

с угловатым выступом за основным зубцом (в сторону основания голени), на внутреннем крае с длинной, на вершине пригупленной шпорой, прикрепленной против заднего края среднего зубца. Средние и особенно задние голени (рис. 448) короткие, очень сильно расширенные к вершинам, снаружи с 2 полными, поперечными киями, несущими длинные шипы, на вершинах косо срезанные, так что вершинный срез весь виден при осмотре сбоку; последний (рис. 449) имеет очень широкую верхнюю лопасть и короткую, очень слабо развитую нижнюю лопасть, матовый, с неровной поверхностью; края вершинного среза незазубренные, прямые, несут ряд шипиков, которые на наружной стороне его быстро стираются (при рытье); вершинные шпоры, особенно верхняя, листовидно расширены и на концах закруглены. Лапки тошкие, длиннее голени, их членики на вершинах и на нижней стороне несут очень длинные, волосовидные щетинки. 1-й членик задних лапок к вершине слабо треугольно расширен и сверху здесь вытянут в угловидный отросток. Коготки (рис. 450) очень тонкие, длинные, слабо изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 451, 452. Сильно блестящий, сверху как бы лакированный, буро-красный; надкрылья, низ и ноги, а также усики буро-желтые, узкая кайма по краям переднеспинки, щитка и вдоль пива надкрылий черно-бурая. Длина 16.2—20.3 мм, ширина 9.4—12 мм.

Распространение. Распространен в приаральских Кара-Кумах (Малые Барсуки), в пустыне Кара-Кум от восточного побережья Каспийского моря до низовьев Аму-Дарьи и на юг до Ашхабада, Байрам-Али, Уч-Аджи (возможно, и южнее), а также по юго-восточной окраине пустыни Кизил-Кум и на юг до Гузара (Самаркандская область).

Биология. Типичный обитатель барханных песков. Днем зарывается в песок, летает ночью и нередко летит на источники света. Жуки встречаются с середины апреля до середины августа (19 IV—16 VIII), однако массовый лёт в какой-либо точке продолжается лишь около месяца, обычно в конце мая—июне. Личинка живет в песке и питается, очевидно, живыми и мертвыми корнями растений. На севере ареала встречается редко, на юге, например в районе Репетека, нередок.

Подсемейство GLAPHYRINAE

СТРОЕНИЕ ТЕЛА

К подсемейству *Glaphyrinae* относятся сравнительно небольшие жуки (8—18.7 мм длины) с продолговатым, иногда узким и относительно длинным телом, большей частью покрытым волосяным покровом — то сравнительно коротким и редким, то очень длинным и густым, совершенно скрывающим очертания тела. Волоски имеют различную окраску: черную, рыжую, серую, желтую, оранжевую, красную, и играют большую роль

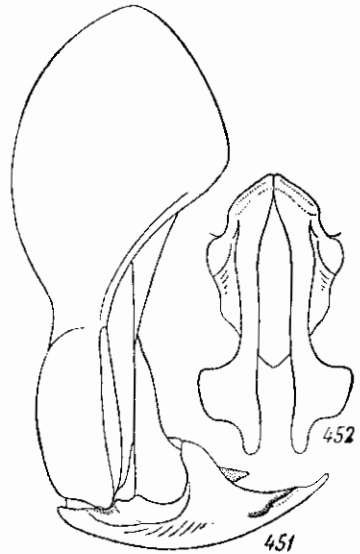


Рис. 451, 452. Наружный половой аппарат ♂ *Eutyctus deserti* Sem. 451 — сбоку; 452 — рамеры сверху.

в формировании окраски жуков, поскольку они нередко совершенно скрывают поверхность тела. Основные покровы тела чаще имеют разную металлическую окраску (медно-красную, зеленую, золотисто-зеленую, синюю, фиолетовую, пурпуровую, бронзовую и др.), реже окраска бывает не металлической — черной или бурой. Чаще всего неметаллическая окраска бывает на надкрыльях (например, желтая, бурая или коричневая). Тело сверху обычно мало выпуклое, снизу умеренно выпуклое.

Голова средней величины или небольшая, без каких-либо рогов или выростов. Наличник всегда уже основания лба, и края его не находят на глаза, слегка поперечный или чуть продолговатый, никогда не бывает сильно укороченным; его боковые и передний края чаще бывают более или менее сильно приподняты (у *Glaphyrus*, *Amphicoma*), реже не приподняты (у *Anthypna*), передние углы более или менее закругленные, и в таком случае форма наличника приближается к полукруглой, или же они выдаются вперед и вверх в виде зубчиков или уголков. Передний край наличника может быть выпуклым, прямым или выемчатым, иногда (у некоторых *Glaphyrus*, *Amphicoma*) он посередине несет зубец, обычно лучше развитый у ♀ или имеющийся только у нее. На наличнике иногда сверху имеется продольный киль. Основание наличника часто бывает сужено, т. е. с каждой стороны, против основания усика, имеет выемку

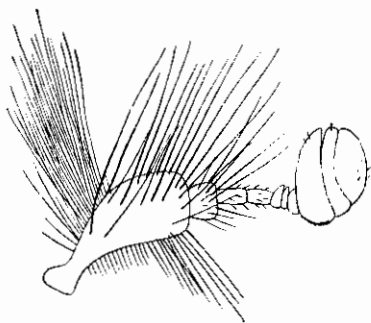


Рис. 453. Усик *Amphicoma vulpes* (F.).

(у *Amphicoma*, *Glaphyrus*), иногда же оно не сужено (у *Anthypna*). Наличник большей частью отделен от лба тонким швом, но иногда этот шов более или менее сглажен и в этом случае наличник сливается со лбом. Усики 10-члениковые с 3-члениковой, пластинчатой булавой, которая у одних представителей состоит из свободных члеников (род *Anthypna*), у других (роды *Amphicoma*, *Glaphyrus*) ее 1-й членик имеет углубленную, чашевидную форму, и в это углубление отчасти вкладывается 2-й членик. Булава усика в большинстве случаев небольшая — короче жгутика, иногда очень маленькая, округленная, как например у *Amphicoma* (рис. 453), иногда очень длинная, гораздо длиннее жгутика, и изогнутая, как у *Melolonthinae* (например, у некоторых видов *Anthypna*). 1-й членик усиков (стебелек) длинный, нередко длиннее жгутика, более или менее утолщенный к вершине, большей частью покрыт волосками или жесткими щетинками. Верхняя губа (рис. 454) сверху прикрыта наличником, но отщипкая, хорошо видима при осмотре спереди, сильно хитинизирована, поперечная, иногда довольно широкая, иногда же очень короткая, сильно поперечная, почти линейная. Верхние челюсти (рис. 455, 456) иногда полностью прикрыты наличником, иногда же их боковые края выступают из-под краев последнего и видны сверху (у *Amphicoma*, *Glaphyrus*), на внутреннем крае в вершинной части несут 1, а чаще 3 острых зубца и здесь несколько сильнее хитинизированы, а далее, в сторону основания, перед жевательными поверхностями, имеют очень слабо хитинизированные лопасти, иногда мелко зазубренные, покрытые тонкими волосками; наружный край верхних челюстей сильно хитинизирован, часто несет пучки волосков, просто закруглен или имеет угловатые выступы, которые

выдаются за боковые края наличника. Нижние челюсти (рис. 457) имеют 4-члениковые щупики с яйцевидным или веретеновидным последним члеником, часто сверху с овальной ямкой; galea несут щетку из густых во-

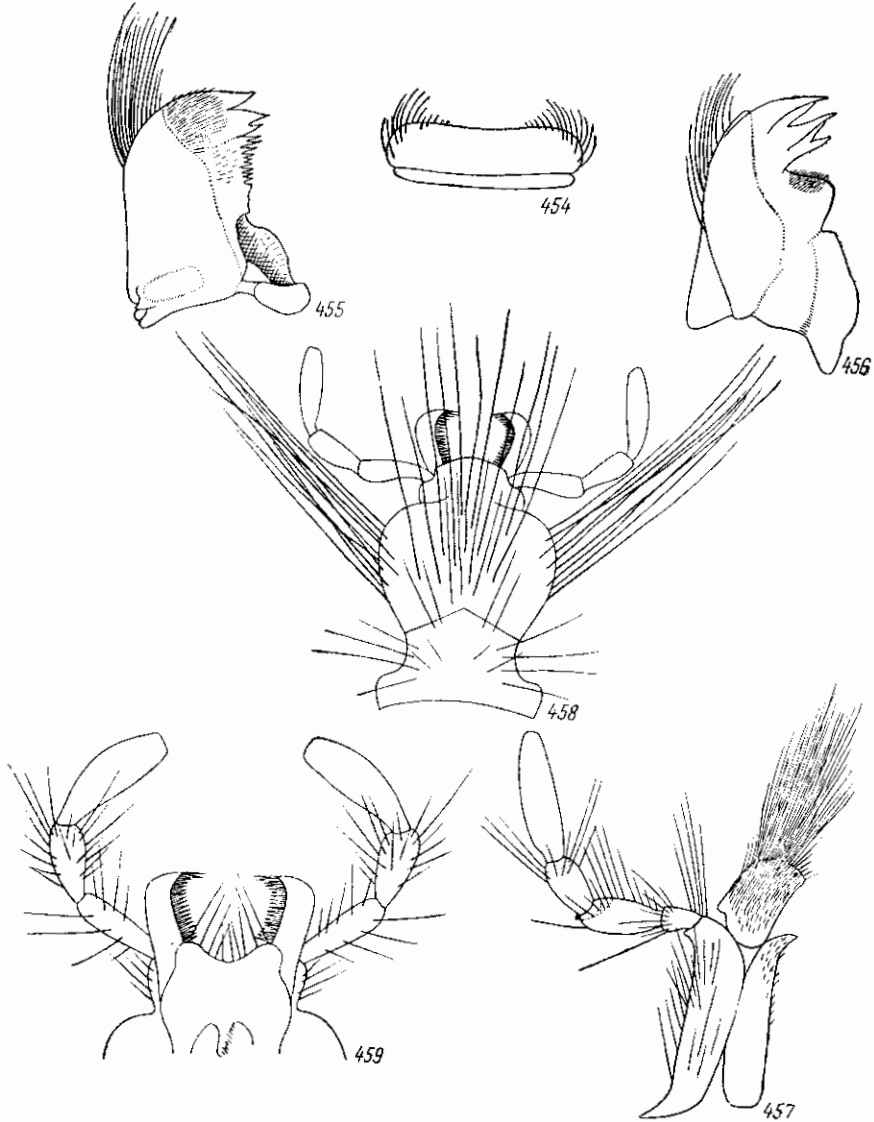


Рис. 454—459. Ротовые органы *Amphicoma*. 454, 455, 457—459 — *A. vulpes* (F.): 454 — верхняя губа, 455 — верхняя челюсть, 457 — нижняя челюсть, 458 — нижняя губа, 459 — передняя часть нижней губы снизу; 456 — верхняя челюсть *A. bombylifformis* (Pall.).

лосков. Нижняя губа (рис. 458, 459) имеет пару 3-члениковых щупиков с яйцевидным или веретеновидным последним члеником; в отличие от других подсемейств *Scarabaeidae* (*Melolonthinae*, *Rutelinae*, *Euchirinae*, *Dynastinae*, *Trichiinae*, *Valginae*, *Cetoniinae*), на нижней губе у *Glaphyrinae* хорошо развиты paraglossa, имеющие вид крючковидных пластинок,

усаженных щетилками по внутреннему краю. Горло обычного строения, не сильно выпуклое. Глазные лопасти хорошо развиты, часто покрыты густыми волосками или щетинками. Глаза средней величины, поперечные.

Переднеспинка обычно немного уже основания надкрылий (например, у большинства *Amphicoma*) или заметно уже их (у *Glaphyrus*), редко такой же ширины, как основание надкрылий (подрод *Psilodema* в роде *Amphicoma*). Обычно она слабо поперечная или приблизительно одинаковая в длину и ширину (например, у большинства *Glaphyrus*), слабо или умеренно выпуклая. Ее передний край всегда окаймлен, боковые края равномерно или более или менее угловато закругленные, большей частью не окаймлены, лишь у некоторых видов *Glaphyrus* они окаймлены почти по всей длине, за исключением короткого пространства перед передними углами. Передние углы прямые или тупые, всегда на вершинах закруглены. Задние углы тупые и закругленные, иногда не сильно, иногда же очень сильно, вплоть до полного исчезновения. Задний край дуговидно выпуклый, иногда с небольшими выемками по бокам перед задними углами, всегда окаймленный. Поверхность переднеспинки, мелко шагреневанная или гладкая и блестящая, покрыта крупными или мелкими точками, у некоторых представителей (например, *Amphicoma lineata*, *A. vittata*) окаймленными, в большинстве же случаев простыми, то очень густыми, то негустыми, равномерно по всей поверхности или в задней половине с более или менее сильно развитыми близ боковых краев, а иногда и посредине, гладкими и голыми пространствами (у ряда видов *Glaphyrus* и *Amphicoma*); такие гладкие пространства обычно лучше развиты у самок, чем у самцов, или же имеются только у первых. Точки на переднеспинке несут волоски различной длины и густоты. Бока переднеспинки большей частью усажены грубыми волосками или щетинками. Очень редко переднеспинка бывает почти голой (например, у *Glaphyrus luristanus*).

Надкрылья всегда гораздо длиннее переднеспинки (по крайней мере в 2.5 раза), удлинненные, мало выпуклые, а в вершинной части нередко почти плоские, в большинстве случаев более или менее сильно суживаются к вершинам как по наружному, так и по внутреннему краю (в таком случае внутренние края надкрылий соприкасаются по шву только в передней части, а далее назад они расходятся и не соприкасаются), или только по наружному краю, или же вовсе не суживаются до вершинного закругления (у *Anthypna* и некоторых видов *Amphicoma*). Их вершины чаще всего в отдельности закруглены (у большинства *Amphicoma*, *Glaphyrus*, *Anthypna*), редко они закруглены сообща (у некоторых *Amphicoma*). Шовный угол совершенно закруглен (у видов, имеющих в отдельности закругленные вершины), или он прямой, иногда вытянутый в зубчик или отросток (у некоторых *Amphicoma*), либо сама вершина вытянута в зубчик или же более или менее длинный, узкий отросток (у многих видов *Glaphyrus*). Эпилевры надкрылий узкие, находятся на верхней стороне и не подогнуты вниз. Боковой край надкрылий, а часто также их вершина и внутренний край (шов) несут негустые, более или менее длинные и толстые, шиповидные щетинки. На поверхности надкрылий, покрытой более или менее густыми точками, морщинками и волосками, сидящими в точках, ребра в большинстве случаев не развиты, но у большинства представителей рода *Glaphyrus* на каждом надкрылье, кроме пришовной полоски, имеется 4 выпуклых, продольных ребра, ограниченных полосками; у ♀ *Amphicoma analis* на надкрыльях также заметно по 2 или 3 слабых ребра, слабо развитые ребра имеются и у некоторых

других видов *Amphicoma*. Волоски, покрывающие надкрылья, бывают двух родов: очень мелкие, прилегающие и длинные, торчащие, которые обычно лучше развиты в основной части надкрылий; иногда длинные, торчащие волоски очень густы и занимают всю поверхность надкрылий (у *Amphicoma vulpes*), иногда же их вовсе нет и имеются только короткие мелкие волоски. Эти последние бывают различно окрашены и не всегда рассеяны равномерно; нередко (у многих видов *Glaphyrus* и *Amphicoma*) продольные полосы более густых волосков чередуются с полосами более редких, что, при светлой окраске волосков, создает характерный рисунок из светлых, продольных полос на надкрыльях.

Задние крылья (рис. 460; исследованы у *Amphicoma vulpes*) сравнительно узкие. Их жилкование существенно отличается от жилкования других подсемейств семейства *Scarabaeidae* (*Dynastinae*, *Melolonthinae*, *Trichiinae*, *Valginae*, *Cetoniinae*), а именно: ветви радиуса (R_1 и R_3) концами не слиты и не сближены, а, наоборот, широко расходятся и, в то время как ветвь R_1 заканчивается на переднем крае крыла близ его вершины, ветвь R_3 идет к заднему краю крыла. Анальные жилки (A_1 , A_2 , A_3) имеются, как и у представителей указанных выше подсемейств, однако A_1 хотя и отделена основанием от остальных (как у представителей указанных выше подсемейств), но гораздо сильнее развита. Югальных жилок нет, и югальная лопасть крыла совершенно неразвита.

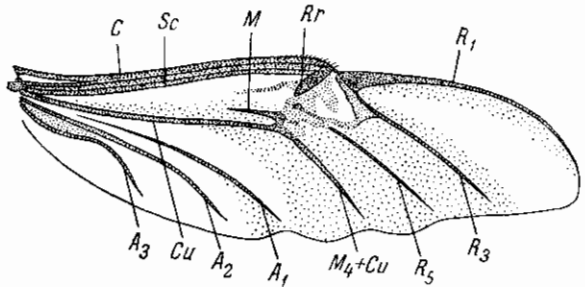


Рис. 460. Заднее крыло *Amphicoma vulpes* (F.). Обозначение жилок: *C* — костальная, *Sc* — субкостальная, *Rr* — возвратная ветвь радиуса, R_1 , R_3 , R_5 — ветви радиуса, *M* — медиальная, M_4+Cu — медиальная+кубитальная, *Cu* — кубитальная, A_1 , A_2 , A_3 — ветви анальной жилки.

Пропигидий у *Glaphyrus* и *Amphicoma* хотя бы в задней части не прикрыт надкрыльями, а у *Anthypna* он прикрыт ими. Пигидий всегда не прикрыт надкрыльями, у ♂ гораздо сильнее развит, чем у ♀, более удлиненный и выпуклый, у ♀ он меньше, короче и большей частью плоский, а иногда даже вдавленный. В большинстве случаев пропигидий и пигидий в волосках, иногда более или менее длинных и густых.

Нижняя поверхность тела покрыта более или менее густым пунктиром и волосками, которые на груди бывают гораздо более густыми и длинными, чем посредине брюшка. Брюшко состоит из 6 видимых стернитов. Волоски по его бокам нередко расположены более густо, чем посредине, и торчат в виде щеточек, иногда очень длинных (например, у многих видов *Amphicoma*). У ♂ посредине 5-го брюшного стернита часто бывает выпуклое, голое и гладкое пространство, у ♀ же волоски рассеяны на брюшке более или менее равномерно. 5-й стернит брюшка у ♂ часто бывает сильно развит и гораздо шире соседних стернитов.

Ноги у всех *Glaphyrinae* длинные и стройные, относительно тонкие. Тазики передних, средних и задних ног сближенные. Передние тазики (рис. 461) соприкасаются внутренними концами, которые несколько опущены вниз, сверху близ внутреннего конца без поперечного киля. Средние и задние тазики (рис. 462) довольно узкие, мало отличаются

по ширине от бедер (у видов с нерасширенными задними бедрами), с закругленными наружными задними углами. Передние и средние бедра у всех видов имеют нормальное строение, не расширены, задние бедра у представителей рода *Glaphyrus* более или менее сильно расширены, в особенности у самцов; у представителей остальных родов они, так же как передние и средние, тонкие. Передние голени снаружи несут 3, реже 2 зубца, кроме того, у некоторых видов *Glaphyrus* имеется еще ряд мелких зубчиков, между основным зубцом и основанием голени; зубцы на наружном крае передних голеней у ряда представителей *Amphicoma* и *Glaphy-*

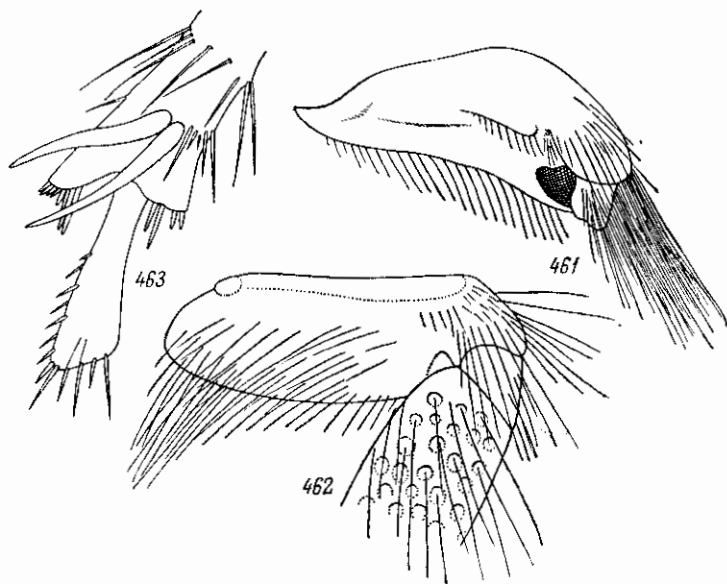


Рис. 461—463. Части ноги *Amphicoma vulpes* (F.). 461 — передний тазик; 462 — задний тазик; 463 — вершина задней голени.

rus бывают очень сильно развиты, обычно направлены вперед и несколько наружу, а иногда прямо наружу и даже несколько загнуты назад. На внутреннем крае передних голеней имеется вершинная шпора, только у δ некоторых видов *Anthypna* она отсутствует. Средние и задние голени большей частью относительно тонкие; у многих видов *Glaphyrus* задние голени к вершине довольно сильно расширяются; они могут быть у одних видов прямыми, у других более или менее сильно искривленными, на вершине несут венец шипиков и обычно 2 вершинные шпоры, которые на задних ногах расположены почти всегда несколько выше вершинного среза голени (рис. 463). У δ рода *Anthypna* средние голени вовсе лишены вершинных шпор или же развита только одна шпора, а у вершины голеней имеется очень глубокая узкая вырезка, благодаря чему здесь образуется как бы длинный отросток, который охватывает в виде полукольца основание лапки. У некоторых видов *Glaphyrus* на задних голених имеется только одна вершинная шпора. Передние лапки обычно короче, чем средние и задние, у δ рода *Amphicoma* 1—5-й членики передних лапок несут по бокам ряд густых щетинок, образующих подобие гребня; у представителей рода *Anthypna* 1—4-й членики передних лапок сильно укорочены и расширены внутрь, а 5-й членик гораздо длиннее 4 предыдущих, вместе взятых. Средние и задние лапки всегда длиннее (иногда

очень значительно) голеней, с тонкими члениками, несущими снизу щетинки, а кроме того, нередко (так же как бедра и голени) покрыты длинными волосками. Коготки простые, симметричные на каждой лапке, дуговидно изогнутые, у основания немного, несколько угловидно расширены. Коготки передних лапок обычно короче коготков средних и задних лапок.

Наружный половой аппарат ♂ характеризуется очень сильно развитым базальным склеритом, который достигает большой длины (с чем связано более сильное развитие и выпуклая форма пигидия у ♂), дуговидно изогнут и сильно хитинизирован не только с верхней стороны (как у представителей многих подсемейств *Scarabaeidae*), но и с нижней, образуя таким образом твердую трубку, обычно более или менее сильно дуговидно изогнутую. Парамеры маленькие, в 4—6 раз короче базального склерита.

ПОЛОВОЙ ДИМОРФИЗМ

В большинстве случаев половой диморфизм выражен довольно хорошо, хотя часто и не резко. Самец и самка могут иметь совершенно различную окраску наружного покрова и волосков (у многих видов *Amphicoma*, например у *A. vulpes*, *A. distincta*), различаться по длине и густоте волосаного покрова тела, который у ♂ в этих случаях развит гораздо сильнее, чем у ♀ (например, у *Amphicoma vulpes*, *A. apicalis*); по форме паличника (у *Amphicoma*, *Glaphyrus*); величине булавы усиков, которая у ♂ некоторых видов рода *Anthypna* гораздо длиннее, чем у ♀; по размеру и форме пигидия, который у ♂ имеет большую величину и более выпуклый, а у ♀ он меньше, плоский или вдавленный; по более сильно утолщенным задним бедром у ♂ (в роде *Glaphyrus*); форме зубцов на наружной стороне передних голеней; особой форме средних голеней, имеющих глубокую вырезку на вершине и не несущих шпоры у ♂ (у представителей рода *Anthypna*). У ♂ *Amphicoma* на члениках передних лапок имеются гребни, состоящие из шиповидных щетинок, в то время как у ♀ лапки простые; у ♂ *Anthypna* 1—4-й членики передних лапок укорочены и расширены внутрь, 5-й членик гораздо длиннее их или такой же длины, как 4 предшествующих, вместе взятых, у ♀ же лапки простые, с тонкими, удлиненными члениками. У ряда видов рода *Glaphyrus*, (*G. oxypterus*, *G. superbus* и многих других) концы надкрылий у ♀ вытянуты в длинные отростки, в то время как у ♂ они вытянуты лишь в короткие зубчики. Брюшко у ♂ родов *Glaphyrus* и *Amphicoma* в громадном большинстве случаев на 5-м стерните имеет голое, гладкое пространство, а у ♀ оно равномерно покрыто волосками; 5-й брюшной стернит у этих же представителей у ♂ гораздо длиннее предшествующего, у ♀ он гораздо короче и по длине мало отличается от предшествующего. В общем брюшко у ♀ (при осмотре сбоку) более выпуклое, чем у ♂.

ЛИЧИНКА

До настоящего времени известны лишь личинки трех видов рода *Amphicoma*, а именно: *A. vulpes*, *A. psilotrichia* и *A. kuschakevitschi*. Личинки других родов пока неизвестны, поэтому затруднительно говорить о тех особенностях строения личинок, которые характеризовали бы подсемейство в целом. По аналогии с другими подсемействами *Scarabaeidae* (в отношении варьирования признаков) можно полагать, что для подсемейства *Glaphyrinae* в целом характерны следующие отличия: тело,

как обычно, С-образно изогнутое, покрытое длинными волосками, без скопленений шпиков на брюшных тергитах. Головная капсула густо пунктированная и в многочисленных беспорядочно рассеянных волосках. Эпикраниальный шов очень длинный, превосходит по длине высоту лобного треугольника. По бокам головы, на некотором расстоянии от основания усиков, имеются глазки. Усики тонкие, довольно длинные, их 3-й членик сильно укорочен и представлен в виде узкого колечка у основания 4-го членика, последний же имеет длинную, цилиндрическую форму и по длине мало отличается от 2-го членика. Доли нижних челюстей (*galea* и *lacinia*) до середины разделены. Нижнечелюстные щупики 4-члениковые. Тергиты тела состоят из 3 склеритов. Анальный сегмент не разделен поперечной бороздкой, на вершине просто закруглен, весь покрыт однородными волосками, без щетинок и шпиков; анальное отверстие имеет форму поперечной щели. Ноги явно расчленены, несут коготки. Куколка неизвестна.

РАЗВИТИЕ

Развитие представителей подсемейства *Glaphyrinae* почти не изучено. Некоторые отрывочные сведения имеются лишь относительно отдельных видов *Amphicoma*, в частности *A. vulpes*, *A. psilotrichia*, *A. kuschakevitschi*. У представителей рода *Amphicoma* самка весной (в мае) откладывает яйца, для чего зарывается в почву, и после этого самка умирает, не выходя из почвы. Здесь же из яиц выходят личинки, которые в течение лета живут в почве и питаются корнями растений, линяют 3 раза, а осенью или весной следующего года после последней линьки, окукливаются. Осенью из куколки выходит жук, который остается зимовать в почве в куколочной колыбельке и лишь весной выходит на поверхность. Таким образом, виды *Amphicoma* имеют однолетнюю генерацию и зимуют в имагинальной или личиночной фазе. После перезимовки жук живет от двух недель до месяца.

Прямых наблюдений над развитием представителей рода *Glaphyrus* нет. Наиболее вероятно, что продолжительность генерации у них также достигает одного года. Однако все виды этого рода, в отличие от видов рода *Amphicoma*, являются не всешпими, а летними насекомыми. Поэтому маловероятно, чтобы они зимовали в фазе жука. Наиболее вероятно, что их зимовка происходит в фазе личинки 3-го возраста, весной же происходит окукливание, а затем, в конце весны и в начале лета, наблюдается выход жуков. В пользу этого говорят данные по биологии других хрущей, экологически близких и имеющих сходные размеры и период лета (например, *Anisoplia segetum* Hbst., *A. deserticola* Fisch.-W.)

ЭКОЛОГИЯ

Личинки *Glaphyrinae* живут в почве, где питаются корнями растений и, по-видимому, также перегноем. Едва ли они обнаруживают какую-нибудь узкую кормовую специализацию, так как все известные данные о пище почвообитающих личинок пластинчатоусых говорят о том, что узко специализированных в отношении питания форм среди них нет.

Все *Glaphyrinae* во взрослой фазе обязательно принимают пищу, афагов среди них нет. Они питаются более нежными частями цветов различных растений — лепестками, пыльниками, завязями некоторых цветов. Наблюдения над рядом представителей родов *Amphicoma* и *Glaphyrus*

показывают, что жуки могут питаться частями цветов самых различных растений, как однодольных, так и двудольных, однако у большинства представителей рода *Amphicoma* имеется более тесная связь с цветами мака (*Papaver sp. sp.*) и тюльпанов (*Tulipa schrenkii* Rgl.) Возможно, что для этих растений виды *Amphicoma* и некоторые другие мохнатые жуки являются основными опылителями. Интересно, что *Amphicoma*, поедая ярко окрашенные лепестки тюльпанов и мака, не трогает их хорошо защищенные завязи. У представителей же рода *Glaphyrus* более тесная связь обнаруживается с цветами некоторых сложноцветных (*Compositae*).

Данных о паразитах и хищниках, которые были бы связаны с хрущиками из подсемейства *Glaphyrinae*, немного. В Закавказье (Эльдар) жуки *Amphicoma bombyliiformis* Pall. и *Glaphyrus micans* Fald. часто поедались красноголовым сорокопутом (*Lanius senator niloticus* Bonaparte) и редко чернолобным сорокопутом (*Lanius minor* Gmel.). В такой же мере это относится и к хищным и паразитическим насекомым и другим беспозвоночным. Непосредственные наблюдения имеются в отношении жужелицы *Pterostichus sericeus* Fisch.-W., которая поедала жука *Amphicoma vulpes*; отмечено также попадание жуков в паутину разных видов пауков, а также высасывание жуков пауками-бокоходами (*Tomisus albus* Gmel.) на цветах; эти пауки, как известно, держатся на цветах, где подстерегают свою добычу.

По месту обитания жуки подсемейства *Glaphyrinae* являются все антофилами, т. е. обитателями цветов, и уходят в почву лишь для яйцекладки.

Все *Glaphyrinae* — светлюбивые и теплолюбивые дневные насекомые. Их наиболее активная деятельность (полет, питание, спаривание) проявляется в жаркие, солнечные дни, на юге Украины и в Копет-Даге — в промежутке между 9 и 13 часами. В холодную и дождливую погоду жуки спускаются на поверхность земли и прячутся у корней растений, под розетками листьев; точно так же они ведут себя и ночью.

Продолжительность периода лёта если невелика для отдельных индивидуумов *Glaphyrinae* (иногда не свыше 2 недель), то в ряде случаев может быть сильно растянута для вида в целом, что связано с колебаниями сроков по годам в связи с погодными условиями, с размером ареала вида, который может охватывать несколько климатических зон, с его вертикальным размещением (у видов, живущих в горах в нескольких вертикальных зонах). Поэтому более концентрированный лёт наблюдается у видов с небольшим ареалом, размещенным в основном в одной ландшафтной зоне и приуроченным в основном к определенным условиям рельефа. Продолжительность лёта *Glaphyrinae* колеблется от 1 до 4 месяцев в связи с указанными выше причинами.

Громадное большинство видов *Amphicoma* относится к средневесенним видам (в субтропиках появляется в начале или середине марта, в степной зоне европейской части СССР — в середине апреля), которые заканчивают свой лёт к концу весны или началу лета (не позднее середины июня, а обычно уже в мае). К группе весенне-летних видов относится *A. arctos*, летающая (в горах Кавказа) со второй декады апреля до начала августа. Все виды *Glaphyrus* относятся к летним формам, которые в субтропиках появляются в конце апреля и в течение мая, а в бореальном поясе (в степи) — в начале июня. Особо выделяются здесь средне-летние формы, которые в субтропиках начинают летать не ранее начала июня или начала июля; к таким видам относятся распространенные в За-

кавказье *G. festivus* и *G. varians* и распространенный в Узбекистане *G. turkestanicus*.

По отношению к климату надо отметить, что холодолюбивых форм среди *Glaphyrinae* нет. Напротив, все они являются очень теплолюбивыми, а в большинстве случаев и малохолодостойкими; об этом наглядно свидетельствует то, что почти все виды подсемейства приурочены к южным частям Палеарктики (Средиземноморская и Среднеазиатская подобласти, средние и южные провинции Палеарктоарктической подобласти). Лишь единичные виды распространяются отсюда незначительно к северу.

Что касается отношения к влажности, то среди *Glaphyrinae* нет гигрофилов и, по-видимому, нет типичных мезофилов. Все виды родов *Amphicoma* и *Glaphyrus* являются ксерофилами. Возможно, что некоторые виды рода *Anthypna* тяготеют к мезофилам.

Многие виды *Glaphyrinae* являются обитателями преимущественно низменностей или небольших возвышенностей, однако здесь довольно многочисленны и горные обитатели, как например *Glaphyrus varians*, *G. superbus* (преимущественно), *Amphicoma pulchra*, *A. fastuosa*, *A. pappaveris*, *A. hybrida*, *A. diadema*, *A. montana*, *A. corniculata*, *A. cornifrons*, *A. arctos*. Последний из указанных видов поднимается в горах Кавказа до высоты не менее 2000 м над уровнем моря. По-видимому, преимущественно горными обитателями являются представители рода *Anthypna*, распространенные в центральном и южном Китае. Типичным горным обитателем является и *Anthypna abdominalis* F., распространенная в Альпах Швейцарии, южного Тироля и северной Италии. К типичным равнинным формам можно отнести *Amphicoma vulpes* и *Glaphyrus oxypterus* — обитателей степей европейской части СССР и Казахстана и *Glaphyrus turkestanicus* — обитателя Зеравшанской долины.

Так как личинки *Glaphyrinae* развиваются в почве, то следует искать их связи с определенными типами почв. Насколько возможно выяснить, они явно предпочитают плотные почвы — черноземы, каштановые почвы, сероземы, мергели и др. Среди песков они держатся в котловинах с более плотной, задерненной почвой и развитым гумусовым горизонтом. Типичных галофилов среди *Glaphyrinae* нет, хотя некоторые виды (например, *Amphicoma vulpes*, *A. analis*.) не избегают сухих, засоленных почв. В поисках цветущих кормовых растений *Glaphyrinae* (например, *Amphicoma vulpes*) залетают на пониженные, иногда даже заболоченные участки (луга речных пойм, степные поды, мокрые солончаки), но такое пребывание всегда носит временный характер, а местом размножения являются лишь сухие стаии.

В связи с общими требованиями видов к условиям среды стоит их приуроченность к тем или иным ландшафтам. *Glaphyrinae* являются обитателями открытого ландшафта с аридными условиями, как на равнинах, так и в горных местностях. В условиях леса, куда заходят некоторые виды, они придерживаются полян и редколесья и, как правило, не заходят под древесный полог при достаточной полноте насаждений. *Glaphyrinae* встречаются в степях разного типа — луговых, настоящих (разнотравно-типчаково-ковыльных, типчаково-ковыльных и полинно-типчаково-ковыльных), в полупустынях и пустынях, но основная их масса связана с более сухими вариантами степей (типчаково-ковыльными и полинно-типчаково-ковыльными) и полупустынями. По-видимому, более тяготеют к лучше увлажненным биотомам (горным лугам и др.) представители рода *Anthypna*.

ХОЗЯЙСТВЕННОЕ ЗНАЧЕНИЕ

В связи с приуроченностью к наиболее засушливым и мало освоенным биотомам, а также неспособностью большинства видов *Glaphyrinae* жить в условиях культурных угодий хозяйственная роль их очень невелика.

В качестве вредителей культурных растений указаны лишь некоторые виды *Amphicoma*; так, на Украине *A. vulpes* повреждала цветы адониса (*Adonis vernalis* L.), фруктовых деревьев и *Echochorda alberti*. В Палестине *A. vittata* повреждает цветы фруктовых деревьев. В Таджикистане *A. kuschakevitschi* повреждает цветы культурного мака. В Закавказье *A. bombyliiformis* повреждает цветы роз и других декоративных растений. С другой стороны, *Amphicoma* могут быть полезны как опылители.

ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Представители подсемейства *Glaphyrinae* распространены в южных частях умеренного пояса (преимущественно в субтропиках) северного полушария и отчасти в тропическом и субтропическом поясах южного полушария. Видовое разнообразие этого подсемейства невелико — в настоящее время известно до 87 видов *Glaphyrinae*. Из них в Палеарктике встречается 68 видов, в Индо-Малайской области — 2 вида, вNearктической — 7 и в Неотропической — 10 видов. В Эфиопской и Австралийской областях *Glaphyrinae* не представлены. Как можно видеть, большинство *Glaphyrinae* приурочено к Палеарктической области.

Из 6 родов, относящихся к этому подсемейству, 3 рода эндемичны для Неотропической области (*Dasychaeta*, *Lichnia*, *Cratoscelis*). В Палеарктической области представлено также 3 рода, из которых 1 род (*Glaphyrus*) эндемичный, 1 (*Amphicoma*) общий с Nearктической областью и 1 (*Anthypna*) общий с Индо-Малайской областью. В Индо-Малайской и Nearктической областях встречается по 1 роду, которые, как уже сказано, являются общими с Палеарктической областью. Все виды *Glaphyrinae* являются эндемичными для своих областей, ни одного вида, который был бы общим для двух областей, нет.

В Средиземноморской подобласти представлены все 3 палеарктических рода *Glaphyrinae*, насчитывающие здесь 52 вида. Из них 47 видов — эндемики, 5 видов (*Amphicoma chalybaea*, *A. bombyliiformis*, *A. vulpes*, *A. distincta*, *Glaphyrus superbus*) являются общими со Среднеазиатской подобластью, 3 вида (*Amphicoma bombyliiformis*, *A. arctos*, *A. vulpes*) — общими с Европейско-Обской подобластью. Что касается распространения по провинциям Средиземноморской подобласти, то в Западно-Средиземноморской провинции встречается 9 видов — все эндемичные (*Anthypna abdominalis*, *A. carceli*, *Amphicoma meles*, *A. goudoti*, *A. bombylius*, *Glaphyrus maurus*, *G. opulentus*, *G. viridicollis*, *G. serratulae*). В Сахарской провинции встречается 4 вида, из которых 2 эндемичные (*Glaphyrus olivieri*, *G. haroldi*), а 2 общие с восточными провинциями Средиземноморья (*Amphicoma lineata*, *A. vittata*). В Восточно-Средиземноморской провинции встречается 25 видов, из которых 14 видов — эндемики (*Amphicoma ciliata*, *A. pulchra*, *A. rodionovi*, *A. hybrida*, *A. eichleri*, *A. diadema*, *A. bicolor*, *A. montana*, *A. corniculata*, *A. cornifrons*, *A. lasserei*, *Glaphyrus calvaster*, *G. laufferi*, *G. modestus*); 2 вида общие со Среднеазиатской подобластью (*Amphicoma bombyliiformis*, *A. vulpes*); 3 вида общие с Европейско-Обской подобластью (*Amphicoma bombyliiformis*, *A. arctos*, *A. vulpes*); 10 видов общие с другими провинциями Средиземноморья,

за исключением Западно-Средиземноморской; сюда относятся: *Amphicoma fastuosa*, *A. papaveris*, *A. bombyliiformis*, *A. arctos*, *A. vittata*, *A. apicalis*, *A. psilotrichia*, *A. syriaca*, *Glaphyrus varians*, *G. micans*. В Сирийской провинции встречается 16 видов, в том числе 4 вида эндемиков (*Amphicoma ditulipennis*, *A. speciosa*, *A. hyrax*, *Glaphyrus aulicus*), остальные 12 видов общие с другими провинциями Средиземноморья (*Amphicoma fastuosa*, *A. papaveris*, *A. genei*, *A. lineata*, *A. vittata*, *A. apicalis*, *A. psilotrichia*, *A. syriaca*, *Glaphyrus varians*, *G. micans*, *G. rothi*, *G. comosus*). В Аравийской провинции встречается 19 видов, из которых 5 видов эндемичны (*Amphicoma straussi*, *Glaphyrus festivus*, *G. luristanus*, *G. onopordi*, *G. caucasicus*); из остальных распространенных здесь видов 13 свойственны также другим провинциям Средиземноморья (*Amphicoma papaveris*, *A. genei*, *A. chalybaea*, *A. bombyliiformis*, *A. arctos*, *A. lineata*, *A. apicalis*, *A. distincta*, *A. psilotrichia*, *Glaphyrus varians*, *G. micans*, *G. rothi*, *G. comosus*), 4 вида общие со Среднеазиатской подобластью (*Amphicoma chalybaea*, *A. bombyliiformis*, *A. distincta*, *Glaphyrus superbus*). В Гирканской провинции встречается 5 видов; среди них нет эндемиков, и все они встречаются и в других провинциях Средиземноморья: Аравийской, Сирийской и Восточно-Средиземноморской (*Amphicoma genei*, *A. chalybaea*, *A. bombyliiformis*, *A. arctos*, *A. distincta*). Из них 3 вида (*A. chalybaea*, *A. bombyliiformis*, *A. distincta*) являются общими со Среднеазиатской подобластью. Таким образом, громадное большинство видов *Glaphyrinae* свойственно восточным провинциям Средиземноморья — Восточно-Средиземноморской, Сирийской и Аравийской. Несравненно беднее они представлены как на западе (в Западно-Средиземноморской и Сахарской провинциях), так и на крайнем востоке подобласти (в Гирканской провинции), но, в то время как западные провинции характеризуются очень высокой степенью эндемизма и там представлены все 3 палеарктических рода *Glaphyrinae*, в Гирканской провинции представлен только 1 род — *Amphicoma*, а распространенные здесь виды свойственны и другим провинциям Средиземноморья, а также Среднеазиатской подобласти.

В Среднеазиатской подобласти представлено только 2 рода *Glaphyrinae*, — *Amphicoma* и *Glaphyrus* — с 12 видами, из которых 7 видов эндемичны для подобласти (*Amphicoma bosquilloni*, *A. analis*, *A. regeli*, *A. kuschakevitschi*, *Glaphyrus oxypterus*, *G. muticus*, *G. turkestanicus*), 5 видов общие со Средиземноморской подобластью (*Amphicoma chalybaea*, *A. bombyliiformis*, *A. vulpes*, *A. distincta*, *Glaphyrus superbus*), а из последних 2 вида (*Amphicoma bombyliiformis*, *A. vulpes*) распространены и в Европейско-Обской подобласти. Из отдельных провинций в Иранской провинции встречается 7 видов *Glaphyrinae*, из которых 2 вида для провинции эндемичны (*Amphicoma bosquilloni*, *Glaphyrus muticus*), 1 вид общий с Туранской провинцией (*Amphicoma analis*), 1 — с Казахской (*A. bombyliiformis*) и 3 вида общие со Средиземноморской подобластью (*Amphicoma chalybaea*, *A. distincta*, *Glaphyrus superbus*). В Туранской провинции встречается 5 видов, из которых 2 вида эндемичны для провинции (*Amphicoma regeli*, *Glaphyrus turkestanicus*), 1 вид (*Amphicoma analis*) общий с Иранской провинцией, 2 вида (*Amphicoma kuschakevitschi*, *Glaphyrus oxypterus*) общие с Джунгарской провинцией, а последний вид (*G. oxypterus*) является также общим с Казахской провинцией. В Джунгарской провинции встречается 2 вида, общие с другими провинциями Среднеазиатской подобласти (*Amphicoma kuschakevitschi*, *Glaphyrus oxypterus*). В Казахской провинции имеется 3 вида, из которых 1 распростра-

нен в других провинциях подобласти (*Glaphyrus oxypterus*), 2 вида (*Amphicoma bombyliiformis*, *A. vulpes*) встречаются в Средиземноморской и Европейско-Обской подобластях. Таким образом, фауна *Glaphyrinae* Среднеазиатской подобласти гораздо беднее Средиземноморской. Из отдельных провинций наиболее богаты видами *Glaphyrinae* и имеют своих эндемиков Иранская и Туранская провинции. Гораздо беднее их и лишены эндемиков Джунгарская и Казахская провинции, из которых первая характеризуется наличием одного туранского и одного казахского вида, а вторая — преобладанием видов, проникших из Европейско-Обской подобласти при наличии одного аутохтонного вида. Совершенно лишена видов *Glaphyrinae* Монгольская провинция.

В Европейско-Обской подобласти встречается лишь 3 вида *Glaphyrinae*; все они относятся к роду *Amphicoma* (*A. vulpes*, *A. bombyliiformis*, *A. arctos*). Эндемиков среди них нет, все они встречаются в Средиземноморской подобласти, а первые два — также в Среднеазиатской подобласти. Более богата фауна *Glaphyrinae* в провинции Главного Кавказского хребта, где распространены все 3 указанных вида. 1 вид (*A. vulpes*) распространен в степной зоне и на крайнем юге лесостепной зоны.

В Палеарктической подобласти встречается 9 видов *Glaphyrinae*. Все они относятся к роду *Anthypna* и для подобласти эндемичны. Из них в Японской провинции встречается 1 эндемичный вид (*A. pectinata*), во Внутренне-Китайской — 7 эндемичных видов (*A. rothschildi*, *A. fairmairei*, *A. dubia*, *A. latouchei*, *A. riaultii*, *A. dolorosa*, *A. chalcchrysea*), в Юньнаньской провинции — 1 эндемичный вид (*A. davidis*).

В Ангарской подобласти представители подсемейства *Glaphyrinae* совершенно отсутствуют.

Северная граница распространения *Glaphyrinae* в Палеарктике определяется распространением видов, наиболее далеко идущих на север, а именно — *Amphicoma meles*, *Anthypna abdominalis*, *Amphicoma psilotrichia*, *A. vulpes*, *Glaphyrus oxypterus*. Она проходит через Пиренейский полуостров, Италию, Швейцарию, южный Тироль, Балканский полуостров (Югославия, Болгария, Румыния), от низовьев Дуная и южной Молдавии через Вознесенск, Кировоград, Полтавскую область, Харьков, Луганскую область, юг Воронежской области, Саратов, Уральск, Орск, степи Северного Казахстана — до Зайсанской котловины. Южная граница распространения проходит в Африке по пустыне Сахаре, в Палестине, Сирии, Иране, Афганистане и далее до западной части провинции Сибирь в Китае. В этой части ареала представлены роды *Anthypna*, *Amphicoma*, *Glaphyrus*. Другая, оторванная часть ареала находится в восточной Азии — в Центральном и Южном Китае и Японии, где представлен лишь род *Anthypna*. Разорванный ареал подсемейства указывает на его значительную древность и некоторое сокращение ареала в недавнее геологическое время, хотя 2 рода (*Amphicoma* и *Glaphyrus*) в настоящее время в Средиземноморье процветают. Эти оба рода сравнительно с другими родами подсемейства являются более молодыми и связаны с формированием фауны открытого ландшафта, вероятно, в плиоцене; при этом род *Amphicoma*, по-видимому, более древен, поскольку он представлен и в Неарктической области. Гораздо более древним из палеарктических родов является род *Anthypna*, характеризующийся некоторыми более примитивными чертами (например, простое строение булавы усиков); вероятно, он некогда (может быть, еще в миоцене) был

широко распространен от Европы до восточной Азии; в настоящее время 2 вида его сохранились в Европе, на южных склонах Альп и в Италии, в то время как значительное большинство видов сохраняется на востоке евразийского материка — в Японии, Центральном и Южном Китае, Вьетнаме.

Основным центром видообразования евразийской группы видов родов *Amphicoma* и *Glaphyrus* можно считать Средиземноморье, причем для рода *Amphicoma* это в основном Восточно-Средиземноморская, Сирийская и север Аравийской провинции, а для рода *Glaphyrus* — Аравийская провинция. Характерно, что западные районы Средиземноморья имеют гораздо более бедный видовой состав обоих родов, характеризующийся в то же время высоким эндемизмом. Это свидетельствует об известной самостоятельности западного и восточного очагов и сравнительно слабой их связи, в особенности с западноафриканской частью (страны Атласа).

Среднеазиатская фауна *Glaphyrinae* хотя довольно бедна и является дериватом средиземноморской фауны, но характеризуется сравнительно высоким видовым эндемизмом и изолированным систематическим положением ряда видов среди родов *Glaphyrus* (*G. turkestanicus*) и *Amphicoma* (*A. analis*). Это указывает на относительную древность таких видов (вероятно, плиоценового возраста), которые формировались в условиях Средней Азии.

Что касается *Glaphyrinae*, распространенных в степях и полупустынях европейской части СССР и Северного Казахстана, то *Amphicoma bombyliiformis* является типичным представителем восточно-средиземноморской фауны и северная часть ее ареала носит явно реликтовый характер: участок ареала в Крыму широко разобщен от других частей ареала, а другой изолированный участок представляет часть ареала в полупустынях Западного Казахстана и в восточном Предкавказье. Основной же ареал этого вида лежит в пределах восточного Средиземноморья, откуда он через Иран доходит до Туркмено-Хорасанских гор. Как известно, таким же путем проникает сюда большое количество других средиземноморских видов (*Lucanus ibericus* Motsch., *Blitopertha lineata* F., *Macrophylla paupera* Hampe, *Potosia hieroglyphica* Mén., *P. hungarica* Hbst., *P. funebris* Gory et Perch. и многие другие). Другой вид — *Amphicoma vulpes* — типичный понтийский вид, аутохтон степной зоны европейской части СССР, хотя предки его происходят, вероятно, из восточного Средиземноморья, где в настоящее время распространено несколько близкородственных видов (*A. apicalis*, *A. distincta*, *A. psilotrichia*). По-видимому, видообразование *A. vulpes*шло уже в четвертичное время. Казахский полупустынно-степной вид *Glaphyrus oxypterus* стоит близко к восточно-средиземноморскому (кавказскому) *G. micans*. В настоящее время ареал *G. oxypterus* оторван от ареалов других видов этого рода, но надо полагать, что некогда (вероятно, еще в плейстоцене) он был сплошным — от Закавказья до степей Казахстана; позднейшая изоляция способствовала формированию нового вида в Казахстане.

СИСТЕМАТИКА

Наличие целого ряда отличительных признаков большой важности как в имагинальной, так и в личиночной фазах заставляет считать *Glaphyrinae* особым подсемейством, занимающим изолированное положение

в семействе пластинчатоусых. Здесь можно указать на такие признаки, как строение эпилевр надкрылий у жуков, которые лежат сверху и не подогнуты вниз, уклоняющееся жилкование заднего крыла, паличие *paraglossa* на нижней губе у жука, строение базального склерита *aedeagus* у ♂, образующего сплошную хитинизированную трубку (в отличие от ряда других подсемейств, где он хитинизирован только сверху), слабое развитие парамер, положение вершинных шпор задних голеней (отодвинутых от вершинного края последних), относительно слабая хитинизация покровов тела, отсутствие поперечного киля на верхней стороне передних тазиков, слабое развитие задних тазиков. Не менее существенны и признаки личинок, у которых на теле отсутствуют щетинки и имеются лишь более или менее многочисленные длинные волоски, эпикраниальный шов на голове очень длинный, длиннее высоты лобного треугольника, 3-й членик усика очень короткий, в виде колечка, почему усики кажутся 3-члениковыми, доли нижних челюстей (*galea* и *lacinia*) до середины разъединены.

