. Vereschagina. Review of the species group thoracicus
of the genus Taphoxenus Motsch.
(Coleoptera, Carabidae)

Обзор выполнен на основе изучения коллекций ЗИН АН СССР. Сборы экспедиции ЗИН АН СССР 1988 г. в Среднюю Азию позволили уточнить местонахождение нескольких видов и дали дополнительный материал по внутривидовой изменчивости. Для обозначения промеров частей тела жуков приняты следующие сокращения: длина переднеспинки (по средней линии) — ДП; максимальная ширина переднеспинки — ШПм; ширина переднеспинки на основании — ШПо; ширина переднего края переднеспинки — ШПн; длина надкрылий — ДН; ширина надкрылий — ШН; общая длина тела — Д.

Группа *thoracicus* включает виды рода, которые характеризуются следующими основными признаками: верхняя поверхность члеников лапок гладкая; 3 первых членика передних лапок самцов расширены, снизу с густой волосяной подошвой; вершина пениса плоская, относительно узкая или слабо расширена, без апикального диска.

В группу входят 5 известных к настоящему времени видов. Все они очень сходны габитуально. Окраска темная, черная или темно-коричневая. Усики, щупики и ноги — светлее. Тело продолговато-овальное, умеренно коренастое. Переднеспинка поперечная, отросток переднегруди широкий, окаймлен. Метэпистерны короткие, их ширина на переднем крае чуть больше длины, гладкие, надкрылья слабо выпуклые, овальные, с тонкими бороздками. Прищитковая пора обычно имеется; число пор в *series umbilicata* в среднем равно 22—24. Число пор на вершине надкрылий варьирует от 1 до 3. Средние и задние голени прямые, обычно у самцов на вершине с небольшой, слабо выраженной щеточкой волосков. 1-й членик задних лапок на внешней боковой поверхности по средине с продольным ребром. Длина тела от 14.7 до 19.2 мм. По особенностям морфологии в пределах группы выделяются 2 подгруппы. В первую входят 2 вида — *T. thoracicus* Gebl. и *T. tashkensis* Jedl., которые характеризуются более широким и уплощен-

- Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-шелкунов (Coleoptera, Elateridae) из юго-восточного Туркменистана // Изв. АН ТССР, 1986.— Сер. биол., № 2.— С. 69—71.
- Долин В. Г., Атамурадов Х. И. Новые виды жуков-шелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Копетдага // Изв. АН ТССР, 1987.— Сер. биол., № 4.— С. 74—76.
- Марджанян М. А. Шелкуны (Elateridae) // Фауна АрмССР. Насекомые жесткокрылые.— Ереван: Изд. АН АрмССР, 1987.— 204 с.
- (Менетриэ Э.) *Ménétrières E. Catalogue raisonné des objets de zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontieres actuelles de la Perse* // St. Petersburg, 1832.— 271+XXXII p.
- (Менетриэ Э.) *Ménétrières E. Catalogue des Insectes recueillis par feu M. Lehmann avec les descriptions des nouvelles espèces* // Mém. Acad. Petersb., 1849.— Т. VI.— P. 17—66.
- Плотников В. И. Насекомые, вредящие хозяйственным растениям в Средней Азии // Ташкент, 1926.— 292 с.
- (Фальдерман Ф.) *Faldermann F. Fauna entomologica Trans-caucasica. Coleoptera, pars 1* // Moscou, 1835 (1836).— 310 p.
- Якобсон Г. Г. Жуки России и Западной Европы // С.-Петербург, 1913.— Вып. 10.— С. 721—864.
- Buysson H. du. *Élatérides nouveaux de l'Asie russe (Col.)* // Bull. soc. entomol. France, 1912.— N 6.— P. 128—131.
- Candèze E. *Monographie des Élatérides* // Liège, 1863.— Т. 4.— 534 p.
- Heyden L., Kraatz G. *Beiträge zur Coleopteren Fauna von Turkestan, namentlich des Alai-Gebirges* // Deutsche entomol. Z., 1886.— Jg. 30, H. 1.— S. 177—194.
- Ohira H. *Fam. Melanotinae* // Nature and Insects, 1971.— Vol. 6, N 9.— P. 21—24.
- Quate L. W., Thompson S. E. *Revision of click-beetles of genus Melanotus in America north of Mexico (Coleoptera, Elateridae)* // Proc. US Nat. Mus., 1967.— Vol. 121.— P. 1—83.
- Reitter E. *Vierter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches* // Wien entomol. 2 Jg., 1891.— Jg. X.— S. 233—240.
- Schwarz O. *Neue Melanotus aus der palaarktischen Zone* // Deutsche entomol. Z., 1891.— H. 2.— S. 365—366.
- Schwarz O. *Revision der palaarktischen Arten der Elateriden-Gattung Meelanotus Eschsch.* // Deutsche entomol., Z., 1892.— H. 1.— S. 145—164.
- Schwarz O. *Neue Elateriden* // Deutsche entomol. Z., 1894.— H. 1.— S. 145—150.

М. Г. Волкович

**НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ЗЛАТКИ
РОДА ACMAEODERELLA COBOS
(COLEOPTERA, BUPRESTIDAE)
ИЗ ВОСТОЧНОГО СРЕДИЗЕМНОМОРЬЯ**

M. G. Volkovitch. New and little known buprestid-beetles of the genus Acmaeoderella Cobos (Coleoptera, Buprestidae) from the Eastern Mediterranean

Среди многочисленных представителей рода *Acmaeoderella Cobos* Восточного Средиземноморья сильные затруднения у исследователей вызывает комплекс мелких видов с ячеистой или сетчатой скульптурой переднеспинки и почти одинаковым и довольно изменчивым рисунком из желтых продольных полос на надкрыльях, относящихся к под родам *Liogastria* Volk. и *Acmaeoderella* s. str. В коллекциях эти виды обычно фигурируют под названиями «*A. virgulata* (Ill.)», «*A. levantina* (Obenb.)», «*A. rufipilosa* (Obenb.)» и «*A. chrysanthemi* (Chevr.)», однако их таксономическая природа большинству авторов оставалась неясной. Поскольку в описаниях, диагнозах и определителях использовались исключительно изменчивые внешние морфологические признаки, даже сами авторы нередко путали собственные виды. Иногда ошибки заключались уже в первоописаниях, например, Обенбергер (Obenberger, 1934) под названием *A. levantina* описал 2 разных вида из под родов *Liogastria* и *Acmaeoderella* s. str.; в его коллекции под этим названием объединены 4 вида.

В последнее время нами изучены типы многих видов и многочисленные материалы из Зоологического музея Московского государственного университета (МГУ), Института зоологии БАН (ИЗБАН, София), Британского музея естественной истории (ВМ, Лондон), Испанского института энтомологии (ИЕЕ, Мадрид), Зоологического музея Университета им. Гумбольдта (МНВ, Берлин), Национального музея естественной истории (МННП, Париж), Народного музея в Праге (NMP, Прага), Словацкого народного музея (SNM, Братислава) и Венгерского музея естественной истории (ТМВ, Будапешт), а также сборы из Восточного Средиземноморья, любезно предоставленные С. Билы (dr. S. Bilý, NMP), П. Брандлем (P. Brandl, Колбермор, ФРГ), С. Хольцшухом (С. Holzschuh, Вена, Австрия), В. Кронбладом (W. Kronblad, Ветланда, Швеция), В. Кубанем (V. Kubán, Брно,

ЧССР), Б. Левеем (B. Levey, Лондон, Великобритания), Ж. Маднани (G. Magnani, Цезена, Италия), Г. Мюле (H. Mühle, Пфаффенгофен, ФРГ) и М. Нигуисом (M. Niehuis, Альберсвейлер, ФРГ). Эти материалы не только помогли разобраться в существовании таксономической путанице, но и позволили выявить ряд новых для науки видов. Автор выражает глубокую признательность указанным лицам, а также М. Ю. Калашяну (Институт зоологии АН Армянской ССР, Ереван), В. Сакалян (ИЗБАН, София), д-ру А. Декарпантье (dr. A. Descarpentrie, MNHN), д-ру К. М. Ф. фон Гаек (dr. C. M. F. von Hayek, BM), д-ру З. Касабу (dr. Z. Kaszab, TMB), д-ру И. Окали (dr. I. Okali, SNM), д-ру Е. Плаза (dra. E. Plaza, IEE) и д-ру М. Улигу (dr. M. Uhlig, MNB), предоставившим материалы для исследования.

Acmaeoderella (Liogastrina) chrysanthemii (Chevrolat, 1854)

Chevrolat, 1854: 394, t. 6, f. 2 (*Acmaeodera*); Волкович, 1986: 23 (синонимика) — *tonstrix* Reitter, 1895: 154 (*Acmaeodera*); Волкович, 1979: 349; 1986: 23, syn. n. — *klapaleki* Obenberger, 1924: 13 (*Acmaeodera*). — *syriaca* Obenberger, 1924: 13 (*Acmaeodera rufomarginata*, Luc. subsp.). — *syriacae* Obenberger, 1936: 70 (*Acmaeodera rufomarginata*, subsp.). — *levantina* Obenberger, 1934: 255 (*Acmaeodera*; part.), syn. n. — *rudopilosa* Obenberger, 1940: 136 (*Acmaeodera*), syn. n. — *noemi* Obenberger, 1940: 137 (*Acmaeodera*), syn. n.

Маленький, слабо вытянутый, широкий, цилиндрический, со слабым дорсальным изгибом; черный со стальным, бронзовым или латунным отливом, иногда черно-бронзовый; надкрылья темно-коричневые или черновато-бурые с продольными желтоватыми или рыжеватыми полосами, реже преимущественно светлые или целиком темные; покрыт ланцетовидными и широколанцетовидными чешуйками. Голова относительно узкая, сверху уплощенная; лоб продольно вогнут по всей длине или со слабым ямковидным вдавлением посередине; его края слабо расходятся к темени или почти параллельные, заметно дуговидно изогнутые посередине. Ширина темени в 1.53—1.84 (1.68)* раза больше поперечника глаза и в 1.04—1.21 (1.13) раза превышает ширину лба над антеннальными ямками. Скульптура ячеистая, образованная неглубокими ячейками без гранул, обычно с маленькими точечками. Чешуйки ланцетовидные или широколанцетовидные, часто направленные в разные стороны, более или менее прикрывающие скульптуру. Наличник очень узкий с неглубокой вырезкой спереди. Антенны длинные, у ♂ в 1.68—2.00 (1.79), у ♀ — в 1.39—1.64 (1.53) раза превышают высоту глаза; расширяются с 4-го (♂) или с 5-го (♀) членика; 2-й членик неправильно овальный; 3-й — конический, короткий; 4-й треугольный; 5—10-й членики округло-треугольные с шириной заметно превышающей длину; 11-й членик неправильно овальный (рис. 2, 3). Переднеспинка слабо поперечная, выпуклая; ее бока обычно слабо дуговидные, почти прямые, расходящиеся впереди, редко правильно закругленные; максимальная ширина — посередине, перед серединой, реже в передней трети. Ширина в основании в 1.28—1.57 (1.39) раза больше длины. Передний край заметно угловато или дуговидно выступает вперед, основной — прямой, слегка килевидно приподнятый. Латеральные ямки точковидные, почти незаметные; предщитковое вдавление неглубокое, обширное, ямковидное, иногда продолженное до середины переднеспинки; диск

* Здесь и далее для *A. chrysanthemii* используются морфометрические данные для популяций из Малой Азии и Ближнего Востока. Значения индексов для популяций из Болгарии и Закавказья несколько варьируют, однако среднее значение индекса соотношения ширины темени к поперечнику глаза практически постоянно для всех исследованных популяций (Закавказье — 1.68, Болгария — 1.69, общее значение для всех популяций — 1.68).