Обосновать положение подсемейства *Glaphyrinae* среди других подсемейств пластинчатоусых очень затруднительно по причине отсутствия данных по морфологии жуков и личинок ряда других подсемейств, не представленных в Палеарктике. Если естественно сближаются по признакам личиночной и имагинальной фаз такие подсемейства, как *Dynastinae*, *Rutelinae*, *Melolonthinae* и *Euchirinae*, с одной стороны, и *Trichiinae*, *Valginae* и *Cetoniinae* — с другой, то *Glaphyrinae* не могут быть сближены непосредственно ни с первой, ни со второй из этих групп подсемейств и несомненно представляют равноценную им ветвь, вероятно очень древнего происхождения. Боковые вырезки у основания наличника у некоторых родов *Glaphyrinae* (*Amphicoma*, *Glaphyrus*), являющиеся одним из характерных отличий подсемейств *Trichiinae*, *Valginae* и *Cetoniinae*, свойственны не всем представителям подсемейства *Glaphyrinae* (ее нет у *Anthypna*) и, принимая во внимание комплекс других признаков, не могут быть сами по себе доказательством близости *Glaphyrinae* к этим подсемействам. Другой признак, сближающий *Glaphyrinae* с этими подсемействами — это наличие у тех и других (в отличие от группы подсемейств, тяготеющих к *Melolonthinae*) на внутреннем крае верхних челюстей кожистой лопасти, покрытой волосками, хотя вершины верхних челюстей у тех и других совершенно различны. Вполне возможно, что какие-то очень древние связи между этими группами существуют, хотя в настоящее время они разошлись очень далеко.

Из палеарктических родов *Glaphyrinae* наиболее примитивным является род *Anthypna*, у которых членики булавы усиков простые, плоские. Два других рода — *Amphicoma* и *Glaphyrus* — между собой родственные, характеризуются видоизмененным 1-м члеником булавы усиков, который имеет чашеобразную форму и служит ложем для 2-го членика, а также наличием вырезок с каждой стороны у основания наличника. Из этих двух родов более древним и примитивным является род *Amphicoma*, распространенный в Палеарктической и Неарктической областях, характеризующийся неутолщенными задними бедрами и обычным строением бочков среднегруди, которые сверху невидимы; более специализированным является род *Glaphyrus*, распространенный лишь в Средиземноморской и Среднеазиатской подобластях Палеарктики и характеризующийся утолщенными задними бедрами и увеличенными в размере бочками среднегруди, которые видимы сверху между плечевыми буграми надкрылий и боками заднего края переднеспинки.

ЛИТЕРАТУРА

- Зайцев Ф. А. 1923. Обзор кавказских видов жесткокрылых из триб *Nopliina* и *Glaphyrina* (Coleoptera, Scarabaeidae). Записки научно-прикл. отд. Тифлисс. ботан. сада, вып. III : 8—28.
- Медведев С. И. 1952. Личинки пластинчатоусых жуков фауны СССР. Изд. АН СССР : 196—199, рис. 441—447.
- Медведев С. И. 1955. В справочнике: Вредители леса, т. II. (Сем. Scarabaeidae). Изд. АН СССР : 2862—2864.
- Савченко С. М. 1938. Материалы до фауны УРСР. Пластинчатоуси жуки (Coleoptera, Scarabaeidae). Вид. Академії наук УРСР: 76, 179.
- Якобсон Г. Г. 1905. Жуки России и Западной Европы: т. 32, рис. 3, 4; т. 33, рис. 22, 23, 24, 25.
- Burmeister H. 1842. Handbuch der Entomologie, IV, 1, Berlin : 7—30.
- Chamenois A. 1896. Remarques sur les Amphicomae avec additions (planche 1). L'Abeille, XXIX : 12—20.
- Ganglbauer L. 1905. Ergebnisse einer naturwissenschaftlichen Reise zum Erdschias-Dagh (Kleinasien) (Coleoptera). Annalen des K. K. Naturhistorischen Hofmuseums, XX : 283—290.
- Junk W. 1912. Coleopterorum Catalogus, pars 43 : 6—17.
- Miksić R. 1957. Zweite Nachtrag zur «Fauna insectorum Balcanica — Scarabaeidae» (Coleoptera, Lamellicornia). Acta Musei Macedonici Scientiarum Naturalium, IV : 158—159.
- Panin S. 1957. Fauna Republicii Populare Romine. Insecta. Voln X, Fasc. 4, Coleoptera, fam. Scarabaeidae. Ed. Acad. Rep. Pop. Rominae : 230—233.
- Reitter E. 1903. Bestimmungs-Tabelle der Melolonthidae aus europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern. H. 51, Brünn: 126—154.
- Reitter E. 1890. Analytische Revision der Coleopteren—Gattung Amphicomae. Deutsche Ent. Zeitschr. : 53—64.
- Winkler A. 1924—1932. Catalogus Coleopterorum Regionis palaearticae. Wien: 1065—1068.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ

- 1 (4). Бочки среднегруди сверху не видны. Задние бедра ♂ не утолщены.
- 2 (3). Членики булавы усиков простые, свободные, не охватывают друг друга. Наличник у основания не сужен. Передние лапки у обоих полов без щетинок, образующих гребень. Средние голени ♂ перед вершиной с очень глубокой поперечной вырезкой . 1. *Anthypna* Latr.
- 3 (2). 1-й членик булавы усиков чашеобразный, частично охватывает 2-й членик. Наличник у основания слегка сужен. Передние лапки ♂ несут гребень из густых щетинок. Средние голени ♂ простые 2. *Amphicomae* Latr.
- 4 (1). Бочки среднегруди (между задними краями переднеспинки и плечами надкрылий) сверху видимы. Задние бедра ♂ более или менее утолщены. 1-й членик булавы усиков как у *Amphicomae* 3. *Glaphyrus* Latr.

1. Род ANTHYPNA LATR.

Latreille, 1807, Gen. Crust. et Ins., II : 119; Burmeister, 1844 : 27; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III : 163; Jacquelin du Val, 1859, Gen. Col. d'Eur., III : 40; Reitter, 1903 : 153. — *Toxocerus* Fairmaire, 1891, Compt. rend. Soc. Ent. Belg., XXXV : 7; id., 1899 (1900), Ann. Soc. Ent. France, LXVIII : 618. — *Arrhephora* Fairmaire, 1891, l. c. : 8, 195.

Тип рода: *Scarabaeus abdominalis* Fabricius (1781).

К роду *Anthypna* относятся небольшие (10.6—14 мм длины) жуки со слабо выпуклым, довольно сильно удлинённым телом с параллельными боками, напоминающие по внешности представителей рода *Amphicomae*, металлической окраски (зеленой, золотисто-зеленой, синей, медно-крас-

ной и других цветов), в коротких волосках. Голова небольшая. Щалпчнк имеет наибольшую ширину у основания (т. е. здесь он не сужен, как у других палеарктических родов *Glaphyrinae*), спереди закругленный или прямо обрезанный, кпереди чуть суживается. Глазные лопасти очень широкие. Глаза довольно большие. Усики 10-члениковые, причем их 4-й, а особенно 5—7-й членики короткие, поперечные, спереди на вершинах с небольшим зубчиком, лучше развитым на 6-м и 7-м члениках. Булава состоит из 3 свободных члеников; ее 1-й членик простой, не чашеобразный и не охватывает 2-го членика (как у *Amphicoma* и *Glaphyrus*); у ♂ булава иногда бывает очень длинной и сильно изогнутой (например, у *A. rothschildi*), гораздо длиннее жгутика или же прямой, довольно короткой, короче жгутика; у ♀ булава маленькая. Последний членик челюстных пупиков яйцевидный, сверху с овальной ямкой.

Переднеспинка более или менее сильно поперечная, несколько уже надкрылий, с окаймленными передним и задним краями и закругленными задними углами, вся пунктирована и покрыта волосками. Щиток удлинненно-треугольный или полуэллиптический. Надкрылья удлинненные, назад не суженные, но с широко закругленными в отдельности вершинами, большей частью без ребер или точечных полосок, иногда с 2 едва заметно приподнятыми, продольными ребрами на каждом надкрылье, покрыты более или менее густыми точками и волосками, на боковом крае с рядом негустых щетинок. Пропигидий прикрыт надкрыльями. Пигидий небольшой, не покрыт надкрыльями. Низ в коротких или более или менее длинных волосках. Ноги длинные, стройные. Бедрa нормального строения, нерасширенные. Передние голени снаружи с 3 или 2 направленными вперед и несколько наружу зубцами, на внутреннем крае с вершинной шпорой или без нее. Средние голени ♂ без вершинных шпор, но у вершины с очень глубокой, поперечной вырезкой, почему создается впечатление, что на голени, параллельно ее вершинному краю, находится изогнутый, узкий отросток, изгибающийся вокруг основания лапки. У ♀ средние голени нормальные, с 2 вершинными шпорами. Задние голени сравнительно тонкие, как у *Amphicoma*, с 2 вершинными шпорами, которые несколько удалены от вершинного среза, последний же усаживается длинными шипиками. Передние лапки ♂ короче голеней, их 1—4-й членики сильно поперечные и расширены внутрь, 5-й членик длинный, тонкий, длиннее остальных члеников, вместе взятых. У ♀ членики передних лапок тонкие и более длинные, обычного строения. Средние и задние лапки тонкие, длинные, гораздо длиннее голеней; их членики, кроме волосков, снизу несут ряды щетинок. Коготки более или менее сильно изогнутые, снизу у основания с угловидным расширением, на передних ногах более короткие, а часто и сильнее изогнутые, чем на средних и задних.

До последнего времени этот род рассматривался в качестве двух отдельных родов — *Anthypna* Latr. и *Toxocerus* Fairm. Основное различие этих родов, согласно описанию Фэрмера, заключается в строении усиков: у *Toxocerus* 4—7-й членики усика сильно укорочены и несут зубчики, а булава более длинная и изогнутая; однако такое строение булав усиков ♂, кроме *T. rothschildi* Fairm. — первого вида, описанного из рода *Toxocerus*, наблюдается только у части видов этого рода, у других же она более короткая и прямая, совсем как у представителей рода *Anthypna* (у *T. latouchei* Fairm., *T. riaultii* Fairm.). Строение 4—7-го члеников усиков у разных видов *Toxocerus* и у европейских видов рода *Anthypna* в общем сходно, и указанные при обособлении рода *Toxocerus* признаки

практически оказываются нереальными. Поэтому следует считать, что род *Toxocerus* Fairm. не имеет оснований на самостоятельное существование и должен считаться лишь синонимом рода *Anthypna* Latr.

Образ жизни и развитие жуков этого рода не изучены. В частности, восточноазиатские представители рода известны в большинстве случаев по немногим экземплярам. Даже условия и время их нахождения неизвестны. Европейские виды рода *Aphypna* являются обитателями гор, где встречаются на открытых склонах с луговой растительностью. Вполне возможно, что восточноазиатские виды этого рода также приурочены к горам, тем более что их местонахождения находятся в гористых местностях.

К роду *Anthypna* (в принимаемом нами объеме) относится 12 видов, из которых 2 вида (*A. abdominalis* F. и *A. carceli* Cast.) распространены в южной Европе — на южных склонах Альп и в Италии, а остальные 10 видов распространены в юго-восточной Азии; из них 8 видов свойственны Палеарктоарктической подобласти Палеарктики, начиная от Японии и центрального Китая до его южных пределов — Гуандуна и провинции Юньнань (*A. rothschildi* Fairm., *A. fairmairei* Sem., *A. dubia* Sem., *A. latouchei* Fairm., *A. riaultii* Fairm., *A. dolorosa* Fairm., *A. chalcochrysea* Fairm., *A. davidis* Fairm.); 2 вида распространены в пределах Индо-Малайской области — в южном Китае, в Гонконге (*A. corinthia* Fairm.) и Вьетнаме (*A. florentini* Fairm.). В пределах СССР представители этого рода не обнаружены.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (10). Булава усиков имеет удлиненную форму, у ♂ более длинная, изогнутая, у ♀ короткая.
- 2 (7). Булава усиков ♂ гораздо длиннее жгутика (2—7-го члеников).
- 3 (6). Булава усиков бурая, надкрылья только в длинных волосках.
- 4 (5). Довольно коренастый, металлически-блестящий, медно-красный или синеватый. Длина 12—13 мм 1. *A. rothschildi* (Fairm.).
- 5 (4). Довольно сильно удлиненный, металлически-зеленый, надкрылья золотисто-зеленые. Длина 11.3 мм 2. *A. fairmairei* (Sem.).
- 6 (3). Булава усиков светлая, буро-красная. Надкрылья, кроме длинных волосков, покрыты также короткими волосками. Золотисто-зеленый, с медно-красным отливом, надкрылья и пигидий буро-красные, с зеленым отливом. Длина 12.4 мм 3. *A. dubia* (Sem.).
- 7 (2). Булава усиков ♂ не длиннее жгутика.
- 8 (9). Булава усиков буровато-желтая. Верх темно-синий, в темных волосках. Длина 10.6—11.1 мм 4. *A. latouchei* (Fairm.).
- 9 (8). Булава усиков каштановая. Верх медно-красный, надкрылья рыжие. Длина 14 мм 5. *A. riaultii* (Fairm.).
- 10 (1). Булава усиков (у ♀) очень маленькая, коротко яйцевидная.
- 11 (12). Верх черный, со слабым синеватым отливом 6. *A. dolorosa* (Fairm.).
- 12 (11). Верх медный, металлически-блестящий.
- 13 (14). Задние лапки короче голеней. Длина 13—15 мм 7. *A. chalcochrysea* (Fairm.).
- 14 (13). Задние лапки длиннее голеней. Длина 12 мм 8. *A. corinthia* (Fairm.).

1. *Anthypna rothschildi* (Fairm.).

Fairmaire, 1891, Compt. rend. Soc. Ent. Belg., XXXV : 7.

Тело продолговато-овальное, довольно коренастое, сверху уплощенное, покрыто желтыми, а на голове иногда и темными волосками. Голова покрыта довольно мелкими, морщинистыми точками. Наличник спереди прямо обрезан, с окаймленными краями, у основания, перед глазами, едва сужен. Стебелек усиков сильно утолщен к вершине, 4—7-й членики, особенно 5—7-й, очень короткие, спереди на вершинах с небольшими зубчиками; булава у ♂ изогнутая, длиннее жгутика, у ♀ прямая, такой же длины, как жгутик. Переднеспинка уже надкрылий, с довольно сильно закругленными боковыми краями, тупыми задними углами, которые у ♂ очень сильно, у ♀ менее сильно закруглены, довольно выпуклая, в густых и довольно крупных точках, у задних углов с косым вдавлением. Щиток продолговатый, с заостренной вершиной, покрыт густыми точками. Надкрылья с закругленными плечами, слегка сужены назад, с окаймленными боковыми краями и в отдельности закругленными вершинами, покрыты густыми и довольно крупными точками и желтыми волосками. У ♂ надкрылья почти параллельные, с более приподнятым швом, вдоль которого имеется слабое вдавление; у ♀ надкрылья несколько сильнее суживаются назад. Низ в густых, рыжих волосках, брюшко темно-красноватое, в рыжевато-серых волосках. Передние голени снаружи с 3 зубцами. Средние голени ♂ на вершине с глубокой вырезкой, благодаря чему здесь образуется очень длинный отросток, изгибающийся вокруг основания лапки без вершинных шпор. Передние лапки как у *A. abdominalis* и *A. carceli*; у ♂ их 1—4-й членики очень короткие, зубовидно расширенные внутрь, 5-й членик длинный, превосходит по длине 4 предшествующих, вместе взятых. Задние лапки тонкие, длиннее голеней, их 1-й членик длиннее 2-го. Металлически-блестящий, сверху медный или синий, брюшко темно-красноватое, усики смоляно-бурые, их 1-й членик и булава черноватые, ноги черноватые. Длина 12—13 мм.

Распространение. Центральный Китай (Цзюцзян — на р. Янцзы).

2. *Anthypna fairmairei* (Sem.).

Семенов, 1891, Тр. Русск. энтом. общ., XXV : 330; он же, 1903, Русск. энтом. обозр., III : 307.

Тело слабо выпуклое, довольно сильно удлиненное, параллельное. Голова средней величины, покрыта довольно густыми, небольшими точками и густыми, торчащими, длинными, буро-желтыми волосками. Наличник (рис. 464) чуть продолговатый, с параллельными боками, широко закругленными передними углами и прямым передним краем, по краям тонко окаймлен и не приподнят, покрыт довольно густыми точками и волосками. Лоб по бокам окаймлен 2 кляями, которые соединяются сзади, у темени, в виде полукруга. Усики (рис. 465) с очень длинной, изогнутой 3-члениковой булавой, которая немного короче переднеспинки и гораздо длиннее всего усика. 1-й членик усиков удлиненный, более толстый, чем последующие, к вершине несколько утолщенный, покрыт не особенно длинными, тонкими волосками, 2-й кругловатый, 3-й и 4-й цилиндрические, продолговатые, 5—7-й поперечные, причем последний несет спереди довольно сильный зубчик. Последний членик челюстных щупиков (рис. 466) овальный, с косо срезанной вершиной, сверху с большой, слабо выраженной, овальной ямкой. Переднеспинка слабо попе-

речная, заметно уже основания надкрылий, имеет наибольшую ширину перед серединой, впереди и сзади почти одинаково суживается, с окаймленным передним краем, прямыми передними углами, округленным боковым краем (рис. 467) с наибольшей выпуклостью перед серединой, широко закругленными задними углами и закругленным задним краем; сверху покрыта довольно густыми, небольшими точками (как на голове) и густыми, торчащими, длинными (длиннее, чем на голове), буро-желтыми волосками. Щиток удлинненно-треугольный, в таких же точках и волосках, как на переднеспинке. Надкрылья длинные, параллельные, с закругленными в отдельности вершинами, покрыты довольно крупными (немного крупнее, чем на переднеспинке), густыми точками и довольно

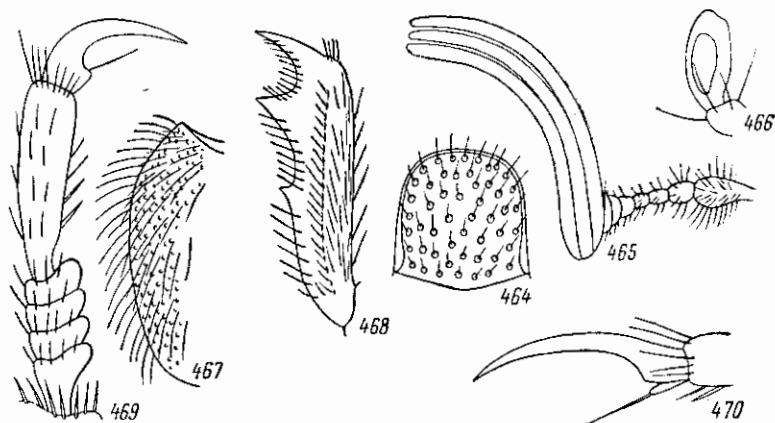


Рис. 464—470. Детали строения *Anthypna fairmairei* (Sem.). 464 — налечник; 465 — усик; 466 — последний членик челюстного щупика; 467 — боковой край переднеспинки; 468 — передняя голень; 469 — передняя лапка; 470 — коготок.

густыми, длинными, приподнятыми, буро-желтыми волосками, без ребер. Низ и пигидий в густых, мелких точках и густых, длинных, приподнятых, буро-желтых волосках. Передние голени (рис. 468) на внутреннем крае без шпоры, снаружи с 3 острыми зубцами, направленными наружу и вперед и разделенными закругленными выемками, причем средний зубец приближен к вершинному. Средние и задние голени как у *A. latouchei* (Fairm.). Передние лапки (рис. 469) у ♂ короче голеней, их 1—4-й членики расширены внутрь, сильно поперечные, снизу без щетинок, 5-й членик длиннее остальных, вместе взятых, снизу с редкими щетинками. Средние и задние лапки длиннее голеней, с удлинненными члениками. Коготки (рис. 470) у основания снизу с угловатым выступом, тонкие, слабо изогнутые, на передних лапках в 1.5 раза короче, чем на средних и задних, и сильнее изогнуты. Металлически-блестящий, зеленый, надкрылья золотисто-зеленые, брюшко и ноги черно-бурые, булава усиков темно-бурая. Длина 11.3 мм, ширина 5.4 мм.

Распространение. Китай (провинция Ганьсу).

3. *Anthypna dubia* (Sem.).

Семенов, 1891, Тр. Русск. энтом. общ., XXV : 330; он же, 1903, Русск. антом. обозр., III : 307.

Очень похож на *A. fairmairei* (Sem.). Задние углы переднеспинки менее закруглены, пунктировка надкрылий несколько мельче, по величине

почти не отличается от пунктировки переднеспинки. Голова, передне-спинка и щиток золотисто-зеленые, с медно-красным отливом, в желтых волосках. Надкрылья буро-красные, с металлически-зеленым отливом, покрыты, кроме длинных приподнятых, также довольно густыми и довольно короткими, прилегающими, желтыми волосками. Пигидий буро-красный, с зеленым отливом, грудь металлически-зеленая, брюшко чернобурое, со светло-бурой каймой по задним краям стернитов. Бедра черные, голени и лапки буро-красные, булава усиков светлая, буро-красная. Длина 12.4 мм, ширина 5.4 мм.

Распространение. Китай (провинция Ганьсу).

4. *Anthypna latouchei* (Fairm.) (рис. 471).

Fairmaire, 1899 (1900), Ann. Soc. Ent. France, LXVIII : 617.

Тело удлиненное, параллельное, сверху слабо выпуклое. Голова (рис. 472) средней величины, покрыта небольшими, довольно густыми точками и довольно многочисленными, умеренно длинными, торчащими, черными волосками. Наличник неширокий, слабо поперечный, с прямыми боками, без перехвата у основания, впереди слегка трапециевидно сужен, с прямым, неприподнятым передним краем и слегка закругленными передними углами. Лобный шов образует тупой угол, обращенный вершиной назад. Лоб посредине с тонкой, продольной бороздкой, ограничен с каждой стороны ребрышком, идущим от наружных задних углов наличника, вдоль внутреннего края глаз и сзади, на границе темени и затылка, соединяющихся посредством дуговидной полоски. Глазные лопасти широкие, покрыты более густыми, чем на лбу, волосками. Глаза довольно большие. 1-й членик усиков к вершине слабо утолщен, более длинный, чем следующие, покрыт не особенно многочисленными длинными, тонкими волосками, 2-й — кругловатый, 3-й — продолговатый, цилиндрический, 4-й — цилиндрический, в длину едва больший, чем в ширину, 5-й — одинаковый в длину и ширину, 6-й и 7-й — поперечные, спереди на вершинах с зубовидным отростком, более сильно развитым на 7-м членике; булава 3-члениковая, у ♂ довольно короткая, несколько короче жгутика, прямая, причем ее наружный членик самый длинный, средний немного короче его, а внутренний немного короче среднего. У ♀ булава немного короче, чем у ♂. Верхняя губа поперечная, но не очень короткая, с закругленным, посредине неглубоко выемчатым передним краем. Верхние челюсти широкие, выдаются в стороны, с двухлопастным наружным краем. Последний членик челюстных щупиков (рис. 473) удлиненно-яйцевидный, с широко закругленной вершиной, сверху с неглубокой, овальной ямкой. Переднеспинка поперечная, несколько уже основания надкрылий, в задней половине параллельная, далее впереди суживается, покрыта довольно густыми, небольшими точками и до-

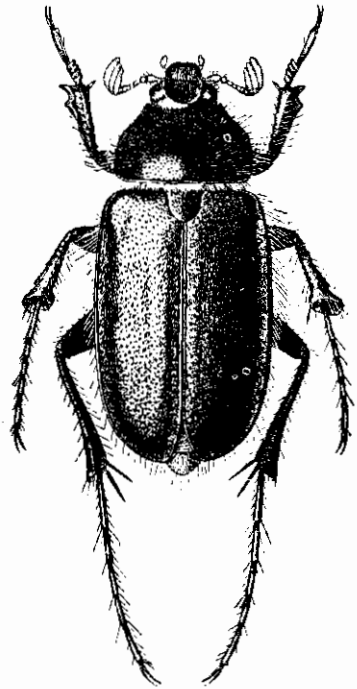


Рис. 471. *Anthypna latouchei* (Fairm.)

Глаза довольно широкие, покрыты более густыми, чем на лбу, волосками. Глаза довольно большие. 1-й членик усиков к вершине слабо утолщен, более длинный, чем следующие, покрыт не особенно многочисленными длинными, тонкими волосками, 2-й — кругловатый, 3-й — продолговатый, цилиндрический, 4-й — цилиндрический, в длину едва больший, чем в ширину, 5-й — одинаковый в длину и ширину, 6-й и 7-й — поперечные, спереди на вершинах с зубовидным отростком, более сильно развитым на 7-м членике; булава 3-члениковая, у ♂ довольно короткая, несколько короче жгутика, прямая, причем ее наружный членик самый длинный, средний немного короче его, а внутренний немного короче среднего. У ♀ булава немного короче, чем у ♂. Верхняя губа поперечная, но не очень короткая, с закругленным, посредине неглубоко выемчатым передним краем. Верхние челюсти широкие, выдаются в стороны, с двухлопастным наружным краем. Последний членик челюстных щупиков (рис. 473) удлиненно-яйцевидный, с широко закругленной вершиной, сверху с неглубокой, овальной ямкой. Переднеспинка поперечная, несколько уже основания надкрылий, в задней половине параллельная, далее впереди суживается, покрыта довольно густыми, небольшими точками и до-

вольно густыми, длинными, бурными волосками, по боковым краям в черных ресничках. Передний край переднеспинки окаймлен, передние углы прямые, боковой край угловато-закругленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, кпереди от середины чуть выемчатый, а кзади чуть

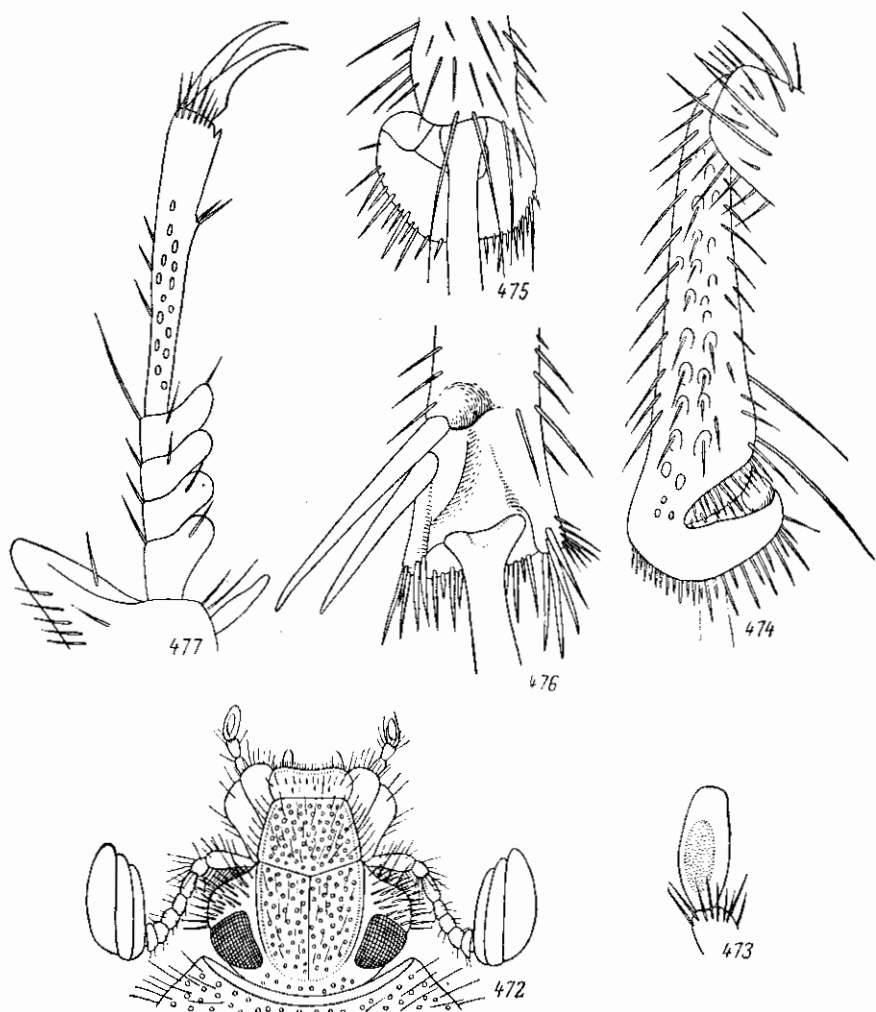


Рис. 472—477. Детали строения *Anthypna latouchei* (Fairm.). 472 — голова; 473 — последний членик челюстного щупика; 474 — средняя голень; 475 — верхняя средняя голени снизу; 476 — верхняя задней голени; 477 — передняя лапка.

выпуклый; задние углы тупые, умеренно закругленные, задний край очень тонко окаймленный, дуговидно выпуклый, с едва заметными, плоскими выемками перед задними углами. Щиток средней величины, несколько продолговатый, полуэллиптический, покрыт такими же точками и волосками, как на переднеспинке. Надкрылья удлиненные (в 4 раза длиннее переднеспинки и более, чем в 2 раза длиннее своей общей ширины), параллельные, без ребер, покрыты густыми, несколько более крупными,

чем на переднеспинке, точками, несущими короткие, прилегающие, бурые волоски, по боковым краям усажены черными, довольно длинными ресничками, с широко закругленными в отдельности вершинами и тупыми, закругленными шовными углами. Пигидий покрыт длинными, прилегающими и частью торчащими, желтыми волосками. Низ в густой, мелкой пунктировке и густых, длинных, на груди торчащих, на брюшке прилегающих и торчащих желтых волосках. Ноги длинные, тонкие. Бедрa, передние и средние голени в длинных желтых волосках, задние голени в черных волосках и щетинках. Передние голени снаружи с 2 зубцами, на внутреннем крае с короткой шпорой против вершинного зубца. Средние голени (рис. 474, 475) на вершине расширены, без вершинных шпор, у вершинного среза с очень глубокой, узкой вырезкой, отделяющей узкий, длинный отросток, изгибающийся параллельно вершинному краю голени косо вокруг основания лапки. Задние голени длинные, тонкие, на вершинах несколько расширенные, с усаженным длинными пишиками вершинным краем и 2 длинными шпорами, несколько отодвинутыми вверх от вершины (рис. 476). Передние лапки (рис. 477) чуть короче голеней, их 1—4-й членики сильно поперечные, на внутреннем крае с широкими, закругленными отростками, 5-й членик тонкий, значительно длиннее остальных члеников, вместе взятых. Средние и задние лапки тонкие, гораздо длиннее голеней, покрыты длинными волосками, на вершинах члеников с венцами щетинок. Коготки длинные, тонкие, слабо изогнутые, у основания снизу с угловидным расширением; передние коготки в 1.5 раза короче, чем средние и задние, но также слабо изогнуты. Блестящий, темно-синий, грудь снизу сине-зеленая, пигидий и брюшко красно-желтые, бедра черно-синие, голени буро-черные, лапки красно-бурые, усики и щупики светлые, буровато-желтые. Длина 10.6—11.1 мм, ширина 5.1—5.5 мм.

Распространен в Восточный Китай (Фуцзян).

5. *Anthypna riaultii* (Fairm.).

Fairmaire, 1897, Notes Leyden Mus., XIX : 243 (*Toxocerus*).

Тело продолговатое, довольно выпуклое. Наличник продолговатый, параллельный, в густых, тонких морщинках, с приподнятыми боковыми краями, спереди прямо обрезан. Булава усиков ♂ не длиннее жгутика, изогнутая. Переднеспинка почти одинаковая в длину и ширину, уже надкрылий, одинаково суживается впереди и сзади, с закругленными боковыми краями, едва притупленными передними углами, закругленными задними углами, покрыта довольно мелкими и густыми морщинистыми точками. Щиток продолговатый, морщинистый, в волосках. Надкрылья продолговатые, с довольно сильно закругленными плечами, за серединой в направлении назад слегка суженные, на вершинах в отдельности закругленные, на каждом с едва приподнятым швом и 2 продольными, очень слабыми ребрами, покрыты очень густыми, мелкими точками. Низ в густых, мелких морщинках. Ноги довольно сильные, бедра пунктированные, голени и лапки шероховатые. Средние голени на вершинах расширенные, задние голени более длинные, на вершинах расширенные, с 2 сильными шпорами. Голова и переднеспинка металлические, медно-красные, в густых, рыжих волосках, по бокам с узкой, синеватой каймой и рыжими щетинками. Щиток медно-красный, на вершине синеваатый. Надкрылья блестящие, рыжие, низ и ноги синие, блестящие, в довольно длинных и

густых, желтоватых волосках, усики рыжевато-желтые, с каштановой булавой. Длина 14 мм.

Распространение. Южный Китай (провинция Гуйчжоу).

6. *Anthypna dolorosa* (Fairm.).

Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXV: VIII (*Arrhephora*).

Очень похож на *A. chalcochrysea* (Fairm.) и отличается немногими признаками. Наличник отделен от лба гораздо более сильным, поперечным килем, который выдается, утолщен и приподнят посредине. Тело черное, со слабым, синим отливом, в особенности на наличнике. Остальные признаки как у *A. chalcochrysea*. Известен по одной ♀.

Распространение. Центральный Китай (Цзюцзян — на р. Янцзы, западнее Нанкина).

7. *Anthypna chalcochrysea* (Fairm.).

Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXV: VIII (*Arrhephora*).

Тело продолговатое, толстое, сверху в негустых рыжих волосках. Голова морщинистая, наличник спереди слегка суживается, спереди и по бокам окаймлен. Булава усиков маленькая, коротко-овальная. Последний членик челюстных щупиков слегка булавовидный. Переднеспинка едва поперечная, уже надкрылий, с закругленными к задним углам боками, покрыта густыми точками, более сгущенными у основания и по бокам, посредине с продольным, сглаженным вдавлением. Щиток продолговатый, на вершине притупленный, покрыт морщинистыми точками. Надкрылья посредине слегка округло расширены, назад слегка сужены, с сильно приподнятыми шовными углами, со слабым вдавлением у щитка и приподнятым у основания швом, покрыты густыми точками. Низ в мелких, густых, морщинистых точках и густых волосках. 4-й стернит брюшка сзади с полукруглой выемкой, 5-й с более сильной, угловидной вырезкой, 6-й с еще более глубокой вырезкой. Ноги в не особенно густых, морщинистых точках и довольно длинных волосках. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых вершинный и средний более сильные. Передние лапки имеют сильно удлинённый 5-й членик, который длиннее 4 предшествующих, вместе взятых. Задние лапки едва длиннее голеней. Сверху медно-красный, блестящий, голова спереди черноватая, с медным отливом, грудь медно-красная или бронзовая, брюшко черное, с металлическим отливом и желтыми задними краями стернитов, ноги блестящие, черноватые, усики смоляно-бурые. Длина 13—15 мм.

♂ отличается от ♀ маленькой ямкой на поверхности последнего брюшного стернита и паличем очень маленькой выпуклости посредине заднего края 3-го брюшного стернита.

Распространение. Центральный Китай: Цзюцзян (на р. Янцзы).

8. *Anthypna corinthia* (Fairm.).

Fairmaire, 1891, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXV: IX (*Arrhephora*).

Тело продолговатое, слабо выпуклое, в довольно густых, по бокам более длинных, серых волосках. Голова и переднеспинка в густых, морщинистых точках. Бока переднеспинки к задним углам закруглены.

Щиток овальный, в густых, мелких точках. Надкрылья посредине едва заметно расширены, каждое за щитком, вдоль шва, с косым вдавлением, покрыты довольно густыми, морщинистыми точками и серыми волосками, перед вершинами в длинных, серых шипиках. Низ в довольно мелких, густых точках и густых, серых волосках, в особенности по бокам средне- и заднегруди. Сверху металлически-блестящий, медно-красный, наличник спереди черноватый. Низ медно-красный, бока груди сильно блестящие, золотистые, бедра медно-красные, голени и лапки ржавые. Остальное как у *A. chalcocysea*. Длина 12 мм. Описана лишь ♀.

Распространение. Южный Китай (Гошконт).

2. Род AMPHICOMA LATR.

Latreille, 1807, Gen. Crust. et Ins., II : 118; Burmeister, 1842 : 15; Truqui, 1848, Studi Ent. : 1; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III : 163; Jacquelin du Val, 1859, Gen. Col. d'Eur., III : 42; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 53; id., 1903 : 136; Champenois, 1896 : 12; Ganglbauer, 1905, Ann. Nat. Hofmus. Wien, XX : 283; Зайцев, 1923 : 8—28. — *Anthypna* Eschscholtz, 1818, Mém. Acad. St. Pétersb., VI : 472. — *Lichnanthe* Burmeister, 1844 : 26; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III : 166; Horn, 1882, Trans. Am. Ent. Soc., X : 119. — *Trichopleurus* Motschulsky, 1859, Etudes Ent., VIII : 162. — *Dasycera* Leconte, 1861, Proc. Acad. Philad. : 345; Horn, 1882, l. c. : 119.

Тип рода: *Scarabaeus meles* Fabricius (1792).

К роду *Amphicoma* относятся большей частью небольшие, реже средней величины жуки (8—18.7 мм длины) с продолговатым, нередко узким и длинным, относительно слабо выпуклым сверху телом, покрытым более или менее длинными, иногда очень длинными и густыми волосками, которые у ♂ некоторых видов совершенно скрывают очертания тела (например, у *A. vulpes*, *A. bombyliiformis*, *A. arctos*). Покровы тела окрашены в черный, а чаще в разные металлические цвета (зеленый, золотисто-зеленый, пурпуровый, фиолетовый, синий, медно-красный и др.), причем насекомые могут быть или одноцветными, или окрашенными в два и более цветов; очень часто надкрылья имеют иную окраску, чем остальное тело, обычно более светлые — буро-красные, буро-желтые или же иной металлической окраски, чем остальное тело, иногда со светлыми волосистыми полосками (например, у *A. lineata*, *A. vittata*). В пределах одного вида окраска иногда очень сильно варьирует (например, у *A. psilotrichia*, *A. arctos*, *A. papaveris*). Половой диморфизм нередко бывает хорошо выражен; так, у *A. vulpes* ♂ покрыт гораздо более длинными и густыми, рыжими волосками, а у ♀, при иной окраске, тело покрыто гораздо более короткими и редкими, серыми или темными волосками; у ♂ *A. apicalis* тело покрыто очень длинными, красными волосками, а ♀ по окраске и характеру волосяного покрова похожа на ♀ *A. vulpes*; у *A. chalybaea* ♂ зеленый, с буро-желтыми надкрыльями, а ♀ темно-синяя, сине-зеленая или фиолетовая с надкрыльями, окрашенными так же, как остальное тело, или в иной темно-металлический цвет (черно-фиолетовый, пурпурово-бурый).

Голова в большинстве случаев небольшая или средней величины, уже переднеспинки, но у представителей подрода *Amphicoma* s. str. (*A. ciliata*, *A. meles*) она довольно большая и широкая, лишь немного уже переднеспинки. На голове нет каких-либо выростов, она покрыта более или менее многочисленными точками и более или менее длинными и густыми волосками. Глаза средней величины, поперечные. Глазные

лопасти хорошо развиты и обычно покрыты щетинистыми волосками или щетинками. Наличник большей частью слегка поперечный или почти одинаковый в длину и ширину, с более или менее приподнятыми боковыми и передним краями, у основания, над местом прикрепления усиков, немного сужен, имеет различную форму (часто различающуюся у разных полов); его передние углы иногда сильно развиты и выступают вперед и вверх в виде зубчиков или рожков (у *A. corniculata*, *A. cornifrons*), или же они более или менее сильно закруглены и форма наличника может приближаться к полукруглой; его передний край может быть прямым или выемчатым, а посредине наличника, преимущественно у ♀, бывает развит продольный киль. Наличник по заднему краю отделен от лба тонким швом. Усики с маленькой, округленной, пластинчатой булавой, 1-й членик которой имеет чашевидную форму и в него частично вкладывается 2-й членик булавы (так же как у рода *Glaphyrus*). Верхняя губа не видна сверху, но хорошо видна спереди (в отличие, например, от *Dynastinae*, *Trichiinae*, *Valginae*, *Cetoniinae*), сильно хитинизирована, чаще очень короткая, сильно поперечная, в виде полоски (в подроде *Eulasia*), реже (в подроде *Amphicoma* s. str.) не очень короткая и посредине переднего края несет глубокую выемку. Верхние челюсти не сильно хитинизированы, но имеют нормальную форму, на вершинах заострены, на внутреннем крае у вершины большей частью с 3 сильными зубцами (у *Eulasia*, *Pygopleurus*), редко (у *Amphicoma* s. str.) без них, на внутреннем крае со слабо хитинизированной лопастью, покрытой волосками; снаружи имеют угловидный выступ или просто закруглены и несут пучок длинных волосков. Нижние челюсти несут 4-члениковые щупики, последний членик которых овальный или продолговато-овальный и сверху нередко имеет небольшую, овальную ямку. Нижняя губа сердцевидной (суженной к основанию) формы и несет 3-члениковые щупики с веретенообразным последним члеником и хорошо развитые paraglossa, представленные в виде 2 крючковидных пластинок, на внутреннем крае несущих ряд густых щетинок. Горло обычного строения, несильно выпуклое.

Переднеспинка лишь немного уже основания надкрылий или такой же ширины, как последние (у *Amphicoma* s. str.), большей частью слабо выпуклая, редко более сильно выпуклая (у *Amphicoma* s. str.), более или менее поперечная, редко (у *Amphicoma* s. str.) одинаковая в длину и ширину, с окаймленными передним и задним краями, прямыми или тупыми, закругленными передними углами, закругленными (нередко более или менее сильно угловато) боковыми краями, тупыми, иногда очень широко закругленными и совершенно исчезающими (например, у *A. vulpes*) задними углами и закругленным задним краем. Поверхность ее может быть гладкой, блестящей или же мелко шагреневанной, матовой, обычно в более или менее густых точках (простых, редко окаймленных), которые равномерно рассеяны по ее поверхности, или же в ее задней части имеются голые пространства, обычно сильнее развитые у самок или же имеющиеся только у них. Волосистой покров переднеспинки более или менее густой и длинный, в особенности у самцов некоторых видов, боковые края у многих видов бывают усажены более или менее грубыми, длинными щетинками. Бочки среднегруди сверху не видны.

Щиток небольшой или средней величины, в такой же скульптуре и волосках, как переднеспинка данного вида, короткий, широкий, полукруглый, сзади закругленный или со слабо намеченной треугольной вершиной (подроды *Amphicoma* s. str., *Eulasia*), или удлиненный, треугольный, с заостренной вершиной (подрод *Pygopleurus*).

Надкрылья более или менее сильно удлинненные, слабо выпуклые, большей частью к вершинам суживаются как по наружному, так и по внутреннему краю и поэтому в вершинной части расходятся и не соприкасаются по шву, а вершины их в отдельности широко или узко закруглены. Гораздо реже (у *A. pulchra*, *A. dilutipennis*) шовный угол надкрылий прямой, и они сходятся по шву по всей длине, а вершины их сообща закруглены. Редко шовные углы надкрылий вытянуты в длинные, треугольные остротки (у ♀ *A. apicalis*) или маленькие зубчики (у ♀ *A. syriaca*). Наружные и внутренние края надкрылий усажены негустым рядом шиповидных щетинок или шпиков. Сверху на надкрыльях нет ребер или точечных полосок (за исключением *Amphicoma analis* и некоторых видов *Eulasia*, у которых имеются слабо выраженные продольные ребра), иногда имеются продольные сгущенные полоски из светлых волосков; их поверхность покрыта более или менее густыми точками и волосками двух родов — мелкими прилегающими и более или менее длинными, торчащими, различной окраски (черными, серыми, желтыми, рыжими), то очень густыми, то довольно редкими. Эпиплевры надкрылий узкие, находятся сверху, в одной плоскости с поверхностью надкрылий.

Пропигидий и пигидий не прикрыты надкрыльями. У ♂ пигидий гораздо более длинный и выпуклый, у ♀ короткий, плоский или даже вдавленный. Низ в длинных волосках различной окраски; по бокам брюшных сегментов волоски иногда сгущены в виде песточек. Посредине 5-го брюшного стернита у ♂ находится блестящее, выпуклое пространство рыжего, а иногда черного цвета, у ♀ брюшко снизу равномерно покрыто волосками. Передние тазики внутренними коцмами ошущены вниз, сверху без поперечного киля. Средние и задние тазики небольшие и довольно узкие. Ноги длинные, стройные, бедра всех ног относительно узкие, псутолщенные. Передние голени снаружи, как правило, с 3 зубцами (редко с 2), направленными вперед и несколько наружу; иногда средний и основной зубцы направлены более наружу, редко они загibaются несколько назад, как у представителей рода *Glaphyrus*, например у *A. lineata*; дополнительных мелких зубчиков на наружном крае нет; на внутреннем крае всегда имеется нормальная вершинная шпора. У *A. analis*, единственного представителя подрода *Solskiola*, на нижней поверхности передних голей, близ вершины, имеется длинный зубец, направленный вниз и назад. Средние и задние голени довольно толстые, прямые или более или менее искривленные, с 2 вершинными шпорами, несколько удаленными от вершинного края, который усажен шпиками. Передние лапки ♂ обычно не длиннее или едва длиннее голей, их членики несут по бокам ряд очень густых, соприкасающихся, направленных вниз шиповидных щетинок, образующих подобие гребня. У ♀ передние лапки толще и длиннее, чем у ♂, без щетинистого гребня, лишь снизу с обычными, негустыми щетинками, такими же, как на средних и задних лапках у обоих полов. Средние и задние лапки значительно длиннее голей. Ноги, в том числе и членики лапок, покрыты волосками, иногда очень длинными. Коготки простые, у основания с угловидным расширением, в различной мере изогнутые, на передних ногах более короткие, чем на средних и задних.

Наружный половой аппарат ♂ характеризуется очень длинным, более или менее сильно дуговидно изогнутым, сильно хитинизированным, трубкообразным базальным склеритом (как у *Glaphyrus*) и небольшими параметрами с загнутыми вниз вершинами, которые закруглены или окапчиваются уголком или зубчиком, иногда с выступами, зубцами или ребрами на наружной поверхности.

Личинка имеет С-образное, изогнутое, довольно стройное тело беловатой окраски, покрытое, включая голову, очень длинными, густыми, темными волосками, на тергитах без шипиков. Голова темная, в густой, крупной пунктировке, по бокам, на значительном расстоянии от основания усиков, с явственным круглым глазком. Эпикраниальный шов длиннее высоты лобного треугольника, имеющего тупоугольную, но незакругленную вершину. Наличник почти прямоугольный, верхняя губа (рис. 478) поперечно овальная, с небольшим, угловатым выступом посредине перед-

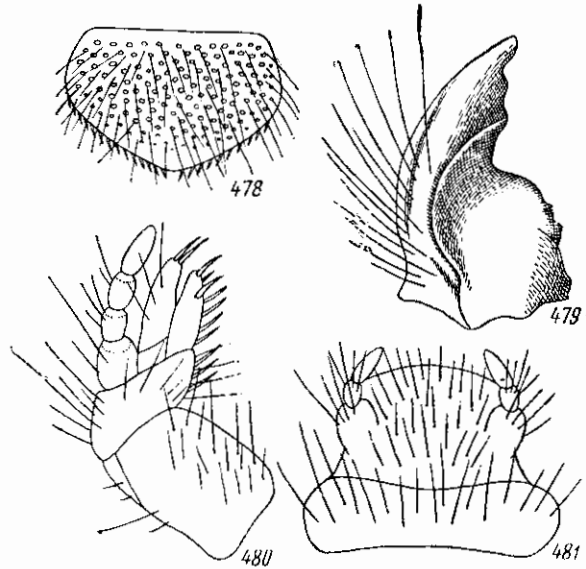


Рис. 478—481. Ротовые органы личинки *Amphicoma vilpes* (F.). 478 — верхняя губа; 479 — верхняя челюсть; 480 — нижняя челюсть; 481 — нижняя губа.

него края. Верхние челюсти (рис. 479) с довольно длинным верхним зубцом и, кроме того, с 2 зубцами на внутреннем крае, с сильно развитой жевательной поверхностью, снаружи в длинных волосках. Нижние челюсти (рис. 480) несут 4-члениковый щупик и имеют разделенные до середины лопасти — *galea* и *lacinia*. Нижняя губа (рис. 481) с 2-члениковыми щупиками и без язычков. Усики длинные, тонкие, их 4-й членик длинный, цилиндрический, с круглой чувствительной площадкой на конце, по длине мало отличается от 2-го членика; 3-й членик очень короткий, представлен в виде узкого колечка у основания 4-го, плохо заметен, почему, при поверхностном осмотре, усики кажутся 3-члениковыми. Тергиты тела, кроме двух последних, разделены поперечными бороздками на 3 складки. Выемка перитремы 1-й пары дыхалец направлена назад, а остальных — вперед с наклоном вниз. Анальный сегмент без поперечной бороздки, делящей его на 2 части, и без каких-либо площадок, ограниченных бороздкой, на вершине просто, равномерно закруглен, весь равномерно покрыт очень длинными, густыми волосками, без скоплений или рядов шипиков. Анальное отверстие имеет вид поперечной щели с выступом в виде уголка посредине. Ноги довольно короткие, явственно расчлененные, в многочисленных волосках; коготки длинные, острые, без боковых щетинок.

Род *Amphicoma*, близко стоящий к роду *Glaphyrus*, по сравнению с ним более примитивный и древний, распространен гораздо шире последнего и связан с теплыми и сухими областями южных частей умеренного пояса северного полушария. Виды *Amphicoma* (рис. 482) распространены в средиземноморских странах Европы (Пиренейский и Балканский полуострова, острова восточной части Средиземного моря, по всей северной Африке от Марокко до Египта, на юге европейской части СССР (от юга лесостепной зоны до Крыма и Закавказья), в Западном и Юго-Восточном

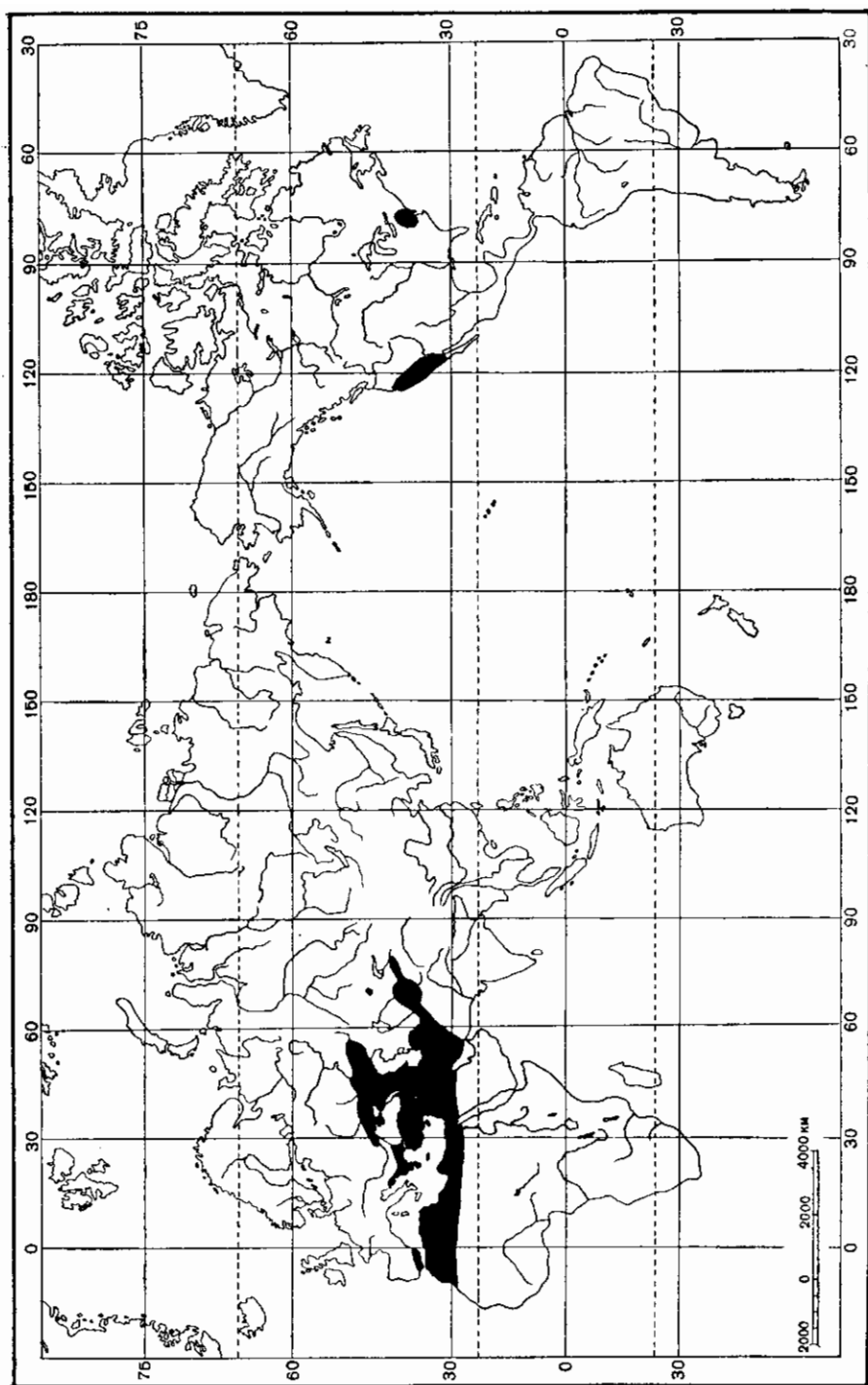


Рис. 482. Арсгал рода *Amphicosma* Latg.

Казахстане, Средней Азии, Иране, Ираке, Малой Азии, Сирии и Палестине. Кроме того, представители этого рода распространены в Неарктической области (в Северной Америке), в Сонорской подобласти, где встречаются от Калифорнии, Орегона и Невады до Нью-Йорка, Массачузетса.

Из 42 видов рода *Amphicoma* 7 обитают в Неарктической области, а остальные 35 — в Палеарктической (в Средиземноморской, Среднеазиатской и Европейско-Обской подобластях).

Наиболее богата видами *Amphicoma* Средиземноморская подобласть, где обнаружен 31 вид, в том числе 26 эндемиков. Наибольшее количество видов встречается в Восточно-Средиземноморской провинции (20 видов, из которых 11 эндемичны). Довольно богата видами *Amphicoma* Сирийская провинция, где отмечено 11 видов, в том числе 3 эндемика. В Аравийской провинции встречается 10 видов, из них 1 эндемик, в Гирканской провинции — 5 видов, эндемиков нет.

В Среднеазиатской подобласти количество видов *Amphicoma* невелико — всего 8, из них эндемиков 3. Больше всего видов (5) известно из Иранской провинции, которая по ряду признаков образует переход к восточному Средиземноморью.

В Европейско-Обской подобласти встречается 3 вида *Amphicoma*, среди которых нет эндемиков. Из них *A. vulpes* свойственна в основном данной подобласти и является типичным палеарктическим видом, а остальные 2 вида — представители средиземноморской фауны, частично заходящие в южные пределы Европейско-Обской подобласти: *A. bombyliiformis* — до степей юго-востока, *A. arctos* — до северных склонов Большого Кавказа.

В пределах СССР встречается 12 видов рода *Amphicoma*: *A. analis*, *A. rodionovi*, *A. chalybaca*, *A. regeli*, *A. kuschakevitschi*, *A. eichleri*, *A. bombyliiformis*, *A. arctos*, *A. lineata*, *A. vulpes*, *A. distincta*, *A. psilotrichia*.

Все виды *Amphicoma* являются обитателями открытого ландшафта и принадлежат к светолюбивым ксерофилам. Они приурочены к степям (от луговых до настоящих различного типа — разнотравно-типчакково-ковыльных, типчакково-ковыльных, полынно-типчакково-ковыльных), полупустыням и пустыням. *A. arctos* встречается в горах в редколесье. Максимальная численность представителей *Amphicoma* наблюдается в условиях сухих степей (типчакково-ковыльных и полынно-типчакково-ковыльных) и полупустынь. Представители этого рода свойственны как равнинному ландшафту, так и горам, где отдельные виды (например, *A. arctos*) поднимаются до высоты свыше 2000 м над уровнем моря (в районе оз. Севан).

Представители рода *Amphicoma* предпочитают плотные почвы (черноземы, каштановые почвы, сероземы, обнажения лёсса, известняков, мела и т. д.), не избегают и сухих солонцов. На песках они малочисленны или отсутствуют.

Продолжительность генерации у всех видов *Amphicoma*, по-видимому, однолетняя. Зимуют в почве или жуки, которые рано весной выходят на поверхность (например, у *A. vulpes*), или же личинки, которые окукливаются рано весной, а жуки после выхода из куколок вскоре появляются на поверхности (например, у *A. kuschakevitschi*). Жуки живут от 15 дней до одного месяца, откладывают яйца в почву, после чего умирают. Личинка живет в почве и, как уже сказано, окукливается либо осенью того же года, либо после перезимовки.

Выше было отмечено, что продолжительность жизни одного индивидуума после выхода из зимовки очень невелика, не превышает одного ме-

сяца, а при более высоких температурах и сухой погоде сокращается до 10—15 дней (по наблюдениям в Аскании-Нова). Однако лёт вида в целом всегда бывает более растянут. В гористых местностях, в связи с разновременным началом весны на разных вертикальных зонах, начало лёта жуков может быть очень разновременным, поэтому общая продолжительность лёта таких видов сильно удлиняется. Ниже приводятся фенологические данные по некоторым, лучше изученным видам *Amphicoma* (табл. 1).

Таблица 1

Сроки лёта некоторых видов рода *Amphicoma* по месяцам и декадам

Вид	III			IV			V			VI			VII			VIII	
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	
<i>A. analis</i> (Solsky) (на низменности)	+	+	+	+	+	+	+										
<i>A. straussi</i> Ganglb.	+	+	+														
<i>A. papaveris</i> Sturm.	+	+	+														
<i>A. genei</i> Truqui	+	+	+	+	+												
<i>A. chalybaea</i> Fald.			+	+	+				+	+							
<i>A. regeli</i> Ball.						+			+								
<i>A. kuschakevitschi</i> Ball.: на низменности	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
в горах					+	+			+	+	+						
<i>A. eichleri</i> Zaitz.									+	+							
<i>A. bombyliiformis</i> (Pall.): Крым, Предкавказье, верховье Эмбы							+	+	+	+							
Туркмения, Закавказье, Иран									+	+	+	+					
<i>A. arctos</i> (Pall.)							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>A. lineata</i> Fald.		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
<i>A. vulpes</i> (F.): Крым				+	+	+	+	+	+	+	+	+					
южная Украина							+	+	+	+	+	+	+				
<i>A. distincta</i> Fald.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
<i>A. psilotrichia</i> Fald.						+	+	+	+	+	+	+					
<i>A. syriaca</i> (L.)	+	+															

Из таблицы ясно, что у видов, живущих лишь в условиях низменности или имеющих ареал, приуроченный в основном к одной зоне, период лёта обычно непродолжителен и не превосходит 1—2 месяцев. Растянутый лёт наблюдается у тех видов, которые встречаются как в низменностях, так и в горах на разной высоте. Например, у *A. lineata* лёт продолжается в общем более 2½ месяцев, у *A. kuschakevitschi* — 3 месяца, у *A. distincta* — более 3½ месяцев, у *A. arctos* — 4 месяца. Наиболее ранние сроки появления жуков (в начале марта) относятся к субтропическим пустыням (*A. analis*, *A. straussi*, *A. papaveris*, *A. genei*, *A. kuschakevitschi*, *A. distincta*, *A. syriaca* и др.); несколько более поздние сроки отмечаются для степей и бореальных полупустынь (*A. vulpes*, *A. bombyliiformis*) и горных видов (*A. arctos*, *A. psilotrichia*). Виды *Amphicoma* в основном являются средневесенними формами, некоторые из них доживают до начала лета. Лишь *A. arctos* является весенне-летним видом, что, как уже указано, связано с условиями его обитания.

Личинки *Amphicoma*, живущие в почве, питаются корнями растений. Жуки всех видов являются дневными насекомыми, наиболее деятельными лишь в жаркие, солнечные дни, когда они оживленно летают (в основном от 9 до 13 часов), садятся на цветы, питаются и спариваются. В облачную погоду или в ясную, но при холодном ветре жуки становятся вялыми и при приближении к ним наблюдателя не взлетают (как они всегда делают в жаркую, солнечную погоду). На ночь они спускаются на землю и прячутся у корней растений и под розетками листьев, где они находятся и в ненастные дни. Для яйцекладки самки зарываются в землю.

Имея сравнительно слабо хитинизированные жующие ротовые органы, жуки рода *Amphicoma* могут питаться лишь мягкой пищей, а именно лепестками цветов или прицветниками, имеющими функцию лепестков (например, в соцветиях молочая), пыльниками и частью завязями. Жуки встречаются на цветах растений разных семейств, которыми питаются, но более тесно связаны в кормовом отношении с маками (*Papaver* sp. sp.) и тюльпанами (*Tulipa schrenkii* и некоторыми другими), основными опылителями которых они являются (так же как жуки-оленки — *Epicometis* — и некоторые другие).

В качестве вредителей культурных растений отмечены лишь немногие виды *Amphicoma*, а именно; *A. vulpes* на Украине указана в качестве вредителя цветов адониса (*Adonis vernalis*), фруктовых деревьев и *Echochorda alberti*; на Кавказе жуки *A. bombyliiformis* серьезно вредят цветам роз и других декоративных растений; *A. kuschakevitschi* в Таджикистане повреждает цветы культурного мака; *A. vittata* в Палестине вредит цветам фруктовых деревьев. По-видимому, многие виды *Amphicoma* могут вредить цветам декоративных растений, так как жуки всех видов в основном питаются лепестками цветов.

Род *Amphicoma* разделяется на 4 подрода: *Solskiola* Sem., *Amphicoma* s. str., *Eulasia* Truqui, *Pygopleurus* Motsch.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Передние голени снизу близ вершины с длинным зубцом. Гребень щетинок на передних лапках ♂ постепенно укорачивается от вершины к основанию члеников, линия прикрепления этих щетинок расположена косо по отношению к верхнему краю члеников (подрод *Solskiola* Sem.). Голова, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, пурпурово-бурые или темно-зеленые, в желтых и частью черных волосках, надкрылья желто-бурые. Длина 7.7—10.4 мм *1. *A. (S). analis* Solsky.
- 2 (1). Передние голени снизу без зубца. Гребень щетинок на лапках ♂ одинаковой длины, линия прикрепления щетинок параллельна верхнему краю члеников лапки.
- 3 (52). Щиток короткий, с закругленным задним краем или со слабо намеченной, тупоугольной вершиной.
- 4 (5). Верхняя губа поперечная, но не очень короткая, спереди с неглубокой выемкой. Внутренний край верхних челюстей без зубцов. Тело очень узкое, переднеспинка одинаковая в длину и ширину и такой же ширины, как надкрылья (подрод *Amphicoma* s. str.). Травянисто-зеленый или бронзово-зеленый, надкрылья буро-желтые, с темными, продольными полосами. Длина 9—11.7 мм 2. *A. (s. str.) ciliata* Mén.

- 5 (4). Верхняя губа очень короткая, почти линейная, верхние челюсти на внутреннем крае с 2—3 зубцами; переднеспинка поперечная, уже надкрылий, тело не очень узкое (подрод *Eulasia* Truqui).
- 6 (47). Переднеспинка в простых, некаймленных точках. Средний и основной зубцы передних голеней направлены вперед и несколько наружу.
- 7 (28). Переднеспинка матовая, мелко шагренированная. Надкрылья без темных продольных полос. Лапки несут только щетинки, без волосков.
- 8 (11). Надкрылья назад не суженные, с вершинами, закругленными лишь снаружи, и явственными шовными углами.
- 9 (10). Шовные углы надкрылий у ♂ прямые, у ♀ несколько притупленные. Темно-синий, бронзово-зеленый или пурпурово-красный, в черных волосках. Низ черный, пигидий и задняя часть брюшка красноватые. Длина 15—16.6 мм 3. A. (E.) *pulchra* Reitt.
- 10 (9). Шовные углы надкрылий у ♂ и ♀ притупленные. Металлически-зеленый, в длинных, желтых волосках; надкрылья буровато-желтые. Длина 10—12.6 мм 4. A. (E.) *dilutipennis* Reitt.
- 11 (8). Надкрылья с отдельно закругленными вершинами как с наружной, так и с внутренней стороны, без шовных углов.
- 12 (27). Щиток полукруглый, иногда чуть угловатый. Выемка между основным и средним зубцами передних голеней угловатая или узко закругленная; средний зубец приближен к основному.
- 13 (26.) Наличник с прямым или едва выемчатым передним краем и очень широко закругленными передними углами. Волосистой покров и окраска у ♂ и ♀ одинаковые.
- 14 (25). Надкрылья одноцветные.
- 15 (18). Передние голени ♂ близ вершины на внутреннем крае с выступающим внутрь и несколько вниз уголком. Надкрылья несколько суживаются назад.
- 16 (17). Переднеспинка у обоих полов в довольно мелкой пунктировке, у ♂ довольно равномерной, у ♀ с каждой стороны со свободным от точек полем. У ♂ лишь последние 2 стернита брюшка полностью или отчасти желто-красные. Зеленый, синий, сине-зеленый или пурпурово-красный; надкрылья пурпуровые, пурпурово-бурые или буровато-желтые, низ медно-красный, с зеленым отливом. Длина 9.2—12.2 мм 5. A. (E.) *fastuosa* Reitt.
- 17 (16). Переднеспинка у ♂ в довольно мелких, у ♀ в довольно крупных точках, у последней со свободным от точек полем. У ♂ не покрытая надкрыльями часть брюшка и середина пропигидия красновато-желтые. Золотисто-зеленый (♂) или пурпурово-красный (♀), в черных волосках, надкрылья медно-пурпуровые, в прилегающих черных волосках, низ золотисто-зеленый, брюшко черное, с медным отливом. Длина 11—12 мм 6. A. (E.) *straussi* Ganglb.
- 18 (15). Внутренний край передних голеней ♂ и ♀ без уголка.
- 19 (24). Крупнее (12—15 мм). Наличник спереди не расширен. Переднеспинка вся пунктирована.
- 20 (21). Надкрылья в крупных точках, пурпурово-красные, буровато-пурпуровые или буро-желтые; верх пурпурово-красный, зеленый, сине-зеленый или черный. Прилегающие волоски на надкрыльях черные, жесткие. Длина 11.8—16.4 мм 7. A. (E.) *papaveris* Sturm.
- 21 (20). Надкрылья более или менее светлые, коричневые, в более мелких точках. Прилегающие волоски на них оранжевые, более нежные.

- 22 (23). Надкрылья назад слабо расходятся, в явственных точках. Пигидий и пропигидий черные или красно-бурые, низ черный, со слабым металлическим отливом, в черных, с небольшою примесью желтых, волосках. Переднеспинка пурпурово-золотистая, в длинных, торчащих, черных или темно-бурых волосках. Длина 15 мм *8. *A. (E.) rodionovi* Zaitz.
- 23 (22). Надкрылья назад сильно расходятся, слабо и неясно пунктированы. Пигидий и пропигидий черные, в задней части металлически-зеленые, низ металлически-зеленый, в довольно редких, желтоватых волосках. Переднеспинка золотисто-зеленая, в очень слабо приподнятых волосках — посредине диска и по самым боковым краям темно-бурых, а по бокам диска охристых. Длина 14 мм 9. *A. (E.) bosquilloni* Zaitz.
- 24 (19). Меньше (10.2—12.4 мм). Наличник кпереди расширен. На заднем крае переднеспинки у ♀ с каждой стороны имеется лишнее пространство. Зеленый или черно-пурпуровый, надкрылья буро-желтые, низ синевато-зеленый или черный, с пурпуровым отливом, брюшко ♂, за исключением 2—3 передних стернитов, красно-желтое 10. *A. (E.) genei* Truqui.
- 25 (14). Надкрылья светлые, буро-желтые, с более или менее широко зачерненной вершиной. Переднеспинка сзади с широким, гладким пространством, бока брюшка с длинными, густыми, волосистыми лучками. Темно-зеленый или темно-фиолетовый, низ черный или черно-синий. Длина 10.8—12 мм 11. *A. (E.) hybrida* Reitt.
- 26 (13). Наличник спереди с глубокой выемкой и сильно выступающими, особенно у ♀, передними углами. Переднеспинка у ♂ сплошь пунктирована, в длинных, густых волосках, у ♀ в задней половине почти без точек, в коротких, лишь по бокам более длинных волосках. Надкрылья у ♂ сильно, у ♀ слабо сужены назад. У ♂ верх зеленый, надкрылья буро-желтые, низ черный, конец брюшка красно-желтый. ♀ сверху ярко-зеленовато-синяя, сине-зеленая или темно-зеленая, надкрылья темно-синие, черно-фиолетовые или пурпурово-бурые. Длина 10.2—13.6 мм *12. *A. (E.) chalybaea* Fald.
- 27 (12). Щиток очень короткий, с параллельными боками и широко закругленным задним краем. Выемки между зубцами передних голеней широко закругленные, средний зубец едва приближен к основному. Вершины надкрылий в отдельности закруглены. Темно-пурпуровый, с бурым, красным, фиолетовым отливом или фиолетовый. Надкрылья буро-желтые, бурые, фиолетовые, синие; низ черный. Длина 10.6—14.3 мм *13. *A. (E.) regeli* Ball.
- 28 (7). Переднеспинка блестящая, в промежутках между точками гладкая, редко в мельчайшем пунктире. Лапки, кроме щетинок, также в волосках.
- 29 (36). Бока брюшка и пигидий в густых, но не особенно длинных, несколько прижатых волосках. Окраска яркая, металлическая.
- 30 (31). Надкрылья назад слабо сужены. Задний край щитка посредине с тупым уголком. Наличник с явственно выемчатым передним краем и выступающими передними углами. Промежутки между точками на переднеспинке иногда в мельчайшем пунктире. Зеленый, сине-зеленый, золотисто-зеленый, золотисто- или медно-красный, темно-пурпуровый; надкрылья желто-бурые, редко пурпуровые, низ темно-зеленый. Длина 7.2—13.4 мм *14. *A. (E.) kuschakevitschi* Ball.

- 31 (30). Надкрылья назад сильно сужены. Задний край щитка посредине без уголка. Промежутки между точками на переднеспинке всегда гладкие.
- 32 (33). Наличник (особенно у ♀) спереди слегка выемчатый, с вытянутыми вверх передними углами. Бока брюшных стернитов и пигидий в густых, длинных, оранжевых волосках. Ярко-зеленый, надкрылья желтые, в прилегающих оранжевых волосках. Длина 12 мм *15. A. (E.) *eichleri* Zaitz.
- 33 (32). Наличник полукруглый или с прямым передним краем, спереди суженный. Окраска тела и волосков иная.
- 34 (35). Наличник полукруглый. Задние бедра ♂ не удлинены, задние голени прямые. Золотистый или золотисто-красный, надкрылья соломенно-желтые в прилегающих желто-серых волосках. Пигидий и низ в желтых волосках. Длина 11 мм . . . 16. A. (E.) *diadema* Reitt.
- 35 (34). Наличник с прямым передним краем. Задние бедра ♂ удлинены, задние голени несколько искривлены. Золотисто-темно- или сине-зеленый, надкрылья желто-бурые, иногда с более темными полосами, покрыты мелкими волосками — серыми с примесью черных или чередующимися в виде полос черными и светлыми. Бока брюшка и пигидий в рыжих волосках. Длина 9.4—11.3 мм . . . 17. A. (E.) *hyrax* Truqui.
- 36 (29). Бока брюшка и пигидий, как и все тело и ноги, в очень длинных, густых, торчащих волосках, скрывающих очертания тела.
- 37 (38). Голова немного уже переднеспинки, тело узкое, в желтых волосках, задние голени несколько искривлены. Золотисто-зеленый, иногда с медно-красным отливом, черный, черно-зеленый, черносиний, надкрылья охристо-желтые, низ черный, с зеленым отливом. Длина 10.4—12.2 мм 18. A. (E.) *bicolor* Waltl.
- 38 (37). Голова гораздо уже переднеспинки, тело более широкое; черный, иногда со слабым металлическим отливом, в длинных, большей частью черных (хотя бы отчасти) волосках.
- 39 (46). Наличник спереди с ясной, дуговидной выемкой, а если прямой, то с выступающими в виде рожков вверх передними углами. Бугорок на 5-м стерните брюшка у ♂ черный, надкрылья светлые, без темных полос, все тело в черных волосках.
- 40 (43). Наличник спереди выемчатый.
- 41 (42). Наличник шире, с довольно сильно закругленными боками и выступающими вверх в виде зубчиков передними углами. Черный, без металлического отлива, надкрылья буро-желтые или красновато-желтые, у основания несколько затемнены. Коготки передних ног в 1½ раза короче задних. Длина 10—14.4 мм *19. A. (E.) *bombylifformis* (Pall.).
- 42 (41). Наличник уже, со слабо закругленными боками. Коготки передних ног вдвое короче задних. Черносиний или черно-фиолетовый: надкрылья буро-желтые, у основания буроватые. Длина 10.2—11.2 мм 20. A. (E.) *montana* Reitt.
- 43 (40). Наличник спереди без выемки, на передних углах с торчащими вверх и несколько внутрь рожками.
- 44 (45). Черный, без металлического отлива. Надкрылья оранжево-желтые, в волосках такой же окраски 21. A. (E.) *corniculata* Reitt.
- 45 (44). Голова, переднеспинка и щиток черно-синие или черно-зеленые, надкрылья буро-желтые, в мелких, желтых, а у основания длинных, черных волосках. Длина 11—12 мм . . . 22. A. (E.) *cornifrons* Reitt.

- 46 (39). Наличник δ спереди едва выемчатый или прямой, с широко закругленными передними углами, у φ полуэллиптический, без углов. Бугорок на 5-м брюшном стерните δ красный. Черный, иногда слабо-зеленоватый или синеватый, надкрылья грязно-желтые, с затемненной вершиной, иногда почти черные или оранжево-желтые; мелкие покрывающие их волоски черные, или полосы черных волосков чередуются с полосами желтых, или они желтые, или оранжевые. Часто конец брюшка или большая часть тела покрыты оранжевыми волосками. Длина 9.8—15.5 мм 23. *A. (E.) arctos* (Pall.).
- 47 (6). Переднеспинка в более или менее крупных, окаймленных точках, у основания с отдельными гладкими участками; средний и основной зубцы передних голеней сильно сближены, направлены наружу, а часто и несколько назад. Надкрылья в чередующихся светлых и темных, продольных полосах.
- 48 (51). Переднеспинка в крупных точках и довольно длинных волосках, у основания с 3 гладкими пространствами. Наличник с сильно развитыми передними углами.
- 49 (50). Среднее гладкое пространство на задней части переднеспинки достигает лишь $\frac{1}{3}$ ее длины. Черный, голова и переднеспинка с синеватым отливом, надкрылья черно-бурые, каждое с 5 желтыми, продольными полосками. Длина 13—18.7 мм *24. *A. (E.) lineata* Fald.
- 50 (49). Среднее гладкое пространство на задней части переднеспинки доходит до ее середины. Голова и переднеспинка сине-зеленые, надкрылья красновато-желто-бурые, с затемненными плечевыми буграми и вершинами и 3 нерезкими, желтыми, продольными полосами, иногда слабыми. Длина 12—16 мм 25. *A. (E.) vittata* (F.).
- 51 (48). Переднеспинка в некрупных точках и очень длинных волосках, у основания с 1 гладкой площадкой. Наличник с широко закругленными передними углами. Металлически-зеленый, надкрылья желто-бурые, с 3 охристо-желтыми полосами на каждом. Длина 9.7—12.4 мм 26. *A. (E.) lasserei* Germ.
- 52 (3). Щиток удлинненно-треугольный, с заостренной вершиной. Верхняя губа короткая, поперечная (подрод *Pygopleurus* Motsch.).
- 53 (60). Задние углы переднеспинки совершенно закруглены. Вершины надкрылий φ закруглены лишь снаружи, перед шовным углом без выемки. Окраска тела и характер волосяного покрова у δ и φ большей частью различные.
- 54 (57). Переднеспинка посредине с гладкой, продольной полоской. Тело, включая и надкрылья, у δ в очень длинных, рыжих или красных, тонких волосках, скрывающих очертания. φ в гораздо менее густых и менее длинных, светлых или частью черных волосках.
- 55 (56). У δ голова, переднеспинка и щиток золотисто-красные, надкрылья бурые, все тело в рыжих, иногда желтых или серовато-белых волосках. У φ голова, переднеспинка и щиток золотисто- или матово-зеленые, надкрылья пурпурово-бурые, тело в негустых, светлых, местами по бокам темных волосках, надкрылья у шовного угла без отростка. Длина 9.7—14 мм * 27. *A. (P.) vulpes* (F.).
- 56 (55). У δ голова, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, все тело в ярко-красных, часто карминовых волосках. У φ голова, переднеспинка и щиток красновато-золотисто-желтые, фиолетовые, пурпурово-красные или зеленые, надкрылья бурые, или черные, с зеле-

- ным отливом и бурыми пятнами, или зеленые, с вытянутыми в длинные, треугольные отростки шовными углами. Длина 9.4—13 мм 28. *A. (P.) apicalis* Waltl.
- 57 (54). Переднеспинка посредине без гладкой, продольной полосы, надкрылья у ♂, по крайней мере в задней половине и по бокам, в коротких волосках.
- 58 (59). Голова и переднеспинка ♂ темно-синие, зеленые или медно-красные, в очень густых и длинных, рыжих волосках с примесью черных или зеленые, в черных волосках. Надкрылья назад сильно суженные, желто-красные, в более коротких, рыжих волосках или такие, как у ♀. Брюшко ♂ рыжее. У ♀ верх в более редких и коротких, желто-серых волосках, с примесью или с преобладанием черных; верх темно-синий, пурпуровый, фиолетовый или темно-зеленый, надкрылья пурпурово-бурые, редко синие. Длина 10.3—14.7 мм *29. *A. (P.) distincta* Fald.
- 59 (58). Голова и переднеспинка в менее густых (не скрывающих очертаний), более коротких и грубых волосках, одинаковых у ♂ и ♀. Надкрылья в густых, мелких и негустых, довольно длинных волосках. Верх пурпуровый, синий, зеленый, золотисто- или пурпурово-красный; надкрылья пурпурово-бурые, иногда более или менее полностью синие. Верх в черных волосках, иногда с примесью светлых, у ♂ пигидий и брюшко рыжие, в ярко-желтых, торчащих пучками волосках, у ♀ брюшко черное, в бледных волосках. Длина 10—14.5 мм *30. *A. (P.) psilotrichia* Fald.
- 60 (53). Задние углы переднеспинки тупые, закругленные, но явственные. Вершины надкрылий закругленные, с выемкой перед шовным углом, который выдается назад в виде острого зубчика. Волоски как у ♀ *A. vulpes* (F.). Голова, переднеспинка и щиток золотисто-зеленые или синие, надкрылья бурые, с бронзовым отливом. Длина 9—13 мм 31. *A. (P.) syriaca* (L.).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ЛИЧИНОК

- (1) 2. Голова бурая, покрыта менее густыми и некрупными точками. Верхняя губа желтая, лишь в длинных волосках, без явственных точек. Длина тела до 26 мм, ширина головы до 2.7 мм 14. *A. (Eulasia) kuschakevitschi* Ball.
- 2(1). Голова черная, покрыта более крупными и густыми точками. Верхняя губа бурая, в крупных точках. Длина тела до 36 мм, ширина головы до 3.6 мм . . . 27. *A. (Pygopleurus) vulpes* (F.).
30. *A. (Pygopleurus) psilotrichia* Fald.

1. Подрод SOLSKIOLA Sem.

Семенов, 1903, Русск. энтом. обозр., III : 391; он же, 1910, Русск. энтом. обозр., IX : 433.

Тип подрода: *Amphicoma analis* Solsky (1876).

Сюда относятся сравнительно маленькие представители рода *Amphicoma* — 7.7—10 мм длины. Наличник полукруглый. Верхняя губа не сильно поперечная, спереди с выемкой. Переднеспинка вся густо пунктирована и покрыта волосками. Щиток широкий, поперечный, полуэллиптический. Надкрылья к вершине слабо сужены, в отдельности закруглены, сверху со слабыми, продольными ребрами. Передние голени снаружи

с 3 направленными вперед и наружу зубцами, разделенными закругленными выемками; на их нижней поверхности, против среднего зубца, находится длинный зубец, направленный вниз и несколько назад. На передних лапках ♂ ряды шиповидных щетинок, образующих подобие гребня, постепенно укорачиваются от вершины к основанию каждого членика лапки и расположены не параллельно верхним краям члеников лапок (как у представителей других родов), а наискось.

В подроде содержится только один вид — *Amphicoma analis* Solsky, распространенный в Средней Азии, Иране и Афганистане.

*1. *Amphicoma* (Solskiola) *analis* Solsky (рис. 483).

Solsky, 1876, в кн.: Путешествие в Туркестан А. П. Федченко, Coleoptera, Изв. Общ. любит. ест., антроп. в этногр., XXI, 1: 387; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 64; id., 1903: 153.

Тело маленькое, неудлиненное, слабо выпуклое. Голова небольшая, гораздо уже переднеспинки. Наличник (рис. 484) полукруглый, с довольно слабо приподнятыми краями, спереди у ♂ со слабо развитым, у ♀ более сильным, продольным килем, покрыт не особенно густыми, очень мелкими точками и торчащими, желтыми волосками. Голова мелко шагренированная, в густых, длинных, торчащих желтых волосках. Глазные лопасти спереди покрыты густыми, щетинистыми, черными волосками. Усики (рис. 485) как у других видов *Amphicoma*; их 1-й и 2-й членики пок-

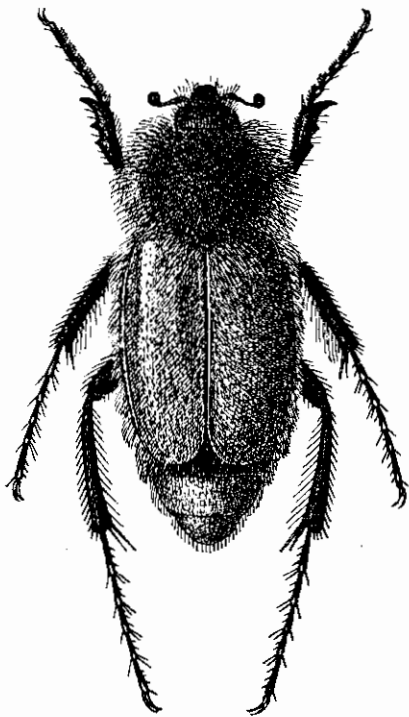


Рис. 483. *Amphicoma analis* Solsky. ♂

рыты густыми, щетинистыми, черными волосками. Верхняя губа (рис. 486) поперечная, но не очень короткая, спереди с широкой, слабой выемкой. Последний членик челюстных щупиков (рис. 487) продолговатый, овальный, сверху посредине с овальной ямкой. Переднеспинка поперечная, немного уже основания надкрылий, с закругленными боками, мелко шагренированная, покрыта густыми, мелкими точками и очень густыми, длинными, торчащими, желтыми волосками, по бокам передко с примесью черных волосков; ее передний край окаймленный, боковой край (рис. 488) почти равномерно закругленный, с наибольшей выпуклостью посредине, задние углы очень широко закруглены. Щиток (рис. 489) широкий, поперечный, полуэллиптический, покрыт такими же точками и желтыми волосками, как на переднеспинке. Надкрылья продолговатые, не сильно удлиненные, лишь в вершинной части немного сужены и в отдельности широко закруглены, у ♂ без ребер, у ♀ на каждом с 2 или 3 едва выступающими ребрами, покрыты мелкими, густыми точками и густыми, мелкими, прилегающими, черными волосками, у основания в длинных, торчащих, желтых волосках, по боковым краям, на вершине и по шву в негустых, длинных, черных щетинках. Пропигидий и пигидий в довольно

густых, коротких, прилегающих, желтых волосках. Грудь в густых, длинных, торчащих, желтых волосках; брюшко в таких же, но более редких волосках, бока брюшных стернитов несут пучки густых, но довольно коротких, желтых волосков. Ноги в длинных, желтых волосках, на бедрах довольно густых, на голених менее густых; средние и задние голени, как обычно, усажены черными шипами. Передние голени (рис. 490) сна-

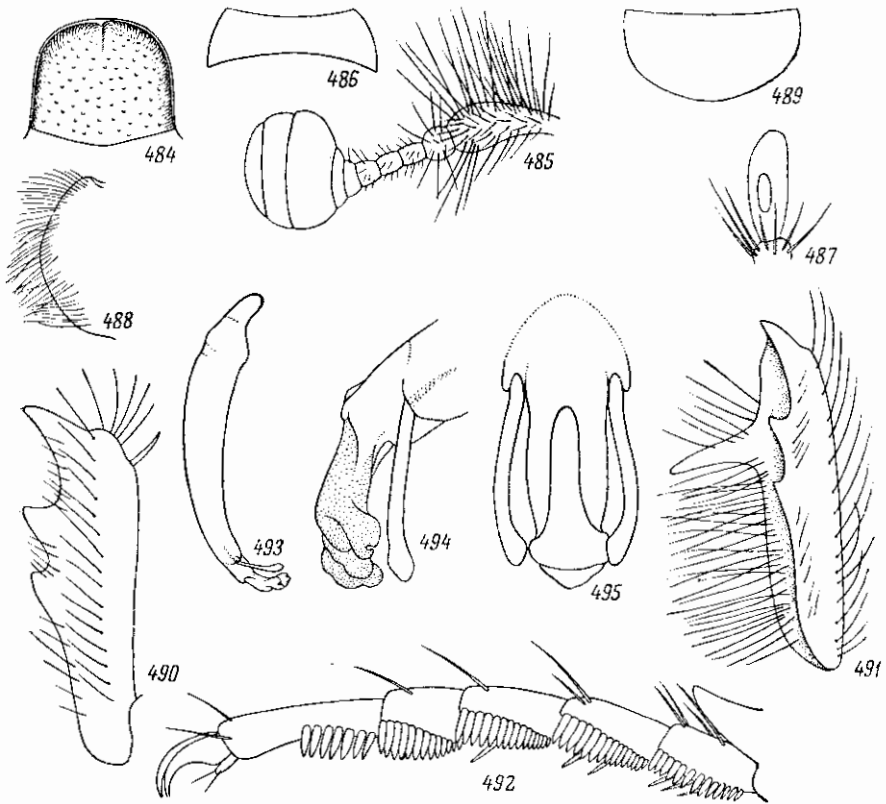


Рис. 484—495. Детали строения *Amphicoma analis* Solsky. 484 — наличник; 485 — усик; 486 — верхняя губа; 487 — последний членик челюстного щупика; 488 — боковой край переднеспинки; 489 — щиток; 490 — передняя голень сверху; 491 — передняя голень снизу; 492 — передняя лапка; 493 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 494 — парамеры сбоку; 495 — то же сверху.

ружи с 3 заостренными, довольно широкими зубцами, разделенными закругленными выемками, причем средний зубец довольно сильно приближен к основному, на внутреннем крае со шпорой, прикрепленной против выемки между средним и вершинным зубцами; внутренний край между вершинной шпорой и вершинным зубцом образует довольно сильный выступ вперед; на нижней стороне передних голених (рис. 491), против среднего зубца, находится сильный и длинный зубец, направленный вниз и немного назад (у других *Amphicoma* такого зубца нет). Средние голени прямые, задние, более длинные, едва изогнутые. Передние лапки несколько длиннее голених; у ♂ (рис. 492) их 1—4-й членики и основная половина 5-го членика несут по бокам такие же, как у других *Amphi-*

coma, гребни из густых, шиповидных щетинок, но эти гребни на каждом членике постепенно укорачиваются от вершины к основанию и расположены не параллельно верхнему краю члеников (как у других видов *Amphicoma*), а несколько наискось, так что у основания каждого членика они подходят ближе к нижнему краю, а у вершины — к верхнему. Средние и задние лапки гораздо длиннее голеней. Коготки маленькие, сильно изогнутые, на передних ногах почти вдвое более короткие, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 493—495. Голова, переднеспинка и щиток матовые, пурпурово-красные или пурпурово-бурые, иногда темно-зеленые. Надкрылья светлые, желто-бурые, брюшко сверху черное; у ♂ пропигидий, пигидий, 4-й (кроме основания), 5-й и 6-й брюшные стерниты красно-желтые, остальная часть брюшка и грудь черные, бедра и голени темные, пурпурово-красные, лапки черные, булава усиков буро-желтая, с затемненными на вершинах пластинками. Длина 7.7—10.4 мм, ширина 4—4.3 мм.

Распространение. Известен из южной Туркмении, где широко распространен в предгорьях Копет-Дага и в Бадхызе; далее в пределах СССР встречается в Узбекистане (в южной части пустыни Кизил-Кум, близ станции Урсатьевской) и в Таджикистане (Муминабад, Куляб, Лянгар, Бальджуан, Дарваз), за пределами СССР — в северо-восточном Иране (Мешхед, Зурабад) и северном Афганистане.

Биология. Живет как на равнинах, так и в горных местностях. В Туркмении характерен для эфемеровой пустыни, где обычно встречается на цветах мака (по данным О. Л. Крыжановского). Встречается часто, с начала марта до начала мая (в Туркмении до 4 V); в горах Таджикистана (Куляб) жуки встречаются и позднее, до июня.

2. Подрод AMPHICOMA s. str.

Reitter, 1903 : 137, 139. — *Psilodema* Blanchard, 1845, Hist. Nat., I : 211, 235.

Тип подрода: *Scarabaeus meles* Fabricius (1792).

Тело очень узкое и длинное, покрытое относительно негустыми волосками. Верхняя губа поперечная, но не очень короткая, с чуть выемчатым передним краем и закругленными боками. Верхние челюсти на внутреннем крае без зубцов (кроме вершинного). Переднеспинка сильно выпуклая, такой же ширины, как основание надкрылий, одинаковая в длину и ширину, с широко закругленными, неразвитыми передними углами, в задней части с 2 лишенными точек пространствами, на остальной поверхности пунктирована и покрыта негустыми волосками; ее задние углы широко закруглены и не выражены. Щиток короткий, широкий, округленно-треугольный. Надкрылья к вершинам сильно суживаются и расходятся по шву, сверху с продольными полосами из светлых волосков и с узко закругленными в отдельности вершинами. Основной зубец наружного края передних голеней сильно отодвинут к их основанию. Строение передних лапок ♂ как в подродах *Eulasia* и *Pygopleurus*.

К подроду *Amphicoma* s. str. относится 2 вида, из которых один распространен в Алжире и Марокко (*A. meles* F.), а другой — в восточном Средиземноморье (*A. ciliata* Mén.).

2. *Amphicoma* (s. str.) *ciliata* Mén. (рис. 496).

Ménétriés, 1896, Bull. Acad. St. Pétersb., I : 150; id., 1839, Mém. Acad. St. Pétersb., (6) V : 26, t. 1, f. 7; Truquai, 1848, Studi Ent. : 15, t. 2, f. 3; Jacquet

Lin d u Val, 1859, Gen. Col. d'Eur., III : t. 12. f. 56; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 56; id., 1903 : 140; З а й ц е в, 1923 : 12. — *mustela* Waltl, 1838, Isis : 459; Burmeister, 1842 : 25.

Тело небольшое, узкое, назад сильно суженное. Голова довольно большая, немного уже переднеспинки. Наличник (рис. 497) слабо поперечный, у основания чуть сужен, с прямыми боками, широко закругленными передними углами и выпуклым передним краем, который, как и боковые края, сильно приподнят, посредине с тонким, продолжным ребрышком, покрыт очень мелкими, неотчетливыми точками. Остальная поверхность головы покрыта небольшими и не особенно густыми точками и довольно короткими, спереди светлыми, а сзади, у затылка, также черными волосками; лоб посредине на большом пространстве гладкий, голый. Верхняя губа изображена на рис. 498. Последний членик челюстных щупиков (рис. 499) не особенно сильно удлинненный, на вершине почти не суженный и косо срезанный, сверху у основания с узкой ямкой, не доходящей до его середины. 1—3-й членики усиков покрыты густыми, торчащими в виде щетки, черными щетинками. Переднеспинка почти одинаковая в длину и ширину, такой же ширины, как основание надкрылий, сильно выпуклая, имеет наибольшую ширину перед серединой, со слабо закругленными боками, очень густо и мелко шагреневанная, матовая, покрыта довольно крупными, негустыми точками и негустыми, торчащими, довольно короткими и тонкими, а также более длинными и жесткими, белыми и черными волосками, по бокам и заднему краю окаймлена рядом густых, жестких, длинных, желтовато-белых и черных волосков, в задней половине с каждой стороны с большим, голым, лишеным точек пространством, простирающимся от заднего края почти до середины длины переднеспинки, посредине с гладкой и несколько блестящей, продольной полоской, не доходящей до переднего и заднего краев. Передний край переднеспинки окаймленный, передние углы совершенно не выступают вперед, широко закруглены, неясвенные; боковой край (рис. 500) округло-выпуклый, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задние углы широко закруглены, задний край выпуклый, окаймленный. Щиток (рис. 501) маленький, короткий, широкий, закругленно-треугольный, покрыт мелкими точками и короткими, беловатыми волосками. Надкрылья (рис. 502) длинные, к вершинам сильно суженные, на вершинах в отдельности узко закруглены, покрыты густыми, мелкими точками и густыми, короткими, прилегающими, беловатыми и черными волосками, причем светлые и черные волоски сгруппированы в отдельности в продольные полосы, так что на светлом фоне каждого надкрылья выступает по 2—4 темных полосы; кроме того, в окружности щитка и по шву торчат одиночные длинные, белые щетинки; боковые края, вершина и задняя часть шва усажены

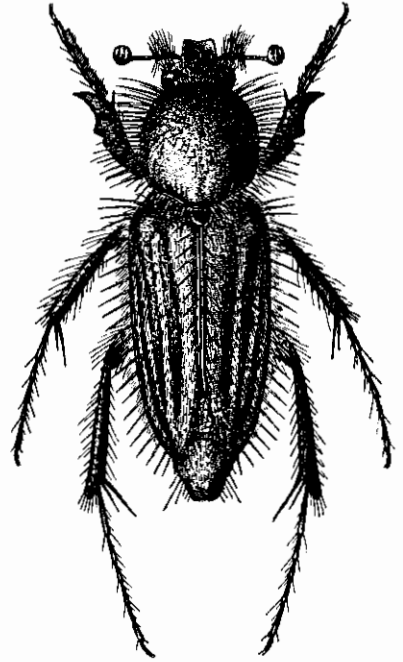


Рис. 496. *Amphicoma ciliata* Mén. ♂.

длинными, белыми щетинками. 4-й брюшной тергит и пропигидий покрыты густыми, прилегающими, желтыми волосками; пигидий у ♂ выпуклый, покрыт менее густыми, прилегающими, ярко-рыжими волосками, у ♀ вдавленный и покрыт темными волосками. Низ в тонкой, густой пунктировке и густых, белых и желтоватых волосках, на груди более длинных и торчащих, на брюшке более коротких и большей частью прилегающих, на заднем крае 5-го стернита с поперечным рядом белых, торчащих волосков,

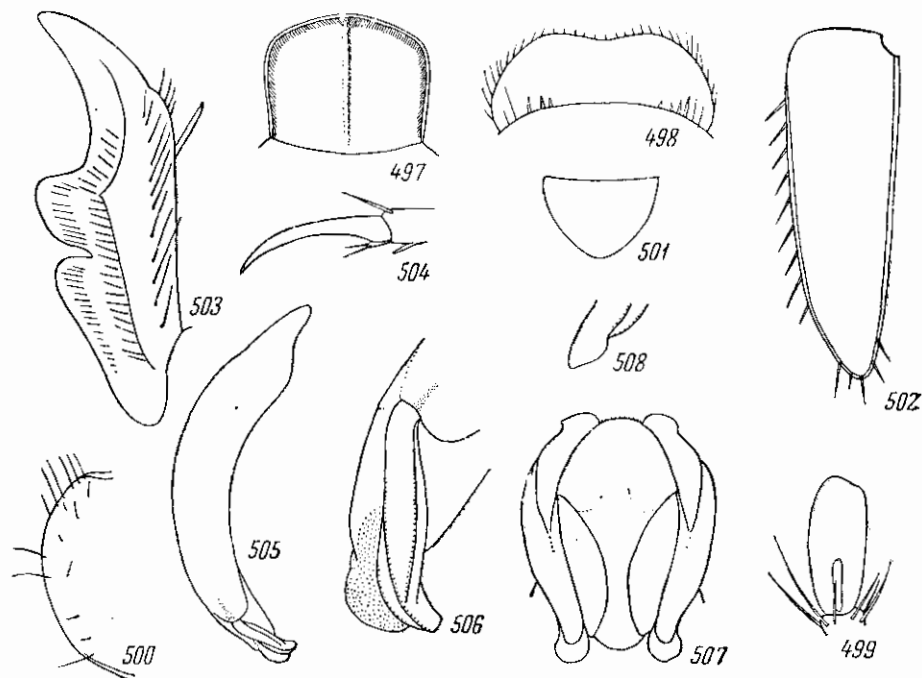


Рис. 497—508. Детали строения *Amphicoma ciliata* Mén. 497 — наличник; 498 — верхняя губа; 499 — последний членик челюстного щупика; 500 — боковой край переднеспинки; 501 — щиток; 502 — левое надкрылье; 503 — передняя голень; 504 — коготок; 505 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 506 — парамеры сбоку; 507 — то же сверху; 508 — вершина парамеры.

у ♂ посредине последнего с голым пространством. Бедра в длинных, белых волосках. Передние голени (рис. 503) снаружи с зубцами, из которых основной сильно отодвинут к основанию голени и сближен со средним, от которого отделен очень узким, глубоким промежутком; средний и верхний зубцы разделены очень широким, закругленным промежутком. Средние и задние голени прямые. Лапки тонкие, передние [у ♂ такого же строения, как у *A. vulpes* (F.)] такой же длины, как голени, средние почти вдвое длиннее голени, задние у ♂ немного длиннее, у ♀ короче голени. Коготки (рис. 504) тонкие, слабо изогнутые, слегка угловато расширенные у основания, на передних лапках несколько короче, чем на задних. Остальное, как у *A. vulpes* (F.) Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 505—508. Голова, переднеспинка и щиток травянисто-зеленые или бронзово-зеленые, редко черно-зеленые, наличник черный, с металлическим отливом, голова блестящая, переднеспинка матовая. Надкрылья довольно блестящие, буро-желтые, с темно-бурыми плечевыми буграми, узкой каймой по боковому краю, широкой каймой по шву и продольной

полосой посредине, идущей от вершины и более или менее значительно не доходящей до основания, а иногда и с затемненной на большем или меньшем протяжении вершиной. Низ и ноги темно-зеленые, металлические; у ♂ все тергиты и стерниты брюшка рыжие, без пятен, у ♀ с темно-бурыми пятнами на стернитах и темно-бурым пигидием. Длина 9—11.7 мм, ширина 3.5—4.3 мм.

Распространение. Европейская Турция, западная часть Малой Азии (Смирна).

3. Подрод EULASIA Truqui

Truqui, 1848, Studi Ent.: 16; Reitter, 1903: 137.

Тип подрода: *Scarabaeus arctos* Pallas (1781).

Здесь относятся как сравнительно маленькие жуки (8 мм длины), так и наиболее крупные представители рода *Amphicoma* (*A. lineata* до 18.7 мм длины) довольно разнообразной внешности и окраски. У одних видов тело умеренно удлиненное, у других длинное и узкое. Очень различен и волосяной покров, который у одних представителей относительно бедный (например, у *A. papaveris*), у других чрезвычайно длинный и густой, совершенно скрывающий очертания тела (например, у *A. bombyliiformis*, *A. arctos*). Голова небольшая, гораздо уже переднеспинки. Верхняя губа очень короткая, почти лицевая. Верхние челюсти на внутреннем крае с 2—3 острыми зубцами. Переднеспинка поперечная, умеренно или слабо выпуклая, вся пунктирована или в задней половине с большими пространствами, лишенными точек (у обоих полов или только у ♀), несколько уже основания надкрылий. Щиток короткий, с широко закругленным задним краем или со слабо намеченной, тупоугольной вершиной. Надкрылья имеют разную форму: либо они закруглены на вершине собообща и имеют прямые шовные углы (в таком случае их внутренние края соприкасаются до самой вершины), либо они суживаются как по внешнему, так и по внутреннему краям (в таком случае их внутренние края к вершине расходятся) и на вершинах в отдельности широко или узко закруглены; у одних видов волоски покрывают надкрылья более или менее равномерно, у других они расположены полосами. Основной зубец наружного края передних голеней находится приблизительно на расстоянии $\frac{1}{4}$ их длины, считая от основания. На передних лапках у ♂ густые, щетковидные щеточки, образующие род гребня, расположены по бокам 4—5-го члеников, параллельно их верхнему краю.

К этому подроду относится большинство представителей рода *Amphicoma*, а именно 27 видов, распространенных в большей части ареала рода в восточном полушарии.

3. *Amphicoma (Eulasia) pulchra* Reitt.

Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 62; id., 1903: 149; Ganglbauer, 1905: 285, 286; Зайцев, 1923: 13.

Тело большое, довольно широкое. Голова небольшая, гораздо уже переднеспинки, мелко шагрепированная, в мелких, густых точках и торчащих, не особенно длинных, черных волосках. Наличник (рис. 509) прямоугольный, с закругленными передними углами и прямым или едва выемчатым передним краем, посредине со слабо выраженным, продольным килем. Наружный край верхних челюстей с выступающим зубцом. Последний членик челюстных щупиков (рис. 510)

у ♂ очень длинный, палочковидный, на вершине срезанный, сверху в основной половине с маленькой, овальной ямкой. Переднеспишка поперечная, с закругленными боками, лемного уже основания надкрылий, мелко шагреневанная, покрыта густыми, мелкими точками и густыми, длинными, черными волосками (гораздо более короткими, чем у *A. arctos* Pall.), посредине в последней четверти с короткой, продольной полоской. Ее передние углы прямые, на вершинах закругленные, боковой край округло-выпуклый, задние углы широко закруглены. Щиток (рис. 511) полуокруг-

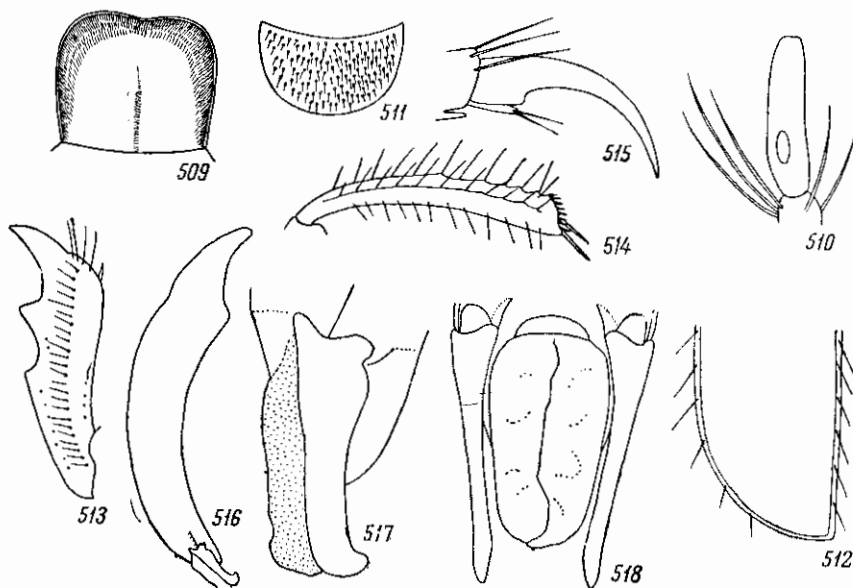


Рис. 509—518. Детали строения *Amphicomma pulchra* Reitt. 509 — надкрылья; 510 — последний членок челюстного щупика; 511 — щиток; 512 — вершина левого надкрылья; 513 — передняя голень; 514 — задняя голень; 515 — коготок; 516 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 517 — параметры сбоку; 518 — то же сверху.