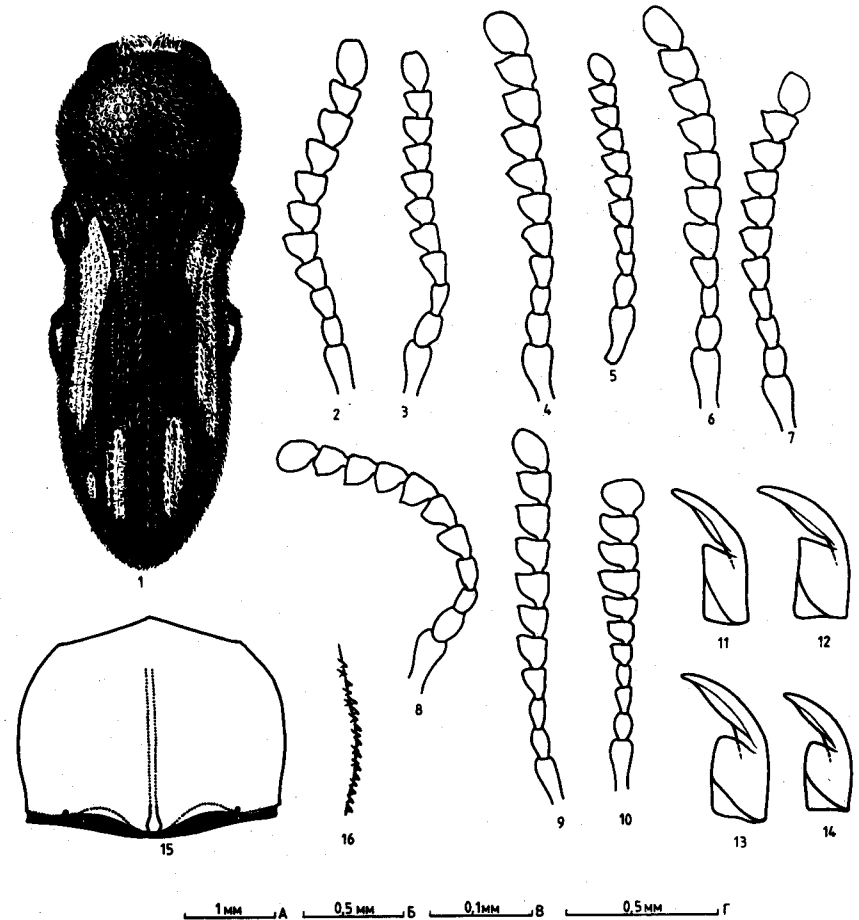


Рис. 1—16. *Acmaeoderella (Liogastrina)* и *A. (Acmaeoderella)* spp., детали строения 1, 4, 5, 13, 14 — *A. (A.) levantina* (Obenb.): 1 — общий вид, 4 — антенна самца, 5 — антенна самки, 13 — коготок самца, 14 — коготок самки; 2, 3, 11, 12 — *A. (L.) chrysanthemii* (Chevr.): 2 — антенна самца, 3 — антенна самки, 11 — коготок самца, 12 — коготок самки; 6, 7 — *A. (A.) cypriota gerae* Volkovitsh, subsp. n.: 6 — антенна самца, 7 — антенна самки; 8 — *A. (A.) samosicola* Volkovitsh, sp. n.: антенна самки; 9 — *A. (A.) muehlei* Volkovitsh, sp. n.: антенна самца; 10 — *A. (A.) carolusi* Volkovitsh, sp. n.: антенна самца; 15, 16 — *A. (A.) jonica* (Obenb.): 15 — переднеспинка, 16 — вооружение 9-го промежутка в задней трети надкрылий. Масштабы: А — к рис. 1, 15, 16; Б — к рис. 2—8; В — к рис. 11—14; Г — к рис. 9, 10

со слабой продольной бороздкой или без нее. Боковой киль отсутствует. Скульптура ячеистая; на боках ячейки глубокие с гладким дном, на диске ячейки обычно с точечками, иногда образуют ложноячеистую или простую точечную скульптуру за счет стирания границ ячеек. Опушение на боках состоит из ланцетовидных, реже широколанцетовидных чешуек, на диске — из узколанцетовидных или овальных чешуек, не скрывающих скульптуру; низ — в широколанцетовидных или овальных чешуйках, образующих сплошной покров. Надкрылья

слабо вытянутые, выпуклые; в 2.11—2.46 (2.26) раза больше ширины в основании; их бока почти параллельные или слабо изогнутые за плечами, расходящиеся к задней трети, откуда резко дуговидно сходящиеся к закругленным вершинам. Эпиллевы с маленькими пиловидными зубцами в задней трети. Ряды образованы крупными, глубокими, округлыми или овальными точками, иногда сливающимися в задней половине; слегка бороздковидно вдавлены. Промежутки плоские или чуть выпуклые, почти одинаковые, лишь 3-й промежуток часто заметно расширен; равны или в 1.5—3 (3-й промежуток — в 2—4) раза шире рядов; покрыты явственными, относительно крупными, спутанными точками на довольно грубом морщинистом фоне и широколанцетовидными, спутанными многорядными чешуйками, длина которых немного короче узких промежутков. 9-й промежуток слегка приподнят, несет едва заметные бугорки. Поверхность слабо блестящая или матовая. Надкрылья темно-коричневые или черновато-бурые с охряно-желтыми или рыжеватыми продольными полосками; иногда целиком или преимущественно светлые. Рисунок типа «*virgulata*», но обычно не симметричный, с редукцией светлых пятнышек в основании надкрылий; с тенденцией к полной или частичной меланизации с образованием рисунка типа «*levantina*». Ноги черные или черновато-бронзовые. Щеточки волосков развиты на всех члениках лапок. Коготки с небольшим, почти прямоугольным зубцом посередине, почти одинаковым у обоих полов (рис. 11, 12). Брюшко черное, иногда со слабым бронзовым отливом, или темно-бронзовое; покрыто равномерной простой пунктировкой, несколько разреженной посередине, и широкими чешуйками, часто, но не всегда, скрывающими поверхность стернитов. Брюшко σ без мелкоточечных скоплений. Анальный стернит σ довольно узко, φ — широко, закруглен на вершине, не окаймлен и не вдавлен. Эдеагус — рис. 17, 18; парамеры обычно сильно расширены в передней трети, аподема пениса очень крупная, широкая, длинная. Яйцеклад — рис. 33, 41; вершины дорсальных гемистернитов широко расставлены, вентральные гемистерниты не достигают вершины яйцеклада. Длина тела 3.4—6.9 (4.9) мм, ширина 1.1—2.4 (1.7) мм.

Типовой материал. *A. chrysanthemii*, лектотип (Волкович, 1986), φ , «*Syria*, Caillardot», «*Collection Chevrolat*», «*chrysanthemii Chevrolat*, Type», «*Syntype*», BM. *A. tonstrix*, лектотип (обозначен здесь), φ , «*Caucasus*, Axaxesthal, Leder, Reitter», «*Type*», «*A. tonstrix m.*, 1895», «*Muséum Paris 1919*, Coll. A. de Perrin», MNHNP. *A. levantina*, 1 паралектотип, φ , «*Syria*», «*Type*», «*Acmaeodera levantina m.*, Type, Det. Dr. Obenberger», «*Mus. Nat. Praga*, inv. 19767, NMP; 1 паралектотип, φ , «*Corsica*» (остальные этикетки как у предыдущего, инв. 19768), NMP. *A. rufepilosa*, голотип, σ , «*Regio Djezzine, Syria*», «*Type*», «*Acmaeodera rufepilosa m.*, Type, Det. Dr. Obenberger», «*Mus. Nat. Praga*, inv. 19805», NMP. *A. noemi*, лектотип (обозначен здесь), φ , «*Regio Djezzine, Liban, Sud. Syria*», «*Type*», «*Acmaeodera noemi m.*, Type, Det. Dr. Obenberger», «*Mus. Nat. Praga*, inv. 19800»; 1 паралектотип, φ , «*Libanon*» (остальные этикетки, как у лектотипа, инв. 19801), NMP.

Распространение. ? Алжир («*Algeria*», 2 экз. NMP). ? Корсика (1 паралектотип, *A. levantina*)*. Греция: о-в Родос (Крематси, Faliraki, Phileremos). Болгария: Родопы (без точного местонахождения); Благоевградский окр. (Кресна), Кырджалийский окр. (Кырджали). Турция: Кютахья (Алтынташ), Анкара (Вага), Измир (Çamlık Pass), Конья (Madenşehir), Невшехир (Аванос), Муш (Buğlan geçidi), Денизли (Patukkale), Мугла (Бодрум), Анталья (Кемер, Анталья, Ташагал, Сиде, Манавгат, Аланья, Термессос, Таşkесиги), Ичель (Силифке, Тарус, Kizhalesi), Адана (Адана, Позанты, Джейхан), Газиантеп (Газиантеп), Урфа (Вираншехир, Джейланпынар), Хакари (Орамар, Tanin-Tanin Pass, Altin Daglari, Varegos); Kanlidivane, Aghir Dagh. Кипр: Лимасол, Саламис; Yerimasoyia, Purgos. Сирия: Латакия (Латакия). Дамаск (Зедбани), Дерба (Tell Shihab); Doion Tall, Shihah. Ливан: Южный Ливан (Джеззин). Израиль: Мигдал, Тиверия, Назарет, Иерусалим; Alonim, Amul, Beit-Ussishkin, Beit-Alfa, Benjamina,

* Не исключено, что этикетка «*Corsica*» ошибочна. В коллекции Обенбергера ошибки в географических этикетках встречаются довольно часто. Среди просмотренных нами материалов с Корсики попадались исключительно типичные *A. virgulata*.

Daliya, Givat Olga, Holit. Иордания: Амман (Amman); Эриха; Wadi el Kelt, Jerash/Dehbeen. Египет: Faggala. Ирак: Мосул (Мосул); Эр-Рутба, Эль-Хазими; Kata-Rash. СССР: Армения (Ереван), Нахичеванская АССР (Джульфа, Ашагы-Бузгов), Азербайджан (Даш-Бурун).

Образ жизни неизвестен. Жуки встречаются на цветках, преимущественно на сложноцветных.

Ряд авторов (Schaefer, 1949; Cobos, 1958, 1986) рассматривает *A. chrysanthemii* в качестве варьета или подвида от *A. virgulata* (Ill.). С нашей точки зрения *A. virgulata* и *A. chrysanthemii* представляют собой близкие викарные виды, распространенные, соответственно, в Западном и Восточном Средиземноморье. Они различаются по следующим признакам:

— Ширина темени в 1.53—1.82 (1.68) раза больше поперечника глаза. Бока переднеспинки слабо дуговидные, почти прямые, очень редко правильно закругленные. Ряды надкрылий с крупными глубокими точками; нечетные промежутки, кроме 3-го, равны или почти равны четным; рисунок обычно асимметричный, с преобладанием темной окраски, почти всегда без светлых пятнышек на 2—3-м промежуток в основании. Парамеры тегмена заметно расширены в передней трети (рис. 17); аподема пениса довольно широкая, закругленная на вершине (рис. 18). Вершины дорсальных гемистернитов яйцеклада широко расставленные; передний край между ними глубоко угловато или дуговидно вырезан (рис. 33, 41).