лый, в густых, мелких точках и мелких, беловатых волосках. Надкрылья продолговатые, довольно широкие, совершенно не сужены к вершинам (рис. 512), с прямым (не закругляющимся в вершинной части наружу) швом (поэтому швы обоих надкрылий в сложенном состоянии соприкасаются по всей длине) и прямыми, у ♂ не притупленными или чуть притупленными, у ♀ более сильно притупленными шовными углами, покрыты густыми, мелкими точками и густыми, мелкими, прилегающими, желтыми волосками, у основания, кроме того, в не особенно густых, длинных, щетинистых, черных волосках; боковой край и шов усажены негустыми, длинными, черными щетинками. Пропигидий и пигидий в довольно густых, но относительно коротких, приподнятых, желтых волосках. Низ в длинных, торчащих, черных волосках, на груди густых, на брюшке негустых; бока груди и брюшных стернитов без пучков торчащих в стороны волосков. Ноги сильные, длинные, бедра в длинных, черных волосках. Передние голени (рис. 513) с 3 острыми, довольно широкими, направленными вперед и наружу зубцами, из которых средний зубец лишь едва приближен к основному; промежутки между зубцами закругленные. Средние голени ♂ явственно искривлены; задние голени (рис. 514) равно-

мерно, довольно сильно искривлены. Передние лапки (у ♂) заметно длиннее, средние и задние гораздо длиннее соответствующих голеней; задние лапки сильно сжаты с боков, и их высота гораздо больше ширины. Коготки (рис. 515) длинные, сильные, довольно сильно изогнутые, с хорошо развитым уголком у основания, на передних ногах в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 516—518. Голова, переднеспинка и щиток матовые, темно-синие, бронзово-зеленые или темно-пурпурово-красные; надкрылья красно-желтые, пропигидий черный, пигидий красно-желтый, низ и ноги синевато-черные, лишь задний край 4-го, весь 5-й и 6-й стерниты брюшка красно-желтые. Длина 15—16.6 мм, ширина 7—8.2 мм.

Распространение. Северо-восток Азиатской Турции.

4. *Amphicoma (Eulasia) dilutipennis* Reitt.

Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 62; id., 1903 : 149.

Похож на *A. pulchra* Reitt., но гораздо меньше. Шовный угол надкрылий притупленный. Металлически-зеленый, голова, переднеспинка и щиток матовые, черно-пурпуровые, иногда зеленые. Тело в длинных, желтых волосках. Надкрылья светлые, буровато- или соломенно-желтые. Остальные признаки как у *A. pulchra* Reitt. Длина 10—12.6 мм, ширина 5 мм.

Распространение. Сирия.

5. *Amphicoma (Eulasia) fastuosa* Reitt.

Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 63; id., 1903 : 150; Ganglbauer, 1905 : 284. — ab. *pretiosa* Reitter, 1890 l. c. : 63; id., 1903 : 150. — ab. *heydeni* Reitter, 1890, l. c. : 63; id., 1903 : 150; Ganglbauer, 1905 : 228. — ab. *semicyanea* Reitter, 1890, l. c. : 63; id., 1903 : 150; Ganglbauer, 1905 : 288. — ab. *reitteri* Ganglbauer, 1905 : 284, 288.

Тело небольшое, не очень удлинненное. Голова у ♂ довольно большая, темного уже основания переднеспинки, у ♀ значительно уже переднеспинки; сверху мелко шагреневанная, покрыта густыми, мелкими точками и торчащими, более или менее густыми, довольно длинными, спереди более тонкими, желтыми, сзади щетинистыми, черными волосками. Наличник впереди слегка расширенный, с прямым передним краем, у ♂ (рис. 519) с не сильно закругленными, у ♀ (рис. 520) с широко закругленными передними углами и с тонким, продольным килем посредине, у обоих полов покрыт мелкими точками и мелкими, желтыми волосками. Глазные лопасти и 1-й и 2-й членики усиков несут пучки черных щетинистых волосков, у ♂ более густых, чем у ♀. Наружный край верхних челюстей закругленный. Последний членик челюстных щупиков (рис. 521) тонкий, сильно удлинненный, в основной части сверху с небольшой, продолговатой ямкой. Переднеспинка поперечная, заметно уже основания надкрылий, у ♂ со слабо закругленными, у ♀ с более сильно закругленными боками, сверху мелко шагреневанная, покрыта густыми, мелкими точками и не особенно густыми, не очень длинными, торчащими, тонкими волосками, по бокам в длинных, толстых, черных волосках; передние углы прямые, с закругленной вершиной, боковые края (рис. 522) едва угловато закругленно выпуклые, с наибольшей выпуклостью посредине, у ♂ менее выпуклые, чем у ♀; задние углы тупые, широко закругленные, но явственные, задний край перед ними с глубокой выемкой. Щиток полукруглый,

иногда слабо угловатый, покрыт мелкими, густыми точками и мелкими, беловатыми волосками. Надкрылья (рис. 523) довольно широкие, не очень удлинненные, к вершинам по наружному и внутреннему краям несколько суженные, с довольно широко закругленными вершинами, покрыты густыми, мелкими точками и густыми, мелкими, прилегающими, черными волосками, лишь у самого основания в немногочисленных и более длинных, щетинистых, черных волосках; боковые края и шов усажены, как обычно, черными щетинками. Пропигидий и пигидий в густых, прилегающих, а по бокам и заднему краю торчащих, более длинных, желтых волосках.

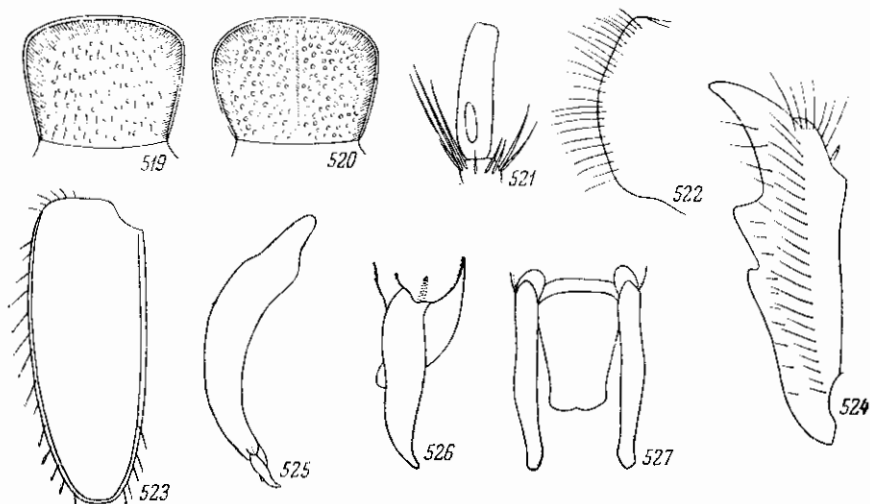


Рис. 519—527. Детали строения *Amphicoma fastuosa* Reitt. 519 — наличник ♂; 520 — наличник ♀; 521 — последний членик челюстного щупика; 522 — боковой край переднеспинки; 523 — левое надкрылье; 524 — передняя голень; 525 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 526 — параметры сбоку; 527 — то же сверху.

Низ и бедра в густых, торчащих, желтовато-серых волосках, бока брюшка без волосистых пучков. Ноги длинные, сильные. Передние голени (рис. 524) на внутреннем крае у ♂ близ вершины (немного назад от вершинной шпору) с выступающим внутрь и несколько вниз тупым уголком; их наружные зубцы широкие, средний и основной сильно сближены между собой, короткие; у ♀ внутренний край передних голени без уголка. Средние и задние голени в редких волосках и сильных, черных шипах. Лапки всех ног у ♂ и ♀ длиннее голени, особенно средние и задние. Коготки сильные, довольно сильно изогнутые, на передних ногах почти вдвое более короткие, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 525—527. Голова и переднеспинка матовые, у *i. typica* голова, переднеспинка и щиток матово-зеленые, надкрылья пурпуровые или пурпурово-бурые, верх в черных волосках. У *ab. pretiosa* Reitt. вся верхняя сторона пурпуровая или пурпурово-красная, в черных волосках. У *ab. heydeni* Reitt. голова, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, в желтых волосках, с примесью черных, особенно в задней части головы и в передней части переднеспинки, где преобладают черные волоски; бока переднеспинки в черных волосках, щиток в желтых или беловатых волосках, надкрылья желто-бурые, с пурпуровым отливом,

в черных волосках, у основания с длинными, желтыми и черными волосками; пропигидий и пигидий золотисто-зеленые, в желтых волосках; низ, бедра и голени медно-красные, с зеленым отливом, лапки черные, 5-й и 6-й брюшные стерниты у ♂ краспо-желтые, волоски на нижней стороне тела светлые, желто-серые. У *ab. semicyanea* Reitt. голова, переднеспинка и щиток синие или сине-зеленые, преимущественно в светлых волосках, надкрылья буро-желтые, в желтых и черных волосках, пропигидий и пигидий синие. Длина 9.2—12.2 мм, ширина 4.9—5 мм.

Распространение.
Малая Азия (Гавр), Сирия.

6. *Amphicoma* (*Eulasia*) *straussi* Ganglb.

Ganglbauer, 1905 : 285;
Зайцев, 1923 : 12.

Близок к *A. fastuosa* Reitt. Тело удлинненное, довольно узкое. Голова, переднеспинка и щиток мелко шагреневанные, матовые, в довольно густых и длинных, желтых волосках. Наличник (рис. 528) у ♂ слегка поперечный, с сильно приподнятыми боковыми и передним краями, у основания слегка сужен, со слегка выемчатым передним краем, чуть выступающими вперед, прямыми, на вершине слабо закругленными передними углами и едва выпуклыми (почти прямыми) боковыми

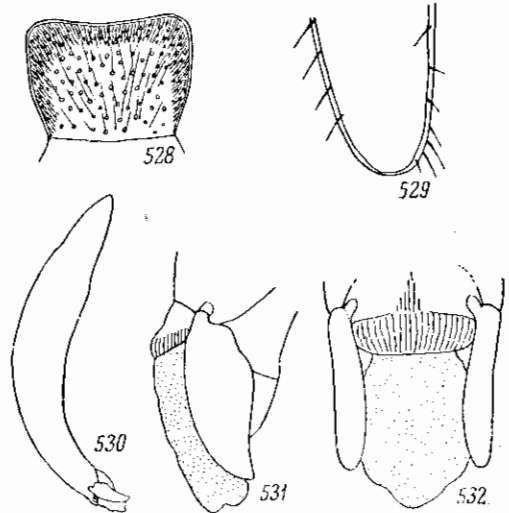


Рис. 528—532. Детали строения *Amphicoma straussi* Ganglb. 528 — налчник; 529 — вершина левого надкрылья; 530 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 531 — парамеры ♂ сбоку; 532 — то же сверху.

краями, покрыт довольно густыми, особенно на приподнятых краях, мелкими точками, а посередине — длинными волосками. У ♀ налчник посередине с сильным, продольным килем, покрыт более крупными и более густыми, чем у ♂, точками. Голова в умеренно густых, небольших точках, на лбу между глазами и по средней линии темни и затылка в очень густых, мелких точках. Вдоль заднего края глаз находится ряд густых и длинных, белых волосков. 1-й членик усиков в густых и длинных, желтых и черно-бурых, щетинистых волосках, 2-й членик в таких же черных волосках. Переднеспинка немного уже основания надкрылий, с тонко окаймленными краями, покрыта густыми, небольшими (несколько более крупными, чем у *A. fastuosa*), рашилевидными точками, в последней четверти посередине с гладкой, возвышенной, продольной полоской, у ♂ вся пунктирована, без гладких, голых пространств; передние углы тупые, закругленные, боковой край несколько угловато закругленный, с наибольшей выпуклостью посередине, задние углы широко закруглены, почти исчезают, задний край дуговидно выпуклый, с неглубокими выемками перед задними углами; у ♀ на переднеспинке с каждой стороны находится небольшое, голое, гладкое пространство, которое простирается от основания переднеспинки и заходит вперед немного за середину ее длины; пунктировка более крупная, задние углы более явственные. Щиток поперечный, округло-

треугольный, в густых, мелких точках, лишь на вершине гладкий и блестящий (не шагренированный). Надкрылья довольно сильно суживаются к вершинам как по наружному, так и по внутреннему краю (их внутренние края к вершинам расходятся), на вершинах порознь довольно широко закруглены (рис. 529), покрыты небольшими (несколько более крупными, чем на переднеспинке), простыми точками, несущими мелкие, прилегающие, черные волоски, по боковым краям и по шву в негустых, расположенных в 1 ряд, довольно грубых, черных щетинках. Пропигидий и пигидий в густых, прилегающих, довольно длинных, желтых волосках, между которыми рассеяны довольно многочисленны и довольно длинные, торчащие, щетинистые, желтые волоски. Низ в густых, особенно на груди, длинных, приподнятых, желтых волосках; грудь в густых, мелких, простых точках, брюшко в более крупных, морщинистых точках, у δ посредине почти гладкое. Ноги в черных щетинках, а на бедрах и голених, кроме того, в длинных, желтых волосках. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний приближен к основному и отделен от него угловатой выемкой, а от вершинного отделен закругленной выемкой; на внутреннем крае голени, за вершинной шпорой, находится небольшое, угловатое расширение; нижняя поверхность передних голених покрыта довольно короткими, толстыми, шиловидными щетинками. Средние и задние голени слабо искривлены. Лапки сильно сжаты с боков; передние немного, средние и задние гораздо длиннее голених; 1-й членик задних лапок немного короче следующих двух, вместе взятых. Коготки тонкие, довольно сильно изогнутые, на передних ногах в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на средних, и в 2 раза короче, чем на задних ногах. Наружный половой аппарат δ изображен на рис. 530—532. Голова, переднеспинка и щиток у δ золотисто-зеленые, иногда с красноватым отливом, приподнятые края наличника черповатые. Надкрылья медно-пурпуровые, пропигидий рыжевато-желтый, с зеленым пятном у основания, пигидий весь рыжевато-желтый. Низ металлически-зеленый, брюшко у δ с широкими, рыжими краями 1-го, 2-го и 3-го стернитов и рыжевато-желтыми 4-м, 5-м и 6-м стернитами. Ноги металлически-черно-зеленые, с медно-красным отливом, передние лапки черные, коготки красные, усики черные, с рыжей булавой, щупики черные. У φ голова, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, наличник черный, пропигидий и пигидий темно-зеленые, брюшко черное, с медно-красным отливом. Длина 11—12 мм, ширина 4.5—4.8 мм.

Распространение. Иран (без более точных данных о месте нахождения). Жуки встречаются в марте.

7. *Amphicoma (Eulasia) papaveris* Sturm.

Sturm, 1843, Cat. Ins. : 342, t. 3, f. 8; Burmeister, 1842 : 518; Truqui, 1848, Studi Ent. : 19, t. 2, f. 5; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 63; id., 1903 : 150; Ganglbauer, 1905 : 285, 286; Зайцев, 1923 : 13. — ab. *cupripennis* Kollar et Redtenbacher, 1843, Desc. Col. Syriae : 16; Burmeister, 1844 : 518; Reitter, 1890, l. c. : 63; id., 1903 : 150; Ganglbauer, 1905 : 287. — ab. *dominula* Reitter, 1890, l. c. : 63; id., 1903 : 150; — ab. *testaceipennis* Champenois, 1896 : 16; Ganglbauer, 1905 : 287. — ab. *ithae* Reitter, 1903 : 151; Ganglbauer, 1905 : 287.

Тело большое, довольно широкое. Голова небольшая, значительно уже переднеспинки, мелко шагренированная, в густых, мелких точках и длинных, густых, торчащих, черных и бурых волосках. Наличник (рис. 533) у δ и φ с широко закругленными передними углами и прямым передним краем и тонким, продольным килем посредине, покрыт мелкими

точками и торчащими волосками. Глазные лопасти, 1-й и 2-й членики усиков несут пучки густых, торчащих, черных волосков. Наружный край верхних челюстей с выступающим уголком. Последний членик челюстных щупиков (рис. 534) у ♂ сильно удлинненный, нередко у основания несколько утолщенный, в основной половине с длинной, узкой ямкой; у ♀ он несколько короче и толще, чем у ♂. Переднеспинка едва уже основания надкрылий, с закругленными боками, мелко шагренированная, покрыта густыми, мелкими точками и густыми, длинными, торчащими, черными волосками; ее передние углы тупые, закругленные, боковой край (рис. 535)

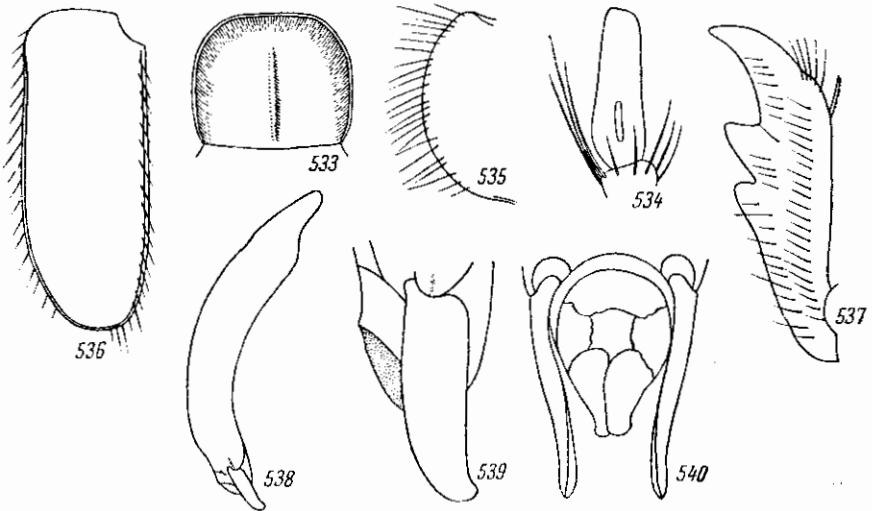


Рис. 533—540. Детали строения *Amphicoma papaveris* Sturm. 533 — паличник; 534 — последний членик челюстного щупика; 535 — боковой край переднеспинки; 536 — левое надкрылье; 537 — передняя голень; 538 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 539 — парамеры сбоку; 540 — то же сверху.

довольно сильно закругленный, задние углы тупые, широко закругленные, но довольно явственные, задний край по бокам без выемок. Щиток широкий, поперечный, полукруглый, в густых, мелких точках и желтых волосках. Надкрылья (рис. 536) продолговатые, довольно широкие, назад не суженные, лишь на вершинах в отдельности широко закругленные, иногда едва суживающиеся к вершинам, по боковому краю и шву несут ряд довольно густых, черных щетинок, покрыты небольшими, густыми точками и густыми, прилегающими, мелкими, черными волосками, у основания с немногочисленными приподнятыми, щетинистыми, длинными, черными волосками. Пропигидий и пигидий в густых, довольно длинных, прилегающих желтых волосках. Низ и бедра в длинных, желтых волосках, с большей или меньшей примесью черных, особенно на брюшке; бока брюшных сегментов с короткими пучками желтых волосков. Ноги сильные, длинные. Голени в негустых, черных волосках, средние и задние, как обычно, в черных щетинках. Передние голени (рис. 537) снаружи с 3 широкими зубцами, из которых основной и средний сильно сближены; внутренний край за вершинной шпорой без выступа, ровный. Средние голени ♂ прямые, задние явственно искривлены. Передние лапки ♂ и ♀ заметно длиннее, средние и задние гораздо длиннее голеней. Задние лапки умеренно сжаты с боков, в высоту лишь немного больше, чем в ширину.

Коготки длинные, довольно сильно изогнутые, на передних ногах в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 538—540. Голова, переднеспинка и щиток матовые, пурпурово-красные, надкрылья пурпурово-красные, с бурым оттенком. Пропигидий и пигидий золотисто-пурпуровые; низ, бедра и голени темно-пурпуровые, 5-й и 6-й стерниты брюшка у ♂ красно-желтые, лапки черные, булава усиков светлая, буро-желтая (*t. tyrica*). У *ab. cupripennis* Koll. голова, переднеспинка и щиток светло-зеленые, в желтых волосках, с небольшой примесью черных (преимущественно по бокам переднеспинки), надкрылья буровато-пурпуровые, в черных волосках; пропигидий и пигидий металлически-зеленые, низ и ноги металлически-зеленые, с медно-красным отливом, тело в желтых волосках. У *ab. dominula* Reitt. голова, переднеспинка и щиток сине-зеленые, в черных волосках, надкрылья пурпурово-красные, пигидий у ♂ сине-зеленый. У *ab. ithae* Reitt. голова, переднеспинка и щиток черные, иногда со слабым бронзовым отливом, в желтых волосках, лишь по бокам переднеспинки в бурых волосках; надкрылья буро-желтые, в мелких, желтых волосках, а у основания в длинных, также желтых волосках, по боковым краям и шву в черных щетинках. Низ и ноги черные, без металлического отлива, преимущественно в желтых волосках. Длина 11.8—16.4 мм, ширина 5.6—6.4 мм.

Распространение. Малая Азия (Тавр), Сирия, Палестина, западный Иран.

Летает в марте; в Сирии обычен.

*8. *Amphicoma (Eulasia) rodionovi* Zaitz.

Зайцев, 1923 : 13, 22.

Очень близок к *A. papaveris* Sturm и похож на него. Наличник шире и короче, чем у *A. papaveris*, со слабо приподнятыми боковыми и передним краями, на переднем крае без выемки, с широко закругленными передними углами, посредине со сглаженным, продольным килем или без него. Переднеспинка поперечная, с очень широко закругленными, совершенно исчезающими задними углами, покрыта, как и голова, очень густыми, мелкими точками и довольно тонкими, негустыми, по бокам более густыми, торчащими, длинными, черными волосками. Щиток в таких же точках и волосках, как на переднеспинке. Надкрылья к вершине слабо расходятся по шву, слабо блестящие, негусто (более редко, чем у *A. papaveris*) пунктированы и покрыты мелкими, наклонными, короткими и тонкими, охристыми волосками, у щитка, на плечах и боках в черных щетинках, каждое с 2 более или менее ясными ребрышками. Остальное как у *A. papaveris*. Голова, переднеспинка и щиток насыщенно-пурпуровые, реже с золотистым отливом, слегка блестящие. Надкрылья каштаново- или желто-бурые. Пропигидий и пигидий черные или пурпурово-черные, в густых, оранжевых волосках. Низ черный или слегка фиолетовый, блестящий, в черных волосках, бока брюшных сегментов с оранжевой бахромкой, 5-й брюшной стернит черный, реже ржавый. Булава усиков, последние членики жгутика и челюстные щупики красноватые. Длина 15 мм (по Зайцеву).

Описаны только ♂♂; ♀ неизвестна.

Распространение. Азербайджанская ССР (Кировабад, Скобелевка, Шуша, Георгиевка).

Жуки встречаются в апреле (12—27 IV).

9. *Amphicoma (Eulasia) bosquilloni* Zaitz.

Зайцев, 1923 : 14.

Пожо́ж на *A. rodionovi* Zaitz. Наличник продолговатый, впереди слабо расширенный, с сильно приподнятыми боковыми и передним краями, спереди прямой, без выемки, с несколько приподнятыми и на вершинах притупленными передними углами, сверху ($y \delta$) без продольного кила. Голова в мельчайшем пунктире и, кроме того, в рассеянных, небольших точках и торчащих, охряно-желтых волосках. Переднеспинка поперечная, с широко закругленными, почти исчезающими задними углами, в мельчайшей пунктировке и рассеянных, некрупных точках, покрыта очень длинными, прилегающими, на диске вдоль боковых краев более темными или черными, на боках охристыми волосками. Надкрылья к вершине умеренно расходятся в стороны, без ребер, в мелких точках и с мелкими, наклоненными (сильнее, чем у *A. papaveris* Sturm), оранжевыми волосками, у основания, вдоль шва и по бокам, в особенности в области плечевых бугров, кроме того, с немногочисленными черными щетинками. Пигидий и пропигидий покрыты длинными, оранжевыми волосками. Низ в очень длинных, соломенно-желтых или охристых волосках. Голова, переднеспинка и щиток матовые, золотисто-зеленые. Надкрылья слабо блестящие, бледные, оранжевые, несколько полосатые. Низ черный, блестящий, с зеленоватым отливом. Булава усиков ржавая, щупики ржавые, со ржаво-красным последним члеником. Длина 14 мм (по Зайцеву).

Описан по 1 δ ; ♀ неизвестна.

Распространение. Иран (Тегеран).

17 IV 1915 г.

10. *Amphicoma (Eulasia) genei* Truqui.

Truqui, 1848, Studi Ent. : 28, t. 2, f. 9; Burmeister, 1855, Handb. Ent., IV, 2 : 471; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 64; id., 1903 : 151; Champenois, 1897 : 15, t. 1, f. 6, 11; Ganglbauer, 1905 : 284, 286. — ab. *pretiosa* Truqui, 1848, l. c. : 30, t. 2, f. 10; Ganglbauer, 1905 : 284, 286; — *chaifensis* Reitter, 1890, l. c. : 63; id., 1903 : 151.

Пожо́ж на *A. papaveris* Sturm, но обычно несколько меньше. Голова мелко шагреневанная, в густых, мелких точках и негустых, длинных, торчащих, желтых волосках, с небольшой примесью черных. Наличник (рис. 541) впереди расширенный, с приподнятыми краями, закругленными передними углами и прямым передним краем, покрыт мелкими точками и желтыми волосками, у ♀ посредине с продольным килем, у δ без него. Наружный край верхних челюстей закругленный. Последний членик челюстных щупиков (рис. 542) тонкий, сильно удлинненный, на вершине несколько закругленный, узко срезанный, сверху у основания с небольшой, продолговатой, узкой ямкой. Переднеспинка такой же формы, как у *A. papaveris*, но на заднем крае, перед задними углами, со слабыми выемками, мелко шагреневанная, покрыта очень мелкими, густыми точками (как на голове) и негустыми, длинными, торчащими, желтыми волосками, с небольшой примесью черных, у ♀ близ заднего края с каждой стороны с широким, гладким пространством без точек и волосков. Надкрылья, имеющие такую же форму, как у *A. papaveris*, покрыты густыми, мелкими точками и густыми, мелкими, прилегающими, желтыми волосками с небольшой примесью черных, у основания с длинными, желтыми волосками и обычными, черными щетинками по боковому краю и шву. Пропигидий, пигидий, низ и ноги в желтых волосках. Передние го-

лени δ спаружи без нормального вершинного зубца, совнутри без расширения, лишь с зубцом. Наружный половой аппарат δ изображен на рис. 543—545. Остальные признаки как у *A. papaveris*. Голова, переднеспинка и щиток матовые, зеленые. Надкрылья буро-желтые, пропигидий, пигидий, низ и ноги синева-зеленые, 5-й, 6-й, а иногда и 4-й брюшные стерниты у δ красно-желтые (f. typica). У ab. *pretiosa* Truqui голова, переднеспинка и щиток черно-пурпуровые, в черных волосках, на середине переднеспинки с большей или меньшей примесью желтых; основание надкрылий с длинными, черными и желтыми волосками, остальная поверхность их в мелких, желтых волосках; низ и ноги черные, с пурпуровым от-

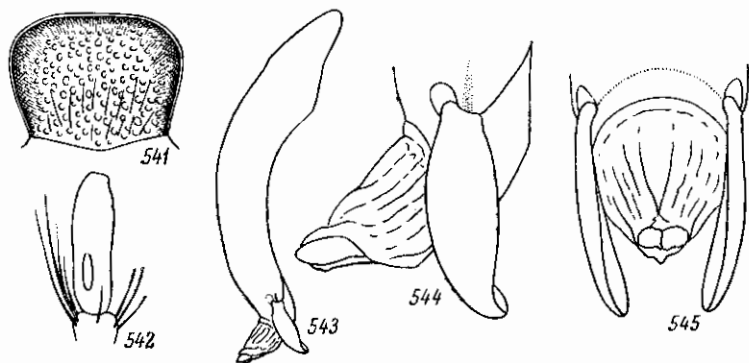


Рис. 541—545. Детали строения *Amphicoma genei* Truqui. 541 — наличник; 542 — последний членик челюстного щупика; 543 — наружный половой аппарат δ сбоку; 544 — параметры сбоку; 545 — то же сверху.

ливом, остальное как у *f. typica*. Длина 10.2—12.4 мм, ширина 4.4—5.1 мм.

Распространение. Сирия, Палестина (Назарет), северный Ирак (Зиарет-Сеид-Хасан), западный Иран (Луристан).

Биология. Жуки летают весной, в марте—апреле (4 III—13 IV).

11. *Amphicoma (Eulasia) hybrida* Reitt.

Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 64; id., 1903 : 151; Ganglbauer, 1905 : 287. — ab. *agricola* Reitter, 1890, l. c. : 64; id., 1903 : 151; Ganglbauer, 1905 : 287.

Похож на *A. papaveris* Sturm, но обычно меньше и уже. Наличник (рис. 546) с сильно закругленными боковыми краями, широко закругленными передними углами и прямым передним краем, посредине у δ с тонким, у ϕ с очень сильным, продольным килем. Последний членик челюстных щупиков у δ (рис. 547) тонкий, сильно удлинённый, слегка изогнутый, в основной половине сверху с небольшой, овальной ямкой, у ϕ (рис. 548) несколько более короткий и толстый, не изогнутый. Форма, пунктировка и волосистой покров переднеспинки у δ как у *A. papaveris*, у ϕ в задней половине имеется с каждой стороны большое, кругловатое пространство, лишённое точек и волосков, начинающееся близ основания и достигающее до середины длины переднеспинки; пунктировка ее по бокам гораздо реже, чем на середине диска. Надкрылья (рис. 549) удлиненные, неширокие, параллельные, лишь на самых вершинах в отдель-

ности широко закруглены, по боковым краям и пилу усажены очень длинными, черными щетинками, перемежающимися с более короткими; поверхность надкрылий покрыта густыми, мелкими, прилегающими, желтыми волосками, лишь у основания в длинных, торчащих, щетинистых, черных волосках. Волосистые пучки по бокам груди и брюшных сегментов длинные, густые, пигидий в длинных волосках. Коготки умеренно изогнутые, сильные, на передних ногах немного более короткие, чем на задних. Остальное как у *A. papaveris*. Голова, переднеспинка и щиток матовые, темно-зеленые, в длинных, черных и желтых волосках. Надкрылья буро-желтые, светлые, с более или менее широко зачерненной вершиной. Пигидий и низ черно-зеленые, в длинных, желтых волосках, на ногах с примесью черных; у ♂ 5-й и 6-й брюшные стерниты на большей части поверхности желто-красные, иногда задние края всех брюшных стернитов бывают также желто-красными. Булава усиков светлая, буро-желтая (*f. typica*). У *ab. agricola* Reitt. голова, переднеспинка и щиток темно-фиолетовые или темно-зеленые, пигидий, низ и ноги черные, все тело в черных волосках, надкрылья и остальные признаки как у *f. typica*. Длина 10.8—12 мм, ширина 4.1—6 мм.

Распространение. Восточная часть Малой Азии (Диарбекир, Эрзерум).

Гангльбауэр считает эту форму лишь aberrацией *A. papaveris* Sturm, но более вероятно, что это особый вид, имеющий свой ареал.

*12. *Amphicoma (Eulasia) chalybaea* Fald. (рис. 550).

Faldermann, 1835, *Nouv. Mém. Moscou*, IV : 287, t. 8, f. 11; Burmeister, 1841 : 24, 519; Truqui, 1848, *Studi Ent.* : 46; Reitter, 1890, *Deutsche Ent. Zeitschr.* : 62; id., 1903 : 149; Ganglbauer, 1905 : 287; Зайцев, 1923 : 13, 22. — *ab. brenskii* Reitter, 1890, l. c. : 62; id., 1903 : 149; Ganglbauer, 1905 : 287. — *ab. adulta* Ganglbauer, 1905 : 286, 287.

Тело удлиненное, слабо выпуклое, у ♂ немного суженное назад, у ♀ параллельное. Наличник у ♂ (рис. 551) спереди несколько расширенный, с сильно приподнятыми, прямыми боковыми краями, гораздо менее развитыми, чем у ♀, но ясно выступающими вперед, закругленными передними углами, довольно глубоко выемчатым передним краем, покрыт мелкими точками и торчащими, черными волосками; у ♀ (рис. 552) наличник имеет спереди глубокую выемку, сильно выступающие вперед и вверх передние углы и закругленные бока. Голова мелко шагреневанная, в густых, мелких точках, у ♂ в длинных, довольно густых, у ♀ в коротких, негустых, торчащих, черных волосках, на затылке посредине с небольшим, поперечным, гладким пространством. 1-й и 2-й членики усиков у ♂ с густыми пучками длинных, у ♀ менее длинных, черных волосков. Последний членик челюстных щупиков у ♂ (рис. 553) узкий, довольно сильно удлиненный, на вершине слабо сужен, сверху в основной половине

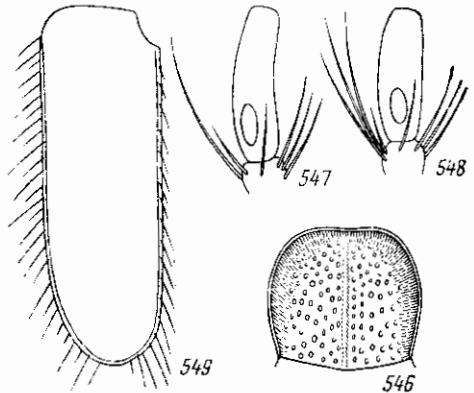


Рис. 546—549. Детали строения *Amphicoma hybrida* Reitt. 546 — наличник; 547 — последний членик челюстного щупика ♂; 548 — то же ♀; 549 — левое надкрылье

с длинной, узкой ямкой, у ♀ (рис. 554) несколько более короткий; к вершине сильно суженный и здесь косо срезанный, сверху в основной половине с ямкой, как у ♂. Переднеспинка едва уже основания надкрылий, с закругленными боками, имеет наибольшую ширину перед серединой, матовая, мелко шагреневанная, у ♂ покрыта мелкими, густыми точками и густыми, особенно по бокам, длинными, торчащими, черными волосками, в задней четверти посредине с короткой, матово-блестящей полоской; у ♀ неравномерно покрыта негустыми, мелкими точками и негустыми,

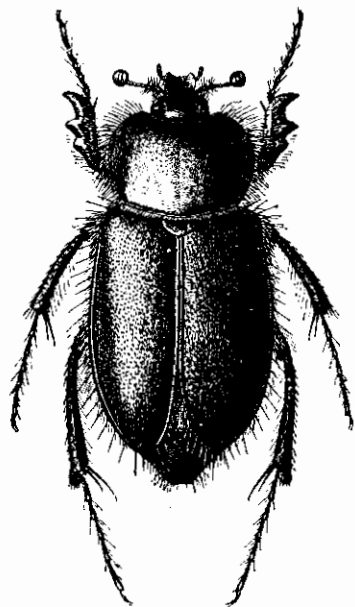


Рис. 550. *Amphicoma chalybaea* Fald. ♀.

торчащими, короткими, черными волосками, лишь по боковым краям в более длинных, черных волосках, в задней части с каждой стороны с большим, голым, лишенным точек пространством, простирающимся от основания вперед до половины длины переднеспинки, иногда вся задняя половина переднеспинки бывает лишена точек. Передние углы переднеспинки тупые, закругленные, боковой край (рис. 555) угловато-закругленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задние углы тупые, закругленные, по явственным. Щиток (рис. 556) широкий, почти полукруглый, с несколько выступающим на вершине уголком, покрыт мелкими, густыми точками, у ♂ в длинных, торчащих, черных волосках, у ♀ в мелких волосках. Надкрылья у ♂ (рис. 557) удлинненные, к вершинам слегка суженные, по наружному краю сильнее, чем по внутреннему, на вершинах довольно узко в отдельности закруглены, покрыты густыми, мелкими точками и густыми, мелкими, прилегающими, желтыми волосками, лишь у основания в длинных, приподнятых, черных волосках, по наружному краю и в задней части шва с обычными, черными щетинками. У ♀ (рис.

558) надкрылья параллельные, лишь в вершинной части суженные и в отдельности нешироко закруглены, покрыты густыми, не особенно крупными, но резкими точками и негустыми, короткими, прилегающими, черными волосками, у основания в длинных, приподнятых, направленных назад, черных волосках, по боковым краям и шву с обычными, длинными, черными щетинками. Пропигидий в задней части и пигидий у ♂ в не особенно густых, почти прилегающих, желтых, а у ♀ черных волосках. Бока груди и брюшных сегментов у ♂ в густых, довольно длинных, торчащих в стороны в виде пучков, желто-серых волосках с небольшой примесью черных волосков. Пиз у ♂ и ♀ в длинных, черных волосках, на груди густых, на брюшке довольно редких. Ноги в черных волосках. Передние голени (рис. 559, 560) снаружи с 3 широкими зубцами, разделенными угловатыми выемками, причем средний и основной зубцы довольно сильно сближены. Средние и задние голени прямые. Лапки заметно длиннее голеней, у ♂ средние и задние лапки гораздо длиннее голеней и более длинные, чем у ♀. Коготки у ♂ довольно сильные, у ♀ более тонкие, умеренно изогнутые, на передних ногах в 1.5 раза короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 561—563. Окраска обоих полов очень различна. У ♂ голова, переднеспинка и щиток зеленые, надкрылья красно-

вато-буро-желтые, пигидий черно-зеленый, пиз и ноги черные или черно-зеленые, в черных волосках, 5-й и 6-й брюшные стерниты красножелтые (*l. tyrica*). У *ab. luteopilosa* Medvedev, nova (δ) все тело, включая и низ, покрыто светлыми, серо-желтыми волосками, с незначительной примесью черных волосков на голове и переднеспинке. У ♀ голова, переднеспинка и щиток матовые, ярко-зеленовато-синие, надкрылья блестящие, темные, синие или фиолетово-синие, грудь сине-зеленая или синяя, пигидий зеленовато-черный, брюшко и ноги черные (*l. tyrica*).

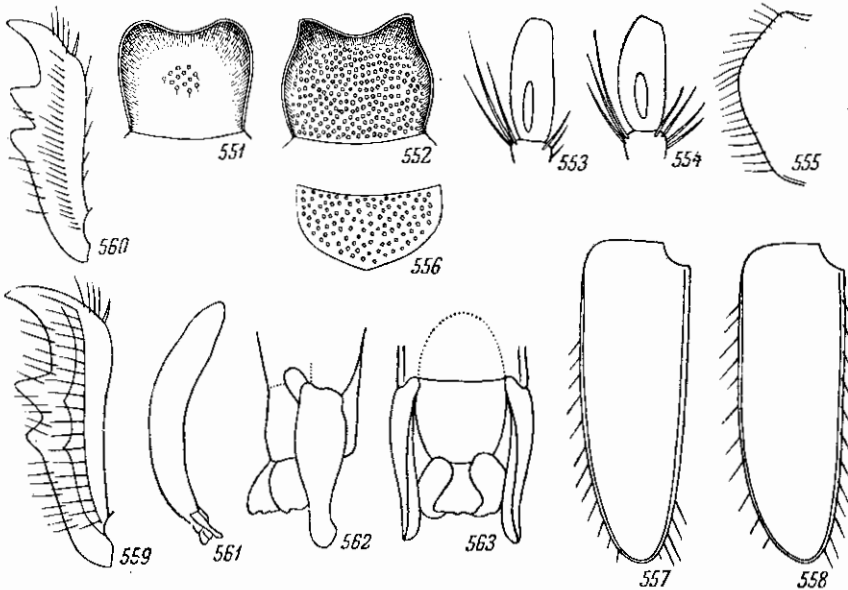


Рис. 551—563. Детали строения *Amphicoma chalybaea* Fald. 551 — налечник δ ; 552 — наличник ♀ ; 553 — последний членик челюстного щупика δ ; 554 — то же ♀ ; 555 — боковой край переднеспинки; 556 — щиток; 557 — левое надкрылье δ ; 558 — то же ♀ ; 559 — передняя голень δ ; 560 — то же ♀ ; 561 — наружный половой аппарат δ сбоку; 562 — параметры сбоку; 563 — то же сверху.

У *ab. brenskiei* Reitt. (♀) голова, переднеспинка и щиток темно-зеленые, надкрылья черно-фиолетовые или пурпурово-бурые, покрыты более длинными, чем у *f. tyrica*, черными или бурными волосками. Длина 10.2—13.6 мм, ширина 5—5.8 мм.

Распространение. В пределах СССР встречается на крайнем юго-востоке Азербайджанской ССР (Талыш). За пределами СССР распространен в Иранском Азербайджане (Тавриз и др.) и в Турции (Курдистан). Рейттером указан для «Армении», однако неизвестно, в пределах ли СССР или в Турции.

Биология. Жуки летают с конца марта до конца мая (27 III—31 V). В пределах СССР очень редок, в Иране обычен.

*13. *Amphicoma (Eusalia) regeli* Ball.

Ballion, 1878, Bull. Soc. Nat. Moscou, LIII, 1: 286; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 64; id., 1903: 152. — ♀ *ab. violaceipennis* Ballion, 1878, l. c.: 288; Reitter, 1903: 152. — *iris* Reitter, 1897, Wien. Ent. Zeit., XVI: 125. — δ *ab. bucharica* Reitter, 1903: 152. — ♀ *ab. theana* Reitter, 1903: 152.

Похож на *A. kuschakevitschi* Ball., но обычно несколько крупнее. Голова мелко шагреневанная, в густых, мелких точках и в густых, торчащих, черных (у ♂) волосках. Наличник (рис. 564) слегка поперечный, у основания несколько суженный, с закругленными боками, тупыми, умеренно закругленными, явственными передними углами и слабо выемчатым передним краем, покрыт густыми точками и короткими волосками, у ♂ и ♀ без продольного кила, лишь со слабым, бугровидным возвышением в задней части посередине. Последний членик челюстных щупиков (рис. 565) продолговатый, слегка веретеновидный, на вершине косо срезан, посередине на верхней стороне с небольшой, овальной ямкой. Передне-

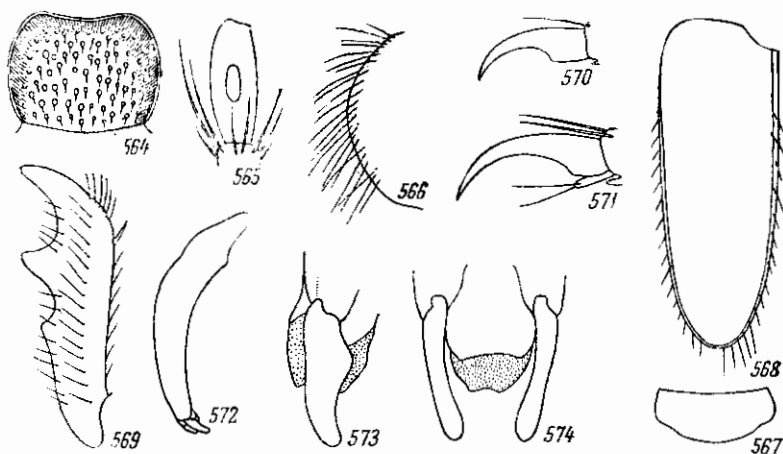


Рис. 564—574. Детали строения *Amphicoma regeli* Ball. 564 — на­личник; 565 — последний членик челюстного щупика; 566 — бо­ковой край переднеспинки; 567 — щиток; 568 — левое надкрылье; 569 — передняя голень; 570 — коготок передней ноги; 571 — ко­готок задней ноги; 572 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 573 — параметры сбоку; 574 — то же сверху.

спинка чуть уже основания надкрылий, с сильно закругленными боками, мелко шагреневанная, покрыта густыми, мелкими точками и густыми, длинными, торчащими, черными волосками, у ♀ с каждой стороны у основания с небольшим, поперечным пространством без точек и волосков; ее передние углы тупые, закругленные, боковой край (рис. 566) довольно сильно равномерно округло-выпуклый, задние углы широко закругленные, неясственные. Щиток (рис. 567) очень широкий, короткий, с закругленным задним краем и боковыми краями, образующими закругленные углы с последним, в такой же пунктировке и волосках, как на переднеспинке. Надкрылья (рис. 568) удлиненные, к вершине постепенно суживаются как с наружной, так и с внутренней стороны, с широко закругленными в отдельности вершинами, покрыты густыми, мелкими точками и прилегающими, черными волосками, у основания в длинных, торчащих, черных волосках, по боковому краю в довольно коротких, по шву (особенно сзади) в более длинных, черных щетинках. Пропигидий и пигидий в довольно длинных, черных и желтых волосках. Низ и ноги в длинных, желтых, а по бокам груди и брюшка также в черных волосках, которые здесь не сгущены и не образуют пучков. Передние голени спаружи с 3 зубцами (рис. 569), разделенными закругленными, широкими выемками, средний зубец немного приближен к основному;

шпора на внутреннем крае передних голеней прикреплена против переднего края среднего зубца. Лапки длиннее голеней. Коготки (рис. 570, 571) довольно короткие и довольно сильно изогнутые, на передних ногах гораздо более короткие (не менее, чем в $1\frac{1}{2}$ раза), чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 572—574. Остальное как у *A. kuschakevitschi* Ball. Голова, переднеспинка и щиток матовые, у ♂ (f. *tyrica*) голова, переднеспинка и щиток темные, пурпурово-бурые или пурпурово-красные, в черных волосках; надкрылья светлые, буро-желтые, пропигидий, пигидий, низ и ноги черные, иногда со слабым металлическим отливом, в желтых и черных волосках, булава усиков светлая, желто-бурая. У ab. *bucharica* Reitt., при такой же окраске, все тело покрыто желтыми волосками. У ♀ (ab. *violaceipennis* Ball.) голова, переднеспинка и щиток темные, пурпурово-красные или фиолетовые, в беловатых волосках, края переднеспинки в черных волосках, надкрылья темно-синие или фиолетово-синие, в черных волосках; пропигидий и пигидий черные, в черных волосках; низ черный, в беловатых волосках, по бокам груди и брюшка в черных; ноги темно-бронзово-зеленые, в белых, а на средних и задних голених также в черных волосках; или же (ab. *theana* Reitt.) голова, переднеспинка и щиток пурпурово-фиолетовые, в белых волосках, по бокам в задней части переднеспинки с примесью черных волосков; надкрылья бурые с пурпурово-красным отливом; остальное как у предыдущего вида. Длина 10.6—14.3 мм, ширина 5—6.4 мм.

Распространение. Встречается в Узбекистане (горы Нура-тау, Ташкент) на восток до Киргизского хребта. На юг распространен до Самарканда и, в пределах Таджикистана, до Гиссарского хребта (верховье р. Тупаланга).

Биология. Жуки встречаются довольно часто на цветах мака в конце апреля—начале мая (25 IV—8 V).

*14. *Amphicoma (Eulasia) kuschakevitschi* Ball. (рис. 575).

Ballion, 1871, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLIII : 339; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 59; id., 1903 : 145. — ab. *clypeata* Solsky, 1876, в кн.: Путешествие в Туркестан А. П. Федченко, Coleoptera, Изв. Общ. любит. ест., антроп. и этногр., XXI, № 1 : 389; Reitter, 1903 : 145. — ab. *dubia* Solsky, 1876, l. c. : 389; Reitter, 1890, l. c. : 59; id., 1903 : 145. — ab. *belia* Reitter, 1890, l. c. : 53; id., 1903 : 152. — ab. *viridicollis* Reitter, 1890, l. c. : 59; id., 1903 : 145. — ab. *auricollis* Reitter, 1890, l. c. : 60; id., 1903 : 145. — ab. *schneideri* Reitter, 1903 : 145.

Личинка. Медведев, 1952 : 198—199, рис. 446—447.

Биология. Гуссаковский, 1949, в кн.: Вредные животные Средней Азии, Изд. АН СССР : 108.

Тело небольшое, по очень узкое, параллельное, слабо вышуклое. Наличник почти одинаковый в длину и ширину, четырехугольный, у основания перетянута, у ♂ (рис. 576) впереди чуть расширен, с ясными, на вершинах притупленными передними углами и прямым или едва выемчатым передним краем, у ♀ (рис. 577) впереди чуть сужен, с несколько закругленными боками, более сильно выступающими передними углами и явно выемчатым передним краем, покрыт мелкими точками и короткими волосками. Голова гладкая, покрыта густыми, мелкими точками и длинными, торчащими, черными волосками. 1-й и 2-й членики усиков с пучками длинных, черных волосков. Верхняя губа (рис. 578) очень короткая, почти линейная. Последний членик челюстных щупиков (рис. 579) продолговатый, к вершине сильно суженный и на вершине узко усеченный, сверху в основной половине с довольно длинной, узкой ямкой. Передне-

спинка немного уже основания надкрылий, имеет наибольшую ширину посредине, кпереди сужена немного сильнее, чем кзади, гладкая или (у *ab. belia* Reitt.) мелко шагреневанная (не очень густо), покрыта густыми, мелкими точками и густыми, длинными, торчащими, черными волосками; ее передние углы прямые, на вершинах закругленные, боковой край (рис. 580) довольно сильно закругленно выпуклый, задние углы очень широко закруглены, задний край по бокам со слабыми выемками и часто также с выемкой посредине, перед щитком. Щиток (рис. 581)

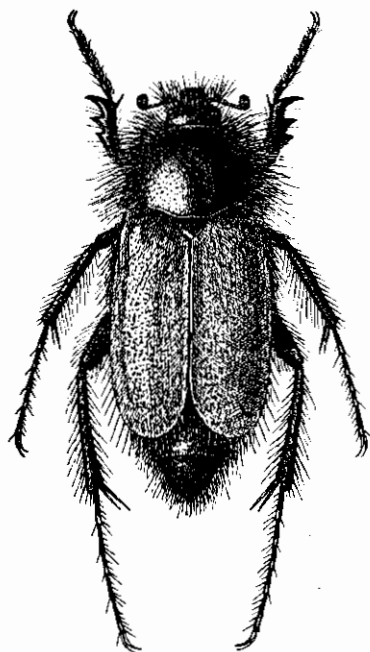


Рис. 575. *Amphicomma kuschakevitchi* Ball. ♂.