A. chrysanthemii (Chevr.)

— Ширина темени в 1.79—2.06 (1.88) раза больше поперечника глаза. Бока переднеспинки правильно закругленные, редко почти прямые или слабо дуговидные. Ряды надкрылий с маленькими поверхностными точками, нечетные промежутки почти всегда значительно шире четных; рисунок обычно симметричный, с правильно чередующимися темными и светлыми полосами, с маленькими изолированными светлыми пятнышками на 2—3-м промежуток в основании. Парамеры тегмена не расширены в передней трети (рис. 19); аподема пениса узкая, заостренная, на вершине (рис. 20). Вершины дорсальных гемистернитов яйцеклада сближенные; передний край между ними неглубоко угловато или дуговидно вырезан (рис. 34, 40).

A. virgulata (Ill.)

A. chrysanthemii представляет собой чрезвычайно изменчивый политипический вид, отдельные популяции которого значительно различаются между собой, однако без специального анализа изменчивости мы пока воздерживаемся от выделения подвидов. Наиболее отличаются 2 самца с этикеткой «*Algeria*» в коллекции Я. Обенбергера, которых он ошибочно определил как *A. cerastes* (Ab.). Но и в этом случае, поскольку у нас нет уверенности в правильности географической этикетки и отсутствуют самки данной формы, мы воздерживаемся от присвоения ей определенного таксономического статуса; не исключено что указанные экземпляры относятся к новому виду.

В фауне Восточного Средиземноморья встречаются также 2 других представителя подрода *Liogastrina* — *A. elegans* (Harold) на Ближнем Востоке и *A. pseudovirgulata* Volk. — Bily на о. Кипр. От *A. elegans* (= *A. miribella* Obenb., *A. eucera* Obenb.) *A. chrysanthemii* отличается, прежде всего, зубчатыми коготками, ячеистой скульптурой головы и переднеспинки, широкими чешуйками, расширенными в передней трети парамерами, широкой ламиной пениса и значительно более коротким яйцекладом с широко расставленными вершинами дорсальных гемистернитов. От *A. pseu-*

dovirgulata он отличается темной контрастной окраской, слабыми пиловидными зубцами в задней трети надкрылий, более мелкими точками рядов, более широкими промежутками, окраской и рисунком надкрылий, формой эдеагуса и значительно более длинным яйцекладом (Волкович, Билю, 1979).

Хотя *A. chrysanthem* относится к подроду *Liogastria*, его постоянно путают с представителями подрода *Acmaeoderella*, рассматриваемыми в данной статье. Он легко отличается от них строением гениталий (см. рисунки), в частности широкими параметрами, очень крупной аподемой пениса и короткими апофизами, а также широко расставленными вершинами дорсальных гемистернитов и стилусами и короткими вентральными гемистернитами яйцеклада. Важным признаком подрода *Liogastria* является отсутствие мелкоточечных скоплений или ямок на брюшке самок, хотя он не всегда выражен и у представителей подрода *Acmaeoderella* (например, у *A. samosicola* sp. n.). Диагнозы обоих подродов представлены в работе Волковича (1979).

Acmaeoderella (s. str.) *levantina* (Obenberger, 1934) (рис. 1)

Obenberger, 1934: 255 (*Acmaeodera*; part.); Schaefer, 1949: 43 (*Acmaeodera virgulata*, var.; part.); Cobos, 1958: 255 (*virgulata*, ?ssp.); Волкович, 1979: 349 (гр. *virgulata*, s. g. *Liogastria*); Cobos, 1986: 300 (*virgulata*, ?ssp.).

Маленький, вытянутый, цилиндрический, со слабым или умеренным дорсальным изгибом; черновато-бронзовый, часто с фиолетовым отливом; надкрылья черно-бурые с фиолетовым или бронзовым отливом и с продольными рыжеватыми полосами; покрыт очень узкими щетинковидными чешуйками. Голова широкая, сверху выпуклая, иногда слегка продольно уплощенная снизу; края лба параллельные или слегка расширенные к темени, прямые или чуть дуговидные. Ширина темени в 1.80—2.08 (1.92) раза больше поперечника глаза и в 1.03—1.11 (1.07) раза больше ширины лба над антенальными впадинами. Скульптура ячеистая, грубая, образованная крупными, округлыми ячейками с гладким дном или слабыми следами гранул и точек. Чешуйки очень тонкие, щетинковидные, направленные вперед. Наличник узкий, с явственной дуговидной вырезкой спереди. Антенны длинные, у ♂, в 1.82—2.22 (2.06), у ♀ — в 1.77—1.93 (1.82) раза превышающие высоту глаза, расширенные, начиная с 5-го членика; 2-й членик округлый, очень толстый; 3—4-й членики одинаковые, короткие, 4-й конический, иногда треугольный, но заметно уже 5-го; 5—10-й членики округло-треугольные, притупленные, их длина почти равна ширине; 11-й членик неправильной формы (рис. 4, 5). Переднеспинка почти шаровидная; ее ширина в основании в 1.11—1.33 (1.24) раза больше длины; бока слабо дуговидные до передней трети или четверти, затем резко сходятся вперед; максимальная ширина — в передней трети или четверти; изредка бока правильно закруглены с максимальной шириной посередине. Передний край очень широко, дуговидно выступает вперед, основной край чуть вогнутый, не килевидный. Латеральные ямки глубокие, точковидные, иногда малозаметные; предщитковое вдавление ямковидное, обширное, но не глубокое; диск с едва намеченной продольной бороздкой или без нее. Боковой киль отсутствует. Скульптура ячеистая, образованная правильными глубокими ячейками с гранулами или без них, иногда с заметными точечками; ячейки несколько стертые в передней части диска. Бока в узколанцетовидных, диск в очень тонких, щетинковидных, низ в узколанцетовидных или ланцетовидных, нигде не скрывающих поверхность, чешуйках. Надкрылья вытянутые, в 2.30—2.48 (2.35) раза больше ширины в основании, относительно узкие, выпуклые, почти параллельные до задней трети, откуда плавно, дуговидно сходятся к широко, реже узко, закругленным вершинам. Эпиплевры с очень

слабыми, сглаженными, почти незаметными зубцами в задней трети. Ряды образованы крупными, глубокими, округлыми и овальными точками, сливающимися в задней половине; пришовные ряды слегка бороздковидно вдавлены. Промежутки уплощенные или слабо выпуклые, 3-й заметно расширен, в 1.5—2 (нечетные промежутки — в 2—3.5) раза шире рядов; в мелких, но хорошо заметных спутанных точках на мелкоморщинистом фоне и очень узких щетинковидных чешуйках, длина которых соответствует ширине узких промежутков. 9-й промежуток слегка приподнят в задней трети, не вооружен. Поверхность слабо блестящая. Окраска черно-бурая со слабым фиолетовым или бронзовым отливом. Рисунок образован 2 охряно-желтыми или оранжевыми продольными полосами; наружная полоса, расширенная посередине, расположена на 3—8-м промежутках между плечевыми бугорками и задней третью, а внутренняя занимает 2—4-й промежутки между серединой или задней третью и задней четвертью. Ноги черно-бронзовые с фиолетовым отливом. Щеточки волосков слабо развиты на 1-м членике лапок, увеличиваются к вершине. Коготки относительно короткие, слабо изогнутые, с маленьким острым (♂) или притупленным (♀) зубцом позади середины (рис. 13, 14). Брюшко медно-бронзовое, иногда с фиолетовым отливом, в равномерной, чуть разреженной посередине, простой пунктировке на гладком фоне и очень узких, щетинковидных или узколанцетовидных чешуйках, не скрывающих поверхность. Брюшко ♀ с очень маленькими, округлыми скоплениями мелких точек у вершины 2-го и 3-го стернитов (рис. 52). Анальный стернит ♂ широко закруглен на вершине, широко поперечно вдавлен; ♀ — узко закруглен на вершине, почти треугольный. Эдеагус — рис. 21, 22; яйцеклад — рис. 35, 49. Длина тела — 4.7—6.0 (5.1) мм, ширина — 1.4—2.0 (1.6) мм.

Лектотип (обозначен здесь), ♂ «Asagi Mahala, P. D. 6.16», «Typus», «*Acmaeodera levantina* n. sp., Type, Det. Dr. Obenberger», «Mus. Nat. Pragae, inv. 19766», NMP.

Распространение. Югославия: СР Македония (Петровац, Титов Велес), Asagi Mahala. Болгария: Благоевградский окр. (Кресна, Сандански, Струма, Лильяново); Сливенский окр. (Сливен). Турция: Биледжик (Бозююк).

Близок к *A. cypriota* (Obenb.) (особенно к подвиду *A. cypriota gerae* subsp. n., *A. samosicola* sp. n. и *A. muehlei* sp. n., отличающаяся выпуклым лбом, широким теменем, почти шаровидной переднеспинкой, очень тонким щетинковидным опушением и формой пениса. От *A. samosicola* sp. n. он отличается также формой члеников антенн, крупными точками рядов и узкими промежутками, слабо развитыми на 1-м членике лапок щеточками волосков и, особенно, наличием скоплений точек на брюшке самки; от *A. muehlei* sp. n. — почти не вдавленным лбом и строением яйцеклада; от *A. carolusi* sp. n. — формой члеников антенн, рисунком надкрылий и опушением; от *A. jonica* (Obenb.) — ячеистой скульптурой головы и переднеспинки, опушением, отсутствием килей в основании переднеспинки и зубцов на 9-м промежутке надкрылий; от *A. elbursi* (Obenb.) — отсутствием простых точек на темени и диске переднеспинки, скульптурой надкрылий, формой скоплений мелких точек на брюшке самки и строением гениталий.

Под названием *A. levantina* Обенбергер (Obenberger, 1934) описал 2 вида. 2 паралектотипа в его коллекции с этикетками «Syria» и «Corsica» (последняя, возможно, ошибочна) соответствуют *A. (Liogastria) chrysanthem* (Chevr.). Это название использовалось самим Обенбергером и другими авторами для обозначения совершенно различных видов. Так, в коллекции Обенбергера под названием «*A. levantina*» обозначены *A. chrysanthem*,

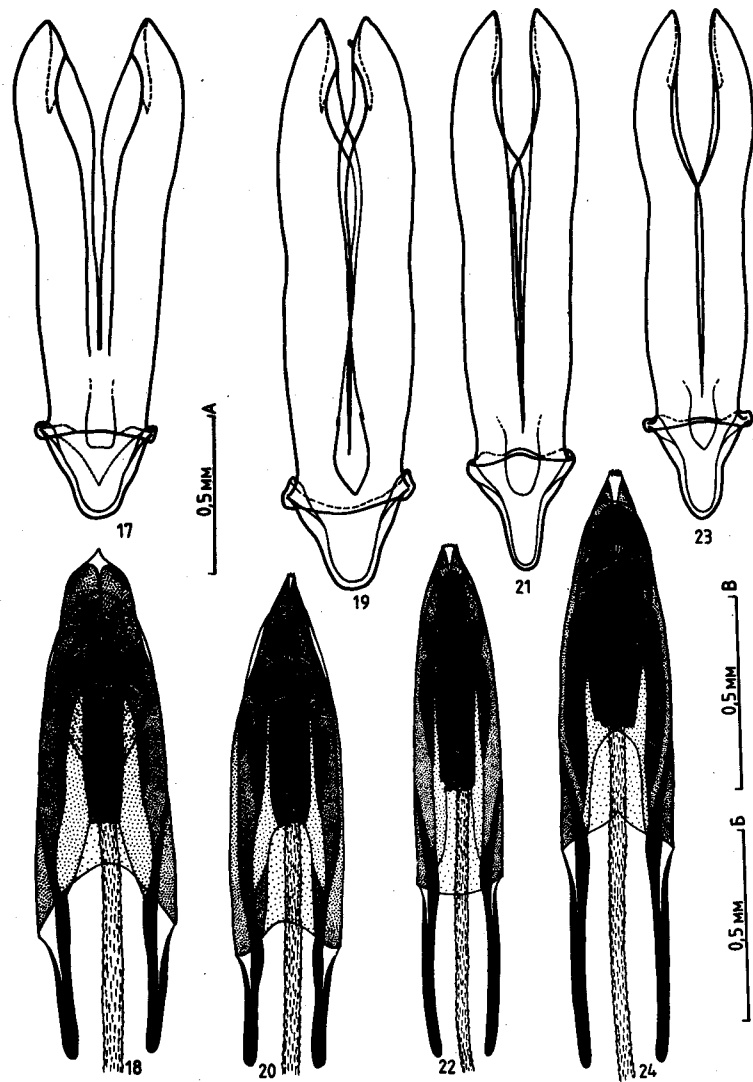


Рис. 17—24. *Acmaeoderella (Liogastris)* и *A. (Acmaeoderella)* spp., эдеагусы 17, 18 — *A. (L.) chrysanthemi* (Chevr.) (Кипр); 19, 20 — *A. (L.) virgulata* (Ill.) (Сардиния); 21, 22 — *A. (A.) levantina* (Obenb.), лектотип; 23, 24 — *A. (A.) cypriota cypriota* (Obenb.), голотип. 17, 19, 21, 23 — тегмен; 18, 20, 22, 24 — пенис
Масштабы: А — к рис. 17, 23; Б — к рис. 18, 21; В — к рис. 19, 20, 22, 24

A. levantina, *A. elbursi* и *A. jonica*. Несмотря на большое сходство *A. levantina* и *A. cypriota*, мы на основании перечисленных признаков считаем их самостоятельными аллопатрическими видами. *A. levantina* распространен на северо-востоке Балканского п-ва и крайнем северо-западе Малой Азии, в то время как *A. cypriota* встречается южнее, в северной части собственно Восточного Средиземноморья. Если позднее в зоне возможного контакта будут найдены популяции, сочетающие признаки обеих форм, то *A. cypriota cypriota* и *A. cypriota gerae* subsp. п. придется считать подвидами от *A. levantina*, но, скорее всего, *A. levantina* является эндемиком Балкан.

Acmaeoderella (s. str.) cypriota (Obenberger, 1940)

Obenberger, 1940: 138 (*Acmaeodera*); Волкович, 1979: 349.

A. cypriota cypriota (Obenberger, 1940)

Маленький, заметно вытянутый, цилиндрический, со слабым или умеренным дорсальным изгибом; черно-бронзовый с фиолетовым отливом или черный; надкрылья черно-бурые, коричневые или черные, иногда с бронзовым отливом, без рисунка или с частично редуцированными, плохо заметными рыжеватыми продольными полосами, как у *A. levantina*; покрыт узколанцетовидными чешуйками. Голова неширокая, сверху слабо выпуклая или уплощенная; лоб уплощенный или чуть продольно вдавленный снизу, с параллельными или слабо расходящимися к теменю, чуть дуговидными краями. Ширина теменю в 1.48—1.79 (1.62) раза больше поперечника глаза и в 1.04—1.21 (1.10) раза превышает ширину лба над антеннальными впадинами. Скульптура ячеистая, реже сетчатая, образованная довольно глубокими, округлыми ячейками или пупковидными точками с явственными гранулами и незаметными точечками. Чешуйки ланцетовидные, направленные вперед. Наличник почти полностью редуцированный. Антенны длинные, у ♂ в 1.94—2.03 (1.99), у ♀ — в 1.61—1.74 (1.66) раза превышают высоту глаза, расширяются начиная с 5-го членика; 2-й членик овалный; 3—4-й членики почти одинаковые, палочковидные, реже конические; 5—10-й членики треугольные, их длина почти равна ширине; 11-й членик вытянутый, овальный (рис. 6, 7). Переднеспинка слабо поперечная, выпуклая, с почти прямыми или слегка дуговидными краями, сходящимися вперед от передней трети; максимальная ширина в передней половине. Ширина в основании в 1.25—1.41 (1.34) раза больше длины. Передний край угловато или дуговидно выступает вперед; основной — прямой, не килевидный. Латеральные ямки точковидные, плохо заметные; предщитковое вдавление неясственное; диск без следов бороздки. Боковой киль отсутствует. Скульптура ячеистая, в передней части диска сетчатая, образованная округлыми, поверхностными ячейками или пупковидными точками. Опушение состоит из узколанцетовидных, не скрывающих поверхность чешуек; низ в ланцетовидных чешуйках. Надкрылья вытянутые, в 2.20—2.57 (2.36) раза больше ширины в основании, выпуклые; их бока почти параллельные до задней трети, откуда почти прямолинейно сходятся к узко закругленным вершинам. Эпиплевры со сглаженными, едва заметными зубцами в задней трети. Ряды образованы очень крупными, глубокими точками, сливающимися в задней половине; слегка бороздковидно вдавлены. Промежутки плоские, почти одинаковые, равны или в 1.5 раза (3-й промежуток) шире рядов; покрыты мелкими явственными точками на мелкоморщинистом фоне и узколанцетовидными, спутанными чешуйками, длина которых чуть меньше половины ширины промежутков. 9-й промежуток слегка приподнят, не вооружен. Поверхность слабо блестящая или матовая. Надкрылья черно-бурые, коричневые или черные, часто с бронзовым отливом; без рисунка или с частично редуцированными, неясственными рыжевато-бурыми

продольными полосами, как у *A. levantina* (Obenb.). Ноги черно-бронзовые. Щеточки волосков слабо развиты на 1-м членике лапок, увеличиваются к вершине. Коготки, как у *A. levantina*. Брюшко черное или черно-бронзовое, часто с медным отливом; покрыто равномерными, слегка разреженными посередине, простыми точками на гладком фоне и ланцетовидными (на боках овальными и широколанцетовидными) чешуйками, не скрывающими поверхность. Брюшко ♀ с очень маленькими, округлыми скоплениями мелких точек на 2—3-м стернитах или только на одном из них (рис. 45—47). Анальный стернит ♂ узко закруглен или притуплен на вершине; ♀ — довольно длинный, узко закругленный на вершине. Эдегус — рис. 23, 24. Пенис веретеновидный. Яйцеклад — рис. 37, 43. Длина тела 4.6—6.4 (5.7) мм, ширина — 1.5—2.1 (1.8) мм.

Голотип, ♂, «Limassol, Cyprus», «Typus», «*Acmaeodera cypriota* n. sp.», Type, Det. Dr. Obenberger, «Mus. Nat. Pragae, inv. 19803», NMP. Дополнительный материал: «Cyprus, Mt. Troodos, 5600 ft., 18 VII 1948»; «Skarinou River, Cyprus, 10 VII 1950»; «Cyprus, Pyrgos, VI 1939», NMP. «Cyprus, mt. Troodos, 5500 ft., 28 VI 1937, 14 VIII 1948, G. A. Mavromoustakis», BM.

Распространение: о. Кипр.

Наиболее близок к *A. levantina* (Obenb.), *A. muehlei* sp. n. и *A. samosicola* sp. n., отличаясь от них сильно редуцированным наличником, отсутствием следов бороздки на диске переднеспинки, широкими рядами и узкими промежутками надкрылий и плохо заметным, редуцированным рисунком. От симпатрического *A. elbursi* (Obenb.) отличается строением гениталий, скульптурой головы и переднеспинки, формой скоплений мелких точек на брюшке самки; от *A. jonica* (Obenb.) — отсутствием килей в основании переднеспинки, скульптурой головы и переднеспинки, отсутствием зубцов на 9-м промежутке надкрылий и строением гениталий; от *A. carolusi* sp. n. — формой дистальных члеников антенн, рисунком и строением эдегуса.

A. cypriota gerae Volkovitsh, subsp. n.

От номинативного подвида отличается следующими признаками:

1. Ряды надкрылий с крупными, глубокими, округлыми точками; промежутки почти одинаковые, уже, равны или не более чем в 1.5 раза шире рядов. Рисунок надкрылий очень неявственный, частично или полностью редуцированный

A. cypriota cypriota (Obenb.)

2. Ряды надкрылий с небольшими, поверхностными в передней половине точками; четные промежутки в 1.5—2, нечетные — в 2—3.5 раза шире рядов. Рисунок надкрылий явственный, образованный 2 продольными светлыми полосами

A. cypriota gerae subsp. n.

Материал. Голотип, ♂, «Graecia, Eratini, 19 VI 1979, leg. Mühle», (колл. H. Mühle). Паратипы: 6 ♂, там же (колл. P. Brandl); 1 ♂, «As. min., Prov. Antalya, Taşkesigi, 17 V 1981, K. et S. Welschmied» (колл. P. Brandl), 1 ♂, 1 ♀, «Smyrna, Coll. E. Friv., 3427», TMB; 1 ♀, «Rhodos insula, 7—13 VI 1981, Kr. Pospišil lgt.» (колл. S. Bily); 1 ♂, «Besika Bay», «G. C. Champion Coll, B. M. 1927—409», BM; 2 экз., «Greece, Kefissia, 4 VII 1957, G. Mauromoustakis, B. M. 1957—718», BM; 1 ♂, «Greece, Nea Kefissia, 5 VII 1957, G. Mauromoustakis», BM; 1 ♂, 1 ♀, там же, 20 V 1957, ЗИИ; 1 ♀, «Turkey, Mugla Prov., Bodrum, 23 VI 1986, B. Levey», «on Thymus flowers» (колл. B. Levey); 1 ♀, «Turkey, Antalya Prov., Kas, 14 VI 1986,