очень широкий, короткий, с выпуклым, угловатым задним краем и более или менее прямыми боками, образующими с ним закругленные углы, покрыт густыми, мелкими точками и черными волосками. Надкрылья не сильно удлиненные, параллельные или слабо суженные назад, с широко закругленными в отдельности вершинами, покрыты густыми, резкими, мелкими точками и густыми, прилегающими, мелкими, черными волосками, у основания в негустых, длинных, торчащих, черных волосках, вдоль шва, на вершинах и по наружным краям в длинных, черных щетинках. Пропиgidий и пигидий покрыты направленными назад, довольно короткими, а на вершине более длинными, черными волосками. Низ и ноги в длинных, черных волосках, на груди торчащих, на брюшке большей частью наклоненных назад, по бокам более густых, но не образующих пучков. Передние голени (рис. 582) снаружи с 3 острыми зубцами, из которых средний немного приближен к основному; у ♂ зубцы более узкие, чем у ♀. Задние лапки у ♂ гораздо длиннее голени, у ♀ такой же длины, как голени.

Коготки довольно сильно изогнутые, не особенно длинные, на передних ногах (рис. 583) гораздо более короткие, чем на задних (рис. 584), у основания сильно расширенные и сильнее изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 585—587. Блестящий, голова, переднеспинка и щиток зеленые, сине-зеленые, синие, золотисто-красные, медно-красные или темно-пурпуровые, надкрылья красно-бурые, пигидий и низ, а также ноги черно-зеленые, у ♂ на 5-м брюшном стерните с красным пятном; волосистой покров черный, у ♀ с примесью желтоватых волосков на голове и переднеспинке (*t. typica*). У *ab. dubia* Solsky (♀) голова, переднеспинка и щиток яркие, золотисто-зеленые или золотисто-красные, в длинных, серых волосках, лишь по краям с примесью черных; надкрылья желто-бурые, в более слабых и несколько более редких точках, у основания в длинных, серых волосках, на остальном пространстве в коротких, черных волосках; низ в беловатых волосках, лишь передне- и среднегрудь иногда бывают покрыты черными волосками. *Ab. viridicollis* Ball. (♀) отличается от *t. typica* тем, что все волоски на голове и переднеспинке серые; мелкие, прилегающие волоски на надкрыльях черные или серые, боковые щетинки черные. *Ab. schneideri* Reitt. отличается от

аб. *viridicollis* лишь пурпуровой окраской надкрылий. У аб. *clypeata* Solsky (♀) паличник спереди с глубокой выемкой, передспинка покрыта более редкими и более мелкими точками, посредине иногда почти гладкая. Голова, переднеспинка и щиток сильно блестящие, золотисто-зеленые, в длинных, беловатых волосках, или переднеспинка в беловатых волосках, надкрылья желто-бурые, в сероватых и желтоватых волосках, лишь петинки бокового края черные, редко также желтые, низ в желтых волосках. Аб. *belia* Reitt. отличается от всех предыдущих мелкой

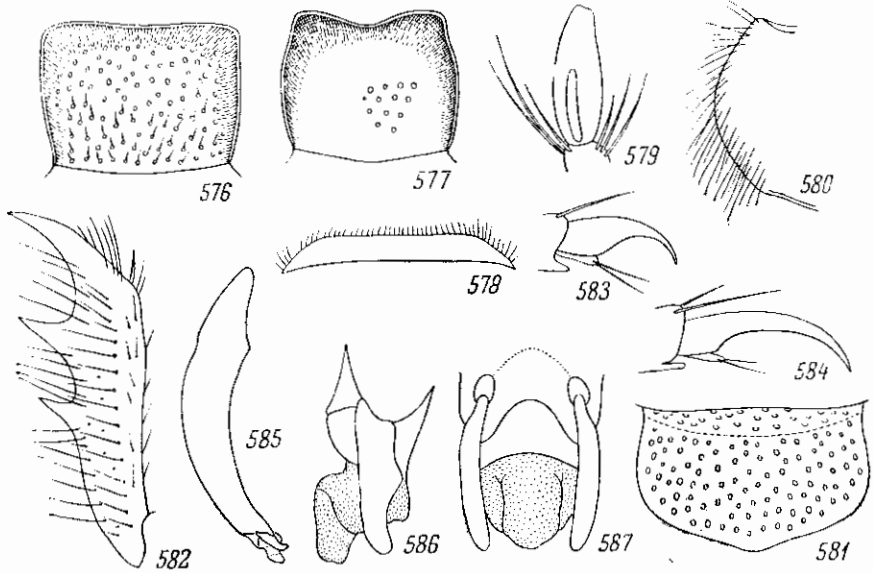


Рис. 576—587. Детали строения *Amphicoma kuschakevitschi* Ball. 576 — паличник ♂; 577 — паличник ♀; 578 — верхняя губа; 579 — последний членик челюстного щупика; 580 — боковой край переднеспинки; 581 — щиток; 582 — передняя голень; 583 — коготок передней ноги; 584 — коготок задней ноги; 585 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 586 — парамеры сбоку; 587 — то же сверху.

шагренировкой переднеспинки, которая, однако, остается блестящей; голова, переднеспинка и щиток металлически-зеленые, в длинных, черных волосках, с примесью серых; надкрылья желто-бурые, в черных волосках, с примесью единичных желтых. Длина 7.2—13.4 мм, ширина 3.5—5.5 мм.

Л и ч и н к а очень похожа на личинку *A. vulpes* (F.) (см. ниже). Голова (рис. 588) бурая, покрыта довольно мелкими и несколько менее густыми, чем у *A. vulpes*, точками, несущими длинные волоски. Наличник (кроме бурого основания) и верхняя губа желтые; последняя покрыта длинными волосками, без явственных темных точек. Верхние челюсти у основания с пучками длинных волосков, без точек. Усики (рис. 589) и остальные признаки как у *A. vulpes*. Длина тела личинки 3-го возраста до 27 мм, длина головы 1.9 мм, ширина головы 2.7 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е (рис. 590). Распространен в Узбекистане, Таджикистане и Юго-Восточном Казахстане. Юго-западная граница ареала проходит несколько восточнее долины р. Аму-Дарьи, от государственной границы СССР до г. Бухары; отсюда граница идет на восток

к горам Нуратау, по южным окраинам пустыни Кизил-Кум, к Сыр-Дарье, далее на г. Туркестан, хребты Каратау, Киргизский Алатау, до района Алма-Аты. Южная граница примерно совпадает с государственной границей в Узбекистане и западном Таджикистане до Дарваза, далее на север и северо-восток в пределах Таджикистана, Киргизии и Юго-Восточного Казахстана до района Алма-Аты.

Б и о л о г и я. Встречается в сухих степях, полупустынях, песчаных и лёссовых пустынях, как на равнинах, так и в горах, где поднимается до высоты 1100 м над уровнем моря. Жуки встречаются на цветах различных растений, в особенности на разных видах мака, в очень большом количестве. В Таджикистане, в окрестностях Сталинабада, жук отмечен в качестве вредителя цветов культурного мака, однако кажется мало вероятным, чтобы он мог повреждать сильно его женские генеративные органы (по аналогии с другими видами рода *Amphicoma*), скорее он мог бы вредить декоративным растениям, в том числе и декоративным макам. Летает со второй половины марта до середины июня (18 III—15 VI), массовый лёт приходится на апрель—начало мая. В равнинных условиях Узбекистана жуки летают 18 III—16 V, а единичные экземпляры наблюдались до 3 VI. В горах Таджикистана и Юго-Восточного Казахстана жуки летают с 14 IV до начала июня, единично до 15 VI. Таким образом, в горах лёт почти на месяц запаздывает сравнительно с низменностями.

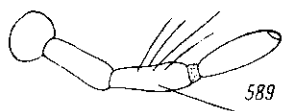
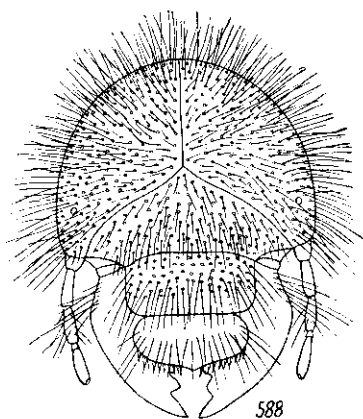


Рис. 588, 589. Детали строения личинки *Amphicoma kuschakevitschi* Ball. 588 — голова; 589 — усик.

Личинка живет в почве и питается корнями растений. По наблюдениям Ю. К. Антоновой, в окрестностях Сталинабада и в Шахринауском районе Таджикистана личинки 3-го возраста встречались в почве осенью, зимой и весной (20 X 1955, 26 XII 1955, 18 III 1937) на глубине 32—38 см. Таким образом, зимовка происходит в личиночной фазе, хотя вполне возможно, что частично зимуют и взрослые жуки, судя по очень ранним срокам их появления весной. Генерация однолетняя. В отличие от *A. vulpes* F., не переносящего распашки целины, личинки *A. kuschakevitschi* найдены на полях, на посевах пшеницы, и, следовательно, они могут существовать в условиях культурных полей. Вполне вероятно, что, питаясь корнями культурных растений, личинка может приносить им известный вред.

*15. *Amphicoma (Eulasia) eichleri* Zaitz.

З а й ц е в, 1923, Зап. научно-прикл. отд. Тифл. бот. сада, III : 15, 23.

Похож на *A. bicolor* Waltl и близок к нему, но размеры тела меньше. Наличник у ♀ мало удлиненный, с сильно приподнятыми краями, на переднем крае слегка выемчатый (слабее, чем у *A. bicolor*), с более сильно выступающими и приподнятыми вверх передними углами, которые на вершинах закруглены, посредине с сильным, спереди пониженным, продоль-

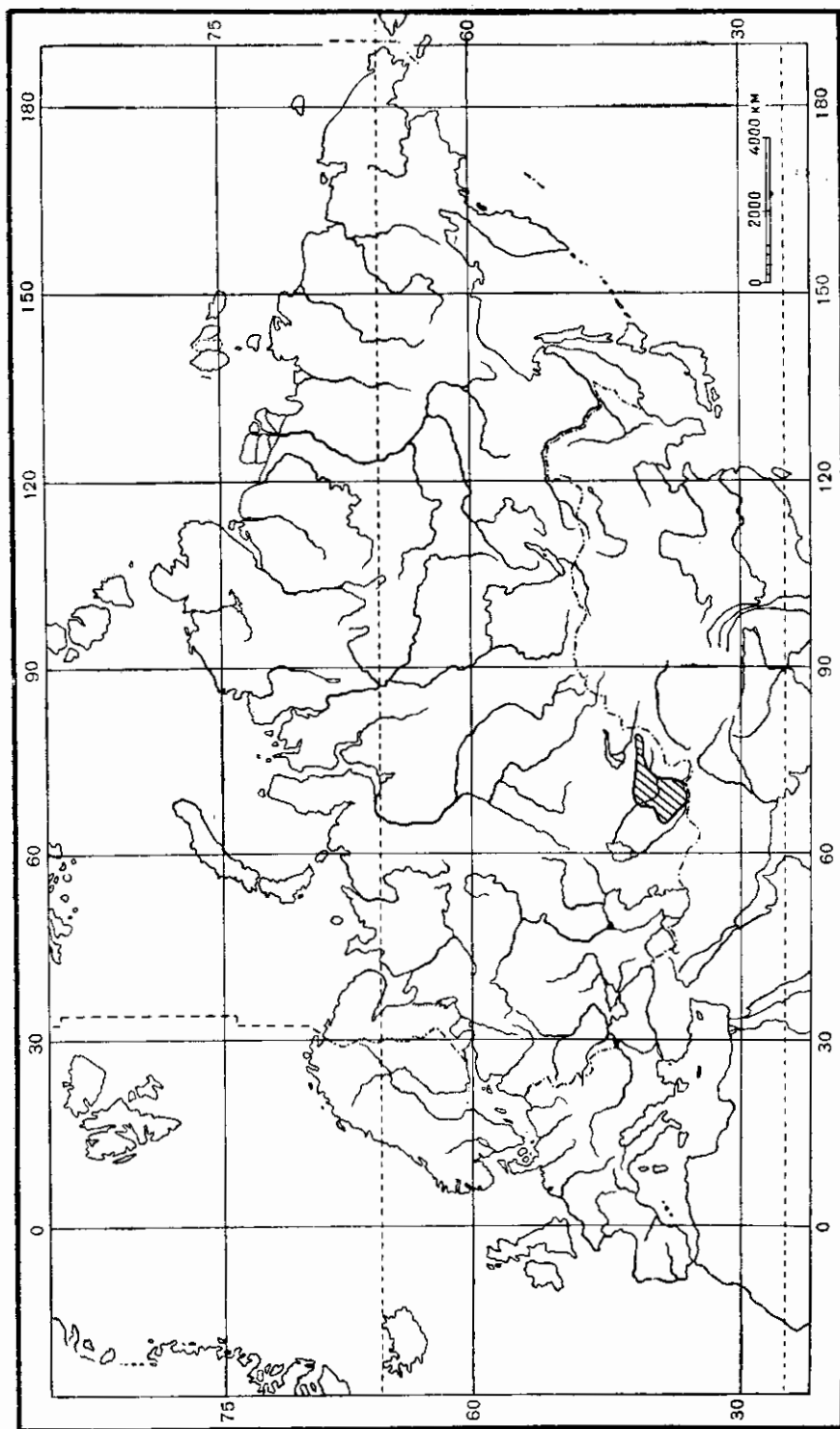


Рис. 590. Ареал *Amphicoma kuschakewitschi* Ball.

ным килем; у ♂ края наличника менее приподняты, а продольный киль сглажен. Затылок густо и довольно сильно пунктирован, голова покрыта длинными, бледно-охристыми волосками. Переднеспинка поперечная, с широко закругленными, исчезающими задними углами, умеренно и довольно густо пунктирована (мельче и гуще, чем у *A. bicolor*), посредине с голой и гладкой, не углубленной, продольной полоской, покрыта длинными, приподнятыми, бледно-охристыми волосками. Надкрылья более узкие, чем у *A. bicolor*, к вершинам сильно суживаются как по наружному, так и по внутреннему краю (сильнее, чем у *A. bicolor*) и постепенно расходятся по шву, на вершинах в отдельности закруглены, покрыты сильными, особенно у основания, и более густыми, чем на переднеспинке, точками и короткими, прилегающими, довольно густыми, оранжевыми волосками, у основания также в длинных, торчащих, бледно-желтых волосках. Низ черный, с зеленоватым отливом, в очень длинных, но менее густых, чем у *A. bicolor*, бледно-охристых волосках, но бокам брюшка оранжевых, но в отличие от *A. bicolor* не образующих пучков. У ♂ 5-й брюшной стернит голый, смоляно-черный. Голова, переднеспинка и щиток блестящие, медно-зеленые, надкрылья бледно-буровато-желтые, блестящие. Наличник у ♀ и усики черные. Длина 12 мм.

Распространение. Армянская ССР (окрестности Эчмиадзина).

Биология. Жуки встречались 2—15 V на цветах *Lepidium draba* L., *L. vesicatorium* и *Achillea* sp.

16. *Amphicoma (Eulasia) diadema* Reitt.

Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 58. — *diademata* Reitter, 1903 : 143.

Близок к *A. hyrax* Truqui. Тело небольшое. Наличник у ♂ и ♀ полукруглый. Голова, переднеспинка и щиток покрыты преимущественно серыми волосками. Надкрылья относительно короткие, кзади сильно суженные, сверху в негустых точках и прилегающих, желто-серых волосках, которые вдоль шва сгущены в виде широкой полосы. Грудь, пропигдий, пигдий и брюшко в желтых волосках. Задние бедра у ♂ нормального строения, задние голени у ♂ и ♀ покрыты одинаково длинными, серыми волосками. Голова, переднеспинка и щиток ярко-золотистые или золотисто-красные, надкрылья блестящие, соломенно-желтые. Длина 11 мм.

Распространение. Малая Азия (преимущественно в восточной части, от Амасии на юг до Киликийского Тавра).

17. *Amphicoma (Eulasia) hyrax* Truqui.

Truqui, 1848, Studi Ent. : 36, t. 3, f. 3; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 59; id., 1903 : 144. — ab. *nitidicollis* Reich, 1862, Ann. Soc. Ent. France, (4) II : 539; Reitter, 1890, l. c. : 58; id., 1903 : 143. — ab. *truquii* Reitter, 1890, l. c. : 59; id., 1903 : 144. — ab. *sublineata* Reitter, 1890, l. c. : 59; id., 1903 : 144.

Тело маленькое, не сильно удлинненное. Наличник (рис. 591) у ♂ приблизительно одинаковый в длину и ширину, с закругленными передними углами и прямым передним краем, впереди довольно сильно суженный, покрыт негустыми, мелкими точками и короткими волосками, посредине гладкий. Голова в густых, мелких точках и густых, длинных, торчащих, серых и черных волосках. Глазные лопасти и 1-й и 2-й членики усиков в черных щетинках. Последний членик челюстных щупиков (рис. 592) продолговатый, к вершине слегка суженный и здесь косо срезан, сверху в основной

части с маленькой, узкой ямкой. Переднеспинка со слабо закругленными боками, немного уже основания надкрылий, гладкая (без шагреневки), покрыта густыми, мелкими точками и густыми, длинными, торчащими, светло-желтыми волосками; ее передние углы прямые, с закругленной вершиной, боковой край (рис. 593) чуть угловато закругленный, задние углы широко закругленные, мало явственные. Щиток (рис. 594) очень широкий, короткий, с закругленным, дуговидным задним краем и прямыми боками, образующими с последним закругленные углы, покрыт мелкими точками и волосками. Надкрылья (рис. 595) не очень удлиненные, в вер-

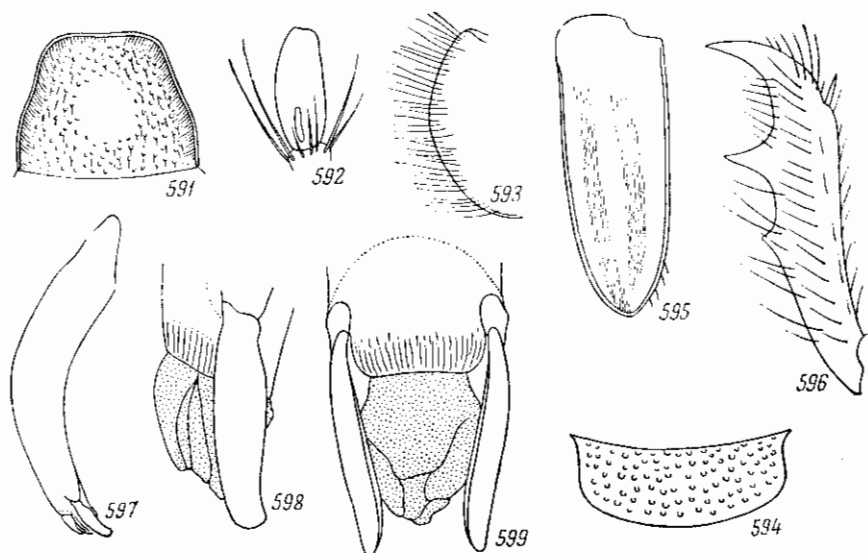


Рис. 591—599. Детали строения *Amphicoma hyrax* Truqui. 591 — паличник ♂; 592 — последний членик челюстного щупика; 593 — боковой край переднеспинки; 594 — щиток; 595 — левое надкрылье; 596 — передняя голень; 597 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 598 — парамеры сбоку; 599 — то же сверху.

шинной трети снаружи и совнутри суженные и в отдельности нешироко закруглены, покрыты мелкими, густыми точками, у основания в длинных, торчащих, желтых волосках, на остальном пространстве в коротких, густых, прилегающих волосках, иногда одинаковой окраски, иногда расположенных в виде чередующихся продольных полос желтых и черных волосков (3 светлых и 2 темных полосы на каждом надкрылье). Пропигидий, пигидий и бока брюшных стернитов в густых и длинных, рыжих волосках, торчащих на боках в виде пучков. Грудь, бедра и голени в густых, длинных, торчащих, серо-желтых волосках, брюшко в более редких и коротких, большей частью прилегающих волосках. Зубцы передних голеней (рис. 596) узкие, сильно заостренные, средний отделен от основного широким промежутком и расположен к нему лишь немного ближе, чем к вершинному. Лапки как у других близких видов. Коготки слабо изогнутые, не особенно длинные, на передних ногах почти вдвое короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 597, 598, 599. Блестящий, различной окраски. У *f. turica* голова, переднеспинка и щиток темно-зеленые или сине-зеленые, в черных волосках, надкрылья желто-бурые, преимущественно в черных волосках, с незначительной

примесью светлых, брюшко и пигидий в светло-желтых волосках. У *ab. truquii* Reitt. волосяной покров головы, переднеспинки и щитка серый, мелкие волоски на надкрыльях преимущественно серые, с примесью черных, остальное как у *i. typica*. *Ab. sublineata* Reitt. отличается от предыдущего лишь тем, что на надкрыльях имеются слабо обозначенные, светлые, волосистые полосы, чередующиеся с темными. У *ab. nitidicollis* Reiche голова, переднеспинка и щиток золотисто-зеленые, зеленые или сине-зеленые, в серо-желтых волосках, с небольшой примесью черных,

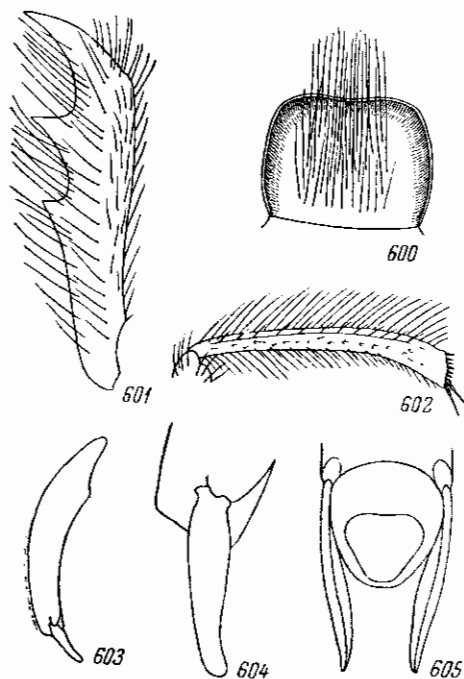


Рис. 600—605. Детали строения *Amphicoma bicolor* Waltl. 600 — наличник; 601 — передняя голень; 602 — задняя голень; 603 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 604 — парамеры сбоку; 605 — то же сверху.

немного уже переднеспинки, покрыта густыми, мелкими точками и длинными, торчащими, темными волосками, псагренированная. Наличник (рис. 600) почти прямоугольный, с приподнятыми краями, несколько закругленными передними углами и прямым или едва выемчатым передним краем, посредине несет пучок густых, длинных, серых волосков; 1-й и 2-й членики усиков и глазные лопасти несут пучки таких же волосков. Переднеспинка немного уже основания надкрылий, с закругленными боками, сверху не псагренированная, покрыта густыми, мелкими точками и длинными, торчащими, желтыми волосками, на боковых краях с более длинными и более грубыми, торчащими в стороны, желтыми волосками, в задней части посредине с короткой, блестящей, продольной полоской. Ее передние углы и боковой край как у *A. kuschakevitschi* Ball., задние углы широко закруглены, задний край без выемок. Щиток такой же формы, как у *A. kuschakevitschi*, покрыт густыми точками

надкрылья светлые, желто-бурые, с 3 продольными полосами (не доходящими до основания) из серовато-желтых волосков, из которых шовная полоса (самая широкая) и средняя соединены на вершине, и с 2 полосами из черных волосков (рис. 595). Пигидий, пропигидий, низ и ноги темно-зеленые, 5-й брюшной стернит у ♂ с красно-бурым оттенком; пропигидий, пигидий и бока брюшка покрыты рыжими волосками, грудь, брюшко и ноги в серо-желтых волосках. У ♂ задние бедра удлинены, а голени чуть изогнуты и покрыты длинными волосками. Длина 9.4—11.3 мм, ширина 4—4.7 мм.

Распространение. Палестина (Хайфа).

18. *Amphicoma (Eulasia) bicolor* Waltl.

Waltl, 1838, Isis: 458; Truqui, 1848, Studi Ent.: 35, t. 3, f. 2; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 60; id., 1903: 146; Зайцев, 1923: 15. — *distincta* Burmeister, 1844: 22. — *ab. dichroa* Reitter, 1890, l. c.: 60; id., 1903: 146. — *ab. limbipennis* Reitter, 1899, Wien. Ent. Zeit., XVIII: 158; id., 1903: 146.

Тело небольшое, узкое, удлиненное. Голова большая, широкая, лишь

и торчащими, желтыми волосками. Надкрылья довольно длинные, назад заметно суженные как по наружному, так и по внутреннему краю, с закругленными в отдельности вершинами, покрыты густыми, мелкими точками, у основания в длинных, торчащих, на остальном пространстве в густых, прилегающих, коротких, желтых волосках. Пропигидий и пигидий в очень густых, торчащих, направленных назад, не особенно длинных, ярко-рыжих волосках. Грудь, брюшко и ноги в длинных, желтых волосках. Задние бедра узкие. Зубцы на наружном крае передних голеней (рис. 601) острые, пещирующие, средний немного приближен к основному. Задние голени (рис. 602) близ вершины несколько искривлены, покрыты, как и средние голени, длинными волосками. Задние лапки у ♂ несколько длиннее голеней. Коготки тонкие, небольшие, слабо изогнутые, на передних ногах лишь немного более короткие, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 603—605. Блестящий, голова, переднеспинка и щиток золотисто-зеленые, иногда с сильным медно-красным отливом, надкрылья светлые, охристо-желтые, с тонкой, черной каймой по боковым краям, шву и на вершинах и с черными щетинками по краям. Низ и ноги черные, с зеленым отливом, особенно на груди. *Ab. dichroa* Reitt. отличается от *l. typica* черной, черно-зеленой или черно-синей окраской головы, переднеспинки и щитка. У *ab. limbipennis* Reitt. голова, переднеспинка и щиток черно-зеленые, пунктировка переднеспинки более сильная, бока и вершины надкрылий с черно-зеленой каймой, середина 5-го брюшного стернита с буро-красным пятном. Длина 10.4—12.2 мм, ширина 4.5—5.1 мм.

Распространение. Южная часть Югославии (Македония), Греция, Европейская Турция, запад Малой Азии.

*19. *Amphicoma (Eulasia) bombylifformis* (Pall.) (рис. 606).

Pallas, 1781, Icon. Ins.: 17, t. A, f. 17; Guérin, 1844, Icon. règne anim., Ins.: t. 25, f. 2; Burmeister, 1844: 22; Truqui, 1848, Studi Ent.: 34, t. 3, f. 1; Jacquelin du Val, 1859, Gen. Col. d'Eur., III: t. 12, f. 58; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 60; id., 1903: 146; Якобсон, 1905: т. 33, рис. 25; Зайцев, 1923: 15, 24. — *ochraceipennis* Ménétrières, 1832, Cat. Rais.: 187. — *ab. rufipennis* Castelnau, 1840, Hist. Nat. Ins., II: 154; Reitter, 1890, l. c.: 60; id., 1903: 146.

Тело продолговатое, но не очень узкое, слабо выпуклое. Голова небольшая, значительно уже переднеспинки. Наличник у основания с явственной перетяжкой, кпереди несколько суживается, у ♂ (рис. 607) со слабо закругленными, у ♀ (рис. 608) с более сильно закругленными боками, с ясными передними углами, которые у ♀ сильно выступают вверх в виде острых зубчиков, у ♂ со слабо выемчатым, у ♀ с сильно выемчатым передним краем, покрыт, так же как остальная часть головы и 1-й и 2-й членики усиков, густыми, мелкими точками и очень густыми, торчащими, длинными, черными волосками, лишь по краям наличника без волосков. Последний членик челюстных щупиков (рис. 609) продолговатый, у ♂ несколько искривленный, с широко закругленной вершиной, сверху в основной половине с узкой, длинной ямкой. Переднеспинка немного уже основания надкрылий, с довольно слабо закругленными боками и тупыми, закругленными, но явственными задними углами, покрыта мелкими, густыми точками и очень густыми, длинными, торчащими вверх, а по бокам в стороны, черными волосками. Щиток такой же формы, как у *A. kuschakevitschi* Ball.; покрыт такими же точками и волосками, как на переднеспинке. Надкрылья (рис. 610) продолгова-

тые, кзади довольно сильно суженные по паружному и внутреннему краю, на вершинах довольно узко порознь закругленные, покрыты густыми, мелкими точками, у основания в довольно многочисленных, длинных, торчащих, черных волосках, иногда с примесью желтых (которые изредка даже преобладают), на остальном пространстве в густых, коротких, прилегающих, охристо-желтых волосках. Пропигидий, пигидий, низ и ноги в очень длинных, торчащих, черных волосках, по бокам груди и брюшка очень густых и торчащих пучками в стороны. Передние голени (рис. 611) у ♂

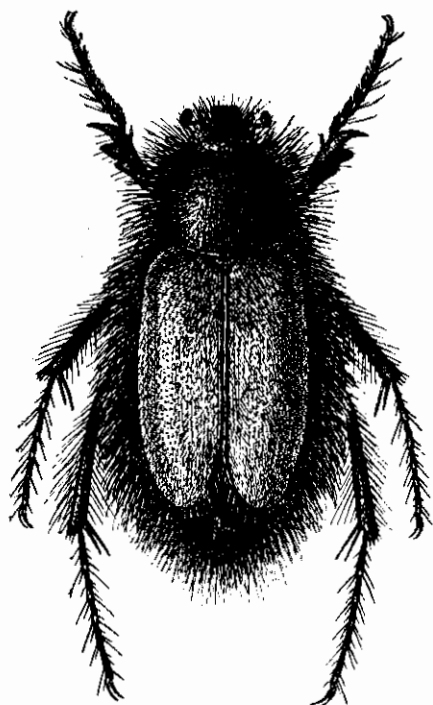


Рис. 606. *Amphilcoma bombylifomis* (Pall.). ♂.

снаружи с 3 неширокими, сильно заостренными зубцами, из которых средний едва приближен к основному, у ♀ с более широкими зубцами, из которых средний довольно заметно приближен к основному. Задние голени прямые, покрыты длинными волосками, задние лапки у ♂ и ♀ длиннее голеней. Коготки (рис. 612) довольно слабо изогнутые, относительно тонкие и длинные, на передних ногах в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 613—615. Черный, блестящий, без металлического отлива, все тело в очень густых, черных волосках, скрывающих его очертания. Надкрылья светлые, буро-желтые, у основания более или менее затемненные, серовато-бурые, с узкой черной каймой вдоль бокового края, вершины и шва и с черными щетинками по краям. У *ab. rufipennis* Cast. надкрылья красно-желтые, у основания бурые, покрыты короткими, прилегающими, оранжевыми волосками, а у основания в длинных, желтых волосках, редко с незначительной примесью черных волосков. Длина 10—14.4 мм, ширина 4.6—5.5 мм.

Распространение (рис. 616). В СССР распространен в юго-западной части Крыма (Севастополь, Симферополь), на Ставропольской возвышенности (Ставрополь), Прикаспийской низменности, в низовьях Терска, в Дагестане и далее на юг до Талыша; в Закавказье, начиная от Талыша, распространен в Азербайджане к югу от р. Куры и в Армении (Арагатская котловина и долина р. Аракс). К северу от Каспийского моря, в Прикаспийских полупустынях, распространен на север до Урды, Индерского озера и на восток до верховьев бассейна р. Эмбы (Кок-Джида, Темирский район). Изолированно (в пределах СССР) встречается в Туркмении, в предгорьях и горах Копет-Дага (Ашхабад, Ай-Дере, Гаудан, Кара-Кала, р. Сумбар) и далее на восток до Иолатани. За пределами СССР распространен в Греции, Турции, северо-восточном Ираке и северо-западном Иране (Луристан, Азербайджан); эти части ареала являются продолжением ареала в пределах СССР в Закавказье. Изолированно встречается в северо-восточном Иране, в провинции Хо-

расан, причем этот кусок ареала является продолжением туркменского. Таким образом, ареал *A. bombyliiformis* оказывается раздробленным по крайней мере на 4 части.

Б и о л о г и я. Жуки свойственны открытому ландшафту и аридным условиям. Встречается как в низменностях, так и в горах, где поднимается до высоты свыше 1000 м над ур. м. (Гаудан), в степях, полупустынях и на сухих горных склонах, на цветах разных травянистых растений: сурепки (*Barbarea vulgaris* R. Br.), сирени (*Syrenia angustifolia* Rchb.), клоповников (*Lepidium draba* L., *L. vesicatorium*), мака (*Papaver rhoeas* L.,

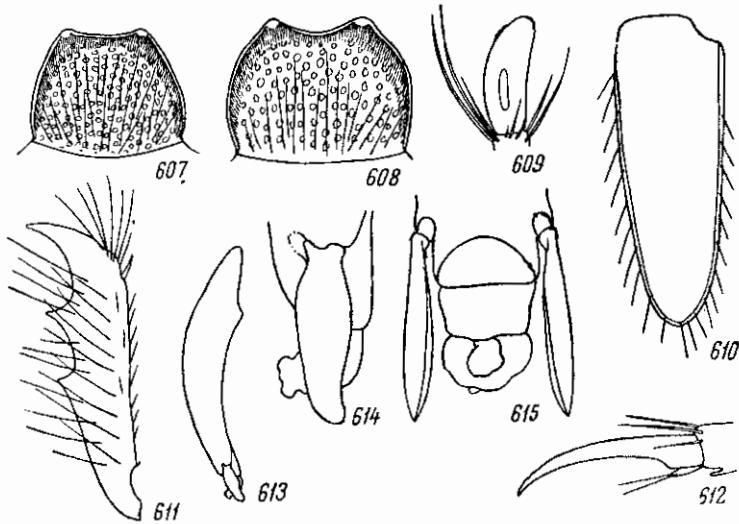


Рис. 607—615. Детали строения *Amphicoma bombyliiformis* (Pall.). 607 — наличник ♂; 608 — наличник ♀; 609 — последний членок челюстного щупика; 610 — левое надкрылье; 611 — передняя голень; 612 — коготок; 613 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 614 — параметры сбоку; 615 — то же сверху.

P. dubius L.), смолоносницы (*Ferula* sp.), коровьяка (*Verbascum* sp.), тысячелистника (*Achillea* sp.). На Кавказе жуки серьезно повреждают цветы роз и других декоративных растений. На севере ареала (в Крыму, Предкавказье и в бассейне р. Эмбы) летает с конца апреля до конца мая (31 V), в Закавказье и северном Иране — 8—28 V, в Туркмении — 18 IV—30 V. В СССР довольно обычен в Крыму, Армении, бассейне р. Эмбы и в Копет-Даре. Развитие не изучено, но едва ли оно существенно отличается от развития *A. vulpes* (F.). Жуки в Закавказье (Эльдар) часто поедаются сорокопутом: красноголовым (*Lanius senator niloticus* Bonaparte) и редко чернолобым (*Lanius minor* Gmel.).

20. *Amphicoma (Eulasia) montana* Reitt.

Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 61; id., 1903 : 147.

Очень похож на *A. bombyliiformis* Pall., но размер обычно меньше, тело короче. Наличник (рис. 617) гораздо более узкий, со слабо закругленными боками (в том числе у ♀), спереди с более слабой выемкой. Последний членок челюстных щупиков (рис. 618) довольно короткий, толстый, яйцевидный, к вершине суженный, сверху почти посредине с про-

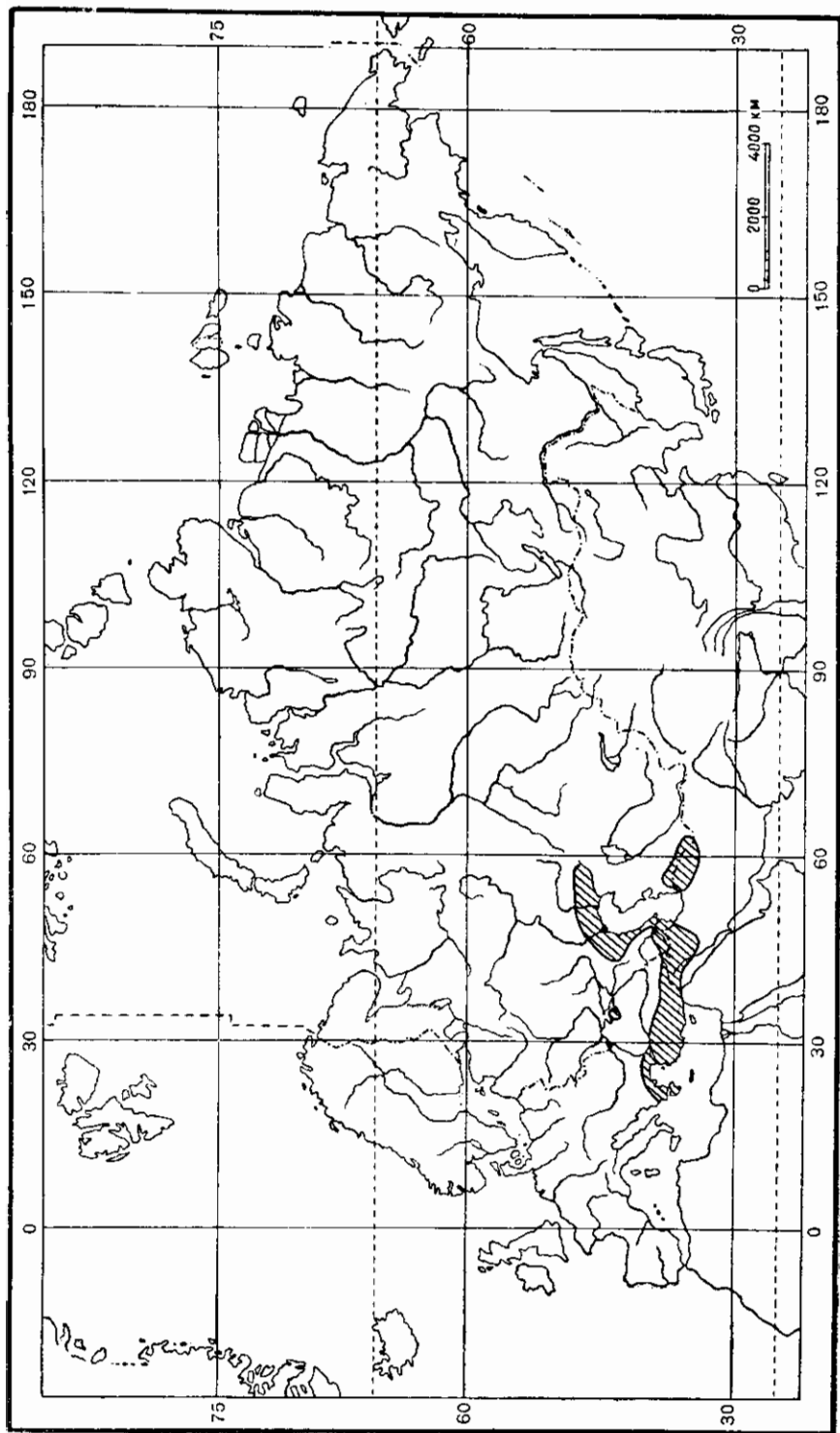


Рис. 616. Ареал *Amphicomma bombyliiformis* (Pall.)

долговатой ямкой. Коготки передних лапок маленькие, почти вдвое короче, чем на задних лапках. Блестящий, черно-синий или черно-фиолетовый (в том числе низ и ноги), в длинных и очень густых, черных волосках. Надкрылья буро-желтые, у основания более темные, буроватые, покрыты у основания густыми, длинными, торчащими, желтыми волосками, на остальной поверхности — густыми, короткими, прилегающими, светло-желтыми волосками; узкая кайма по краям надкрылий и краевые щетишки на них черные. Остальное как у *A. bombyliiformis*. Длина 10.2—11.2 мм, ширина 4.3—5.3 мм.

Распространение. Юго-восточная часть Малой Азии (Диарбекир).

21. *Amphicoma (Eulasia) corniculata* Reitt.

Reitter, 1903 : 147.

Очень близок к *A. bombyliiformis* Pall., но тело уже и меньше. Наличник у ♀ узкий, спереди прямой, без выемки, на передних углах с торчащими вверх и пемного внутрь, высокими, бугровидными рожками, сверху с продольным килем, имеющим посредине бугровидное возвышение. Черный, блестящий, в длинных, черных волосках. Надкрылья интенсивно-оранжево-желтые, покрыты оранжево-желтыми, у основания длинными торчащими, на остальном пространстве короткими прилегающими волосками (по Рейттеру).

По-видимому, вид очень близкий к обоим предыдущим.

Распространение. Малая Азия (Кония).

22. *Amphicoma (Eulasia) cornifrons* Reitt.

Reitter, 1903 : 147.

Близок к *A. corniculata* Reitt. Наличник у ♂ и ♀ такой же формы, как у *A. corniculata*, у ♀ сверху с таким же продольным килем, у ♂ без кила или с едва намеченным килем. Голова и переднеспинка черно-синие или черно-зеленые, в черных волосках. Надкрылья буро-желтые, спереди в длинных торчащих, на остальном пространстве в коротких прилегающих, желтых волосках; боковые края надкрылий, их вершины и задняя часть шва окаймлены узкой, черной полоской и усажены черными щетишками. Длина 10—12 мм (по Рейттеру).

Распространение. Малая Азия (Булгар-Даг, Булгар Маа-ден).

*23. *Amphicoma (Eulasia) arctos* (Pall.) (рис. 619).

Pallas, 1784, Icon. Ins. : 16, t. A, f. 16; Burmeister, 1844 : 22; Truqui, 1848, Studi Ent. : 31, t. 2, f. 11; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 61; id., 1903 : 147; Champenois, 1896 : 14; Зайцев, 1923 : 16, 24. — ab. *chryso-pyga* Faldermann, 1835, Nouv. Mém. Moscou, IV : 284, t. 8, f. 10; Reitter, 1890, l. c. : 61; id., 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 24. — ab. *chloridicollis* Motschulsky, 1845, Bull. Soc. Nat. Moscou, XVIII : 58; id., 1859, Etudes ent., VIII : 166; Зайцев, 1923 : 25. — ab. *martes* Fribaldsky, 1845, A Kir. Magyar. : 182, t. 2, f. 2; Truqui, 1848, Studi Ent. : 32, t. 2, f. 12; Reitter, 1890, l. c. : 61; id., 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 25. — ab. *pallidopilosa* Motschulsky, 1859, Etudes Ent., VIII : 166;

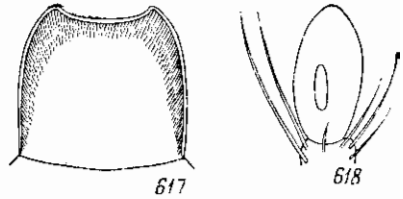


Рис. 617, 618. Детали строения *Amphicoma montana* Reitt. 617 — наличник; 618 — последний членик челюстного щупика.

Reitter, 1890, l. c. : 61; id., 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 24. — *ab. armeniaca* Reitter, 1890, l. c. : 61; id., 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 25. — *ab. aurantiaca* Reitter, 1890, l. c. : 61; id., 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 25. — *ab. faldermanni* Reitter, 1890, l. c. : 61; id., 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 25. — *ab. praegusta* Champenois, 1896 : 15; Reitter, 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 25. — *ab. subfasciatula* Reitter, 1903 : 147. — *ab. anatolica* Reitter, 1903 : 148; Зайцев, 1923 : 25.

Близок к *A. bombyliiformis* Pall. и похож на него; волоски по бокам груди, брюшка и на пигидии еще более длинные. Наличник у ♂ (рис. 620)

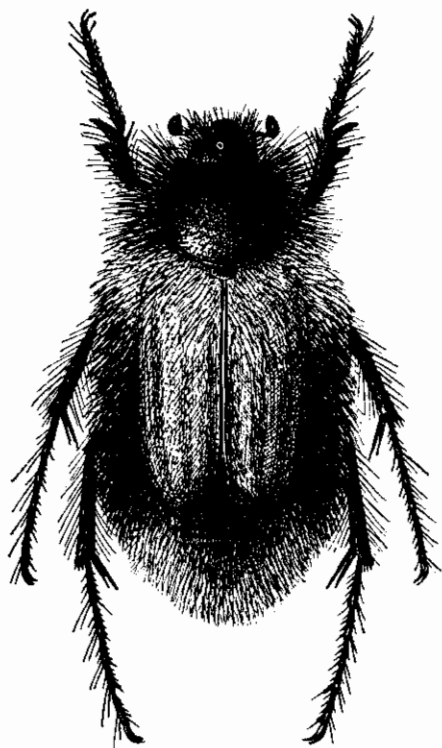


Рис. 619. *Amphiloma arctos* (Pall.). ♂.

прямоугольный, с довольно широко закругленными, но ясными передними углами и прямым передним краем, сверху без продольного кия, у ♀ (рис. 621) продолговатый, полуэллиптический, без явственных углов, сверху с продольным, посредине бугровидно возвышенным килем. Последний членок челюстных щупиков у ♂ (рис. 622) удлинненно-яйцевидный, заметно суженный к вершине и здесь косо срезающий, сверху в основной половине с продолговатой, довольно узкой ямкой, у ♀ (рис. 623) более короткий, чем у ♂, яйцевидный. Переднеспинка и щиток как у *A. bombyliiformis*. Надкрылья (рис. 624) к вершинам слабо суженные, с довольно широко в отдельности закругленными вершинами, по боковым краям, вершине и в задней половине шва с черными щетинками. Коготки у ♂ слабо изогнутые, у ♀ изогнуты несколько сильнее, длинные, на передних ногах в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 625—627. Основные признаки как у *A. bombyliiformis*. Блестящий, черный, низ со слабым металлическим отливом, у ♂ 5-й брюшной стернит посредине с буро-красным пятном; все тело в черных волосках; надкрылья грязно-буро-желтые, с затемненными черноватыми вершинами и тонкой каймой по наружному краю, вершине и шву, несущим черные щетинки, покрыты тонкими, густыми, прилегающими, черными волосками, а у основания в длинных, торчащих, желтых волосках (*l. typica*). *Ab. subfasciatula* Reitt. отличается от *l. typica* лишь тем, что на каждом надкрылье имеется 2 узкие продольные полосы из светлых, желтовато-серых волосков. У *ab. pallidopilosa* Motsch. окраска как у *l. typica*, надкрылья иногда с полосками из светлых волосков, конец брюшка (5-й и 6-й сегменты) сверху и снизу покрыты бледно-желтыми волосками. У *ab. faldermanni* Reitt. надкрылья темно-бурые, с более светлым желтоватым основанием и со слабо обозначенными, светлыми, волосистыми полосами, все тело в черных волосках. У *ab. chrysopyga* Fald. надкрылья более или менее темно-бурые, у основания более светлые, желто-бурые, на вершинах более темные, иногда почти черные, со светлыми, волосис-

тыми, продольными полосами, у основания, как обычно, в длинных, желтых волосках; тело в черных волосках, конец брюшка (5-й и 6-й сегменты) весь в оранжевых волосках. У *ab. anatolica* Reitt. надкрылья оранжево-желтые, в желтых, у основания длинных, торчащих, на остальной поверхности коротких прилегающих волосках; боковые края и шов с узкой черной каймой, вершины узко зачернены и здесь в черных волосках; все тело в черных волосках. У *ab. armeniaca* Reitt. голова, передне-спинка и щиток черные, с зеленоватым или сине-зеленым отливом; надкрылья светлые, буровато-желтые, в желтых волосках, длинные, тор-

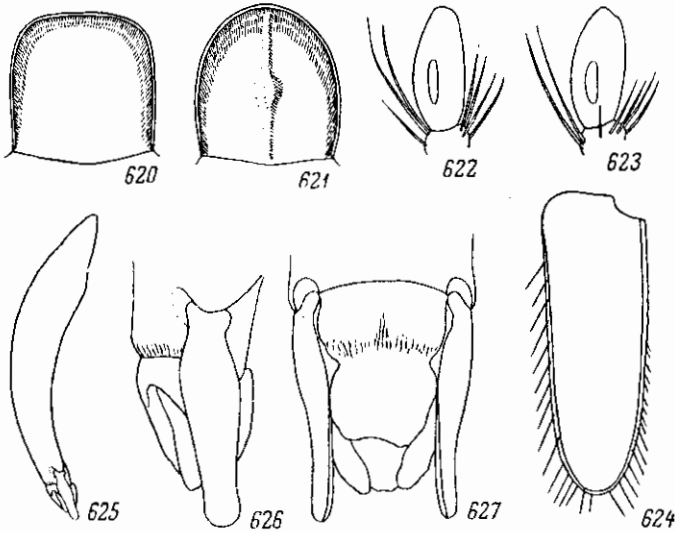


Рис. 620—627. Детали строения *Amphicoma arctos* (Pall.). 620 — налечник ♂; 621 — налечник ♀; 622 — последний членик челюстного щупика ♂; 623 — то же ♀; 624 — левое надкрылье; 625 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 626 — парамеры сбоку; 627 — то же сверху.

чащие волоски у их основания желтые, иногда с некоторой примесью или даже преобладанием черных волосков; вершины надкрылий более или менее широко зачернены и здесь покрыты черными волосками, так же как расширяющаяся к вершине боковая и шовная кайма; тело в черных волосках. *Ab. praeusta* Champ. отличается от предыдущего лишь тем, что черная кайма по боковому краю и шву надкрылий широкая до самого их основания. У *ab. martes* Friv. окраска как у *ab. armeniaca* Reitt., но все брюшко покрыто оранжевыми волосками. У *ab. aurantiaca* Reitt. надкрылья буровато-желтые, у основания в длинных, желтых, а на остальном пространстве в коротких, прилегающих, оранжевых волосках, с узко зачерненными боковыми краями и швом и широко зачерненными вершинами; пигидий в оранжево-красных волосках, остальное как у *ab. armeniaca* Reitt. Длина 9.8—15.5 мм, ширина 4.2—6.2 мм.

Распространение. Начиная от северных склонов Кавказского хребта (Осетия, Прохладный) и Дагестана (Дербент) распространен по всему центральному и восточному Закавказью, на запад до Чороха, Боржом (в Грузии), на восток до Шуши, Ленкорани и Талышских гор. Широко распространен в Армении и Нахичеванской АССР. За пределами

СССР распространен в южной части Югославии (Македонии), и в Греции, Малой Азии, Курдистане, Сирии, северном Ираке и северном и западном Иране (Луристан, горы Кара-Дар). Таким образом, *A. arctos* в Закавказье отсутствует только на черноморском побережье и в Колхидской низменности.

Биология. Вид, характерный преимущественно для горных местностей, где поднимается до высоты по крайней мере 2000 м над ур. м. (в районе оз. Сван). По данным С. М. Хизоряна, распространен по всей зоне лесов и редколесья, встречается часто в массе. Держится на различных цветах, в особенности мака. Летает с середины апреля до начала августа (18 IV—3 VIII). По-видимому, столь растянутый лёт связан с тем, что этот хрущик живет на различных высотах: в долинах лёт начинается и заканчивается гораздо раньше, чем на больших высотах.

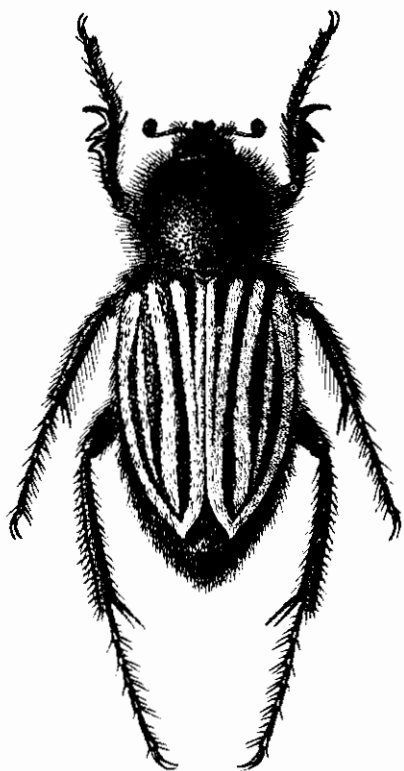


Рис. 628. *Amphicoma lineata* Fald. ♂.