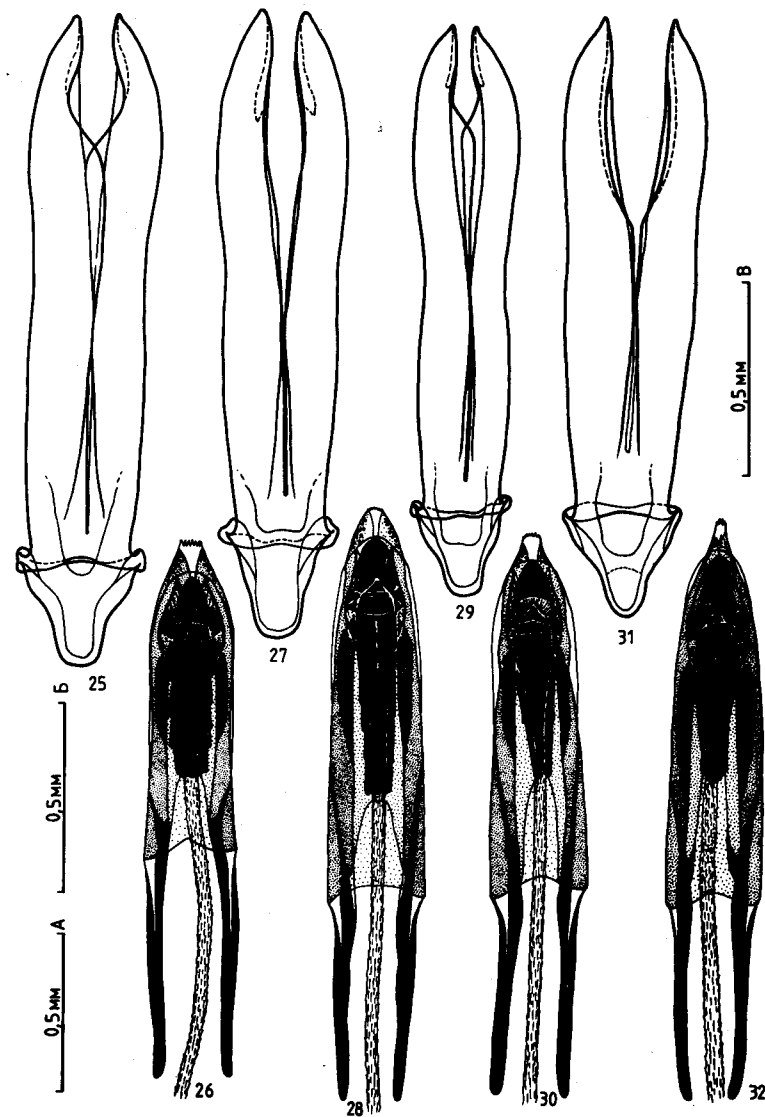


Рис. 25—32. *Acmaeoderella* (*Acmaeoderella*) spp., эдегусы 25, 26 — *A. elbursi* (Obenb.) (Крит); 27, 28 — *A. muehlei* Volkovitsh, sp. n., паратип (Турция: хр. Аманус); 29, 30 — *A. carolusi* Volkovitsh, sp. n. голотип; 31, 32 — *A. jonica* (Obenb.) (Турция: Силифке). 25, 27, 29, 31 — тегмен; 26, 28, 30, 32 — пенис
Масштабы: А — к рис. 31; В — к рис. 25—27, 29, 32; В — к рис. 28, 30

B. Levey» (колл. B. Levey); 1 ♀, «Grecia, Mesti, 31 V 1961, leg. Cadamuro G.» (колл. G. Magnani).

От близкого и, возможно, частично симпатрического *A. levantina* (Obenb.) отличается по следующим признакам:

1. Ширина темени в 1.40—1.74 (1.59) раза больше поперечника глаза. Ширина переднеспинки в 1.21—1.38 (1.33) раза больше длины, передний край слабо выступает вперед. Ряды надкрылий с маленькими, в передней половине поверхностными точками; светлые полосы узкие, занимают 1—2 промежутка. Penis веретеновидный (рис. 24).

2. Ширина темени в 1.80—2.08 (1.92) раза больше поперечника глаза. Ширина переднеспинки в 1.11—1.33 (1.24) раза больше длины, передний край сильно выступает вперед. Ряды надкрылий с крупными глубокими точками; светлые полосы, особенно наружная, расширены. Penis параллельносторонний (рис. 22).

A. levantina (Obenb.)

Acmaeoderella (s. str.) *muehlei* Volkovitsh, sp. n.

Маленький, вытянутый, цилиндрический, со слабым или умеренным дорсальным изгибом; черно-бронзовый, надкрылья черно-бурые со слабым фиолетовым или бронзовым отливом и с охряно-желтыми или рыжеватыми продольными полосами; покрыт узколанцетовидными или ланцетовидными чешуйками. Голова неширокая, сверху уплощенная; лоб явственно продольно вдавленный, его края слегка дуговидные, параллельные или едва сходящиеся к темени. Ширина темени в 1.58—1.63 (1.61) раза больше поперечника глаза и в 1.00—1.07 (1.03) раза превышает ширину лба над антеннальными впадинами. Скульптура ячеистая, образованная глубокими ячейками со следами гранул и точек или без них. Опушение состоит из ланцетовидных, направленных вперед, белых, иногда с примесью коричневатых чешуек. Наличник узкий с широкой, дуговидной вырезкой спереди. Антенны длинные, у ♂ в 2.03, у ♀ в 1.55—1.57 (1.56) раза превышают высоту глаза; расширяются начиная с 5-го членика; 2-й членик коротко овальный; 3—4-й членики одинаковые, конические; 5—10-й членики округло-треугольные, их длина почти равна ширине; 11-й членик овальный (♂) или неправильно округлый (♀) (рис. 9). Переднеспинка слабо поперечная, выпуклая, с почти прямыми или слегка дуговидными, сходящимися вперед от передней трети, иногда правильно закругленными боками; максимальная ширина — в передней трети, реже перед серединой. Ширина в основании в 1.34—1.41 (1.37) раза больше длины. Передний край дуговидно выступает вперед, основной край чуть вогнутый, не килевидный. Латеральные ямки точковидные, мало заметные, предщитковое вдавление ямковидное; диск обычно без бороздки. Боковой киль отсутствует. Бока в ячеистой, переходящей на диск в сетчатую скульптуре, состоящей из крупных, округлых, неглубоких пупковидных точек с явственными гранулами и точечками. Опушение образовано широколанцетовидными или ланцетовидными чешуйками, не скрывающими фон на боках, и приподнятыми узколанцетовидными чешуйками на диске; низ груди в узколанцетовидных или перьевидных, не скрывающих поверхность чешуйках. Надкрылья довольно сильно вытянутые, в 2.23—2.50 (2.36) раза больше ширины в основании, узкие, выпуклые; их бока почти параллельные или слабо изогнутые до задней трети, откуда они плавно дуговидно сходятся к относительно широко закругленным вершинам. Эпиплевры со сглаженными, пиловидными, малозаметными зубцами в задней трети. Ряды образованы крупными, глубокими, овальными и округлыми точками, сливающимися в задней половине; слегка бороздковидно вдавлены сзади. Промежутки уплощенные или чуть выпуклые, почти одинаковые (3-й промежуток сильно расширен); равны или в 1.5—2 (3-й промежуток в 3.5) раза шире рядов; покрыты мелкими, хорошо заметными, иногда рашпилевидными точками на слабо шагреневанном фоне и узколанцетовидными или ланцетовидными, многорядными, спутанными чешуйками. 9-й промежуток слегка приподнят, не вооружен. Поверхность матовая. Окраска черно-бурая со слабым фиолетовым или бронзовым отливом; рисунок как у *A. levantina* (Obenb.). Ноги черно-бронзовые с фиолетовым отливом или черные. Щеточки волосков слабо развиты на 1-м чле-

нике лапок, увеличиваются к вершине. Коготки как у *A. levantina*. Брюшко черное или черно-бронзовое; в равномерных, слегка разреженных посередине простых точках и ланцетовидных, более широких и почти скрывающих фон на боках, чешуйках. Брюшко ♀ с маленькими, поперечно вытянутыми скоплениями мелких точек у вершины 2-го и 3-го стернитов (рис. 53). Анальный стернит ♂ узко закруглен на вершине, почти треугольный. Эдеагус — рис. 27, 28. Внутренние края парамер нерасширенные, одинаковые. Яйцеклад — рис. 38, 51. Длина тела 5.6—6.2 (5.8) мм, ширина — 1.8—1.9 (1.9) мм.

Материал. Голотип, ♀, «Syrien, Damascus, Zabadani, 18 VI 1980, leg. Mühle», ЗИН. Паратипы: 1 ♀, «Syrien, Akbes», MNB; 1 ♂, «Anatolia, Amanus Geb., vill. Adana, Hasanbeyli, 1000 m, 7—14 VI 1979, leg. C. Holzschuh u. F. Ressler» (колл. C. Holzschuh).

Наиболее близок к *A. levantina* (Obenb.), *A. cypriota gerae* subsp. n. и *A. samosicola* sp. n., отличаясь от них заметно продольно вдавленным лбом, поперечно вытянутыми скоплениями мелких точек на брюшке самки, одинаковыми, не расширенными внутренними краями парамер и, особенно, строением яйцеклада. От *A. jonica* (Obenb.) отличается также отсутствием килей в основании переднеспинки, зубцов на 9-м промежутке и ячеистой скульптурой головы и переднеспинки; от *A. carolusi* sp. n. — рисунком надкрылий и вытянутыми дистальными члениками антенн; от *A. elbursi* (Obenb.) — ячеистой скульптурой головы и переднеспинки и скульптурой надкрылий.

Acmaeoderella (s. str.) *samosicola* Volkovitsh, sp. n.

Средних размеров, вытянутый, довольно широкий, со слабым дорсальным изгибом; черный с угольным блеском; надкрылья коричнево-бурые, без металлического блеска, с охряно-желтыми продольными полосами; покрыт короткими узколанцетовидными чешуйками. Голова неширокая, сверху слабо выпуклая; лоб едва заметно продольно уплощен, его края слегка дуговидно расходятся к темени. Ширина темени в 1.57 раза больше поперечника глаза и в 1.14 раза превышает ширину лба над антеннальными ямками. Скульптура ячеистая, образованная округлыми, довольно глубокими ячейками, с плоским дном без гранул. Чешуйки узколанцетовидные, направленные вперед. Наличник очень узкий, почти прямой спереди. Антенны (♀) в 1.59 раза превышают высоту глаза; расширяются начиная с 5-го членика; 2-й членик неправильно овальный; 3—4-й членики одинаковые, конические; 5—10-й членики треугольные, вытянутые, их длина заметно превышает ширину; 11-й членик округлый (рис. 8). Переднеспинка слабо поперечная, выпуклая; ее бока слегка дуговидные, заметно сходятся вперед; максимальная ширина перед серединой. Ширина в основании в 1.31 раза больше длины. Латеральные ямки точковидные, плохо заметные; предщитковое вдавление ямковидное, неглубокое; диск без бороздки. Передний край дуговидно выступает вперед; основной край чуть вогнутый, не килевидный. Боковой киль отсутствует. Скульптура ячеистая, переходящая в передней части диска в сетчатую; образована крупными, округлыми, неглубокими ячейками с маленькими центральными гранулами и точечками. Опушение сверху и снизу состоит из узколанцетовидных, не скрывающих поверхность, чешуек. Надкрылья слабо вытянутые, относительно широкие, в 2.26 раза превышают ширину в основании, выпуклые; бока едва заметно сходятся позади плеч, затем расходятся к задней трети, откуда плавно дуговидно сходятся к узко закругленным вершинам. Эпиплевры со сглаженными, малозаметными, пиловидными зубцами в задней трети. Ряды образованы вытянутыми поверхностными точками, сливающимися в задней половине; не вдавлены бороздковидно. Промежутки плоские, почти одинаковые, лишь 3-й промежуток расширен, в 2—5 раз шире рядов; покрыты мелкими, хорошо заметными, слегка рашпилевидными точками на слабо шагреневанном, мелко-

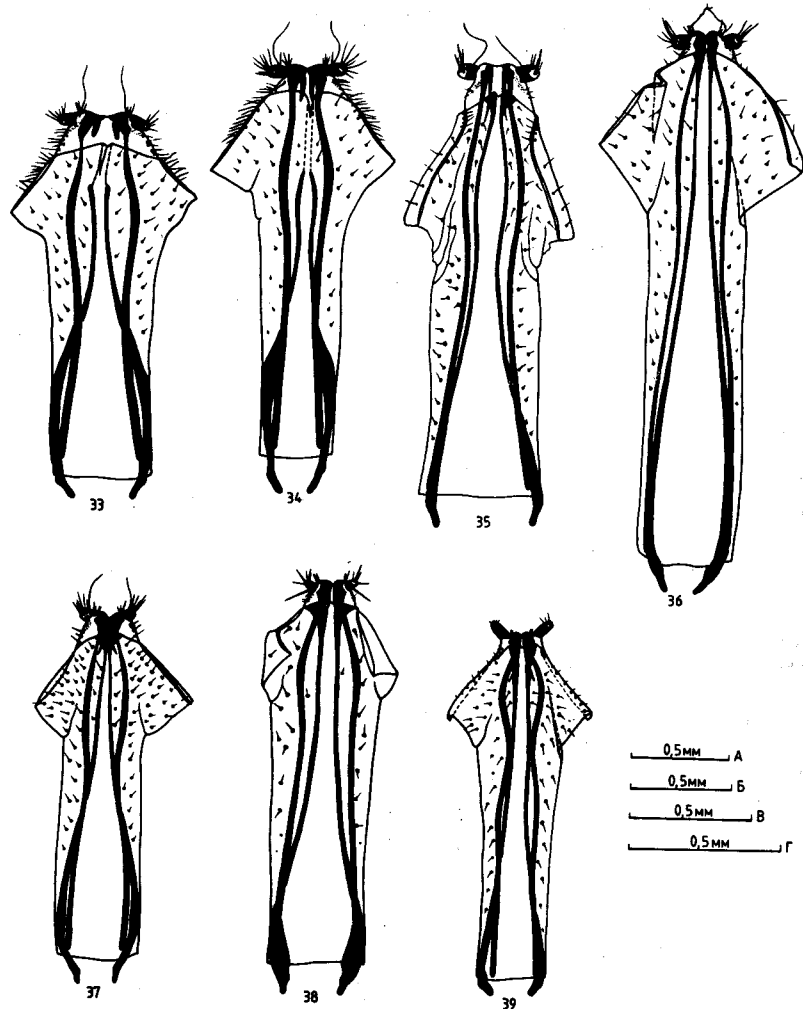


Рис. 33—39. *Acmaeoderella (Liogastris)* и *A. (Acmaeoderella)* spp., яйцеклады
 33 — *A. (L.) chrysanthemii* (Chevr.) /Иордания: Амман/; 34 — *A. (L.) virgulata*
 (Ill.) /Италия/; 35 — *A. (A.) levantina* (Obenb.) /Югославия/; 36 — *A. (A.)*
jonica (Obenb.); 37 — *A. (A.) cypriota cypriota* (Obenb.); 38 — *A. (A.) muchlei*
 Volkovitsh, sp. n., голотип; 39 — *A. (A.) elbursi* (Obenb.) /Иран/
 Масштабы: А — к рис. 36; Б — к рис. 33, 37, 39; В — к рис. 34, 38; Г — к рис. 35

морщинистом фоне и узколанцетовидными, многорядными, спутанными чешуйками, длина которых примерно соответствует половине ширины узких промежутков. 9-й промежуток слегка приподнят, не вооружен. Поверхность матовая. Окраска коричнево-бурая без металлического отлива; рисунок образован узкими, охряно-желтыми полосами, как у *A. levantina* (Obenb.). Ноги черные с бронзовым отливом. Щеточки волосков развиты на всех члениках лапок, увеличиваются к вершине. Коготки ♀, как у *A. levantina*. Брюшко ♀ черное, в равномерных, слегка раз-

реженных посередине простых точках. Бока стернитов в широколанцетовидных и ланцетовидных, остальная поверхность в узколанцетовидных, не скрывающих поверхность чешуйках. Брюшко ♀ без скоплений мелких точек. Анальный стернит ♀ узко закруглен, явственно отогнут на вершине. Яйцеклад — рис. 37, 50. Длина тела 6.3 мм, ширина — 2.1 мм.

Материал. Голотип, ♀, «84341», «Samos, Marathokampos, v. Oertzen», «*A. chrysanthemii* Chevг.», MNB.

Очень близок к *A. levantina* (Obenb.), *A. cypriota gerae* subsp. n. и *A. muehlei* sp. n., отличаясь от них сильно вытянутыми дистальными члениками антенн, скульптурой и опушением надкрылий, развитыми щеточками волосков на всех члениках лапок и отсутствием скоплений мелких точек на брюшке самки. К сожалению, из-за недостатка материала невозможно проверить изменчивость упомянутых признаков. От *A. carolusi* sp. n. отличается также формой члеников антенн, рисунком и опушением; от *A. elbursi* (Obenb.) скульптурой и строением яйцеклада; от *A. jonica* (Obenb.) — отсутствием килей в основании переднеспинки и зубцов на 9-м промежутке, а также ячеистой скульптурой головы и переднеспинки.

Acmaeoderella (s. str.) carolusi Volkovitsh, sp. n.

Маленький, вытянутый, узкий, цилиндрический, со слабым дорсальным изгибом; темно-бронзовый; надкрылья охряно-желтые с черно-бурыми пришовной и базальной полосами; покрыт ланцетовидными и широколанцетовидными чешуйками, почти целиком скрывающими брюшко. Голова неширокая, сверху выпуклая; лоб без вдавлений, его края слабо, чуть дуговидно расходятся к темени. Ширина темени в 1.67 раза больше поперечника глаза и в 1.07 раза больше ширины лба над антеннальными впадинами. Скульптура ячеистая, образованная неглубокими, округлыми, немного разреженными посередине ячейками с неявственными гранулами и эксцентрически расположенными точечками. Чешуйки ланцетовидные, направленные вперед, не скрывающие поверхность. Наличник очень узкий, с неглубокой дуговидной вырезкой спереди. Антенны (♂) в 1.84 раза превышают высоту глаза, расширяются начиная с 5-го членика; 2-й членик неправильно овальный; 3-й чуть длиннее 4-го, конический; 4-й членик утолщенный, конический; 5-й членик резко расширен к вершине, треугольный; 6—10-й членики поперечные, их ширина примерно в 1.5 раза превышает длину; 11-й членик неправильно округлый (рис. 10). Переднеспинка слабо поперечная, округлая; ее бока почти правильно закруглены, максимальная ширина — позади середины. Ширина в основании в 1.35 раза больше длины. Передний край сильно дуговидно выступает вперед, основной край прямой, не килевидный. Латеральные ямки точковидные, глубокие, не окруженные вдавлениями; предщитковое вдавление слабое; диск с плохо заметной срединной линией. Боковой киль отсутствует. Скульптура ячеистая, одинаковая, состоящая из округлых ячеек с гладким дном с неявственными гранулами; точки незаметные. Бока в широколанцетовидных и перьевидных чешуйках, почти скрывающих поверхность, диск в ланцетовидных чешуйках; низ груди полностью покрыт овальными и округлыми чешуйками. Надкрылья вытянутые, узкие, выпуклые, в 2.34 раза превышающие ширину в основании; их бока почти параллельные до задней трети, откуда они коротко, дуговидно сходятся к узко закругленным вершинам. Эпиплевры с маленькими, плохо заметными пиловидными зубцами в задней трети. Ряды образованы крупными, глубокими, не сливающимися, округлыми и овальными точками; пришовные ряды слегка бороздковидные. Промежутки плоские, одинаковые, лишь 3-й промежуток незначительно расширен; равны или в 1.5 (3-й — в 2) раза шире рядов; покрыты очень маленькими, едва заметными точками на лабо шагренированном и мелкоморщинистом фоне. Чешуйки ланцетовидные

и широколанцетовидные, расположены спутанными рядами. 9-й промежуток заметно приподнят, не вооружен. Окраска охряно-желтая, рисунок образован черно-бурой пришовной полосой на 1—3-м промежутках, расширяющейся к основанию и переходящей в базальную полосу. Ноги черно-бронзовые. Щеточки волосков хорошо развиты на всех члениках лапок, увеличиваются к вершине. Коготки (♂) длинные, изогнутые, с крупным заостренным зубцом посередине. Брюшко черно-бронзовое, в равномерных, чуть рашпилевидных посередине, простых точках и широколанцетовидных чешуйках, почти полностью скрывающих поверхность. Анальный стернит ♂ широко закруглен, слегка притуплен и отогнут на вершине. Эдеагус — рис. 29, 30. Ламина пениса относительно узкая. Самка неизвестна. Длина тела 5.4 мм, ширина — 1.7 мм.

Материал. Голотип, ♂, «Anatolia, vill. Gaziantep, 20 km östlich Gaziantep, 600 m, 12 VI 1979, leg. C. Holzschuh u. F. Ressler» (колл. C. Holzschuh).

Близок к перечисленным выше видам, но, помимо строения эдеагуса, отличается от них сильно поперечными дистальными члениками антенн, широкими чешуйками, почти целиком скрывающими поверхность брюшка, и рисунком надкрылий, хотя последний признак может широко варьировать. От *A. jonica* (Obenb.) отличается также ячеистой скульптурой головы и переднеспинки, отсутствием килей в основании переднеспинки и зубцов на 9-м промежутке надкрылий; от *A. elbursi* (Obenb.), имеющего иногда сходный рисунок, — скульптурой головы и переднеспинки, формой дистальных члеников антенн и широким опушением.

Acmaeoderella (s. str.) *jonica* (Obenberger, 1934), stat. n.

Obenberger, 1934: 255 (*Acmaeodera levantina*, var.).