*24. *Amphicoma (Eulasia) lineata* Fald. (рис. 628).

Faldermann, 1835, Nouv. Mém. Moscou, IV : 283, t. 9, f. 7; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 57; id., 1903 : 142; Зайцев, 1923 : 15, 23. — *syriaca* Kollar et Redtenbacher, 1843, Descr. Col. Syriae : 10. — ab. *lateritia* Reitter, 1903 : 142.

Похож на *A. vittata* (F.). Тело большое, вытянутое, назад несколько суженное. Наличник (рис. 629) слабо поперечный, впереди не расширен или слабо расширен, с приподнятыми краями, сильными, прямыми передними углами и выемчатым передним краем, посередине у ♂ и ♀ с сильным продольным килем. 1-й членик усиков и голова в густых, мелких

точках и густых, торчащих, не особенно длинных, черных волосках. Переднеспинка такой же формы, как у *A. vittata*, покрыта густыми, довольно крупными, окаймленными точками и густыми, торчащими, довольно длинными, черными волосками; три голые, гладкие площадки на задней ее части гораздо короче, чем у *A. vittata*, из них средняя — самая длинная — едва достигает $\frac{1}{3}$ длины переднеспинки. Щиток в мелких точках и черных волосках. Надкрылья удлинённые, сильно суженные назад с обеих сторон, с узко закругленной вершиной (рис. 630), покрыты прилегающими, желтыми волосками, которые сосредоточены (на каждом надкрылье) на 5 очень резких, продольных полосах, чередующихся с голыми, темными промежутками, причем 1-я полоса, идущая вдоль шва, в последней трети сливается со 2-й, а на самой вершине с 5-й, идущей вдоль бокового края; 3-я полоса на конце укорочена и немного не доходит до вершины надкрылий, 4-я, самая узкая, более или менее сильно укорочена как спереди, так и сзади; боковой край и задняя часть шва надкрылий усажена черными

щетинками. Пропигидий и пигидий покрыты густыми, почти прилегающими, довольно короткими, черными волосками. Грудь и ноги в торчащих, брюшко в прилегающих и приподнятых, черных волосках. Передние голени (рис. 631) на наружном крае имеют более изогнутый наружу и менее отдаленный от среднего вершинный зубец, а средний зубец направлен наружу и несколько назад. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 632—634. Остальные признаки как у *A. vittata*. Черный, голова и переднеспинка со слабым синеватым отливом, надкрылья с 5 желтыми,

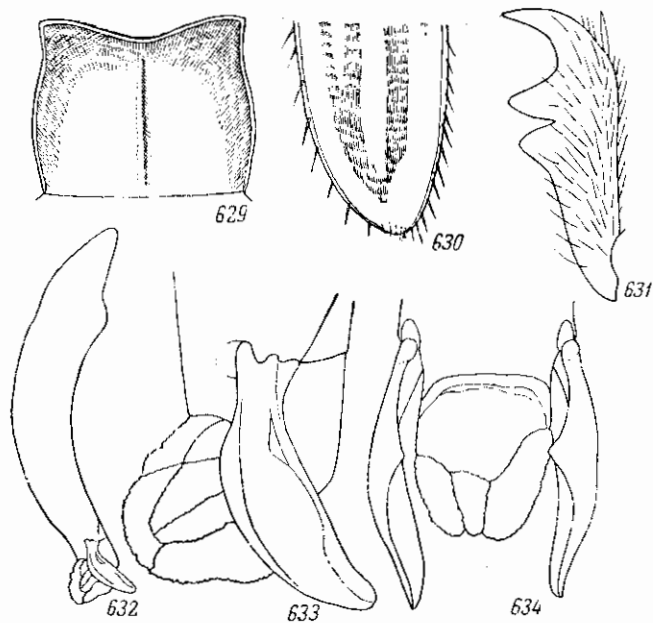


Рис. 629—634. Детали строения *Amphicoma lineata* Fald. 629 — налечник; 630 — верхина левого надкрылья; 631 — передняя голень; 632 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 633 — параметры сбоку; 634 — то же сверху.

волосистыми полосами, более или менее темные, бурые, с черно-бурими плечевыми буграми, вершиной и простирющимся от нее более или менее далеко вперед штрихом; или же надкрылья черно-бурые, лишь у основания (кроме темных плечевых бугров) красно-бурые; у ♂ задний край 3-го и 4-го брюшных стернитов, а также 5-й и 6-й брюшные стерниты полностью буро-красные. Щупики и булава усиков черные. У *ab. lateritia* Reitt. волоски на голове и переднеспинке желто-серые, на пропигидии, пигидии, груди, брюшке и ногах серые. Длина 10—18.7 мм, ширина 5.7—7 мм.

Распространение. В СССР встречен лишь в долине Аракса: на границе Азизбековского района Армянской ССР и Нахичеванской АССР, выше Джагры у с. Барцруни (С. М. Хизорян). За пределами СССР распространен в северном и западном Иране (Азербайджан, Луристан), северном Ираке (Мосул), Курдистане, Сирии, Палестине и Египте.

Биология. Летает 20 III—31 V, преимущественно в апреле. В пределах СССР встречается редко, в Курдистане, Ираке и Палестине — часто.

25. *Amphicoma (Eulasia) vittata* (F.).

Fabricius, 1775, Syst. Ent.: 40; Burmeister, 1844: 17; Truqui, 1848, Studi Ent.: 21, t. 2, f. 4; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 56; id., 1903: 141; Champenois, 1896: 13, t. f. 1, f. 3, 8; Якобсон, 1905: т. 33, рис. 24; Зайцев, 1923: 14, 23. — *strigata* W altl, 1838, Isis: 458. — *lineata* Castelneau, 1840, Hist. Nat. Ins., II: 153. — ab. *smyrnensis* Castelneau, 1840, l. c.: 153; Reitter, 1890, l. c.: 56; id., 1903: 141. — ab. *flavicans* Truqui, 1848, l. c.: 21; Reitter, 1890, l. c.: 56; id., 1903: 141. — ab. *africana* Reitter, 1890, l. c.: 57; id., 1903: 141. — ab. *chrysur* Reitter, 1890, l. c.: 57; id., 1903: 141. — ab. *decorata* Reitter, 1890, l. c.: 57; id., 1903: 141. — ab. *semiflava* Reitter, 1890, l. c.: 56; id., 1903: 141.

Биология. Bodenheimer, 1930, Die Schädlingfauna Palästinas. Mon. z. ang. Ent., X, Berlin: 87; Оглоблин, Рейхардт, 1932, Тр. по защ. раст. 1, 5: 2243; Медведев, 1955: 2863.

Тело довольно большое, неширокое, назад суженное. Голова в густых, мелких точках и густых, торчащих, не особенно длинных, желтых или черных волосках, затылок гладкий, голый. Наличник (рис. 635) слабо поперечный, впереди едва расширен, с сильно приподнятыми краями, ясными, выступающими вверх, притупленными на вершинах передними углами и слегка выемчатым посредине передним краем, у ♀ посредине с тонким, продольным килем, покрыт не особенно густыми точками и короткими, светлыми волосками. 1-й членик усиков в длинных, желтых или черных волосках. Последний членик челюстных щупиков (рис. 636) продолговатый, на вершине притупленный, сверху без ямки. Верхняя губа (рис. 637) очень короткая, посредине с широкой, дуговидной выемкой. Переднеспинка (рис. 638) довольно широкая, умеренно выпуклая, немного уже основания надкрылий, блестящая, без шагренировки, покрыта густыми, но не соприкасающимися, крупными и сильными, окаймленными точками, несущими длинные, торчащие, желтые или черные волоски, в задней части с 3 продольными, широкими, гладкими полосами без точек и волосков, причем средняя из них доходит приблизительно до середины длины переднеспинки; ее передние углы тупые, широко закругленные, не выступают вперед, боковой край (рис. 639) несколько угловато закругленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задние углы тупые, но явственные, незакругленные, задний край перед ним с короткими, неглубокими выемками. Щиток (рис. 640) маленький, короткий, полукруглый, в мелких точках и волосках. Надкрылья (рис. 641) удлинненные, суженные назад, с закругленными в отдельности вершинами, покрыты небольшими, густыми, в задней части морщинистыми точками и прилегающими, желтыми волосками, которые сгущены в виде широкой, светлой полосы вдоль шва, второй такой же полосы вдоль бокового края и более узкой полосы посредине, обе крайние полосы сходятся на вершине каждого надкрылья, средняя же укорочена и до вершины немного не доходит; промежутки между полосами покрыты редкими волосками и кажутся более темными; иногда эти промежутки бывают покрыты более или менее густыми волосками, и в таком случае продольная полосатость надкрылий ослабляется и даже почти исчезает; боковой край надкрылий усажен не особенно длинными, черными, шиповидными щетинками, весь шов усажен такими же, но гораздо более густыми щетинками. Провигидий и пигидий у ♂ покрыт густыми, приподнятыми, довольно длинными (особенно на вершине пигидия), черными или желтыми волосками, у ♀ пигидий голый, блестящий. Низ в мелкой пунктировке и желто-серых или черных волосках, на груди более длинных, торчащих и густых, на брюшке менее густых, более коротких и большей частью

прилегающих. Ноги в таких же торчащих волосках. Вершинный зубец наружного края передних голени (рис. 642) сильно изогнут наружу; основной зубец не приближен к основанию голени и расположен посредине ее длины; средний зубец, приближенный к основному, направлен почти прямо наружу. Передние лапки такой же длины, как голени, средние — гораздо длиннее их, задние — у ♂ немного длиннее, у ♀ не длиннее голени.

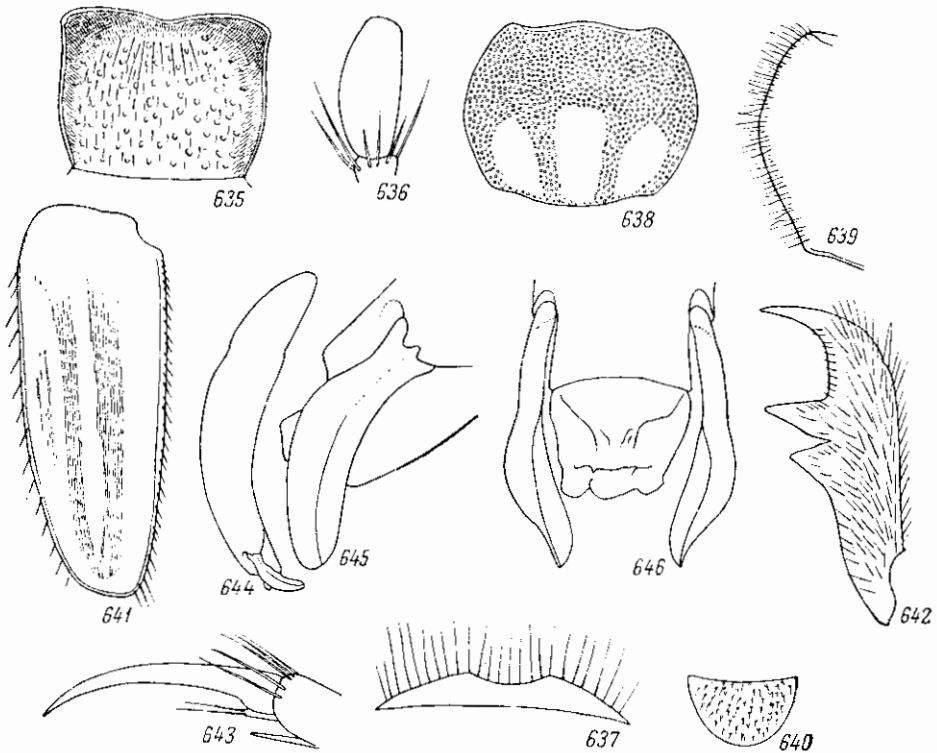


Рис. 635—646. Детали строения *Amphicoma vittata* (F.). 635 — наличник; 636 — последний членик челюстного щупика; 637 — верхняя губа; 638 — переднеспинка; 639 — боковой край переднеспинки; 640 — щиток; 641 — левое надкрылье; 642 — передняя голень; 643 — коготок; 644 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 645 — парамеры сбоку; 646 — то же сверху.

Коготки (рис. 643) тонкие, слабо изогнутые, на передних ногах несколько более короткие, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 644—646. Блестящий, голова, переднеспинка и щиток темно-синие или сине-зеленые, в черных волосках, наличник черный. Надкрылья красновато-желто-бурые, с более темными, бурными плечевыми бугорками и вершинами (иногда затемнены во всей задней половине) и хорошо выраженными, светлыми, волнистыми, продольными полосками. Пигидий, низ и ноги черные, в черных волосках, грудь с синим отливом, булава усиков черно-бурая (*f. typica*). У *ab. smyrnensis* Cast. тело окрашено так же, как у *f. typica*, но голова, переднеспинка, щиток и пигидий покрыты желтыми волосками, низ и ноги в светлых желто-серых волосках, у ♂ на 5-м брюшном стерните рыжее пятно. У *ab. semiflava* Reitt. основная окраска тела и окраска волосков как у *f. typica*, но надкрылья почти

равномерно покрыты желтыми волосками, почему продольные полосы почти не выражены. *Ab. flavicans* Truqui отличается от *ab. semifulva* лишь желтой окраской волосков головы и переднеспинки и светлыми волосками пижней стороны тела. *Ab. decorata* Reitt. отличается от *l. typica* лишь окраской надкрылий, которые у основания красно-бурые, на остальной части поверхности синие. *Ab. africana* Reitt. отличается от *l. typica* тем, что надкрылья в передней половине красно-бурые, а в задней — черно-зеленые, с узкими, ясными, желтыми, волосистыми полосками, из которых

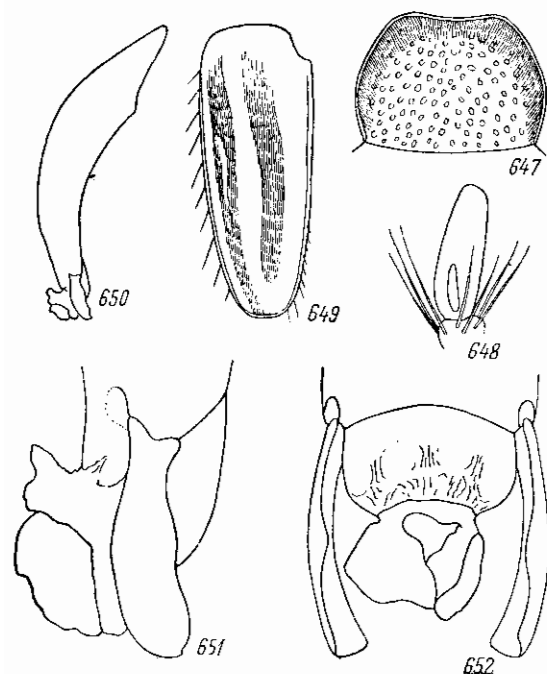


Рис. 647—652. Детали строения *Amphicoma lasserei* Germ. 647 — паличник; 648 — последний членик челюстного щупика; 649 — левое надкрылье; 650 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 651 — парамеры сбоку; 652 — то же сверху.

(6) V : 115; Burmeister, 1842 : 23; Truqui, 1848, Studi Ent.: 25, t. 2, f. 7; Jacquelin du Val, 1859, Gen. Col. d'Eur., III : t. 12, f. 57; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 57; id., 1903 : 142. — *pareysi* Brullé, 1833, Expéd. or., III, 1 : 183; Castelnéau, 1840, Hist. Nat. Ins., II : 153.

Тело небольшое, назад суженное, не очень удлиненное. Голова в очень густых, мелких точках и густых, длинных, торчащих, охристо-желтых волосках, с примесью черных волосков у затылка и в особенности за глазами. Наличник (рис. 647) у основания явственно суженный, с сильно закругленными боками, кпереди суживается, с широко закругленными передними углами и чуть выемчатым передним краем, покрыт густыми, довольно крупными точками. 1-й и 2-й членики усиков и глазные лопасти покрыты черными, щетинистыми волосками. Последний членик челюстных щупиков (рис. 648) узкий, довольно длинный, на вершине закруглен, сверху в основной части с небольшой узкой ямкой. Переднеспинка поперечная,

наружная — тонкая, короткая; брюшко в длинных, желто-красных волосках. У *ab. chrysura* Reitt. голова, переднеспинка и щиток ярко-зеленые или золотисто-зеленые, в желтых волосках, надкрылья как у *ab. africana*, брюшко в желто-красных волосках. Длина 12—16 мм, ширина 5.6—6.6 мм.

Распространение. Греция, включая Ионические острова, Болгария, Европейская Турция, Малая Азия (на восток до Амазии), Сирия (Дамаск), Палестина, Египет.

Биология. Встречается часто в Малой Азии (Амазия), Сирии и Палестине. В Палестине жуки грызут цветы плодовых деревьев, чем приносят вред.

26. *Amphicoma* (*Eulasia*) *lasserei* Germ.

Germar, 1834, Fauna Ins. Eur., fasc. XVII : t. 4; Waltl, 1838, Isis : 459; Ménétries, 1839, Mém. Acad. St. Pétersb.,

с закругленными боками, покрыта очень густыми, небольшими, окаймленными точками, мелкими морщинками и густыми, очень длинными, торчащими, охристо-желтыми волосками, в задней части посредине с узкой, гладкой, короткой, продольной полоской; ее передние углы прямые, с закругленными вершинами, задние углы широко закругленные, неясственные, задний край возле них без выемок. Щиток в таких же точках и волосках, как на переднеспинке. Надкрылья (рис. 649) не сильно удлиненные, у вершины суженные, с умеренно закругленными в отдельности вершинами, покрыты густыми, мелкими точками, у основания в довольно многочисленных, длинных (как на переднеспинке), торчащих, охристо-желтых волосках, на остальной поверхности с чередующимися продольными полосами коротких, прилегающих, густых, охристо-желтых волосков и более редких, черных волосков; на каждом надкрылье находится 3 светлых полосы, из которых внутренняя, пришовная (самая широкая), и средняя соединяются на вершине, а наружная хотя и доходит до вершины, но не соединена с ними; между средней и наружной светлыми полосами имеется короткий, узкий штрих из светлых волосков; боковые края надкрылий и задняя часть шва усажены черно-бурыми щетинками. Бока брюшных стернитов, пропигидий, а у ♂ также и пигидий, покрыты густыми, длинными, рыжевато-желтыми волосками, у ♀ пигидий посредине голый, блестящий, по краям в длинных волосках. Низ и ноги в густых, длинных, на груди торчащих, на брюшке приподнятых, желтых или серо-желтых волосках. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 650—652. Остальные признаки как у *A. vittata* (F.). Блестящий, ярко металлически-зеленый, у ♀ наличник спереди черный. Надкрылья желтовато-бурые, с охристо-желтыми, продольными полосами и очень узкой, темно-бурой каймой по боковым и вершинным краям и шву; лапки и щупики черные, булава усиков темная, красно-бурая. Длина 9.2—12.4 мм, ширина 4.4—6 мм.

Распространение. Греция (о. Корфу, Ионические о-ва, о. Наксос, Албания, Югославия (Македония), Европейская Турция, западная часть Малой Азии (Скутари).

В Греции встречается нередко.

4. Подрод PYGOPLEURUS Motsch.

Motschulsky, 1859, Etudes Ent., VIII : 162; Reitter, 1903 : 137.

Тип подрода: *Scarabaeus syriacus* Linne (1758).

К подроду *Pygopleurus* относятся сравнительно небольшие виды (9—14.7 мм длины) с довольно узким телом, покрытым более или менее густыми и длинными, а у ♂ некоторых видов даже очень длинными и чрезвычайно густыми волосками (например, у *A. vulpes*, *A. apicalis*). Верхняя губа очень короткая, спереди чуть выемчатая, по бокам закруглена. Верхние челюсти на внутреннем крае с 3 острыми зубцами (кроме вершинного). Переднеспинка слегка поперечная, немного уже основания надкрылий, слабо выпуклая, вся пунктирована и покрыта волосками, иногда с тонкой, гладкой, продольной полоской посредине. Щиток длинный (его длина превосходит ширину), треугольный, с острой вершиной. Надкрылья более или менее сильно сужены назад и на вершинах в отдельности закруглены, или (у ♀ *A. apicalis*) вершины у шва вытянуты в длинный треугольный отросток, или (у *A. syriaca*) они у шва несут маленький зубчик. Строение ног как у представителей подрода *Eulasia*.

Сюда относятся 5 видов, распространенных в основном в восточных провинциях Средиземноморья. 1 вид заходит на запад в пределы Сахарской провинции (в Египте), 2 вида заходят в Среднеазиатскую подобласть частью своих ареалов и 1 вид, распространенный и в восточном Средиземноморье, свойствен преимущественно степной зоне Европейско-Обской подобласти.

***27. *Amphicoma (Pygopleurus) vulpes* (F.)** — Хрущик-лисичка, мохнатый хрущик (рис. 653, 654).

Fabricius, 1781, Spec. Ins., I : 47; Castelneau, 1840, Hist. Nat. Ins., II : 154; Burmeister, 1844 : 20; Truqui, 1848, Studi Ent.: 38, t. 3, f. 4—9; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 53; id., 1903 : 137; Якобсон, 1905, 32, рис. 3; Зайцев, 1923 : 12, 18—22; Савченко, 1938 : 76, 179. — *alopezias* Pallas, 1781, Icon. Ins. 15, t. A, f. 15. — ♀ ab. *hirta* Fabricius, 1781, l. c.: 47; Reitter, 1890, l. c.: 54; id., 1903 : 138. — *vulpecula* Truqui, 1848, l. c.: 39, t. 3, f. 5. — ♂ ab. *griseovillosa* Reitter, 1903 : 137; Зайцев, 1923 : 18.

Личинка. Арнольди и Рихтер, 1950, в Определ. насек., поврежд. дер. и куст. ползащ. полос, Изд. АН СССР : 136; Медведев, 1952 : 197—198, рис. 442—445.

Биология. Парфентьев, 1922, Тр. III Всеросс. энтомот. фита. съезда : 148; Оглоблин, Рейхардт, 1932, Тр. по защ. раст., 1,5 : 984; Грезе, 1940, Збірн. роб. з ползащ. лісорозвед., Харків : 190; Медведев, 1955 : 2864.

Тело узкое, удлиненное, слабо выпуклое, у ♂ кажется широким из-за очень длинных, торчащих волосков на переднеспинке и боках брюшка. Наличник (рис. 655) пескoлько поперечный, у основания слегка суженный, с сильно приподнятыми краями, закругленными боками и передними углами и прямыми или чуть выемчатым передним краем, покрыт мелкими, густыми точками, у ♀ посредине с маленьким, продольным килем. Голова (кроме наличника) покрыта мелкими, очень густыми, соприкасающимися точками и густыми, очень длинными, торчащими волосками (особенно у ♂). Усики изображены на рис. 656; их 1-й и 2-й членики покрыты очень длинными волосками, 3-й сильно удлиненный, 4-й и 5-й также удлиненные, но гораздо короче 3-го, 6-й и 7-й поперечные, булава 3-члениковая, маленькая, круглая, ее 1-й членик чашевидный, частично охватывает 2-й. Верхняя губа (рис. 657) короткая, сильно поперечная, с прямым передним краем и закругленными углами. Последний членик челюстных щупиков (рис. 658) длинный, довольно узкий, сверху в основной части с продолговатой ямкой. Переднеспинка немного уже основания надкрылий, с равномерно закругленными боками, покрыта очень густыми, мелкими, соприкасающимися точками, с узкой, гладкой, продольной полоской посредине, в очень длинных, у ♂ несколько более густых, чем у ♀, волосках; ее передний край ограничен гладкой каймой, передние углы тупые, закругленные, боковой край (рис. 659) равномерно закругленный, задние углы совершенно закруглены, задний край округло-выпуклый, без выемок, очень тонко окаймлен. Щиток (рис. 660) довольно большой, в длину несколько больший, чем в ширину, треугольный, покрыт густыми, мелкими точками и торчащими, длинными волосками. Надкрылья удлиненные, у ♂ назад суженные как с наружной, так и с внутренней стороны, с закругленными в отдельности вершинами (рис. 661), у ♀ (рис. 662) они несколько сужены и закруглены только с наружной стороны, почему их швы сходятся, с тупыми (не вытянутыми назад) шовными углами, покрыты очень густыми, мелкими точками и очень длинными, направленными назад волосками, которые у ♂ очень густые и скрывают основной фон, у ♀ довольно редкие и частью (особенно по бокам) короткие,

почти прилегающие; у ♀ боковые края, задний край и шов в самой задней части усажены длинными, бурными щетинками. Пигидий у ♂ выпуклый, покрыт, как и пропигидий, очень длинными, густыми волосками, у ♀ пигидий вдавленный и покрыт негустыми и менее длинными волосками. Грудь в очень длинных и густых, торчащих волосках; брюшко по бокам в очень длинных, торчащих в стороны пучками волосках (у ♂ более длинных, чем у ♀), посредине в гораздо менее густых, но также длинных волосках; весь низ густо и мелко пунктирован. Бедра узкие, покрыты мел-

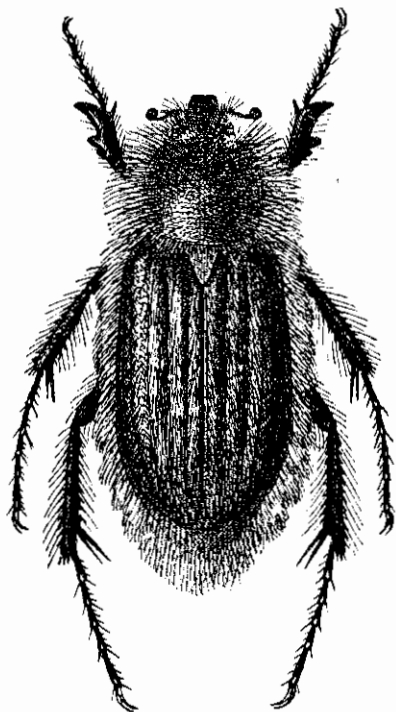
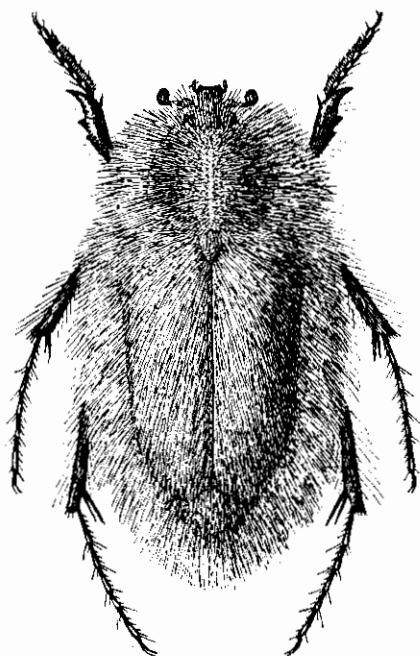


Рис. 653. *Amphicoma vulpes* (F.). ♂.

Рис. 654. *Amphicoma vulpes* (F.) ♀.

кими, густыми точками и густыми, длинными волосками. Передние голени (рис. 663) снаружи с 3 зубцами, из которых вершинный — самый сильный, очень отдален от остальных двух, между собой сильно сближенных. Средние и задние голени тонкие, в густой, мелкой пунктировке, длинных волосках и щетинках (сильнее развитых у ♀), снаружи с продольным ребрышком и слабо развитым, поперечным килем недалеко от вершины, с 2 длинными, тонкими, значительно отодвинутыми от вершины шпорами, на вершине с венцом шипиков, расположенных в 2 ряда (рис. 664). Ласки тонкие, передние такой же длины, как голени, средние вдвое длиннее голеней, задние заметно длиннее голеней; их членики несут снизу и на вершинах щетинки. На передних лапках у ♂ (рис. 665) по бокам 1—4-го и основания 5-го члеников находится по ряду очень густых, шиповидных щетинок, образующих подобие гребня (на 1-м членике 11 щетинок, на 2-м и 3-м — по 10, на 4-м — 7, на 5-м — 4). Место прикрепления щетинок, образующих этот гребень, параллельно верхнему краю члеников лапок. Коготки умеренно изогнутые, простые, у осно-

вания с угловидным расширением, на передних лапках в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 666—669. Окраска у ♂ и ♀ сильно различается. У ♂ голова (кроме черного

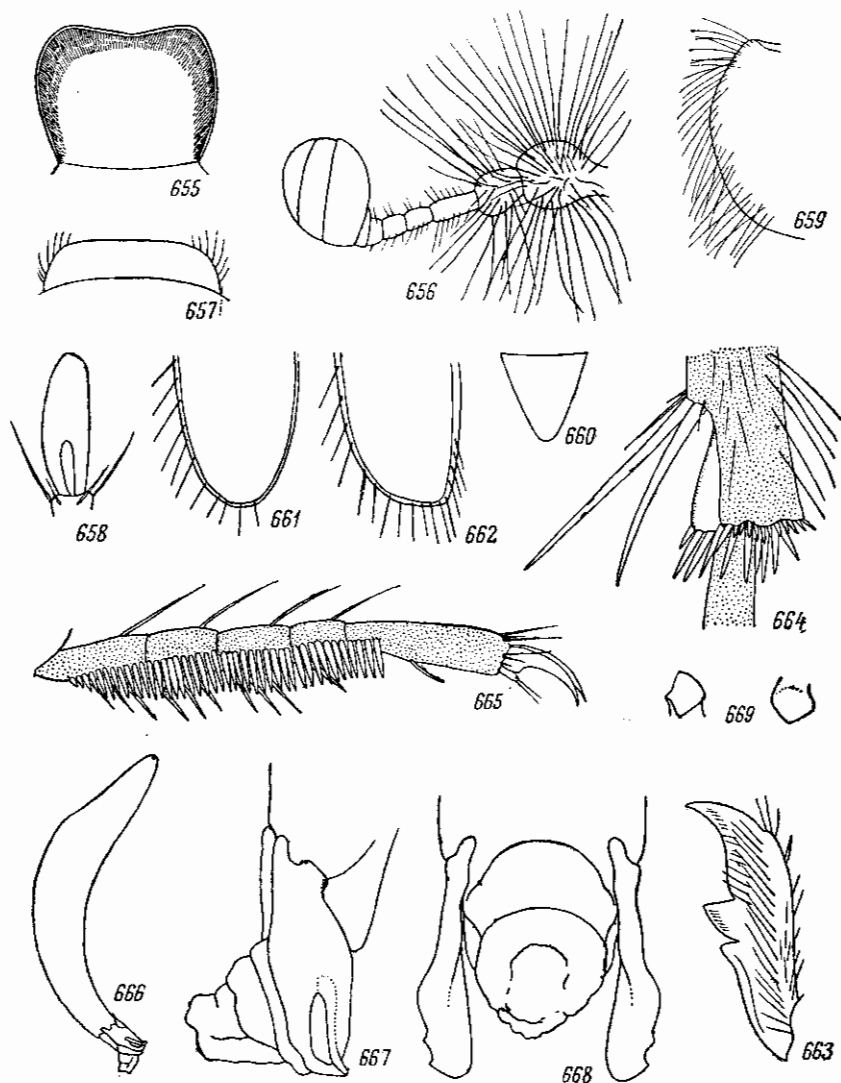


Рис. 655—669. Детали строения *Amphicoma vulpes* (F.). 655 — налечник; 656 — усик; 657 — верхняя губа; 658 — последний членик челюстного щупика; 659 — боковой край переднеспинки; 660 — щиток; 661 — вершина левого надкрылья ♂; 662 — то же ♀; 663 — передняя голень; 664 — вершина задней голени; 665 — передняя лапка ♂; 666 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 667 — парамеры сбоку; 668 — то же сверху; 669 — вершины парамер.

налечника), переднеспинка и щиток золотисто-красные, щиток иногда пурпуровый; надкрылья бурые, с тонкой, черной каймой по боковому и заднему краям и шву, низ и ноги черно-зеленые или черно-бронзовые, лапки черные, 4—6-й стерниты брюшка и пигидий рыжие, щупики черные,

булава усиков рыжая. Все тело покрыто очень длинными, ярко-рыжими волосками, скрывающими основной фон. Иногда волоски, покрывающие тело, на верхней стороне имеют серовато-белую, а снизу бледно-желтую окраску (ab. *griseovillosa* Reitt.). У ♀ (ab. *hirta* F.) голова, переднеспинка и щиток зеленые, с золотистым отливом, наличник черный, надкрылья пурпурово-бурые, с тонкой, черной каймой по боковому и заднему краям и черно-зеленой каймой по шву. Грудь и ноги черно-зеленые, лапки, брюшко и пigidий черные, волоски на теле серовато- или желтовато-белые, на переднеспинке часто с примесью длинных, черных волосков, по бокам надкрылий иногда в более или менее многочисленных прилегающих, коротких черных волосках. Длина 9.7—14 мм, ширина 4.3—5.6 мм.

Л и ч и н к а (рис. 670) имеет довольно стройное, С-образно изогнутое тело, покрытое чрезвычайно длинными и густыми, черно-бурыми волосками. Голова (рис. 671) черная; ее бока спереди, наличник, верхняя губа и основания верхних челюстей бурые. Задняя часть головной капсулы сильно развита, почему эпикраниальный шов длиннее высоты лобного треугольника. Вся головная капсула равномерно покрыта густыми, крупными точками, несущими очень длинные, темные волоски; с каждой стороны перед усиком, на довольно значительном расстоянии от него, имеется хорошо заметный, круглый глазок. Лобный треугольник невысокий, его вершина имеет вид тупого (почти прямого), но не закругленного угла; лобные швы в задней половине прямые, в передней дуговидно выпуклые. Наличник поперечный, почти прямоугольный, в таких же точках и волосках, как на головной капсуле, на переднем крае с гладкой каймой. Верхняя губа (рис. 478) поперечно-овальная, с маленьким уголком посередине переднего края, покрыта густыми, крупными точками, на переднем крае усажена ресничками. Верхние челюсти (рис. 479) на внутреннем крае с 2 зубцами (кроме вершинного), снаружи в длинных волосках с длинными вершинами, у основания в крупных точках. Нижние челюсти (рис. 480) имеют разделенные до середины лопасти (*galea* и *lacinia*). Нижняя губа изображена на рис. 481. Усики (рис. 672) тонкие, умеренной длины; их 4-й членик цилиндрический, такой же длины, как и 1-й или 2-й членик, которые имеют приблизительно одинаковую длину, на вершине несет круглую, чувствительную площадку; 3-й членик очень сильно укорочен и представлен в виде узкого колечка у основания 4-го членика, почему усики кажутся как бы 3-члениковыми. 1-е дыхальце наибольшее, с выемкой перитремы, направленной назад, остальные дыхальца имеют между собой приблизительно одинаковую величину, с выемками перитермы, направленными вперед с наклоном вниз. Анальный сегмент не разделен поперечной бороздкой на 2 части, весь равномерно покрыт густыми, очень длинными волосками, без шпиков или щетинок (рис. 673), на вершине равномерно закруглен. Анальное отверстие имеет вид поперечной щели, с выступающим вперед уголком посередине; позади от него вершина анального сегмента, кроме длинных волосков, покрыта мелкими,

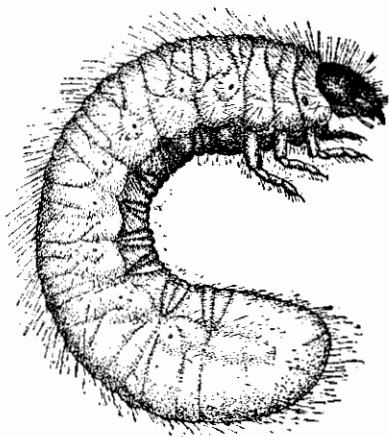


Рис. 670. Личинка *Amphicoma vulpes* (F.).

прямыми щетинками. Ноги относительно короткие, с умеренно удлиненными тазиками. Коготки (рис. 674) длинные, острые, на вершине изогнутые, без боковых щетинок. Длина тела личинки 3-го возраста до 36 мм, длина головы 2.6 мм, ширина головы 3.6 мм.

Распространение (рис. 675). Северная граница ареала проходит через южную часть Молдавской ССР на Вознесенск, Кировоград, Полтавскую область (Кременчуг, Мехедовка Золотоношского района), г. Харьков, Луганскую область (Стрелецкая степь Меловского района),

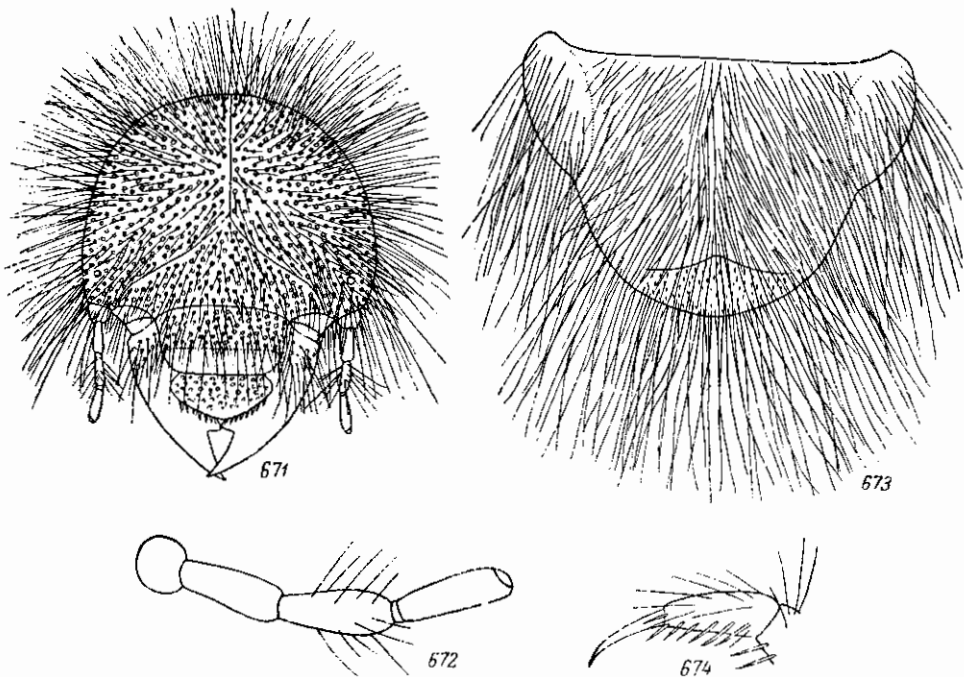


Рис. 671—674. Детали строения личинки *Amphicomma vulpes* (F.). 671 — голова; 672 — усик; 673 — анальный стернит; 674 — коготок.

юг Воронежской области, Саратов, Уральск, Орск. Южная граница начиная от Одесской области проходит по черноморскому побережью Украины, включая Крым, далее в пределах северной части Краснодарского края, на юге Ставропольского края, в Дагестане (до Дербента), отсюда по западному и северному берегу Каспийского моря до устья Урала, откуда к верховьям Эмбы. Восточная граница идет отсюда на Орск. Изолированное местонахождение известно из Карагандинской области (район гор Аркарлы, гора Алту-Айт, 1—2 V 1957, Л. Арнольди). За пределами СССР известен из Румынии (Констанца, Бухарест).

Биология. Типичный обитатель целинных степей на черноземных (мощные, обыкновенные и южные черноземы) и каштановых почвах; не избегает и солонцов. Совершенно отсутствует на сыпучих песках, но встречается в хорошо заросших котловинах с более или менее развитым гумусовым горизонтом среди песков (по наблюдениям в «Буркутских плавнях» среди Нижне-Днепровских песков в Херсонской области). В поймах больших рек (например, Днепра) отсутствует, но встречается

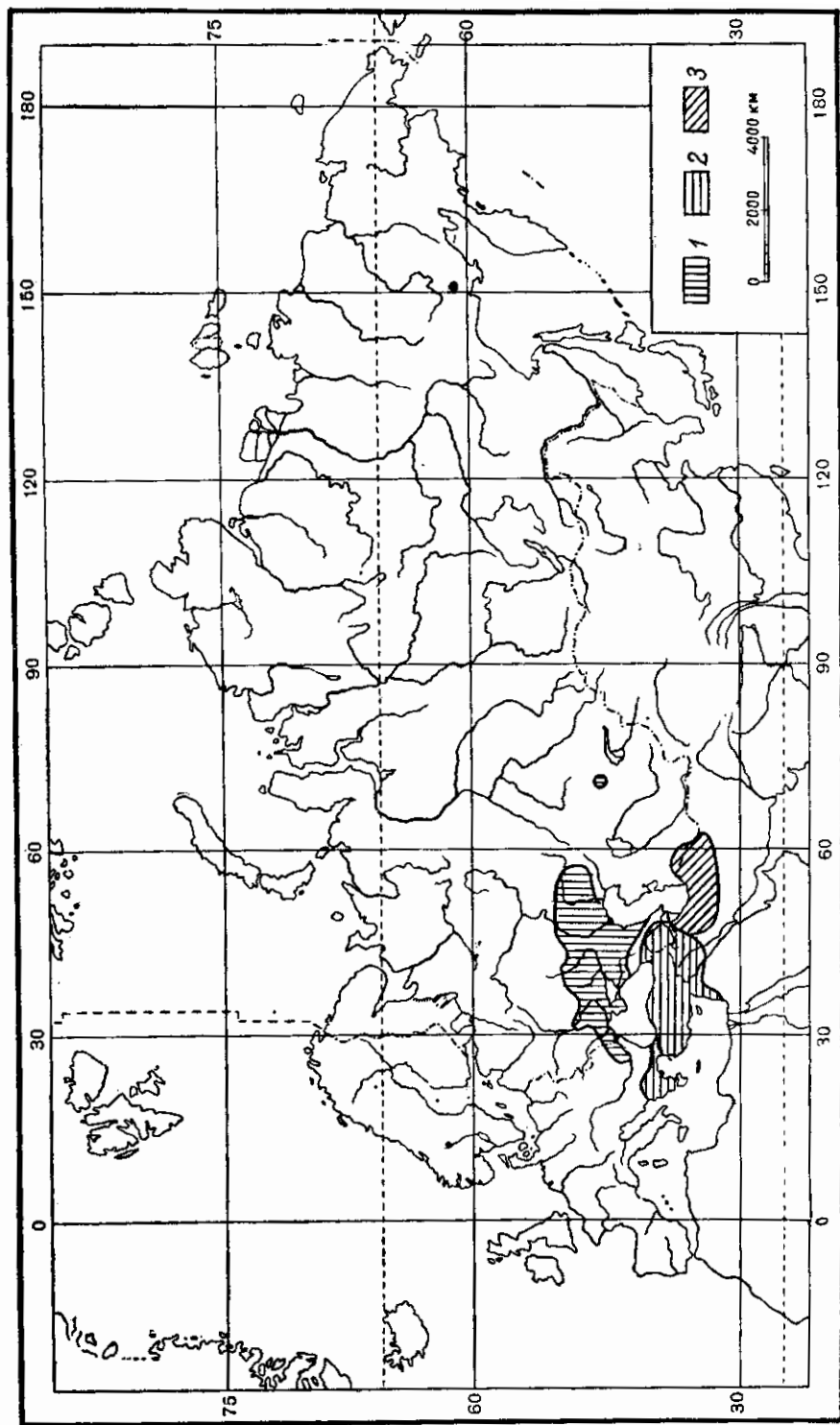


Рис. 675. Ареалы *Amphicosoma vulpes* (F.) и близких видов.
 1 — *A. vulpes* (F.); 2 — *A. psilotrictia* Fald.; 3 — *A. distincta* Fald.

в поймах малых рек, куда в поисках цветущих растений залетает из соседних участков плато (по наблюдениям в Стрелецкой степи Луганской области). Из близлежащих степных участков залетает также на мокрые солончаки (по наблюдениям в совхозе «Парижская Коммуна» Херсонской области, на берегу Каланчакского залива Черного моря). Совершенно не переносит распахки и на культурных землях вымирает.

Личинка живет в почве на степном плато и склонах подов и балок, на глубине 30—50 см. Отрождается из яиц в конце весны—начале лета, а осенью того же года окукливается в почве и превращается во взрослое насекомое, которое после перезимовки выходит из почвы на поверхность. По наблюдениям в Аскании-Нова, жуки развиваются исключительно на высоких участках плато, так как выход жуков на поверхность наблюдается только здесь. Позднее в поисках цветущих растений жуки залетают и на пониженные участки. В пределах всего ареала жуки наблюдались в период 21 III—4 VI. В частности, в Крыму лёт наблюдался 21 III—26 V, на крайнем юге материковой части Украины (Аскания-Нова) — 15 IV—4 VI, на Северном Кавказе (Грозненская область) — 25 IV—2 VI. Данные о времени лёта в более северных районах отрывочны. Так, в окрестностях Темира (Западный Казахстан) жуков ловили 10—16 V, в Харькове — 5 V. Наблюдения в Аскании-Нова показывают, что в течение одного года продолжительность лёта жуков не превышает одного месяца; первые жуки появляются 15—28 IV, а в среднем 20 IV, последние жуки наблюдались от 12 V (в засушливом 1930 г.) до 4 VI (во влажном 1933 г.), чаще всего этот срок приходится на 20—25 V. Жуки обычно появляются сразу в большом количестве, сначала почти исключительно самцы, затем начинает возрастать количество самок; вообще, самцы более многочисленны, что выяснено в результате ежедневных подсчетов, сделанных в 1933 г. в степи Аскания-Нова в течение всего периода лёта жуков: в среднем самцы составили 60%, самки 40%.

Жуки очень теплолюбивы; они бывают деятельны днем (от 9 до 13 часов в ясные и тихие жаркие дни в мае), при жаркой солнечной погоде, когда они оживленно летают и сидят на цветах разных растений, которыми питаются. При испуге очень легко и быстро взлетают. Как только солнце закрывается тучей, жуки сразу становятся вялыми и не взлетают при приближении к ним. В облачную и дождливую погоду жуки прячутся у корней растений; точно так же они прячутся на ночь.

Для откладки яиц жуки зарываются в почву, где после окончания яйцекладки они умирают, не выходя паружу.

Жуки питаются частями цветов, грызут по преимуществу лепестки и пыльники, а у более мелких цветов также и завязи; иногда питаются и другими частями растений, например грызут прицветники молочая (*Euphorbia virgata* W. et K.). В степи Аскания-Нова жуки наблюдались на следующих 19 видах растений: в массе на *Tulipa schrenkii* Rgl.; часто на *Iris pumila* L., *Euphorbia virgata* W. et K., *Valeriana tuberosa* L., *Taraxacum erythrospermum* Andrz.; нередко на *Ranunculus oxyspermus* MB., *Roripa brachycarpa* Woron., *Scorzonera mollis* MB.; изредка на *Ranunculus illyricus* L., *Carex nutans* Host.; редко на *Lepidium perfoliatum* L., *Carex schreberi* Schrank, *Allyssum minimum* Willd., *Lamium amplexicaule* L., *Alopecurus pratensis* L.; очень редко на *Erysimum repandum* L., *Amygdalus nana* L., *Lagoseris macrantha* Пж., *Anthemis ruthenica* MB. Разумеется, в других пунктах набор кормовых растений *A. vulpes* будет иной в связи с иным ботаническим составом этих участков. Так, в Провальской и Стрелецкой степях Луганской области жуки встречались на цветах

Ranunculus auricomus L., *R. polyanthemus* L., *Jurinea mollis* MB., *Vinca herbacea* W. et K., *Adonis vernalis* L.

По наблюдениям в Аскании-Нова видно, что наиболее предпочитаемыми оказываются цветы *Tulipa schrenkii*, за которыми следуют *Iris pumila*, *Valeriana tuberosa*, *Taraxacum erythrospermum*, *Euphorbia virgata*, также очень охотно посещаемые. Кормовые растения относятся к очень различным семействам, а именно: к сложноцветным (Compositae) — 4 вида, крестоцветным (Cruciferae) — 4 вида, лютиковым (Ranunculaceae) — 2 вида, осоковым (Cyperaceae) — 2 вида, лилейным (Liliaceae) — 2 вида, касатиковым (Iridaceae), злакам (Gramineae), молочайным (Euphorbiaceae), розоцветным (Rosaceae), валериановым (Valerianaceae) и губоцветным (Labiatae) — по 1 виду. В местах произрастания мака (*Papaver rhoeas* L., *P. dubius* L.), например в Крыму, жуки очень часто встречаются на его цветках.

Замечательно, что степной тюльпан (*Tulipa schrenkii*), на цветах которого *A. vulpes* встречается в массе, иногда до 10 экземпляров на одном цветке, они к концу цветения настолько объедают, что не остается растений, у которых не были бы более или менее сильно повреждены лепестки, однако завязи, как правило, остаются неповрежденными и все растения приносят семена. В то же время *T. schrenkii* очень мало посещается пчелами и бабочками. Это наводит на мысль, что *A. vulpes*, а также оленка мохнатая (*Epicometis hirta* Poda) являются главными опылителями цветов этого растения, перепосчиками пыльцы, которая обильно прилипает к волосяному покрову этих жучков. Между прочим, массовое появление *A. vulpes* всегда совпадает (по наблюдениям в Аскании-Нова) со временем цветения тюльпанов (в 1933 г. — 29 IV—7 V). Следует также заметить, что на северной границе ареала, где жук представляет исключительную редкость, а именно в Харькове, он был пойман в ботаническом саду университета на цветке садового тюльпана (*Tulipa gessneriana* Led.) 5 V 1955 г.

Строение женских генеративных органов цветка тюльпана, которые не могут уничтожиться жуками, обладающими слабо хитинизированными жвалами (что имеет место у *Amphicoma* и *Epicometis*), размер и окраска цветов, по всей вероятности, являются приспособлением для опыления определенными экологическими группами жуков. Некоторые сходные черты можно видеть у цветов растений совершенно другого семейства — маковых (Papaveraceae), а именно у маков (*Papaver* sp.), которые, как известно, также чрезвычайно охотно посещаются разными видами *Amphicoma*.

Последовательность питания цветами разных видов растений (по наблюдениям в Аскании-Нова в 1933 г.) можно разделить на несколько этапов: 1) до цветения *Tulipa schrenkii*: появление жуков (15—28 IV), основная масса которых держится на *Taraxacum erythrospermum*, дополнительно на *Iris pumila*, *Amygdalus nana*; 2) цветение *T. schrenkii* (28 IV—7 V): массовый лёт жуков, основная масса которых держится на *T. schrenkii*, дополнительно на *Taraxacum erythrospermum*, *Lepidium perfoliatum*; 3) после цветения *T. schrenkii* (7—15 V): постепенное уменьшение численности жуков, основная масса которых держится на *Valeriana tuberosa*, *Euphorbia virgata*, а дополнительно на *Taraxacum erythrospermum*, *Carex schreberi*, *Roripa brachycarpa*, *Erysimum repandum*, *Allyssum minimum*, *Lamium amplexicaule*; 4) конец лета жуков (15 V—4 VI): основная масса держится на *Scorzonera mollis*, *Ranunculus oxyspermus*, *Roripa brachycarpa*, дополнительно на *Carex nutans*, *Alopecurus pratensis*, *Ranunculus illyricus*, *Anthemis ruthenica*.