Средних размеров, слабо вытянутый, широкий, цилиндрический; черно-бронзовый или черный со стальным блеском; надкрылья черно-бурые с бронзовым или фиолетовым отливом и охряно-желтыми продольными полосами; покрыт широколанцетовидными и ланцетовидными чешуйками. Голова неширокая, сверху слегка выпуклая; лоб слабо продольно уплощен или вдавлен, его края слабо, чуть дуговидно расходятся к темени. Ширина темени в 1.33—1.95 (1.70) раза больше поперечника глаза и в 1.00—1.16 (1.08) раза превышает ширину лба над антеннальными впадинами. Скульптура, по крайней мере посередине лба, глазчатая, переходящая на боках в сетчатую; образована округлыми пупковидными точками с более или менее явственными гранулами; промежутки блестящие. Чешуйки ланцетовидные или широколанцетовидные, направленные вперед. Наличник очень узкий, со слабой дуговидной вырезкой спереди. Антенны длинные, у ♂ в 1.70—2.23 (1.99), у ♀ в 1.46—1.62 (1.56) раза превышающие высоту глаза, расширяются начиная с 5-го членика; 2-й членик овальный; 3—4-й членики одинаковые, конические; 5—10-й членики округло-треугольные, их длина примерно равна ширине; 11-й членик неправильно овальный. Переднеспинка слабо поперечная, округлая; ее бока дуговидные, вперед сходятся сильнее, чем назад; максимальная ширина — посередине или перед серединой. Ширина в основании в 1.24—1.44 (1.33) раза больше длины. Передний край очень слабо дуговидно выступает вперед, почти прямой; основной край прямой, несильно, но явственно килевидно приподнятый, особенно напротив 2—3-го промежутков и плечевых бугорков надкрылий (рис. 15). Латеральные ямки точковидные, плохо заметные; предщитковое вдавление маленькое, слабое; диск со срединной линией. Боковой киль отсутствует. Скульптура в основной половине ячеистая, в передней половине резко переходит в сетчатую и глазчатую скульптуру из округлых пупковидных точек с более или менее развитыми гранулами. Чешуйки на боках широколанцетовидные или ланцетовидные, на диске — узколанцетовидные или перьевидные, не скрывающие фон; снизу — овальные и широколанцетовидные, почти скрывающие поверхность. Надкрылья слабо вытянутые, широкие, выпуклые, в 2.24—

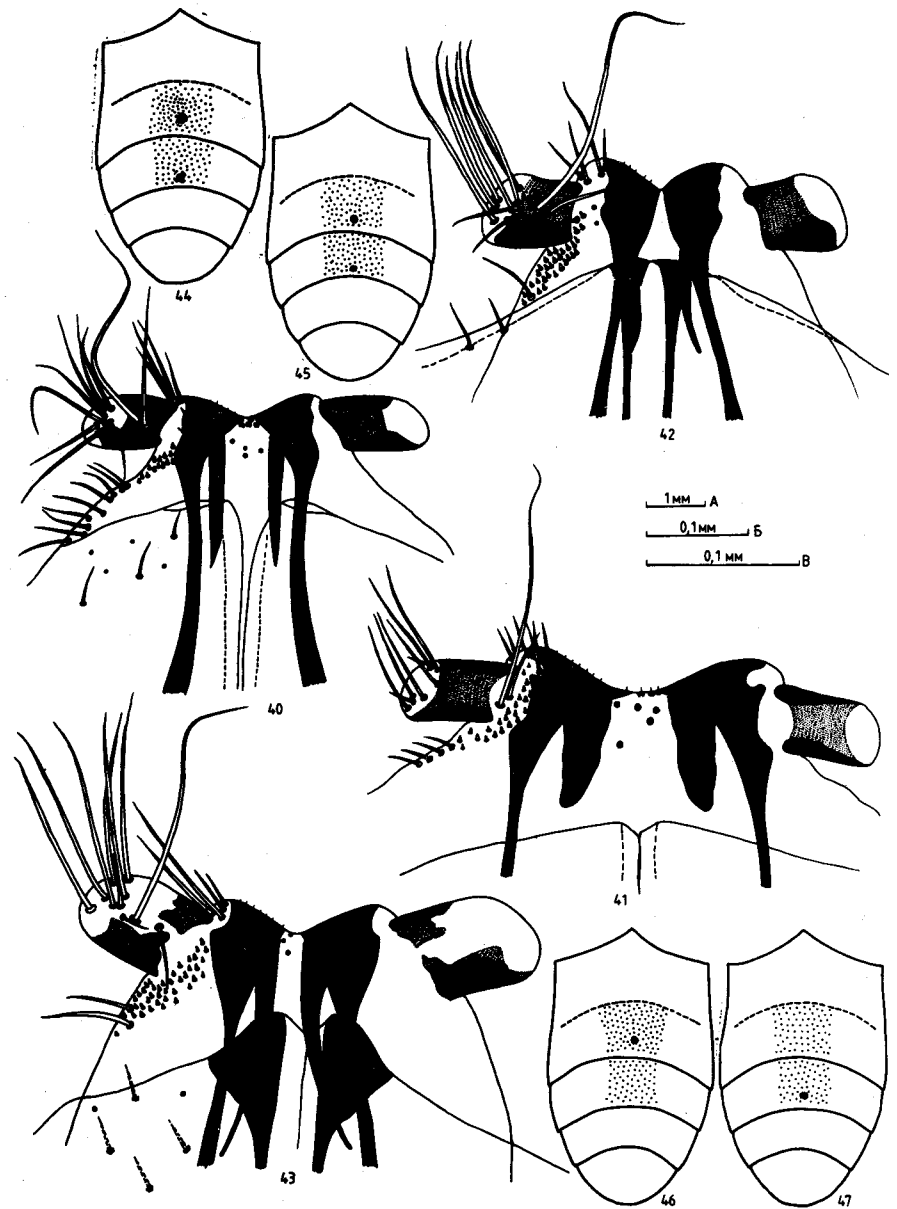


Рис. 40—47. *Acmaeoderella* (*Liogastrina*) и *A.* (*Acmaeoderella*) spp., самки 40 — *A.* (*L.*) *virgulata* (Ill.) 41 — *A.* (*L.*) *chrysanthemii* (Chevr.); 42, 44 — *A.* (*A.*) *jonica* (Obenb.); 43, 45 — *A.* (*A.*) *cypriota cypriota* (Obenb.); 46, 47 — *A.* (*A.*) *c. gerae* Volkovitsh, subsp. n. 40—43 — вершины яйцекладов; 44—47 — мелкоточечные скопления на стернитах брюшка

Масштабы: А — к рис. 44—47; В — к рис. 40, 41; В — к рис. 42, 43

2.41 (2.33) раза превышающие ширину в основании; бока почти параллельные до задней трети, откуда плавно дуговидно сходятся к узко закругленным вершинам. Эпиплевры с острыми, почти когтевидными зубцами, плохо заметными из-за чешуек. Ряды образованы средней величины точками, бороздковидно не вдавлены. Промежутки плоские, нечетные, особенно 3-й, расширены, в 1.5—4 раза шире рядов; покрыты явственными точками на мелкоморщинистом, слегка шагренированном фоне и широколанцетовидными и ланцетовидными чешуйками, однорядными на четных промежутках и спутанными, многорядными на нечетных. 9-й промежуток заметно приподнят и усажен маленькими зубцами (рис. 16). Поверхность матовая или слабо блестящая. Окраска коричнево- или черно-бурая; рисунок образован охряно-желтыми продольными полосами, как у *A. levantina* (Obenb.), иногда сильно расширенными. Ноги черно-бронзовые. Щеточки волосков хорошо развиты на всех члениках лапок, увеличиваются к вершине. Коготки короткие, изогнутые, с острым зубцом перед серединой. Брюшко черно-бронзовое, иногда с медным отливом; покрыто равномерной простой пунктировкой и овальными ланцетовидными и широколанцетовидными чешуйками, почти целиком скрывающими поверхность на боках. Брюшко ♀ с маленькими, округлыми, слегка вдавленными ямками или скоплениями мелких точек у вершины 2-го и 3-го стернитов (рис. 44). Анальный стернит правильно (♂) или узко (♀) закруглен на вершине. Эдеагус — рис. 31, 32. Яйцеклад — рис. 36, 42. Длина тела 5.1—8.3 (6.8) мм, ширина — 1.7—2.8 (2.2) мм.

Материал. Голотип, ♀, «Jon. Isles», «Turpus», «*Acmaeodera levantina* var. *jonica* m., Type, Det. Dr. Obenberger», NMP.

Распространение. Албания: Саранда (Саранда). Греция: Ионические о-ва (без точного местонахождения); п-ов Пелопонесс (г. Тайгет), Фокида (Эратини), Фтиотида (Амфилия). Турция: Анталья (Каш, Кемер, Termessos, Dosemealti); Ичель (Силифке), Адана (Позанты).

Наиболее близок к *A. dlabolai* Bilý из Ирана, ошибочно отнесенного к подроду *Carininota*, но отличается от него следующими признаками:

1. Антенны самца в 1.70—2.23 (1.99) раза длиннее высоты глаза, ширина дистальных члеников примерно равна их длине. Длина надкрылий в 2.24—2.41 (2.33) раза превышает ширину в основании; рисунок образован 2 продольными, часто расширенными полосами. Ламина пениса сильно сужена назад (рис. 32).

2. Антенны самца в 1.67—1.68 (1.68) раза длиннее высоты глаза, ширина дистальных члеников больше длины. Длина надкрылий в 2.55 раза превышает ширину в основании; рисунок образован слившимися наружной и внутренней полосами, формирующими 1 длинную сильно изогнутую полосу. Ламина пениса широкая, не суженная назад.

От перечисленных выше видов легко отличается глазчатой скульптурой головы и передней части переднеспинки, наличием килей в основании переднеспинки и маленьких зубцов на 9-м промежутке надкрылий.

Acmaeoderella (s. str.) *elbursi* (Obenberger, 1924)

Obenberger, 1924: 13 (*Acmaeodera klapaleki*, subsp.); 1934: 259 (*Acmaeodera*; pro sp.); Волкович, 1979: 349; 1986: 24, 43.—*aramaea* Obenberger, 1934: 256 (*Acmaeodera*); Волкович, 1979: 349, syn. n.—*damasica* Obenberger, 1940: 136 (*Acmaeodera*); Волкович, 1979: 349, syn. n.—*levantina* (nec Obenberger, 1934); Obenberger, 1946: 16 (*Acmaeodera*; part.), syn. n.—*rudopilosa* (nec Obenberger, 1940); Obenberger in coll. (part.).

Маленький или средних размеров, вытянутый, широкий, цилиндрический, со слабым дорсальным изгибом; темно-бронзовый или черный, часто с фиолетовым отливом; надкрылья темно-коричневые или черно-бурые, часто с фиолетовым или бронзовым отливом, рисунок очень изменчивый, обычно образованный про-