Следует отметить, что жуки *A. vulpes* далеко не одинаково посещают цветы той или иной окраски. По наблюдениям в Аскании-Нова, жуки предпочитают цветы желтой окраски — *Tulipa schrenkii*, *Iris pumila*, *Euphorbia virgata*, *Taraxacum erythrospermum*, *Roripa brachycarpa*, *Scorzonera mollis*, *Ranunculus oxyspermus*, *R. illyricus*, *Lepidium perfoliatum*, *Allyssum minimum*, *Erysimum repandum*, *Lagoseris macrantha*, *Anthemis ruthenica* (имеет соцветия с желтыми трубчатыми и белыми язычковыми цветами); сюда можно отнести и колосья и метелки разных осок и злаков, имеющие желтые или желтоватые пыльники (*Carex putans*, *C. schreberi*, *Alopecurus pratensis*). Охотно посещаются также красные цветы *Tulipa schrenkii* (других видов растений с цветами красной окраски в Аскании-Нова в это время нет) и розовые (*Valeriana tuberosa*, *Amygdalus nana*, *Lamium amplexicaule*). Совершенно не посещались белые цветы растений, которые цвели во время лета *A. vulpes* (*Arabidopsis toxophylla* N. Buch, *Ornithogalum tenuitolum* Guss., *Trinia hispida* Hoffm., *Lepidium draba* L., *Silene viscosa* Pers., *Arenaria serpyllitolia* L., *Stellaria graminea* L.); даже *Anthemis ruthenica* МВ., имеющая желтые трубчатые и белые язычковые цветы, посещались очень редко; не наблюдались жуки также на синих цветах (*Myosotis agnaria* Schrad.), фиолетовых (*Verbascum phoeniceum* L.) и даже розовых с фиолетовым оттенком (*Carduus uncinatus* МВ.).

В связи с массовым цветением определенных видов растений *A. vulpes* в течение своего лета мигрирует из одних биотопов в другие: появляясь сначала на плато, где цветут одуванчики и тюльпаны, жуки по мере отцветания этих растений в значительной мере концентрируются в подгах, где в массе зацветают *Euphorbia virgata* и *Roripa brachycarpa*, а к концу лета, перед откладкой яиц, вновь концентрируются на плато.

По соседству с целинными землями жуки иногда налетают на цветущие фруктовые деревья (абрикос, вишню, черешню) и грызут цветы, подобно мохнатой оленке (по наблюдениям в Аскании-Нова). По имеющимся в литературе данным, жук повреждает также цветы адониса (*Adonis vernalis* L.) и *Echorda alberti* (на Владимировской лесной опытной станции в Николаевской области).

В лесостепи очень редок. В степной зоне, на целинных участках, в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи встречается часто. Массовый вид — в подзонах типчаково-ковыльной и полынно-типчаково-ковыльной степей.

*28. *Amphicoma (Pygopleurus) apicalis* Waltl.

Waltl, 1838, Isis: 459; Brullé, 1833, Expéd. Mor. III, 1: 182, t. 39, f. 9; Reitter, 1903: 139. — *angulata* Fairmaire, 1884, Ann. Soc. Ent. France, (6) IV: 168; id., 1895, Bull. Soc. Ent. France, XVI: 282; Reitter, 1895, Wien. Ent. Zeit., XIV: 164; Champenois, 1897: 16. — ab. *bimaculata* Redtenbacher, 1850, Denkschr. Wien. Acad., I: 48; Reitter, 1903: 139. — ♂ ab. *pyrrhothrix* Dohrn, 1885, Stett. Ent. Zeit., XLVI: 80; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 54; id., 1903: 137; Зайцев, 1923: 18. — ab. *suturangula* Reitter, 1890, l. c.: 138. — ab. *humerosa* Reitter, 1890, l. c.: 55; id., 1903: 138.

Очень близок к *A. vulpes* (F.), от которого отличается немногими признаками. У ♂ (ab. *pyrrhothrix* Dohrn) голова, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, все тело покрыто густыми и длинными (как у ♂ *A. vulpes*), ярко-красными, иногда карминовыми волосками, без рыжеватого или желтого оттенка. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 676—679. У ♀ волосистой покров верхней стороны негустой (как

у ♀ *A. vulpes*), светлый, на нижней стороне светло-серый; шовный угол надкрылий (рис. 680) вытянут назад в более или менее длинный, треугольный зубчик. Остальное как у *A. vulpes*. У ♀ *f. tyrica* голова, переднеспинка и щиток красновато-золотисто-желтые, надкрылья бурые, с черной, с зеленоватым отливом вершиной. У *ab. bimaculata* Redtb. (♀) голова, переднеспинка и щиток фиолетовые, надкрылья черные, со слабым зеленоватым отливом, за плечами с бурым пятном. У *ab. humerosa* Reitt. (♀) верхняя сторона зеленая, надкрылья в области плечей бурые. У *ab. suturangula* Reitt. (♀) голова, переднеспинка и щиток зеленые или пур-

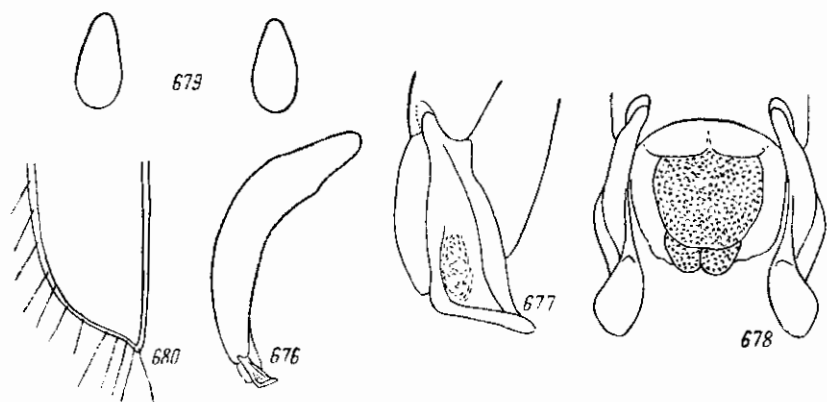


Рис. 676—680. Детали строения *Amphicoma apicalis* Waltl. 676 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 677 — параметры сбоку; 678 — то же сверху; 679 — вершины параметр; 680 — вершина левого надкрылья ♀.

пурово-красные, надкрылья бурые, с черной каймой. Длина 9.4—13 мм, ширина 4.3—5.7 мм.

До настоящего времени этот вид числился в качестве нескольких вариаций *A. vulpes* (F.), но наличие хотя и немногочисленных, но стойких признаков (строение полового аппарата ♂, надкрылий ♀, особенности окраски) и независимого от *A. vulpes* особого ареала заставляют считать его особым видом, близким к *A. vulpes*.

Распространение. Греция (с прилегающими островами), южная Болгария (Румелия), Турция (на восток до Эрзерумского вилайета и Курдистана), северный Ирак, Сирия, Палестина.

Биология. Приурочен к открытым, сухим участкам в гористых местностях. Жуки летают 4 III—2 V.

*29. *Amphicoma (Pygopleurus) distincta* Fald.

Faldermann, 1835, Nouv. Mém. Moscou, IV : 286, t. 8, f. 11; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 54; G anglbauer, 1905 : 289. — *persica* G anglbauer, 1905 : 289. — *ab. banghaasi* Reitter, 1895, Wien. Ent. Zeit., XIV : 81; id., 1903 : 137. — *mita* Brancsik, 1900, Jahresber. Ver. Transc., XXI : 99.

Очень похож на *A. vulpes* (F.), от которого отличается немногими признаками. Переднеспинка посередине без гладкой, продольной полосы. Надкрылья у ♂ кзади сильно суженные, покрыты довольно густыми, короткими, прилегающими волосками, лишь у основания, вдоль шва и по внутреннему (1-му) ребру в негустых, длинных, приподнятых волосках, по боковым краям и на вершинах в таких же, как у ♀, черных, длинных щетинках; у ♀ надкрылья покрыты такими же, как у ♂, но более редкими

волосками. Волосяной покров переднеспинки у ♂ более густой, чем у ♀. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 681—684) по своему строению в общем близок к таковому *A. vulpes*. Базальный склерит также сильно изогнут. Парамеры (при осмотре сбоку) широкие, посредине расширенные; их верхний край посредине слабо выпуклый, нижний край посредине сильно округло выпуклый, задний край довольно короткий, внизу заканчивается зубцом; на наружной поверхности почти посредине (немного ближе к нижнему краю) находится продольное ребро, укороченное как у основного, так и у вершинного концов парамер; при осмотре сверху наружный край парамер имеет посредине угловатый выступ, выдающийся наружу, вершины несколько изогнуты наружу и несильно расширены;

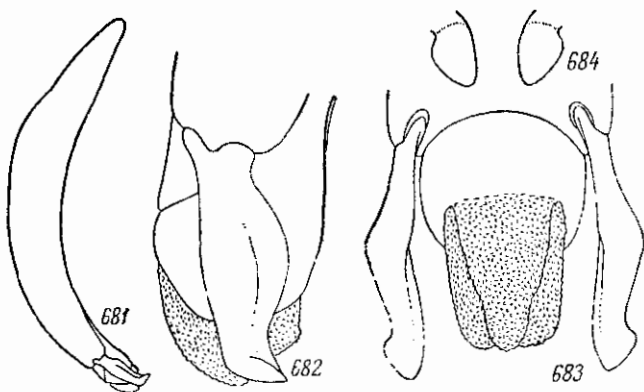


Рис. 681—684. Наружный половой аппарат ♂ *Amphicoma distincta* Fald. 681 — общий вид наружного полового аппарата сбоку; 682 — парамеры сбоку; 683 — то же сверху; 684 — вершины парамер.

при осмотре сзади вершины имеют вид мало удлиненных овалов. У ♂ (*f. tyrica*) голова, переднеспинка и щиток зеленые, в черных волосках, надкрылья пурпурово-бурые, с черной каймой по боковому и вершинному краям и шву, покрыты рыжими, а у основания вдоль шва черными волосками; низ и ноги черные, в черных, а на брюшке в желтых волосках, пигидий, 4—6-й брюшные стерниты рыжие, в рыжих волосках. Очень редко тело ♂ сверху все темнее. У *ab. banghaasi* Reitt. (♂) голова, переднеспинка и щиток темно-синие, золотисто-зеленые или медно-красные, покрыты рыжими волосками с примесью черных, надкрылья желто-красные, с едва затемненным швом, покрыты рыжими волосками; пигидий рыжий, грудь, брюшко, кроме 4—6-го стернитов, и ноги синевато-черные, весь низ и пигидий в рыжих волосках. У ♀ (*f. tyrica*) голова, переднеспинка и щиток темно-синие, фиолетовые, темно-пурпуровые или темно-зеленые (без золотистого отлива); волоски на голове и переднеспинке светлые, желтовато-серые, часто с примесью черных, или с преобладанием последних, или же в черных волосках; надкрылья пурпурово-бурые, иногда с более или менее сильным фиолетовым отливом, редко сплошь синие, с обычной черной каймой по краям (в передней части шва эта кайма имеет такой же оттенок, как окраска переднеспинки), покрыты светлыми, беловатыми волосками; низ окрашен как у ♂, но брюшко все черное, и покрыт беловатыми волосками. Длина 10.3—14.7 мм, ширина 5—5.6 мм.

Распространение (рис. 675). Начиная от Ленкорани и Талышских гор в пределах СССР, распространен по северной части Ирана

в Луристане (Касри-Шириц), Азербайджане, Гиляне, Мазендераве и Хорасане, откуда вновь проникает в пределы СССР — в Туркмению; здесь он встречается в горах и предгорьях Копет-Дага (р. Сумбар, Ай-Дере, Кизил-Арват, Ашхабад, Фирюза, Гаудан) и далее на восток до Кушки.

Ab. banghaasi Reitt. попадает преимущественно в северо-восточной части ареала (в Туркмении и Хорасане), в остальных частях ареала большинство ♂ относится к типичной форме.

Биология. Жуки летают с начала марта (6 III) до середины июня (12 VI). Такая растянутость лета связана с тем, что жук встречается как на равнине, так и в горах (в Копет-Даге, например, до высоты 1700 м над ур. м.). Приручен к открытым, сухим биотопам, в Копет-Даге характерен для горно-степных участков (по данным О. Л. Крыжановского). Жуки встречаются на цветах мака, тюльпанов, ежевики и других растений. Биология не изучена, но, по видимому, существенно не отличается от биологии *A. vulpes* F. В Копет-Даге и его предгорьях, в Туркмении, встречается часто. Обычен также в Иране (Хорасан).

*30. *Amphicoma (Pygopleurus) psilotrichia* Fald. (рис. 685).

Faldermann, 1835, Nouv. Mem. Moscou, IV : 285; Reitter, 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 19. — ab. *chrysonota* Brullé, 1833, Expéd. Mor., III, 1 : 181, t. 39, f. 8; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr. : 54; id., 1903 : 138; Зайцев, 1923. — *purpuricollis* Waltl, 1838, Isis : 458; Reitter, 1890 : 54. — ? ab. *hirsuta* Brullé, 1833, l. c. : 182, t. 39, f. 10; Burmeister, 1842 : 18; Reitter, 1890, l. c. : 54. — *scutellata* Brullé, 1833, l. c. : 181, t. 39, f. 8; Reitter, 1890, l. c. : 54. — *anemonina* Brullé, 1833, l. c. : 180, t. 39, f. 7; Reitter, 1890, l. c. : 54. — ab. *humeralis* Brullé, 1833, l. c. : 183, t. 39, f. 12; Reitter, 1890, l. c. : 54; id., 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 19. — ab. *cyanoviola* Motschulsky, 1859, Etudes Ent., VIII : 166; Reitter, 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 21. — *psilotrichia* Waltl, 1838, Isis : 459; Reitter, 1890, l. c. : 54. — ab. *cyanescens* Reitter, 1890, l. c. : 55; id., 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 19. — ab. *foina* Reitter, 1890, l. c. : 54; id., 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 19. — ab. *aurigastria* Reitter, 1895, Wien. Ent. Zeit., XIV : 82; id., 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 19. — *nigripennis* Champenois, 1896 : 13. — ab. *immunda* Reitter, 1903 : 137. — ab. *viridisuturata* Reitter, 1903 : 138; Зайцев, 1923 : 19. — ab. *cyanella* Зайцев, 1923 : 19. — ab. *obscurithorax* Mikšić, 1955, Fragm. Balc. Mus. scient. nat., I, № 20 : 176. ♀ ab. *bogoevskii* Mikšić, 1955, l. c. : 176—177.

Личинка. Медведев, 1952 : 198.

Очень похож на *A. vulpes* (F.). Переднеспинка посредине без гладкой, продольной полоски, покрыта у ♂ и ♀ одинаковыми, менее густыми, чем у *A. vulpes*, более короткими и более грубыми волосками; надкрылья на вершинах без вытянутого назад шовного угла, у обоех полов назад не сужены или слабо сужены, покрыты мелкими, прилегающими, негустыми, черными волосками и довольно редкими, длинными, торчащими волосками. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 686—689.

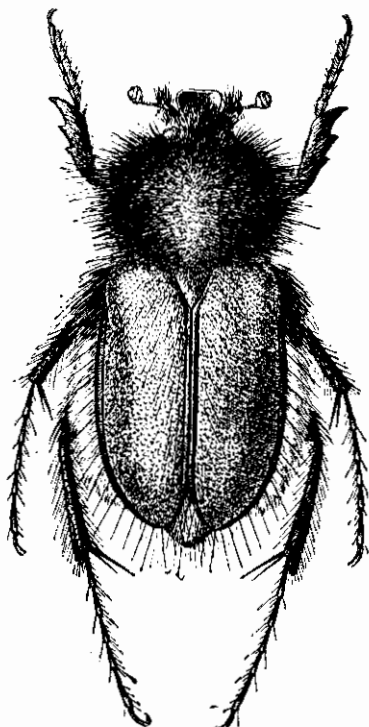


Рис. 685. *Amphicoma psilotrichia* Fald. ♂.

У ♂ и ♀ окраска очень сходна, но пигидий и брюшко у ♂, кроме основания, рыжие, покрыты ярко-желтыми волосками, бока брюшных сегментов с пучками ярко-желтых волосков; у ♀ брюшко черное, в серовато-желтых, беловатых или бледно-желтых волосках. У *f. tyrica* голова, переднеспинка и щиток темные, металлические, пурпурово-бурые или пурпуровые, в черных волосках, надкрылья более светлые, пурпурово-бурые, с черной каймой по краям и шву, в черных волосках; грудь и ноги черные, с синевато-зеленым отливом, в черных волосках, посредине заднегруди с примесью светлых. У *ab. cyanoviolacea* Motsch. голова, переднеспинка и щиток синие или зеленовато-синие, переднеспинка по краям с пурпуровым отливом, волосистой покров, кроме брюшка, черный, остальное как у *f. ty-*

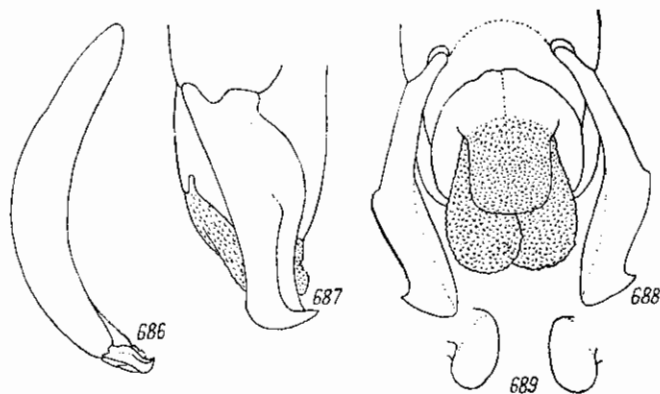


Рис. 686—689. Наружный половой аппарат ♂ *Amphicoma psilotrichia* Fald. 686 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сбоку; 687 — параметры сбоку; 688 — то же сверху; 689 — верхние параметры.

pica. У *ab. chrysonota* Brullé голова, переднеспинка и щиток золотисто-красные или пурпурово-красные, волоски на нижней стороне тела частично светлые. У *ab. obscurithorax* Mikšić голова, переднеспинка и щиток бронзово-черные, иногда почти черные, надкрылья красно-бурые, с узко зачерненным швом и боковым краем, тело в темных волосках, иногда с примесью светлых, брюшко в светлых волосках (Македония). У *ab. foinea* Reitt. голова, переднеспинка и щиток яркие, васильково-синие, волоски (кроме брюшка) черные. У *ab. aurigastra* Reitt. голова, переднеспинка и щиток зеленые, надкрылья темно-синие. У *ab. humeralis* Brullé вся верхняя сторона зеленая, лишь надкрылья в области плеч бурые. У *ab. viridisuturata* Reitt. голова, переднеспинка и щиток зеленые, надкрылья пурпурово-бурые, их шов, а иногда и вершина на большем или меньшем протяжении зеленые, боковая вершинная кайма, как у других, черная; верх и грудь в черных волосках. У *ab. immunda* Reitt. голова и переднеспинка матово-зеленые, в редких, желтых волосках, надкрылья светлые, буро-желтые, с зачерненными, как обычно, краями. У *ab. cyanescens* Reitt. окраска, как у *ab. viridisuturata*, но вершины надкрылий на большем или меньшем протяжении черно-синие. У *ab. cyanella* Zaitz. переднеспинка зеленая, основание надкрылий, от плечевых бугров до щитка, зеленовато-синее. Длина 10—14.5 мм, ширина 4.5—6.4 мм.

Ab. bogoevskii Mikšić. ♀. Голова, переднеспинка и щиток светло-зеленые, надкрылья темные, металлические, зеленовато-синие, их шовные углы

без зубцов. Нижняя сторона черноватая, средние и задние ноги (особенно бедра) металлически-зеленые. Голова и переднеспинка в очень длинных и густых, но не скрывающих основной фон, светлых, оранжево-желтых волосках, по бокам переднеспинки в темных волосках. Надкрылья в мелких, полуприлегающих, черноватых волосках и в очень длинных, густых, торчащих, частично темных, а частично, в особенности вдоль шва и 2 продольных полос, желтоватых волосках. Низ в очень длинных и густых, шерстистых, светлых, оранжево-желтых волосках. Принадлежность этой формы, описанной из Македонии, к данному виду пуждается в подтверждении (автором она отнесена к *A. vulpes* F. в обобщенном понимании этого вида).

До последнего времени этот вид (как и разные его цветковые формы) считался лишь простой аберрацией *A. vulpes* F. Наличие устойчивых отличительных признаков, в частности иное строение наружного полового аппарата ♂, иной характер полового диморфизма, характер волосяного покрова, а также наличие своего ареала, независимого от ареала *A. vulpes*, заставляют считать его особым видом.

Распространение (рис. 675). Распространен в Закавказье: в Грузии (на север до Сурама, Тбилиси, р. Иори), в западном и южном Азербайджане (до Муганской степи), в Нахичеванской АССР и Армении. За пределами СССР распространен в Албании, Югославии (Македония, Сербия, Черногория), в Греции, Европейской Турции, по всей Малой Азии (до границ СССР и Ирана), в Курдистане, Сирии, Палестине, северном Ираке (Моссульский вилайет) и западном Иране (Луристан). Многочисленные цветковые аберрации этого вида встречаются в разных частях его ареала и не имеют географической приуроченности.

Биология. Жуки встречаются как на низменностях, так и в горах, где поднимаются до высоты около 1000 м над ур. м. Предпочитает открытые, сухие участки с травянистой растительностью. Жуки держатся на цветах разных растений. В северном Ираке жуки летают уже в середине марта (14 III), в Закавказье лёт происходит 17 IV—29 V, преимущественно в конце апреля и первой половине мая. Личинка, так же как у *A. vulpes*, живет в почве и питается корнями различных растений. В Грузии (Горийский район) личинки *A. psilotrichia* встречались в почве на свекловичных плантациях, но их вредная роль не выяснена. В отличие от *A. vulpes*, не переносящей распахку почвы, личинка *A. psilotrichia*, как видно, живет и на культурных распаханных землях. В Закавказье (в Грузии) встречается часто.

31. *Amphicoma (Pygopleurus) syriaca* (L.).

Linné, 1758, Syst. Nat., ed. 10:351; Burmeister, 1842:21; Truqui, 1848, Studi Ent.: 44, t. 3, f. 10—12; Reitter, 1890, Deutsche Ent. Zeitschr.: 55; id., 1903: 139; Fairmaire, 1895, Bull. Soc. Ent. France: 282; Зайцев, 1923: 12. — ab. *piesbergeni* Trappen, 1907, Soc. Entom., XXI: 124.

Очень похож на *A. vulpes* (F.), от которого отличается немногими признаками. Переднеспинка (рис. 690) имеет несколько угловато закругленные боковые края и тупые, но явственные задние углы, сверху посередине без гладкой, продольной полосы, покрыта менее густыми, чем у *A. vulpes*, волосками. Надкрылья покрыты довольно густыми, короткими, прилегающими, черными волосками и редкими, длинными, торчащими (направленными назад), белыми волосками, сосредоточенными преимущественно на внутреннем ребре; боковой край надкрылий усажен очень длинными

щетинок; шовные углы надкрылий у ♂ закругленные, у ♀ (рис. 691) вытянуты назад в острый зубчик, перед которым на заднем крае находится выемка. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 692—695. Оба пола имеют сходную окраску и характер волосяного покрова. Голова, передспинка и щиток золотисто-зеленые, в серо-желтых волосках с примесью черных. Надкрылья бурые, с бронзовым отливом и черной каймой по краям и шву. Низ в беловатых или желтоватых волосках, грудь, бедра и голени черно-зеленые, брюшко и лапки черные. Длина 9—13 мм, ширина 3.5—5.6 мм.

Распространение. Южная часть Малой Азии (начиная от Смирны и до ее восточных пределов), Сирия, Палестина, Египет.

Биология. Жуки летают в марте (4—16 III), приурочены к пустынным местностям. В Палестине встречается часто.

3. Род GLAPHYRUS LATR.

Latreille, 1807, Gen. Crust. et Ins., II: 17; Burmeister, 1842: 11; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III: 164; Jacquelin du Val, 1859, Gen. Col. d'Eur., III: 41; Reitter, 1903: 127; Champenois, 1903, L'Abeille, XXX: 137; Зайцев, 1923: 9—11, 16—18. — *Pachymerus* Faldernann, 1835, Nouv. Mem. Moscou, IV: 282. — Subg. *Hemiglaphyrus* Champenois, 1903, l. c.: 145.

Тип рода: *Scarabaeus maurus* Linné (1758).

Продолговатые жуки от небольшой до довольно значительной величины (10—20.4 мм длины), окрашенные большей частью

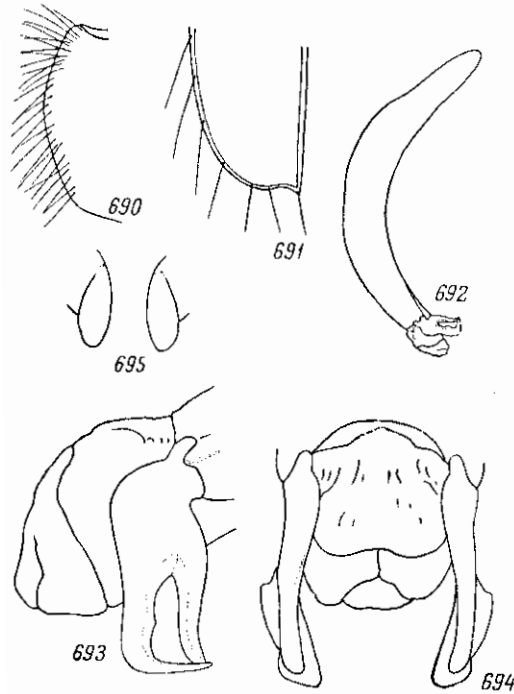


Рис. 690—695. Детали строения *Amphicoma syriaca* (L.). 690 — боковой край передспинки; 691 — вершина левого надкрылья; 692 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 693 — парамеры сбоку; 694 — то же сверху; 695 — вершины парамеры.

в металлические цвета — синий, зеленый, золотисто-зеленый, пурпуровый, медно-красный, редко — черный. Надкрылья имеют или такую же окраску, как остальное тело, или же окрашены в более светлые тона — желтоватые, рыжие или бурые, часто со светлыми, желтоватыми, волосистыми, продольными полосами, иногда в густых, желтоватых волосках, скрывающих основной фон надкрылий. Голова небольшая. Наличник поперечный, но никогда не бывает коротким, впереди часто трапециевидно расширен, у основания сужен, спереди по бокам с 2 зубцами, ограничивающими передний край и более или менее сильно выдающимися вперед и вверх, нередко также еще с третьим зубцом, находящимся посредине переднего края наличника и большей частью слабее развитым, чем боковые зубцы, реже (у ♀ некоторых видов) более сильным, чем последние. Глазные лопасти хорошо развиты и нередко усажены крепкими щетинками. Глаза средней величины. Усики с небольшой, 3-члениковой, пластинчатой

булавой, более короткой, чем жгутик усика, редко (у *G. modestus*) такой же длины, как последний; 1-й членик булавки усиков чашеобразно вогнут, и в него частично вкладывается 2-й членик. Последний членик челюстных щупиков маленький, овальный, сверху у основания с небольшой ямкой. Переднеспинка заметно уже основания надкрылий, приблизительно одинаковая в длину и ширину, редко едва поперечная, с прямыми, большей частью с закругленной вершиной передними углами, закругленными боковыми краями, иногда имеющими неглубокую выемку перед задними углами, очень сильно закругленными (реже не сильно) задними углами, которые иногда вполне явственны, иногда же совершенно исчезают, и закругленным задним краем, с едва заметными выемками перед задними углами. Передний и задний края переднеспинки окаймлены, боковые края либо окаймлены почти по всей длине, кроме короткого пространства у передних углов, либо не окаймлены. Поверхность переднеспинки либо вся пунктирована, либо имеет (в особенности у ♀) более или менее сильно развитые, гладкие, лишенные точек пространства в задней части — по середине и по бокам. Голова и переднеспинка покрыты волосками, редко переднеспинка почти голая; эти волоски могут быть черными (у *G. festivus*), но гораздо чаще они желто-бурые, желтые или сероватые, короткие или длинные. Щиток маленький, округленно-треугольный. Бочки среднегруди хорошо видны сверху (как у бронзовок), между задним краем переднеспинки и плечами надкрылий. Надкрылья продолговатые, более или менее суженные назад, на вершинах в отдельности закругленные; вершины надкрылий закруглены или вытянуты в короткий зубчик или длинный отросток — широкий треугольный или узкий острый; длинные отростки бывают только у ♀, а у ♂ надкрылья просто закруглены или, самое большое, вытянуты в короткий зубчик (например, у *G. oxypterus*). В большинстве случаев надкрылья покрыты явственными точками, а часто, кроме того, и морщинками; редко надкрылья бывают морщинистыми, лишь у основания в более заметной пунктировке (у *G. modestus*); на каждом надкрылье имеется более или менее выпуклый шовный промежуток и 4 ребра, отделенные бороздками, которые иногда бывают слабо выражены. Надкрылья большей частью покрыты волосками, которые распределены более или менее равномерно на их поверхности или сгущены на четных промежутках, образуя таким образом более или менее ясные, светлые (большей частью желтые), продолжные полосы (по 4 на каждом надкрылье); эпиплевры почти всегда плохо отграничены по внутреннему краю, и лишь у *G. turkestanicus* они отграничены по внутреннему краю от остальной поверхности надкрылий острым ребрышком. Боковые края надкрылий и шов усажены густыми, короткими или длинными шипиками или шиповидными щетинками. Задняя часть пропигидия и пигидий не прикрыты надкрыльями и покрыты более или менее густыми, светлыми волосками. Грудь пунктирована и покрыта более или менее густыми волосками. Брюшко у ♂ мало выпуклое, с очень широким 5-м стернитом, имеющим посередине гладкое, голое пространство, очень редко без него (у *G. modestus*); у ♀ брюшко более выпуклое, 5-й стернит узкий, простой, без голого, гладкого пространства. Ноги сильные, длинные. Передние и средние бедра нормального строения, задние более или менее сильно расширены, у ♂ всегда гораздо сильнее, чем у ♀; у некоторых видов расширение задних бедер достигает очень высокой степени (например, у *G. micans*, *G. superbus*). Передние голени снаружи с 3 очень сильными, острыми зубцами, из которых вершинный направлен наружу и вперед, а иногда прямо наружу, остальные же два несколько загнуты назад. Иногда на-

ружрый край голени между основным зубцом и ее основанием бывает зазубрен. На внутреннем крае передних голени всегда имеется нормально развитая вершинная шпора. Средние и задние голени снаружи имеют более или менее развитый, поперечный киль, средние на вершине с 2 шпорами. Задние голени у ♂ большей частью несколько изогнуты и к вершине расширены, более длинные, чем у ♀, у которой они короче, тоньше и прямые; их вершинные шпоры несколько удалены от вершины голени, и обычно одна из шпор гораздо сильнее развита, чем другая, а нередко остается лишь 1 шпора (верхняя), вторая же исчезает вовсе. Членики лапок снизу усажены негустыми, шиповидными щетинками; передние лапки короче голени (у ♂ более короткие, чем у ♀), у обоих полов обычного строения, без гребня густых, шиповидных щетинок. Средние и задние лапки длиннее голени. Коготки простые, на передних ногах более короткие, чем на средних и задних. Наружный половой аппарат ♂ характеризуется очень длинным, сильно хитинизированным (в виде трубки), дуговидным изогнутым базальным склеритом (как у *Amphicoma*) и небольшими параметрами, которые на вершинах более или менее загнуты вниз, без каких-либо дополнительных зубцов или выростов.

По строению усиков род *Glaphyrus* ближе всего стоит к роду *Amphicoma*.

Подобно представителям рода *Amphicoma*, виды рода *Glaphyrus* являются теплолюбивыми и светлюбивыми дневными насекомыми, посещающими цветы, частями которых они питаются; насколько известно, большинство видов этого рода явно предпочитают соцветия разных сложноцветных (*Carduus*, *Cirsium*, *Onopordon*, *Serratula* и др.). Все виды *Glaphyrus* — обитатели сухих, открытых пространств. Развитие представителей этого рода не изучено, личинки их неизвестны. Есть все основания предполагать, что развитие их протекает сходно с представителями рода *Amphicoma*, т. е. генерация однолетняя и личинки развиваются в почве; однако в отличие от *Amphicoma* виды *Glaphyrus* являются не весенними, а летними насекомыми, поэтому вероятно, что их зимовка происходит в личиночной фазе, а окукливание — весной.

На табл. 2 показано время лёта тех видов рода *Glaphyrus*, по которым имеются такие данные.

Таблица 2

Сроки лёта некоторых видов рода *Glaphyrus* по месяцам и декадам

Вид	IV			V			VI			VII			VIII	
	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2		
<i>G. festivus</i> Mén.							+	+	+					
<i>G. luristanus</i> Reitt.			+	+	+	+	+	+						
<i>G. varians</i> Mén.									+	+	+			
<i>G. micans</i> Fald.			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
<i>G. comosus</i> Har.	+	+												
<i>G. superbus</i> Champ.		+	+	+	+	+	+	+	+		+			
<i>G. oxypertus</i> (Pall.)					+	+	+	+	+	+	+			
<i>G. caucasicus</i> Kr.				+	+	+	+	+	+					
<i>G. turkestanicus</i> Sem.					+	+	+	+	+					

Как видно, в основном лёт видов *Glaphyrus* начинается с середины мая или с начала июня и происходит главным образом в течение июня—

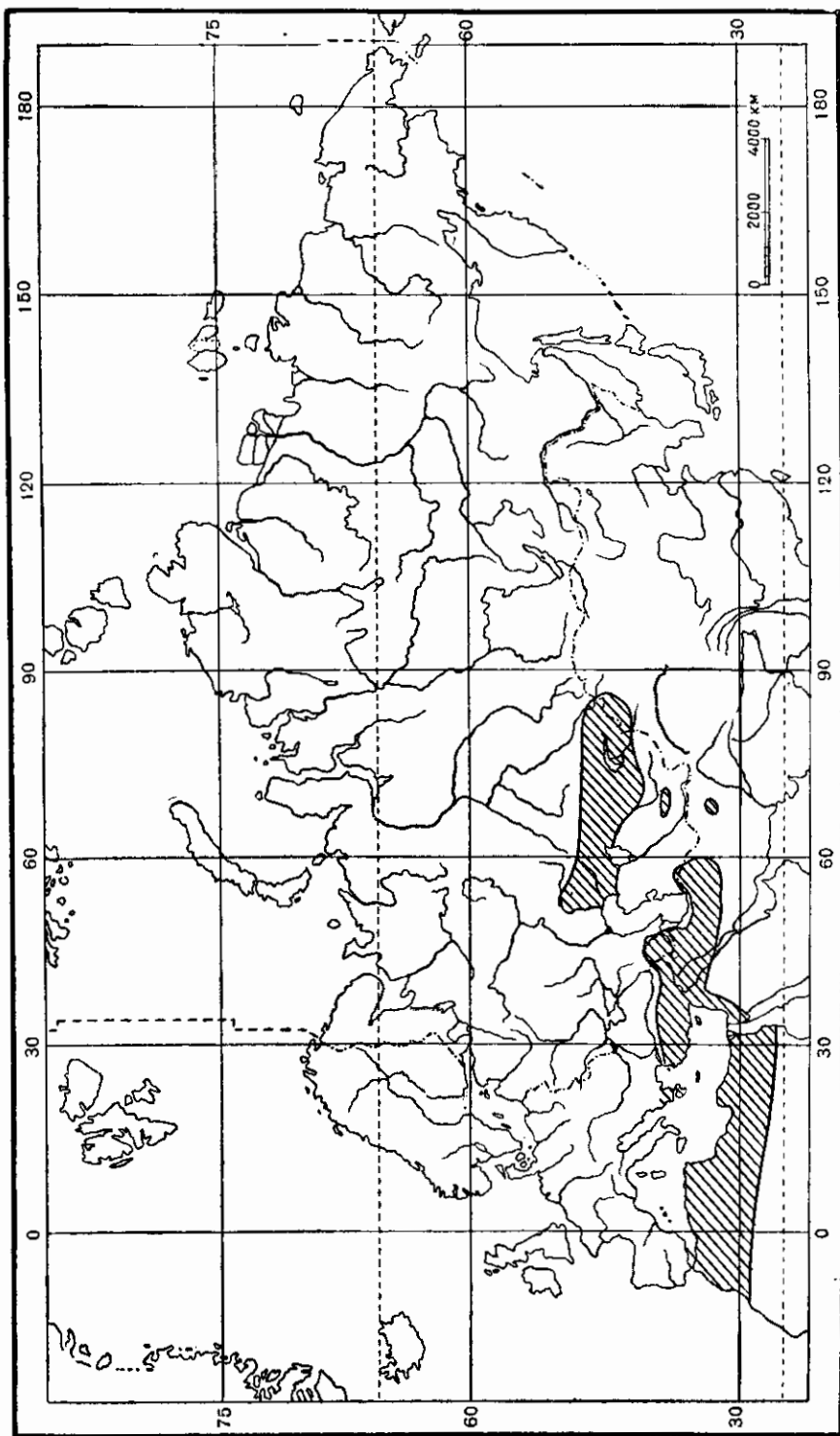


Рис. 696. Ареал рода *Glaphyrus* Latr.

июля (на юге европейской части СССР и на Кавказе); в Палестине есть виды, которые начинают летать уже в конце апреля (*G. comosus*). Продолжительность лёта в одних случаях невелика, меньше месяца (*G. comosus*) или приблизительно около месяца (*G. festivus*, *G. varians*); чаще всего она достигает $1\frac{1}{2}$ месяца (*G. luristanus*, *G. caucasicus*, *G. turkestanicus*), а у отдельных видов — еще больше; например, у *G. superbus* и *G. oxypterus* она достигает более 2 месяцев, а у *G. micans* — более 3 месяцев. Следует заметить, что последний вид живет в горах на разных высотах, с чем и связывается растянутость его лёта.

К роду *Glaphyrus* относится 22 вида, которые все приурочены к Палеарктической области, а именно к Средиземноморской подобласти, где встречается 19 видов, и к Среднеазиатской подобласти, где встречается 4 вида (рис. 696). Родиной этого рода, по-видимому, является Средиземноморье, где в настоящее время сконцентрировано большинство видов, в том числе и виды наиболее примитивные (*G. caucasicus*, *G. modestus*).

Подавляющее большинство видов распространено в Средиземноморской подобласти — 19, из них только 1 вид — *G. superbus* — встречается и в Среднеазиатской подобласти, а остальные 18 видов являются эндемиками. В Среднеазиатской подобласти распространено 4 вида, из которых 3 вида для подобласти эндемичны.

Из отдельных провинций Средиземноморской подобласти наиболее богатой (9 видов) оказывается Аравийская провинция, за которой следует Восточно-Средиземноморская и Сирийская (по 5 видов), Западно-Средиземноморская (4 вида) и Сахарская (2 вида). Последние 2 провинции характеризуются исключительно эндемичными для каждой видами *Glaphyrus*, в то время как первые 3 имеют между собой ряд общих форм. Если сравнить 2 западные провинции с 3 восточными, то между ними нет ни одного общего вида и в то же время в западных провинциях встречается 6 видов *Glaphyrus*, а в восточных — 13. Совершенно отсутствуют виды *Glaphyrus* в Канарской и Гирканской провинциях, нет их и в европейской части Западно-Средиземноморской провинции. Наиболее вероятно, что родиной рода *Glaphyrus* является Передняя Азия, откуда шло распространение как в восточном, так и в западном направлениях, причем распространение на запад произошло довольно поздно, уже тогда, когда не было соединений между отдельными частями Африки и южной Европы.

В Среднеазиатской подобласти представители рода *Glaphyrus* встречаются только в ее западных частях; они совершенно не представлены в тех частях Туранской и Джунгарской провинций, которые входят в состав Сибиряния, а также во всей Монгольской провинции. За исключением *G. turkestanicus*, все остальные среднеазиатские виды родственны средиземноморским, лишь *G. turkestanicus* занимает в своем роде изолированное положение и является единственным представителем давно отщепеншей ветви.

В пределах СССР встречается 7 (а может быть и 8) видов рода *Glaphyrus*, а именно: *G. festivus*, *G. calvaster*, *G. micans*, *G. superbus*, *G. oxypterus*, *G. caucasicus*, *G. turkestanicus*, а возможно, также *G. varians*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (32). Эпиплевры надкрылий слабо отграничены, без острого ребрышка по внутреннему краю.
- 2 (5). Переднеспинка, как и вся верхняя сторона тела, в черных волосках, иногда почти голая.

- 3 (4). Голова и переднеспинка в коротких, густых волосках. Черный, со слабым металлическим отливом, продольные полосы на надкрыльях, бока брюшка и пигидий желтые. У ♂ брюшко снизу бурокрасное, у ♀ красно-бурое. Длина 18—20.3 мм. *1. *G. festivus* Mén.
- 4 (3). Переднеспинка, кроме боковых краев, голая. Черный, почти матовый, без металлического отлива; желтый рисунок, как у *G. festivus* Mén. Длина 17.7—18.8 мм . . . 2. *G. luristanus* Reitt.
- 5 (2). Переднеспинка в светлых (желтых, желто-бурых, сероватых) волосках.
- 6 (7). Переднеспинка в длинных, прилегающих, по бокам почти косматых, желто-бурых волосках. Черно-синий, надкрылья коричневые, со слабо обозначенными, продольными, волосистыми полосами. Наличник у ♂ спереди с 3 зубцами и резким, продольным килем посредине. Длина 14—16 мм . . . *3. *G. calvaster* Zaitz.
- 7 (6). Переднеспинка в желтых или сероватых волосках.
- 8 (34). Булава усиков короче жгутика (2—7-го члеников). Надкрылья в ясных точках и часто также в морщинках. Пигидий и брюшко в густых волосках, посредине 5-го стернита у ♂ с гладким, голым пятном. Длина задних бедер превосходит их ширину примерно вдвое.
- 9 (12). Щетинки на нижней стороне члеников лапок черные или черно-бурые. Голова и переднеспинка в коротких волосках.
- 10 (11). Все ноги или по крайней мере бедра металлически-зеленые или синие. Задние бедра ♂ сильно утолщены, наличник ♂ спереди посредине без зубца или с более коротким, чем на боках, зубцом. Зеленый или золотисто-зеленый, надкрылья желто-бурые, с зеленым отливом или бурые, с пурпурово-красным отливом, со слабо выраженными, волнистыми полосами, на вершине с коротким зубчиком. Длина 10.7—16 мм . . . *4. *G. varians* Mén.
- 11 (10). Ноги желто-красные, без металлического отлива, задние бедра ♂ умеренно утолщены. Средний зубец на переднем красе наличника ♂ развит сильнее боковых. Металлически-зеленый, надкрылья бурые, с пурпуровым отливом, с ясными полосами, на вершинах без зубчиков. Длина 13 мм . . . 5. *G. onopordi* Reitt.
- 12 (9). Щетинки на нижней стороне члеников лапок желтые.
- 13 (20). Переднеспинка в коротких волосках и окаймлена по всей задней половине боковых краев. Передние голени спаружи в основной половине крупно зазубрены, задние бедра ♂ сильно утолщены.
- 14 (15). Переднеспинка у ♂ и ♀ вся пунктирована, кроме маленького, гладкого пространства у основания с каждой стороны. Металлически-зеленый или медно-красный, надкрылья у ♂ с малозаметными, у ♀ ясными, светлыми полосами, с такими же вершинами, как у *G. micans* Fald. Ноги металлически-зеленые, у ♂ лапки черноватые, у ♀ голени и лапки темно-красно-бурые. Длина 13—16 мм. 6. *G. aulicus* Chev.
- 15 (14). Гладкие пространства по бокам у основания переднеспинки у ♂ очень маленькие, у ♀ большие и достигают $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ длины переднеспинки. Ноги буро-красные, бедра иногда с металлическим отливом или металлические.
- 16 (19). Бедра с металлическим отливом, иногда металлически-зеленые. Вершины надкрылий вытянуты у ♀ в короткий зубчик.
- 17 (18). Переднеспинка в густых, но не скрывающих основного фона волосках. Матово-блестящий, зеленый или золотисто-зеленый, надкрылья с более или менее ясными полосами, иногда светло-бурые,

- с зеленым отливом, у ♂ на вершине со слабым, закругленным выступом. Длина 12.2—17.3 мм *7. *G. micans* Fald.
- 18 (17). Волоски на переднеспинке скрывают ее основной фон, очень густые. Надкрылья без явственных, светлых полос, у ♂ на вершине с острым зубчиком. Окраска как у *G. micans* Fald., но гладкая часть затылка пурпурово-красная. Длина 13 мм 8. *G. laufferi* Reitt.
- 19 (16). Бедра буро-красные, без металлического отлива. Надкрылья у ♂ со слабыми полосами, на вершине с коротким зубчиком, у ♀ с более яркими полосами и длинным зубцом на вершине. Окраска как у *G. micans* Fald. Длина 12—14 мм 9. *G. rothi* Nag.
- 20 (13). Переднеспинка в длинных волосках, с окаймленными лишь у задних углов боковыми краями. Наружный край передних голеней в основной половине мелко зазубрен или гладкий.
- 21 (26). Задние бедра ♂ сильно утолщены (длина превосходит ширину менее чем в 2 раза). Задние голени довольно толстые, на вершине большей частью с 1 шпорой.
- 22 (23). Надкрылья мелкоморщинистые, в неясных точках, у ♂ на вершине без явственного зубца. У ♀ гладкое пространство на переднеспинке большое, заходит за середину ее длины. Зеленый или золотисто-зеленый. Длина 12.6—14.2 мм 10. *G. comosus* Nag.
- 23 (22). Надкрылья без морщинок, в ясной пунктировке, со слабыми полосами, у ♂ на вершинах с едва намеченным выступом, у ♀ с длинным зубцом. У ♂ переднеспинка вся в точках и волосках, у ♀ в менее густых точках и волосках, в задней трети голая и почти гладкая *11. *G. superbus* Champ.
- 24 (25). Средний зубец наличника у ♀ короче боковых, задние бедра ниже линии щетинконосных пор без явственного гладкого пространства. Зеленый или золотисто-зеленый, затылок иногда с медно-красным отливом, надкрылья светло-бурые, с медно-красным или зеленым отливом, средние и задние голени синие или медно-красные, лапки черные. Длина 13.5—18.3 мм *11a. *G. superbus superbus* Champ.
- 25 (24). Средний зубец наличника у ♀ не короче боковых, задние бедра ниже линии щетинконосных пор с явственным, гладким пространством. Золотисто-зеленый, с пурпуровым отливом, надкрылья бронзово-бурые, голени и лапки красно-бурые. Длина 15—19 мм *11b. *G. superbus straussi* Reitt.
- 26 (21). Задние бедра ♂ умеренно утолщены (длина превосходит ширину немного более чем в 2 раза), задние голени тонкие, чаще с 2 вершинными шпорами. Гладкие пространства на переднеспинке простираются у ♂ от основания до $\frac{1}{4}$, у ♀ до $\frac{1}{3}$ ее длины.
- 27 (28). Вершины надкрылий вытянуты у ♂ в короткий, у ♀ в длинный, узкий отросток. Надкрылья с яркими, желтыми полосами, переднеспинка в довольно густых, приподнятых волосках. Блестящий, зеленый или золотисто-зеленый, иногда с медно-красным отливом, надкрылья светло-бурые, с пурпуровым или зеленым отливом, бедра медно-красные, голени и лапки рыжие. Длина 12—16 мм *12. *G. oxypterus* (Pall.).
- 28 (27). Вершина надкрылий ♂ закруглена, у ♀ вытянута в довольно длинный отросток.
- 29 (30). Переднеспинка в густых, торчащих, желтых волосках, надкрылья без явственных полос, низ в желтых волосках. Окраска как

- у *G. oxypterus* (Pall.), голени медно-красные, их вершина и лапки рыжие 13. *G. muticus* Reitt.
- 30 (29). Переднеспинка в довольно густых, приподнятых, желто-серых волосках, надкрылья у ♂ с нерезкими, у ♀ с резкими полосами, низ в беловатых волосках. Золотисто-зеленый, нередко с медно-красным отливом, у ♂ надкрылья желто-бурые, с зеленым отливом, у ♀ верх черно-зеленый, надкрылья темно-зеленые, иногда частью буроватые; бедра зеленые, голени красно-бурые с металлическим отливом. Длина 10—12.6 мм *14. *G. caucasicus* Kr.
- 31 (8). Булава усиков такой же длины, как жгутик. Переднеспинка в длинных волосках. Надкрылья, кроме основания, без точек, в морщинках, с едва намеченными полосами. Пигидий в негустых, брюшко в редких точках, у ♂ без голого пятна на 5-м стерните. Задние бедра у ♂ и ♀ слабо утолщены. Медно-пурпуровый или синезеленый, надкрылья красно-бурые, бедра черно-бурые, голени и лапки красно-бурые, иногда голени черные (ab. *nigripes* Schauff.). Длина 10.4—13 мм 15. *G. modestus* Kiesw.
- 32 (1). Эпиплевры надкрылий отделены по внутреннему краю острым ребрышком. Переднеспинка в длинных, желтых волосках, надкрылья равномерно покрыты волосками, с закругленными вершинами, задние бедра слабо утолщены. Зеленый или золотисто-зеленый, надкрылья желто-бурые, с пурпуровым или зеленым отливом, бедра черно-зеленые или черно-бурые, голени и лапки черные или (у ab. *sogdianus* Sem.) красно-бурые. Длина 13.5—20.4 мм 16. *G. turkestanicus* Sem.

*1. *Glaphyrus festivus* Mén. (рис. 697).

Mén é t r i é s, 1836, Bull. Acad. St. Petersb., I : 150; id., 1839, Mém. Acad. St. Pétersb., (6) V : 27, t. 1, f. 8; B u r m e i s t e r, 1842 : 14; H a r o l d, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII : 434; R e i t t e r, 1903 : 128; C h a m p e n o i s, 1903, L'Abeille, XXX : 139; З а й ц е в, 1923 : 16. — ab. *rufipennis* G o r y, 1844, in Guerin, Iconogr. règne anim., Ins. : 103, t. 25 bis, f. 1; H a r o l d, 1869, l. c. : 434.

Тело большое, продолговатое, умеренно выпуклое. Наличник (рис. 698) небольшой, приблизительно одинаковый в длину и ширину, с почти прямыми боками, сильно приподнятыми передними углами, спереди с закругленной выемкой, сверху посредине по всей длине с сильным, продольным килем, покрыт густыми, небольшими, морщинистыми точками и торчащими, черными волосками. Голова в густых, сливающихся, небольших, морщинистых точках и не особенно длинных, торчащих, черных волосках. Усики изображены на рис. 699; их 1-й членик большой, утолщенный к вершине, покрыт, как и 2-й, густыми, длинными, торчащими щетинками, 2-й округленный, 3-й—5-й тонкие, продолговатые, цилиндрические, 6-й и 7-й поперечные; булава короче жгутика. Последний членик челюстных щупиков (рис. 700) маленький, овальный, к вершине довольно сильно суженный, сверху недалеко от основания с маленькой, круглой ямкой. Переднеспинка неширокая, едва поперечная, заметно уже основания надкрылий, имеет наибольшую ширину посредине, несильно, почти одинаково сужена впереди и сзади, покрыта густыми, небольшими точками и торчащими, густыми, черными волосками, а по бокам — более длинными, грубыми волосками, с гладкой, продольной полоской в задней половине посредине и гладким поперечным пространством с каждой стороны у заднего края. Передний край переднеспинки окаймлен и несет широкую, кожистую кайму, передние углы

прямые, с закругленной вершиной, боковой край угловато-закругленный, в задней половине тонко окаймлен, задние углы тупые, не сильно закругленные, задний край весь окаймлен, округло выпуклый, с широкими, плоскими выемками перед задними углами. Щиток маленький, широкий, округленно-треугольный, посредине с немногочисленными точками или без них. Надкрылья продолговатые, в вершинной части немного суженные, со слегка угловато закругленными в отдельности вершинами (рис. 701),

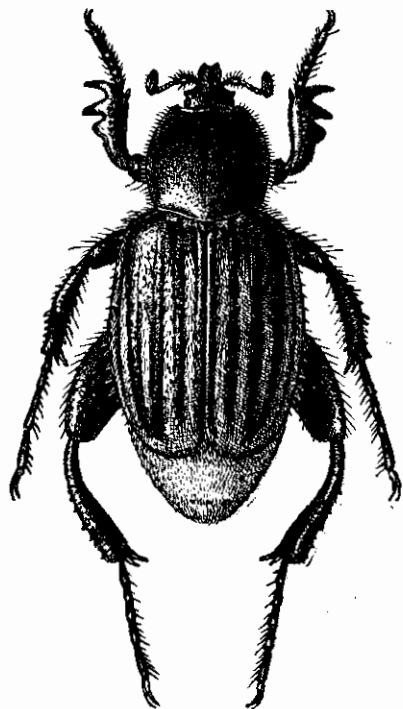


Рис. 697. *Glaphyrus festivus* Mén. ♂.