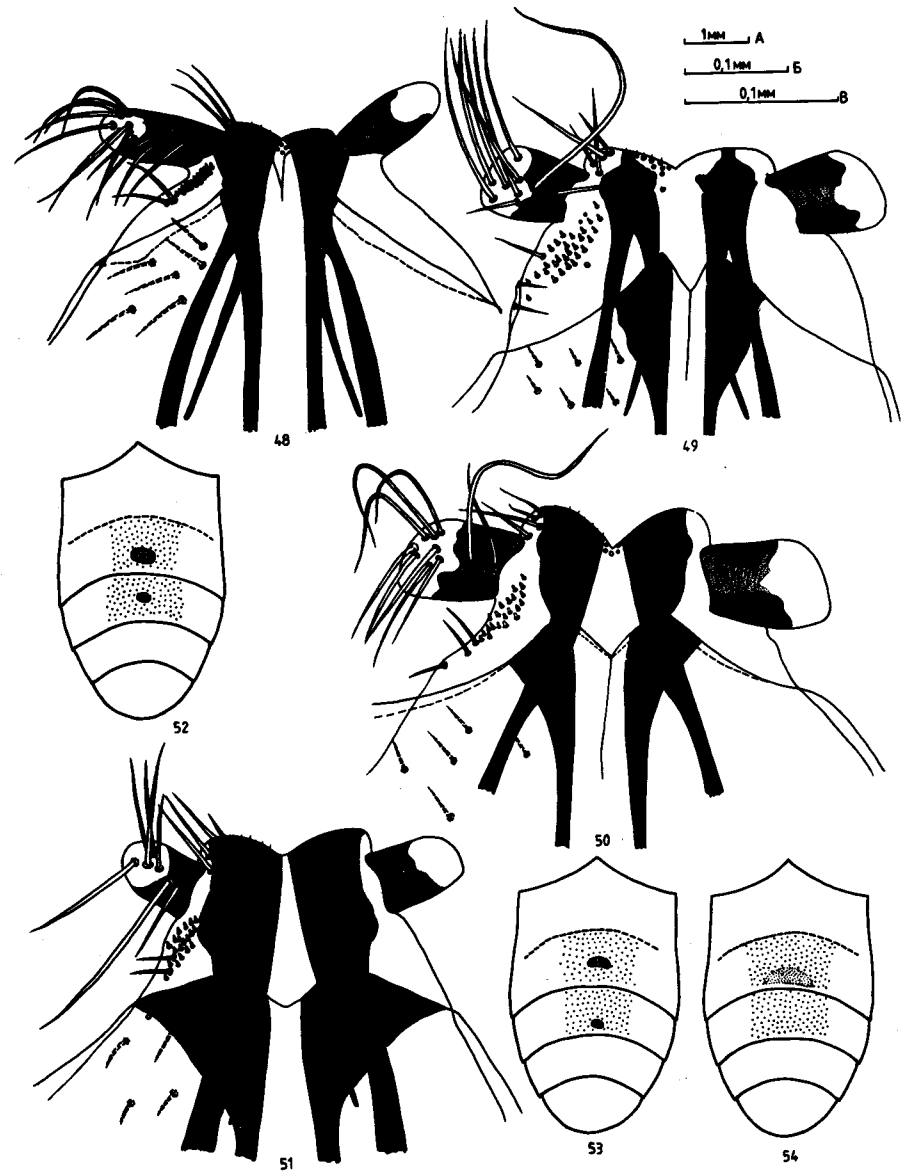


Рис. 48—54. *Acmaeoderella* (*Acmaeoderella*) spp., самки
48, 54 — *A. elbursi* (Obenb.); 49, 52 — *A. levantina* (Obenb.); 50 — *A. samosicola* Volkovitsh, sp. n., голотип; 51, 53 — *A. muehlei* Volkovitsh, sp. n. 48—51 — вершины яйцекладов; 52—54 — мелкоточечные скопления на стернитах брюшка
Масштабы: А — к рис. 52—54; Б — к рис. 48; В — к рис. 49—51

долными охряно-желтыми полосами; покрыт узколанцетовидными чешуйками. Голова широкая, чуть выпуклая или уплощенная сверху; слегка продольно вдавленная снизу; края лба параллельные или слабо дуговидно расходящиеся к темени, слегка дуговидные. Ширина темени в 1.71—2.00 (1.90) раза больше поперечника глаза и в 1.03—1.15 (1.08) раза превышает ширину лба над антеннальными ямками. Скульптура ячеистая, образованная поверхностными ячейками без гранул, с очень крупными точечками; на темени границы ячеек стираются и сохраняются точки, формирующие простую точечную скульптуру. Чешуйки узколанцетовидные, направленные вперед. Наличник очень узкий, слегка дуговидно вырезанный спереди. Антенны длинные, у ♂ в 1.97—2.12 (2.04), у ♀ в 1.55—1.71 (1.65) раза превышают высоту глаза, резко расширенные начиная с 5-го членика; 2-й членик округлый или овальный; 3—4-й членики одинаковые, палочковидные или конические, вытянутые; 5—10-й членики округло-треугольные, их длина немного превышает ширину; 11-й членик вытянутый, овальный. Переднеспинка шаровидная или слабо поперечная, с почти прямыми или дуговидными боками; ее форма сильно изменчива. Ширина в основании в 1.23—1.44 (1.34) раза больше длины. Передний край заметно угловато выступает вперед, основной край прямой, не килевидный. Латеральные ямки точковидные, окруженные неглубокими вдавлениями; предщитковое вдавление слабое; диск с продольной бороздкой или без нее. Боковой киль отсутствует. Скульптура ячеистая, образованная поверхностными ячейками с крупными, эксцентрически расположенными точечками, без гранул; на диске или, по крайней мере в его передней половине, ячейки стерты и точки формируют простую точечную скульптуру. Чешуйки на боках широколанцетовидные или ланцетовидные, на диске — узколанцетовидные или перьевидные, низ груди в ланцетовидных чешуйках, нигде не скрывающих поверхность. Надкрылья слабо или умеренно вытянутые, широкие, выпуклые; в 2.13—2.42 (2.32) раза превышают ширину в основании; их бока заметно сходятся позади плеч, затем расходятся и, не достигая задней трети, плавно дуговидно сходятся к узко закругленным вершинам. Эпиплевры со слабыми, плохо заметными пилоидными зубцами в задней трети. Ряды образованы маленькими, обычно поверхностными округлыми или овальными точками, сливающимися в задней трети надкрылий; обычно с трудом прослеживаются до основания. Промежутки плоские, нечетные промежутки, особенно 3-й, заметно шире четных; четные промежутки в 1.5—2.5 раза, нечетные — в 2—5 раз шире рядов, покрыты крупными многорядными спутанными точками, в передней половине надкрылий почти не отличимыми от точек рядов, и узколанцетовидными чешуйками, длина которых чуть меньше ширины узких промежутков. 9-й промежуток слабо приподнят, не вооружен. Поверхность матовая или слабо блестящая. Окраска темно-коричневая или черно-бурая, часто с фиолетовым, бронзовым или медным отливом, иногда (*A. damasica*) надкрылья охряно-желтые с темной пришовной полосой. Рисунок обычно образован 2 светлыми продольными полосами, как у *A. levantina*, но может сильно варьировать. Ноги черно-бронзовые. Щеточки волосков хорошо развиты на всех члениках лапок, увеличиваются к вершине. Коготки не длинные, изогнутые, с маленьким острым зубцом перед серединой. Брюшко от бронзового до черного, часто с медным или фиолетовым отливом; с крупными равномерными простыми точками и узколанцетовидными (на боках ланцетовидными) чешуйками, не скрывающими поверхность. Брюшко ♀ со слабо дифференцированными скоплениями мелких точек, обычно образующими неявственную поперечную полосу у основания 2-го стернита (рис. 54). Анальный стернит треугольный, узко закругленный на вершине у обоих полов. Эдеагус — рис. 25, 26. Яйцеклад — рис. 39, 48. Длина тела 4.3—6.9 (5.4) мм, ширина — 1.4—2.3 (1.8) мм.

Материал. *A. elbursi*, голотип, ♀, «Elburs», «Typus», «*A. klapáteki* ssp. *elbursi* m., Type, Det. Dr. Obenberger», «Mus. Nat. Pragae, inv. 19771», NMP. *A. damasica*, голотип, ♂, «Damasc, Syria, 11 V 1933, Dr. W. Eichler», «Typus», «*Acmaeodera damasica* m., Type, Det. Dr. Obenberger», «Mus. Nat. Pragae, inv. 19773», NMP. *A. aramaea*, голотип, ♀, «Syria», «Typus», «*Acmaeodera aramaea* m., Type, Det. Dr. Obenberger», «Mus. Nat. Pragae, inv. 19769», NMP. Распространение. Греция: о. Крит (г. Дикти, Каго-Metchi); о. Родос (Кремацси). Турция: Анкара (Веупам); Анталья (Каш, Кемер, Аланья); Ичель

(Kizkalesi); Адана (Адана); Газиантеп (Февзипаша), Урфа (Биреджик, Джейланпынар), Хакьяри (Uludere). Кипр: Эпископи, Лимасол, Фамагуста, Yermasouia, Zakaki, Mesayitonia, Pyrgos, Stroumbi. Сирия: Дамаск (Дамаск). Ливан: Южный Ливан (Джезин). Израиль: Тиверия, Хайфа, Иерусалим, Achziv. Иордания: Хеврон (Эль Халиль, Hussein Bridge); Эриха, Wadi el Kelt, Wadi Shaib, Ирак: Мосул (Мосул). Иран: хр. Эльбурс; Зенджан (Казвин), Тегеран (Тегеран), Фарс (Шираз), Бушир (Эселуйе). СССР: Армения (Ереван-Джервеж).

По скульптуре головы и переднеспинки, форме скоплений мелких точек на брюшке самки и строению яйцеклада *A. elbursi* наиболее близок к *A. circassica* (Reitt.), *A. stricta* (Ab.), *A. seminata* (Ab.) и *A. stepaneki* (Obenb.), отличаясь от них в первую очередь наличием рисунка на надкрыльях. Эти виды необходимо включить в одну группу, состав которой еще требует уточнения, поэтому мы пока воздерживаемся от ее формального выделения. По перечисленным выше признакам *A. elbursi* отличается от всех рассматриваемых в этой статье видов подрода *Acmaeoderella*. От *A. jonica* (Obenb.) он отличается отсутствием килей в основании переднеспинки и зубцов на 9-м промежутке надкрылий.

ЛИТЕРАТУРА

- Волкович М. Г. Обзор палеарктических групп златок трибы Acmaeoderini (Coleoptera, Buprestidae) // Энтомол. обозр., 1979. — Т. 58. — Вып. 2. — С. 333—354.
- Волкович М. Г. Обзор златок трибы Acmaeoderini (Coleoptera, Buprestidae) фауны СССР и сопредельных стран // Тр. Зоол. ин-та АН СССР, 1986. — Т. 140. — С. 16—43.
- (Волкович М. Г., Св. Билы) Volkovic M., Sv. Bily. New species of Acmaeoderini from South-West Asia (Coleoptera, Buprestidae) // Acta ent Bohemosl., 1979. — Vol. 76. — N 5. — S. 330—336.
- Chevrolat A. Coleoptera de Syrie. // Revue et Magas Zool., 1854. — T. 6. — Ser. 2. — P. 389—396, 432—437, 479—486.
- Cobos A. Revision de los Acmaeoderini de Marruecos (Col., Buprestidae) // Eos., 1958. — T. 34. — P. 221—268.
- Cobos A. Fauna iberica de Coleopteros Buprestidae. — Madrid, 1986. — 426 p.
- Obenberger J. Symbolae ad specierum regionis palaearticae Buprestidarum cognitionem // Českoslov. Entomol. spol. Jubilejní Sbornik, Prague, 1924. — S. 6—59.
- Obenberger J. Buprestidae 1 // Junk W., Schenkling S. Coleopterorum Catalogus, Berlin, 1926. — Pars 84. — S. 1—212.
- Obenberger J. Studien über die palaearktischen Buprestiden 1 // Folia Zool. Hydrobiol., Riga, 1934. — T. 5. — S. 158—290.
- Obenberger J. Ad regionis palaearticae Buprestidarum cognitionem additamenta // Sborn. narod. Mus. Prase, 1940. — Ser. 2B. — N 6. — Zool. 3. — S. 111—189.
- Obenberger J. Insecta houskeana: Buprestidae (Col.) // Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae, 1946. — Vol. 24. — S. 5—38.
- Reitter E. Zwölfer Beitrag zur Coleopteren — Fauna des russischen Reiches // Wien. ent. Zeit., 1895. — S. 149—162.
- Schaefer L. Les Buprestides de France // Misc. Entomol. — Paris, 1949. — P. 1—511.