каждое с выпуклым шовным промежутком и 4 продольными ребрами, из которых наружное ребро самое узкое и спереди укороченное, покрыты густыми, небольшими, на нечетных промежутках более редкими точками, на четных промежутках в густых, прилегающих, светлых, желтовато-серых волосках, образующих широкие, продольные полосы (у основания нередко мало отчетливые, так как волоски здесь редкие, а иногда совсем исчезают, особенно на 3-й и 4-й полосах, считая от шва); эти полосы на вершинах сходятся и лишь 3-я сзади укорочена и немного не доходит до вершины. Весь боковой край и шов надкрылий в задней части усажены не особенно густыми и не длинными, толстыми, черными шипиками; эпишлевры очень узкие, по внутреннему краю без ребра, доходят до заднего края. Пропигидий и пигидий покрыты очень густыми, совершенно скрывающими основной фон, не особенно длинными, светло-желтыми волосками; 4-й тергит, видимый посредине выемки заднего края надкрылий, имеет полосу из таких же волосков, как на пропигидии, а на остальной части заднего края покрыт бурными волосками с примесью светлых. Грудь в густой пунктировке и длинных, густых, буровато-серых волосках, бока заднегруди в светлых, желтоватых волосках, ее середина в более редких и коротких волосках. Брюшко покрыто такими же светло-желтыми, прилегающими волосками и единичными, торчащими, темными щетинками, у ♂ светлое, буро-красное, по бокам в очень густых, скрывающих основной фон волосках, посредине в более редких, с полосками более густых волосков по задним краям 1—4-го стернитов. 5-й стернит (рис. 702) очень широкий, более чем вдвое шире 4-го, посредине голый, блестящий, в последней четверти с глубокой, поперечной бороздкой, за которой находится густо пунктированная и покрытая волосками полоска; задний край 5-го стернита посредине и середина 6-го стернита гладкие, голые. У ♀ брюшко более выпуклое, более темное, красно-бурое, все густо пунктированное и покрыто густыми, но не скрывающими основного фона, прилегающими волосками, лишь у самых боковых краев очень густыми, по заднему краю стернитов с полосками более густых волосков; 5-й стернит менее широкий, чем у ♂, меньше чем вдвое шире 4-го. Задние вер-

луги (рис. 703) совнутри заострены, без уголка перед заострением. Задние бедра (рис. 704) очень широкие, утолщенные, спереди на нижней стороне с довольно многочисленными, рассеянными, черными волосками

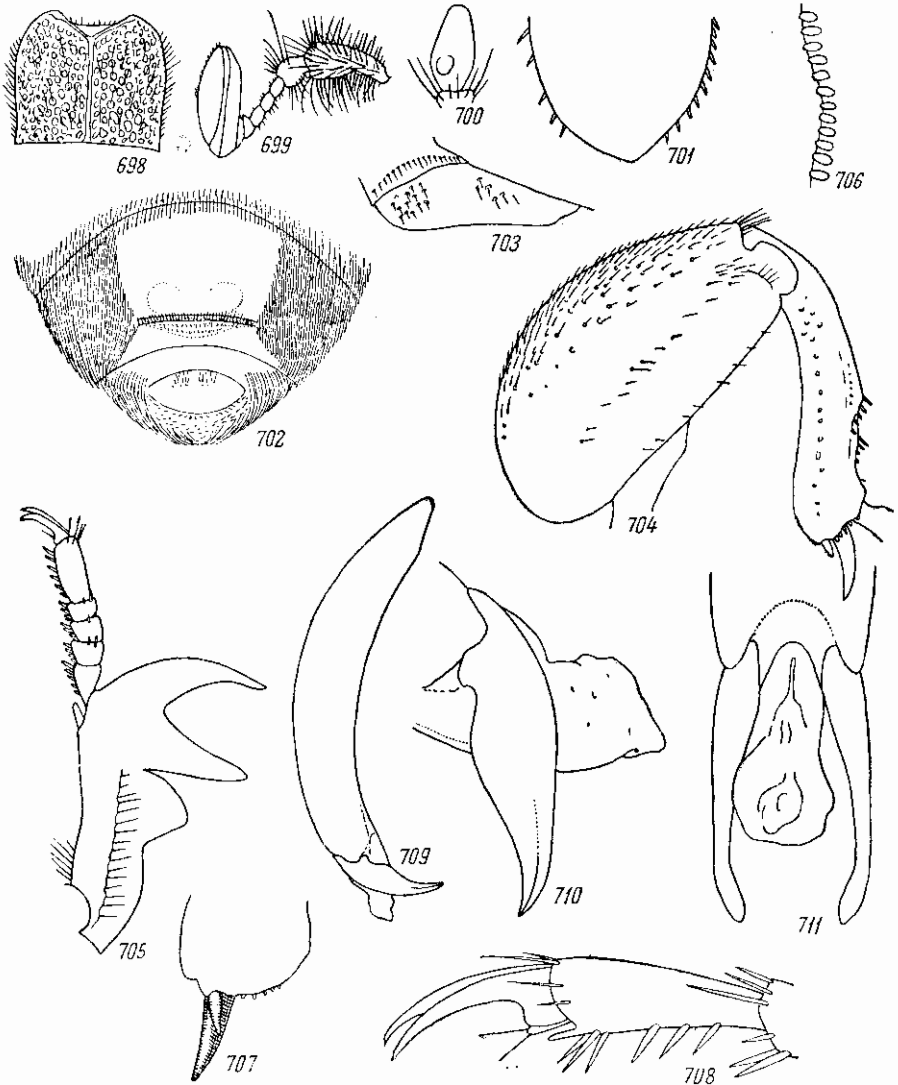


Рис. 698—711. Детали строения *Glaphyrus festivus* Mén. 698 — паличник; 699 — усик; 700 — последний членик челюстного щупика; 701 — вершина левого надкрылья; 702 — конец брюшка ♂; 703 — задний вертлуг; 704 — заднее бедро и голень; 705 — передняя голень и лапка; 706 — чешуевидные шпильки средней голени; 707 — вершина задней голени; 708 — коготки; 709 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 710 — параметры сбоку; 711 — то же сверху.

и точками, посредине и в задней части гладкие, несколько за серединой с 1 рядом крупных щетинконосных пор; у ♂ задние бедра короче и гораздо слабее расширены. Передние голени (рис. 705) снаружи с 3 направленными прямо наружу зубцами, из которых вершинный очень

длинный и изогнутый; средний, приближенный к основному, также очень длинный, прямой; основной, отделенный от среднего узкой выемкой, гораздо шире и короче предыдущих; край голени между основным зубцом и ее основанием пезазубренный; шпора на внутреннем крае очень короткая, прикреплена против выемки между средним и вершинным зубцами. Средние голени прямые, с 1 поперечным килем, несущим шипы, по наружному краю усажены густым рядом коротких, чешуевидных, расширенных на вершинах шипиков (рис. 706), на вершине с 2 нормальными шпорами. Задние голени (рис. 704) у ♂ довольно сильно изогнутые, толстые, длинные, у ♀ слабо изогнутые, более тонкие и более короткие, недалеко от вершины со слабым поперечным килем, несущим шипики; их вершинные шпоры (рис. 707) не сильно отдалены от вершины голени, верхняя шпора большая, искривленная, чуть короче 1-го членика лапки, нижняя — более чем вдвое короче верхней. Членики лапок усажены снизу негустыми и недлинными, темно-бурыми, шиповидными щетинками; передние лапки довольно толстые, короткие, короче голеней, с поперечными 2—4-м члениками; средние и задние тонкие, несколько длиннее голеней. Коготки (рис. 708) слабо изогнутые, снизу у основания с тупым, угловидным выступом, на передних ногах вдвое короче, чем на средних

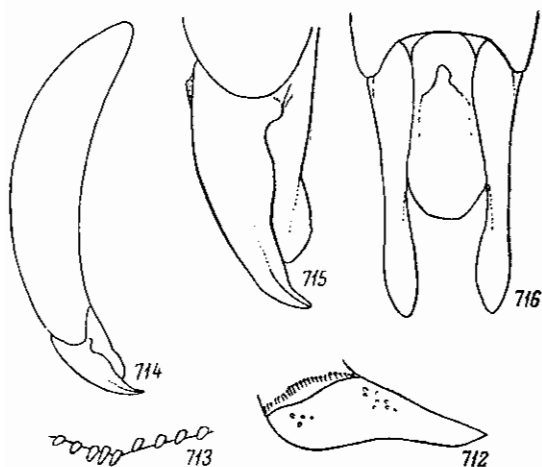


Рис. 712—716. Детали строения *Glaphyrus luristanus* Reitt. 712 — вертлуг задней ноги; 713 — шипики наружного края средних голеней; 714 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 715 — парамеры сбоку; 716 — то же сверху.

и задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 709—711. Слабо блестящий, у ♂ переднеспинка почти матовая, черный, голова и переднеспинка со слабым синеваато-зеленым, редко металлически-зеленым или медно-красным отливом, надкрылья с 5 продольными, светложелтыми полосами на каждом, пропигидий и бока брюшка покрыты светложелтыми волосками, скрывающими основной фон, брюшко у ♂ светлое, буро-красное, у ♀ темное, красно-бурое; 2—7-й членики усиков, щупики и коготки бурые. Длина 18—20.3 мм, ширина 8—8.6 мм.

Распространение. Южная Армения (Ереван, долина р. Аракса), Нахичеванская АССР (Ордубад). За пределами СССР распространен в восточной Турции (Курдистан), северном Ираке (Моссул), северо-западном и северном Иране (Хой, Луристан).

Биология. По данным С. М. Хизоряна, приурочен к полынной полупустыне. Встречается на цветах чертополоха, одуванчика и других сложноцветных довольно редко. Летаёт 21 VI—18 VII.

2. *Glaphyrus luristanus* Reitt.

Reitter, 1903 : 128; Зайцев, 1923 : 9.

Очень похож на *G. festivus* Mén., от которого отличается немногими признаками. Переднеспинка у ♂ покрыта менее густыми и более мелкими

точками, голая, лишь по бокам в черных волосках. Вертлуги задних ног (рис. 712) перед сужением к внутреннему концу с явственным уголком. Шипики по наружному нижнему краю средних голеней (рис. 713) очень короткие (кроме самых нижних), на вершинах не расширенные. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 714—716. Остальные признаки и окраска как у *G. festivus* Mén. Почти матовый, особенно переднеспинка, без металлического отлива или со слабым бронзовым отливом. Длина 17.7—18.8 мм, ширина 7—8 мм.

Р а с п р о с р а н е н и е. Западный Иран: Луристан, Азербайджан (Тавриз на восток до Казвина).

Б и о л о г и я. Жуки летают 20 V—27 VI.

*3. *Glaphyrus calvaster* Zaitz.

З а й ц е в, 1923 : 9, 16.

Тело довольно коренастое. Голова в коротких, желто-бурых волосках. Наличник узкий, удлинённый, с зубовидно выступающими передними углами и маленьким зубчиком посередине переднего края, вдоль середины, по всей длине, с тонким, приподнятым килем. Переднеспинка выпуклая, умеренно и не густо пунктированная, покрыта длинными, прилегающими, желто-бурыми волосками, по бокам почти косматыми, в задней части по бокам с голыми, гладкими пространствами и голой, в задней части выпуклой средней линией, на заднем крае с едва заметными выемками перед задними углами. Надкрылья слабо выпуклые, с тупо угловатыми или закругленными вершинами, блестящие, в редких точках и сглаженных, продольных морщинках и коротких, прилегающих, очень рассеянных, желтых волосках, иногда сгущенных в продольные ряды. Пропигидий, пигидий и бока брюшка покрыты очень густыми, довольно длинными, желтыми волосками. Грудь снизу в длинных, брюшко в коротких, желтых волосках; весь 6-й и середина 5-го брюшного стернита в более или менее прилегающих, длинных, тонких, бледно-серых или едва затемненных волосках, остальная поверхность в более грубых, желто-бурых волосках с примесью темно-бурых волосков. Задние бедра умеренно расширены. Сверху черно-фиолетовый, надкрылья рыжие или коричневые, низ черно-синий, брюшко смоляно-черное, усики в большей части, щупики, зубцы наружного края передних голеней, шипы на вершинах средних и задних голеней красноватые, коготки ржавые. Длина 14—16 мм. (По Зайцеву).

Р а с п р о с р а н е н и е. Армянская ССР (Эчмиадзин близ Еревана). Описан по 4 ♂♂, собранным 14 V 1916.

*4. *Glaphyrus varians* Mén.

Ménétriés, 1836, Bull. Acad. St. Pétersb., I : 150; id., 1839, Mém. Acad. St. Pétersb., (6) V : 29, t. 1, f. 9; Burmeister, 1842 : 516; Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII : 436; Reitter, 1903 : 131; Champenois, 1903, L'Abeille, XXX : 141; Зайцев, 123 : 10, 16. — ♀ *globulicollis* Ménétriés, 1836, l. c. : 150; id., 1839, l. c. : 30, t. 1, f. 10; Burmeister, 1842 : 13, 518; Reitter, 1903 : 135. — *sequensi* Reitter, 1903 : 131; Champenois, 1903, l. c. : 148. — ab. *variabilis* Reitter, 1903 : 131.

Тело удлинённое, довольно узкое, умеренно выпуклое. Наличник у ♂ (рис. 717) слегка поперечный, впереди трапециевидно расширен, с выступающими вперед в виде острых зубчиков передними углами и прямым, а у ♀ (рис. 718) с небольшим зубчиком посередине передним краем,

покрыт, как и остальная часть головы, очень густыми, почти соприкасающимися, мелкими точками и бурыми волосками; передняя часть лба в таких же волосках, задняя часть лба и темя в длинных, светлых, серо-желтых волосках, затылок посредине гладкий. 1-й и 2-й членики усиков и глазные лопасти в желто-бурых щетинках; булава короче жгутика усиков. Последний членик челюстных щупиков маленький, яйцевидный, близ основания сверху с маленькой, круглой ямкой. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, несколько уже основания надкрылий, со слабо закругленными боками, довольно выпуклая, почти одинаково сужена кпереди и кзади, окаймлена, как у *G. festivus* Mén., мелко шагреневанная, покрыта густыми, небольшими, рашпилевидными точками и короткими, приподнятыми, довольно многочисленными, а иногда редкими, серо-желтыми волосками, более густыми и длинными по бокам, в задней половине со слабой, продольной, гладкой полоской и с гладкими пространствами у заднего края перед задними углами, которые у ♂ плохо выражены, узкие, у ♀ более широкие, достигающие до $1/3$ — $1/4$ длины переднеспинки. Передние углы переднеспинки (рис. 719) прямые, округленные, покрыты густыми, торчащими, короткими, бурыми, шиповидными щетинками; боковой край (рис. 720) слабо дуговидно выпуклый, перед задними углами с неглубокой выемкой; задние углы тупые, умеренно закругленные. Из-под заднего края переднеспинки выступают длинные, серо-желтые волоски. Щиток маленький, широкий, треугольный, гладкий, лишь у основания в мелких точках и волосках. Надкрылья мелко шагреневанные, покрыты густыми точками и густыми, мелкими, поперечными морщинками, в прилегающих серо-желтых волосках, сгущенных на четных промежутках и несколько разреженных на нечетных, почему на них выступают неясно выраженные, светлые полосы; боковой край усажен негустыми, довольно длинными, бурыми шипиками, шов в задней части усажен такими же, но более густыми и несколько более короткими шипиками, шовный угол (рис. 721) выступает в виде короткого, тупого зубчика. Пропигидий и пигидий покрыты очень густыми, скрывающими основной фон, прилегающими, желтыми волосками. Низ в густых, длинных, серо-желтых волосках, на груди торчащих, на брюшке прилегающих и приподнятых, у ♂ посредине 5-го и 6-го стернитов с блестящими, желто-красными, голыми пятнами, на 6-м стерните перед задним краем с такой же поперечной бороздкой и волосистой полоской, как у *G. festivus*. Задние бедра у ♂ сильно утолщены, снизу покрыты довольно густыми, рассеянными, рашпилевидными, крупными точками без гладких пространств и серо-желтыми волосками, более густыми у переднего края, посредине с неясной, косой, продольной полоской щетинконосных пор. Наружный край передних голеней (рис. 722) в основной половине гладкий, или слабо волнистый, или же усажен мелкими зубчиками (аб. *variabilis* Reitt.), зубцы длинные, заостренные, вершинный направлен прямо наружу, средний, самый длинный, направлен наружу и назад, основной, более короткий, но также сильно заостренный, направлен так же, как средний зубец; все зубцы разделены глубокими, узкими, остроугольными выемками; шпора на внутреннем крае расположена против среднего зубца. Средние голени по наружному краю усажены заостренными шипиками. Задние голени (рис. 723) несут у ♂ лишь одну вершинную шпору, не сильно удаленную от вершинного среза, большую и на вершине слегка изогнутую. Членики лапок снизу с негустыми, темно-бурыми щетинками; передние лапки явственно длиннее голеней, их 1—4-й членики поперечные, 5-й — длинный, такой же длины, как

остальные 4 вместе взятые. Средние и задние лапки гораздо длиннее голеней. Коготки слабо изогнутые, длинные, на передних ногах приблизительно в $1\frac{1}{2}$ раза короче, чем на средних и задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 724—726. Остальное как у *G. festivus*. Ма-

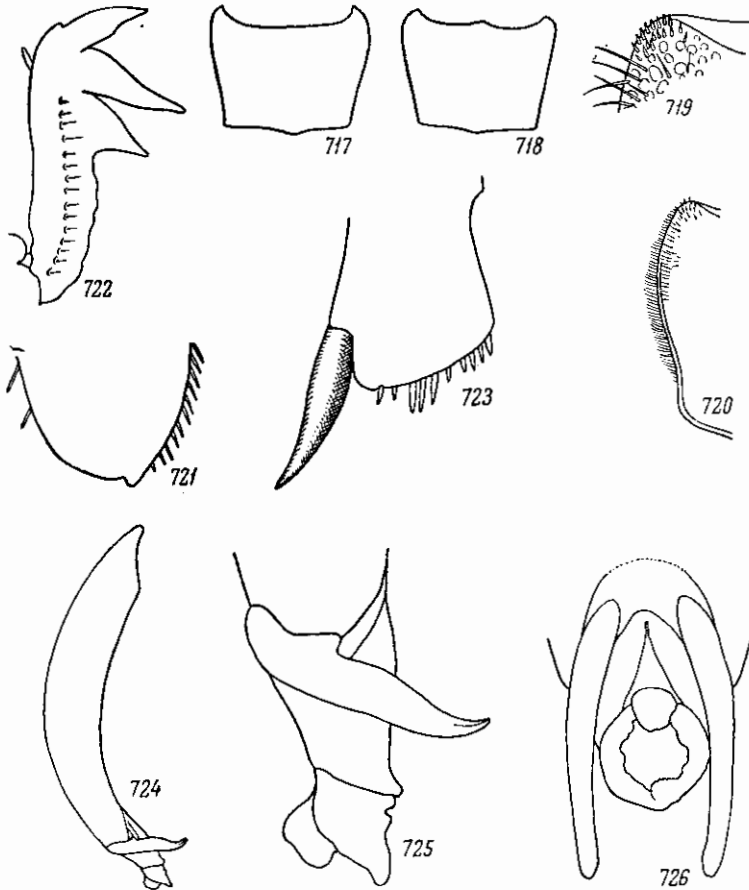


Рис. 717—726. Детали строения *Glaphyrus varians* Mén. 717 — наличник ♂; 718 — то же ♀; 719 — передний угол переднеспинки; 720 — боковой край переднеспинки; 721 — вершина левого надкрылья; 722 — передняя голень; 723 — вершина задней голени; 724 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 725 — парамеры сбоку; 726 — то же сверху.

товый, золотисто-зеленый или зеленый, реже медно-красный или синий; надкрылья иногда желто-бурые, с сильным зеленым отливом, иногда бурые, с пурпурово-красным отливом; голые пятна на брюшке у ♂ красно-желтые или буро-красные. Бедра и голени зеленые, вершины голеней и лапки черно-бурые, или же бедра бронзовые, голени полностью или только на вершинах и лапки рыжие. Длина 10.7—16 мм, ширина 5.7—7.2 мм.

Распространение. Центральная и восточная части Малой Азии (Анкара, Амасия, Эрзерум), Сирия, северо-западный Ирак (Хой). В коллекции Зоологического института Академии наук СССР в Ленин-

граде имеются экземпляры этого вида с этикеткой «Caucasus», но без более точного указания местонахождения; наиболее вероятно, что эти данные относятся к долине Аракса.

Биология. Летает в июле, связан с сухими, открытыми склонами в гористых местностях. В Малой Азии нередок.

5. *Glaphyrus onopordi* Reitt.

Reitter, 1903 : 13; Зайцев, 1923, Зап. научно-прикл. отд. Тифл. бот. сада, III : 10.

По-видимому, близок к *G. varians* Mén. Наличник спереди с 3 зубцами, из которых средний развит сильнее боковых. Голова и переднеспинка покрыты довольно длинными волосками. Надкрылья с явственными ребрами, у ♂ на вершинах закруглены, без зубчиков или уголков. Задние бедра не сильно утолщены. Передние голени снаружи в основной половине незазубренные. Металлически-зеленый, надкрылья бурые, со слабым пурпуровым отливом, с желтыми, волосистыми, продольными полосками на четных промежутках. Брюшко у ♂ в густых, желтых волосках, с голым, гладким, желто-красным пятном посредине 5-го и 6-го стернитов. Ноги, в том числе и бедра, желто-красные, без металлического отлива. Остальное как у *G. varians* Mén. Длина ♂ 13 мм. (По Рейттеру).

Распространение. Иран (без более точных данных о месте нахождения).

6. *Glaphyrus aulicus* Chev.

Chevrolat, 1854, Rev. et Mag. Zool. : 478, t. 7, f. 1; Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII : 444; Reitter, 1903 : 133; Champenois, 1903, L'Abeille, XXX : 142. — *syriacus* Harold, 1869, l. c. : 437; Reitter, 1903 : 132.

Близок к *G. micans* Fald. Переднеспинка у ♂ и ♀ вся, за исключением маленького, гладкого пространства с каждой стороны у заднего края, покрыта пунктиром. Надкрылья у ♂ с неясными, у ♀ с более ясными, светлыми, волосистыми, продольными полосками на четных промежутках, у ♂ с закругленной вершиной, у ♀ на вершине большей частью с коротким, тупым зубчиком. Металлически-зеленый или медно-красный, брюшко у ♂ посредине рыжее, у ♀ более темное, ноги у ♂ металлически-зеленые, лапки черно-бурые, с зеленым отливом на 5-м членике, у ♀ голени и лапки темные, красновато-бурые. Остальное как у *G. micans* Fald. Длина 13—16 мм.

Распространение. Сирия (Дамаск, Алеппо) и Палестина.

*7. *Glaphyrus micans* Fald. (рис. 727).

Faldermann, 1835, Nouv. Mém. Moscou, IV : 282, t. 8, f. 8; Burmeister, 1842 : 14; Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII : 433; Reitter, 1903 : 132; Champenois, 1903, L'Abeille, XXX : 142; Зайцев, 1923 : 10, 17.

Форма тела как у *G. varians* Mén. Наличник (рис. 728) поперечный, спереди трапециевидно расширен, с закругленными боковыми краями и очень сильными, острыми, поднятыми вверх, зубовидными передними углами, покрыт густыми, мелкими точками и торчащими, желтыми волосками; остальная часть головы покрыта такими же, как на наличнике, точками и волосками, лишь затылок посредине гладкий, 1-й и 2-й членики

усиков и глазные лопасти в желтых щетинках. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, немного уже основания надкрылий, впереди сужена немного сильнее, чем кзади, со слабо закругленными боками, окаймлена, как у *G. varians* Mén., мелко шагреневанная, покрыта небольшими, густыми, частью сливающимися точками и короткими, почти прилегающими, желтыми волосками, в задней половине посредине с тонкой, гладкой, продольной полосой, у ♂ с маленькими, гладкими площадками с каждой стороны у заднего края, у ♀ с более широкими площадками, достигающими $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ длины переднеспинки; передние углы острые, с притупленной вершиной, усажены короткими, толстыми, бурыми щетинками; боковой край (рис. 729) равномерно слабо выпуклый, без выемок, задние углы тупые, широко закругленные. Щиток как у *G. varians* Mén. Надкрылья со слабо выраженными ребрами, в такой же пунктировке, как у *G. varians*, покрыты густыми, прилегающими, желтыми волосками, более редкими на ребрах, почему на надкрыльях образуется обычный рисунок из нерезких, светлых полос. Шишки по боковым краям надкрылий и на задней части шва не особенно длинные, желтые; вершины надкрылий у ♂ закруглены, на шовном углу с еле заметным, тупым выступом (рис. 730), у ♀ вытянуты в короткий зубчик. Пропигидий и пигидий в очень густых, прилегающих, желтых волосках. Грудь по бокам в приподнятых, желтых волосках, посредине в менее густых, более длинных, торчащих, светло-серых волосках. Брюшко в таких же волосках, как на пигидии, у ♂ на 5-м и 6-м стернитах посредине с желто-красным, голым пятном. Задние бедра (рис. 731) у ♂ очень сильно утолщены, на заднем крае в вершинной части с 3 довольно сильными, поперечными киями, несущими шипы, снизу покрыты крупными точками и довольно многочисленными, прилегающими, беловатыми волосками, гораздо более густыми в области переднего края, с 2 гладкими, голыми, продольными полосками, из которых верхняя сильно укорочена и явственна лишь в основной части, нижняя простирается по всей длине бедра — от основания почти до вершины. Передние голени (рис. 732) с такими же зубцами и шпорой, как у *G. varians*, но их наружный край между основным зубцом и основанием голени сильно и крупно зазубрен. Средние голени как у *G. varians* Mén. Задние голени (рис. 731) у ♂ искривлены, по внутреннему краю с острым ребром (в основной половине), на самой вершине с одной очень сильной, слабо изогнутой шпорой (рис. 733). Щетинки на нижней стороне члеников лапок светло-бурые. Коготки передних лапок вдвое короче задних и несколько сильнее их изогнуты. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 734—736. Остальное как у *G. varians*. Матово-блестящий, зеленый или золотисто-зеленый; надкрылья золо-

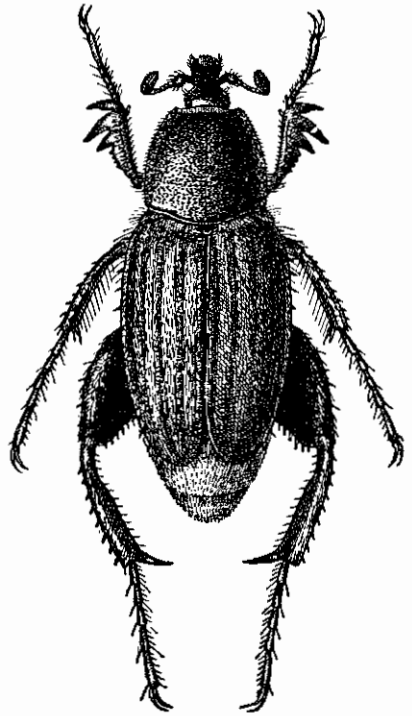


Рис. 727. *Glaphyrus micans* Fald. ♂.

тпсто-зеленые или светло-бурые с более или менее сильным зеленым металлическим отливом. Брюшко у ♂ желто-красное, у ♀ темно-бурое, ноги желто-красные, зубцы передних голеней и вершины шпор более или менее затемнены, бедра с металлическим зеленым отливом или же металлически-зеленые. Длина 12.2—17.3 мм, ширина 5.4—7.7 мм.

Распространение (рис. 737). Распространен в Армянской ССР (Арагатская котловина, Эйлар, долина Аракса), Нахичеванской АССР (Ордурад), Азербайджанской ССР — на север до р. Куры (Актафа)

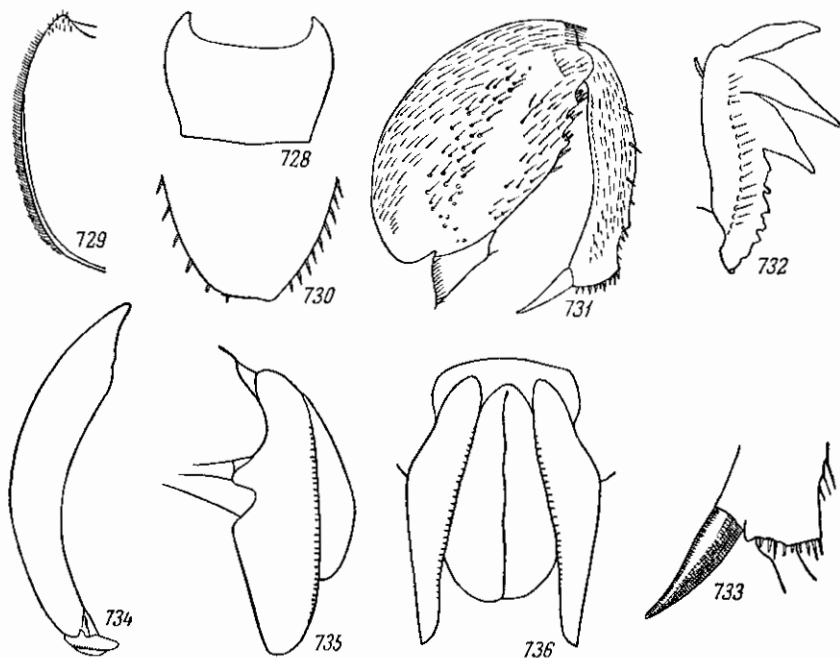


Рис. 728—736. Детали строения *Glaphyrus micans* Fald. 728 — палец; 729 — боковой край переднего крыла; 730 — вершина левого надкрылья ♂; 731 — заднее бедро и голень ♂; 732 — передняя голень; 733 — вершина задней голени ♂; 734 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 735 — парамеры сбоку; 736 — то же сверху.

и на восток до Муганской степи. За пределами СССР распространен в западном Иране (Луристан, Касри-Шири), северо-восточной Турции (у горы Арагат, Эрзерум, Муш) и Сирии.

Биология. По данным С. М. Хнзоряна, в Армении обычный вид в солянковой полупустыне, в предгорьях. Обычно заселяет склоны пологих оврагов. Жуки встречаются на цветах сафлора, причем самка зарывается в соцветие, выставляя наружу лишь конец брюшка, привлекающий самцов. Летает с начала мая до середины августа (6 V—11 VIII). В Армении массовый лёт наблюдается в конце июня.

Из врагов *G. micans* можно указать некоторых сорокопутов; по наблюдениям в Эльдаре, жуки этого вида в большом количестве поедались сорокопутом красноголовым (*Lanius senator niloticus* Bonaparte) и реже сорокопутом чернолобым (*L. minor* Gmel.).

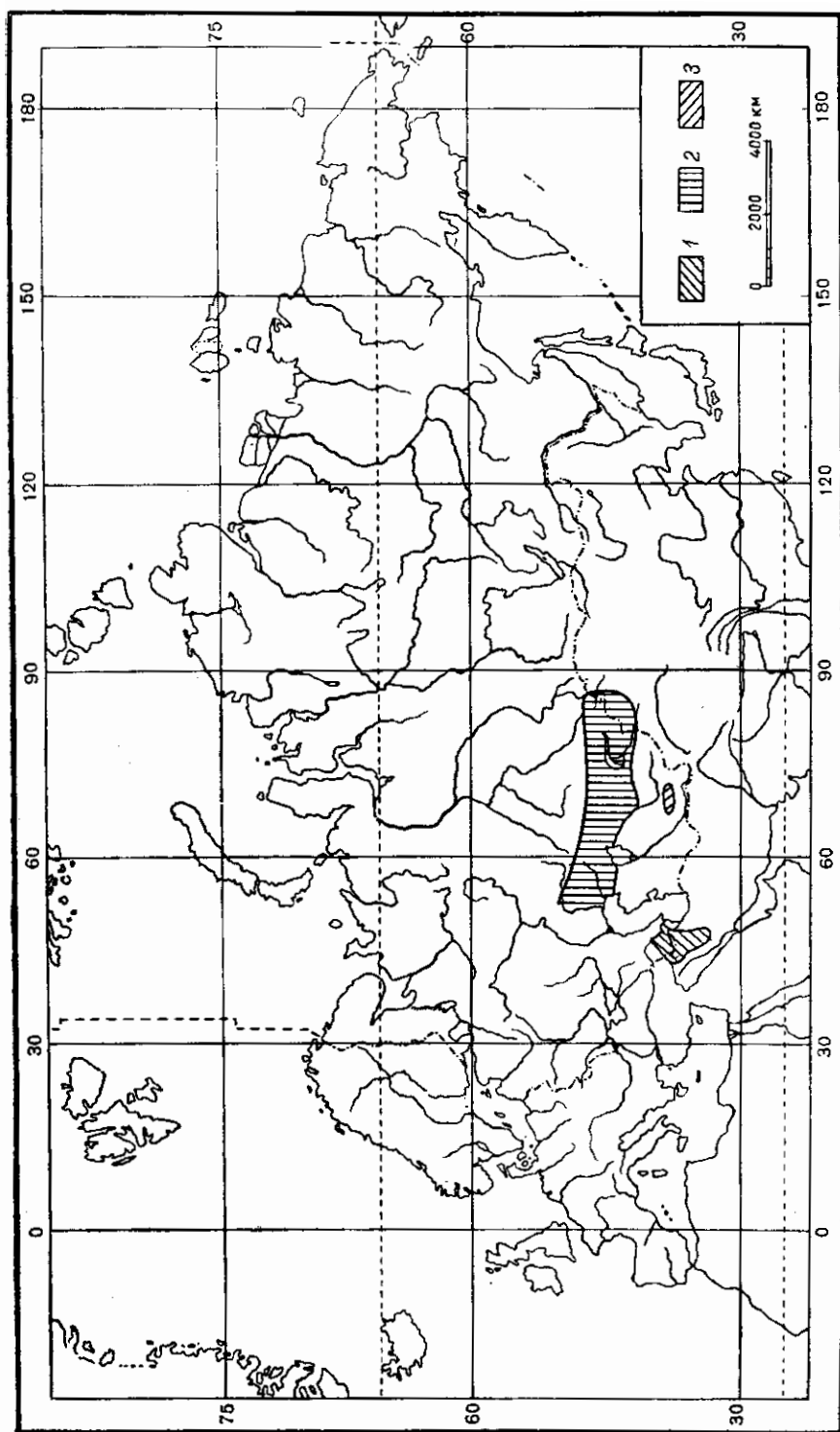


Рис. 737. Ареалы некоторых видов рода *Glaphyrus* Latr.
 1 — *G. micans* Fald.; 2 — *G. oxypterus* (Pall.); 3 — *G. turkestanicus* Sem.

8. *Glaphyrus laufferi* Reitt.

Reitter, 1903: 130.

Очень похож на *G. micans* Fald. Переднеспинка у ♂ покрыта гораздо более густыми, прилегающими и скрывающими основной фон, длинными, желтыми волосками. Надкрылья равномерно покрыты волосками, без полос, на вершинах у ♂ с небольшим, острым зубцом. Вершинный зубец передних голеней очень сильный. Окраска сходна с *G. micans*, но гладкая часть затылка пурпурово-красная, ноги желто-красные, со слабым металлическим отливом. Длина ♂ 13 мм. (По Рейттеру).

Распространение. Малая Азия (Bactyari — Tombol).

9. *Glaphyrus rothi* Har.

Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII: 441; Reitter, 1903: 133; Champenois, 1903, L'Abelle, XXX: 143.

Похож на *G. micans* Fald. Наличник у ♀ посредине с сильным зубцом, который не короче, чем боковые зубцы. Переднеспинка в коротких, торчащих волосках. Надкрылья у ♂ с мало отчетливыми, светлыми, волосистыми полосами, на вершинах с коротким зубчиком, у ♀ с ясными, волосистыми полосами, разделенными редко пунктированными, почти гладкими, широкими промежутками, на вершинах с длинным, острым зубцом. Задние бедра ♂ на вершине с выемкой. Окраска как у *G. micans*, брюшко у ♂ буро-красное, у ♀ черно-бурое, ноги буро-красные, бедра без металлического отлива. Длина 12—14 мм. (По Рейттеру).

Распространение. Сирия, Палестина.

11. *Glaphyrus comosus* Har.

Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII: 433; Reitter, 1903: 133; Champenois, 1903, L'Abelle, XXX: 144. — ♀ *aulicus* Chevrolat, 1854, Rev. et Mag. Zool.: 479; Harold, 1869, l. c.: 444.

Тело узкое, длинное. Наличник (рис. 738) слегка продолговатый, спереди немного трапециевидно расширен, с прямым передним краем, ограниченным 2 сильными боковыми зубцами, покрыт густыми, мелкими точками и волосками. Голова в густых, мелких точках и желтых волосках, затылок гладкий. Переднеспинка у ♂ вся в густых, некрупных точках и длинных, торчащих, желтых волосках; у ♀ задняя часть переднеспинки почти без точек, причем это гладкое пространство от основания заходит вперед значительно за ее середину; боковые края ее окаймлены только на коротком протяжении у задних углов. Щиток маленький, короткий, голый. Надкрылья густо и мелко поперечноморщинистые и неясно пунктированы, в длинных, светло-желтых волосках, образующих на каждом по 4 продольные полосы, разделенные 3 промежутками, покрытыми более редкими волосками. Вершины надкрылий в отдельности закруглены, у ♂ (рис. 739) без зубчика, у ♀ (рис. 740) вытянуты в короткий, тупой зубчик. Пигидий у ♂ в густых, желтых, прилегающих волосках, низ в желто-белых волосках. Задние бедра у ♂ очень сильно утолщены, снизу в довольно густых, крупных точках и длинных, желтых волосках, вдоль середины с узкой, гладкой, не очень отчетливой, продольной полоской. Передние голени (рис. 741) снаружи с 3 сильными зубцами, из которых передний (вершинный) направлен наружу, а средний и основной немного назад, причем основной лишь немного короче среднего; наружный край

их между основным зубцом и основанием волнистый, едва зазубренный. Задние голени (рис. 742) довольно толстые, несколько изогнутые, на нижней стороне без кля, на вершине с одной очень сильной, прямой шпорой. Передние лапки не длиннее голеней, средние и задние, довольно толстые, длиннее голеней. Членики всех лапок снизу несут желтые щетинки. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 734—745. Металлически-зеленый или золотисто-зеленый, брюшко у ♂ посредине рыжее, у ♀ черно-бурое, щетинки по краям надкрылий желтые, лапки у ♂ тем-

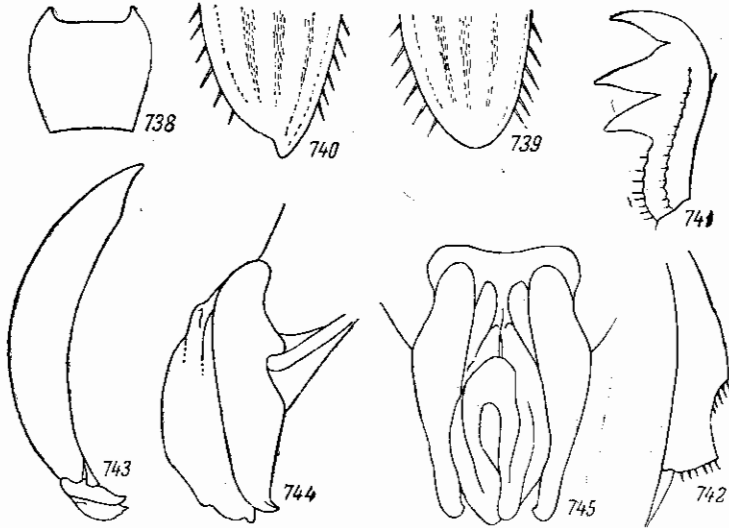


Рис. 738—745. Детали строения *Glaphyrus comosus* Har. 738 — наличник; 739 — вершина левого надкрылья ♂; 740 — то же ♀; 741 — передняя голень; 742 — задняя голень; 743 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 744 — параметры сбоку; 745 — то же сверху.

ные, у ♀ вершины голеней и лапки рыжие. Длина 12.6—14.2 мм, ширина 6—6.4 мм.

Распространение. Сирия (Дамаск), Палестина.

Жуки встречаются в апреле—мае (26 IV—6 V).

*11a. *Glaphyrus superbus superbus* Champ.

Champenois, 1898, Bull. Soc. Ent. France : 247; id., 1903, L'Abcille, XXX : 145; Reitter, 1903 : 134; Зайцев, 1923 : 11.

Тело крупное, продолговатое, не сильно суженное. Наличник у ♂ (рис. 746) несколько поперечный, спереди с 2 сильными зубцами, а иногда, кроме того, посредине с 3-м едва выступающим зубчиком, у ♀ (рис. 747) спереди с 3 сильными зубцами, из которых боковые развиты несколько сильнее, чем средний. Голова покрыта густыми, мелкими точками и торчащими рыже-желтыми волосками, затылок гладкий, голый. 1-й и 2-й членики усиков в торчащих, рыже-желтых, щетинистых волосках. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, впереди сужена чуть сильнее, чем кзади, со слабо закругленными боками, у ♂ вся покрыта очень густыми, небольшими, рапилиевидными точками и длинными, густыми,

приподнятыми, ярко-желтыми волосками, у ♀ в более редких волосках, а в задней трети, за исключением боков, гладкая, голая; передние углы тупые, закругленные, боковой край (рис. 748) слабо дуговидно выпуклый, без выемок перед задними углами, последние тупые, широко закругленные, коротко окаймлены. Щиток маленький, округло-треугольный, у основания в густых, мелких точках и волосках, на вершине гладкий. Надкрылья со слегка выпуклыми ребрами, покрыты густыми, довольно сильными точками, без поперечных морщинок, в густых, прилегающих, желтых волосках, несколько разреженных на ребрах и образующих на

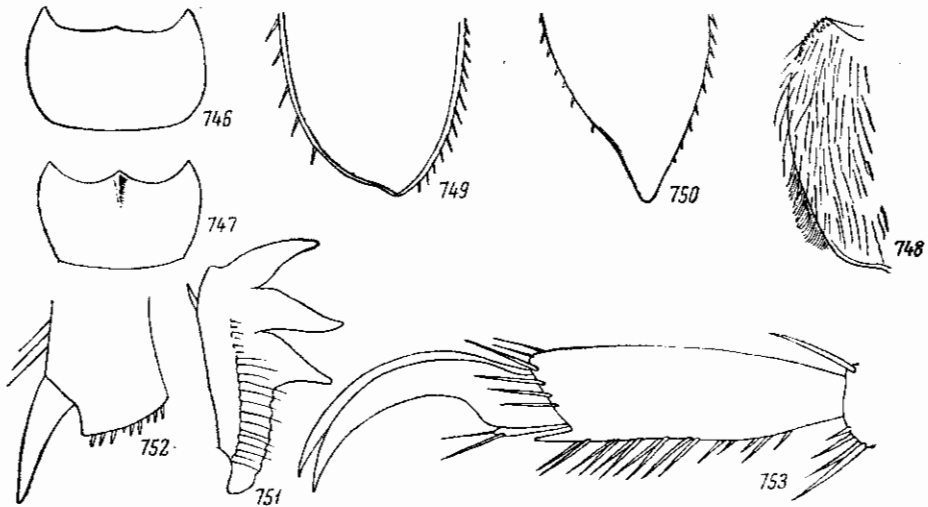


Рис. 746—753. Детали строения *Glaphyrus superbus superbus* Champ. 746 — наличник ♂; 747 — то же ♀; 748 — боковой край переднеспинки; 749 — вершина левого надкрылья ♂; 750 — то же ♀; 751 — передняя голень; 752 — вершина задней голени; 753 — коготки.

четных промежутках широкие, слабо выделяющиеся полосы. Вершины надкрылий у ♂ закруглены в отдельности, с едва намеченным, закругленным выступом (рис. 749), у ♀ вытянуты в длинный, треугольный зубец (рис. 750). Пропигидий и пигидий в очень густых, прилегающих, желтых волосках. Грудь в длинных и густых, приподнятых и торчащих, брюшко в прилегающих и приподнятых, желтых волосках, у ♂ с обычными, голыми пятнами на 5-м и 6-м стернитах. Задние бедра у ♂ сильно утолщены, снизу почти равномерно покрыты довольно густыми, крупными точками и длинными, беловатыми волосками, перед серединой с продольной полосой, покрытой более редкими точками и волосками, но без голого, продольного пространства. Передние голени (рис. 751), как у *G. oxypterus* (Pall.), в основной части у ♂ снаружи со слегка волнистым, у ♀ с зубчатым краем, на внутреннем крае со шпорой против среднего зубца. Задние голени у ♂ довольно толстые, несколько искривленные, на нижнем крае без кила, с одной вершинной шпорой (по Рейттеру с одной большой и одной маленькой шпорой), несколько отодвинутой от вершинного среза (рис. 752). Передние лапки не длиннее голеней, средние и задние у ♂ гораздо длиннее голеней, у ♀ такой же длины, как голени; их членики несут снизу буро-желтые щетинки. Коготки (рис. 753) умеренно изогнутые, на передних лапках вдвое короче, чем на задних. Наружный половой ап-

парат δ как у *G. superbus straussi* Reitt. (см. ниже). Остальное как у *G. oxypterus* (Pall.). Матовый, золотисто-зеленый или зеленый, затылок иногда с медно-красным отливом, реже медно-красный. Надкрылья светло-бурые, с медно-красным или зеленым отливом, брюшко у δ посредине красно-бурое, у φ черное, бедра металлически-блестящие, медно-красные, передние голени красно-бурые, с зачерненным основанием и зубцами, средние и задние голени синие или медно-красные, с синими вершинами, лапки черные. Длина 13.2—18.3 мм, ширина 6.4—8.3 мм.

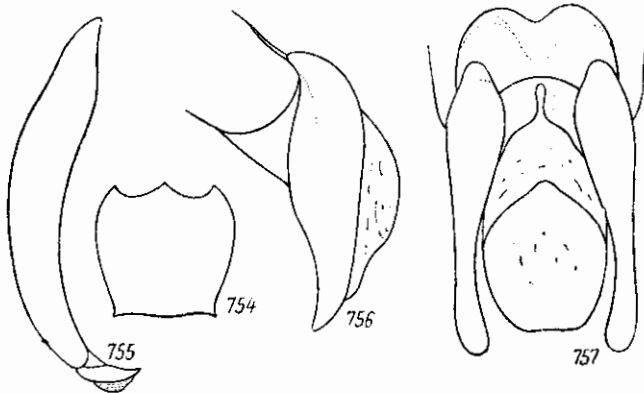


Рис. 754—757. Детали строения *Glaphyrus superbus straussi* Reitt. 754 — наличник φ ; 755 — наружный половой аппарат δ сбоку; 756 — парамеры сбоку; 757 — то же сверху.

Распространение. Туркмения (северные предгорья и горы Копет-Даг — Ашхабад, Гермаб, Гаудан, Сулуклы).

Биология. Встречается в мае—июле (3 V—6 VII). В горах, по-видимому, нередок.

*11b. *Glaphyrus superbus straussi* Reitt.

Reitter, 1903 : 134; Зайцев, 1923 : 17.

От типичного подвида отличается незначительными признаками. Наличник у φ (рис. 754) спереди с 3 зубцами, причем средний зубец обычно не короче боковых. Задние бедра снизу посредине, под рядом щетинконосных пор, с явственным, гладким, продольным пространством, лишенным точек и волосков. Наружный половой аппарат δ изображен на рис. 755—757. Золотисто-зеленый, с пурпуровым отливом или медно-красный, надкрылья бронзово-бурые; низ как у *G. superbus superbus*, но голени более светлые, красно-бурые, у φ с пурпуровым отливом, лапки также несколько светлее. Длина 15—19, ширина 7—7.5 мм.

Распространение. Армянская ССР (Ереван), северный и восточный Иран (Шахруд, Мешхед), северо-восточная Турция (Эрзерум).

Биология. Встречается в июне—июле. В СССР редок.

*12. *Glaphyrus oxypterus* (Pall.) (рис. 758).

Pallas, 1771, Reisen Russl., 1, 2, App. : 462; id., 1781, Icon. Ins. : 14, t. A, f. 14; Burmeister, 1842 : 13; Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII : 431; Reitter, 1903 : 134; Champenois, 1903, L'Abeille, XXX : 145; Якобсон,

1905 : т. 32, рис. 4; З а й ц е в, 1923 : 11, 17. — *acuminatus* L e p e s c h i n, 1774, Tagcsb., I : 313, t. 19, f. 19; G o e z e, 1777, Ent. Beytr., 1 : 96. — *vittatus* H e r b s t, 1790, Natursyst. Käf., III : 143, t. 26, f. 1, 2.

Тело удлинненное, неширокое и несильно выпуклое. Наличник (рис. 759) поперечный, у ♂ кпереди довольно слабо трапециевидно расширен, с 2 сильными, острыми, поднятыми вверх зубцами по бокам переднего края, а у ♀ также с 3-м маленьким зубчиком посредине, гораздо более слабым, чем боковые зубцы. Голова покрыта густыми, мелкими точками и торчащими, буро-желтыми волосками, затылок посредине гладкий, голый. Усики с небольшой булавой, которая гораздо короче жгутика (рис. 760), 1-й и 2-й членики усиков покрыты торчащими, буро-желтыми волосками. Последний членик челюстных щупиков (рис. 761) маленький, яйцевидный, мало суженный к вершине, сверху недалеко от основания с небольшой, круглой ямкой. Переднеспинка немного уже основания надкрылий, одинаковая в длину и ширину, со слабо закругленными боками, кпереди сужена чуть сильнее, чем кзади; покрыта небольшими, густыми, простыми точками и довольно густыми, особенно по бокам, длинными, приподнятыми, светло-желтыми волосками; у основания с каждой стороны с гладким, покрытым единичными точками пространством, у ♂ простирающимся вперед не менее чем на $\frac{1}{4}$, у ♀ — более чем на $\frac{1}{3}$ длины переднеспинки; ее передние углы прямые, с закругленными вершинами, боковой край (рис. 762) равномерно выпуклый, без выемок, окаймлен лишь у задних углов; задние углы тупые, широко закругленные, задний край закругленно-выпуклый, со слабыми

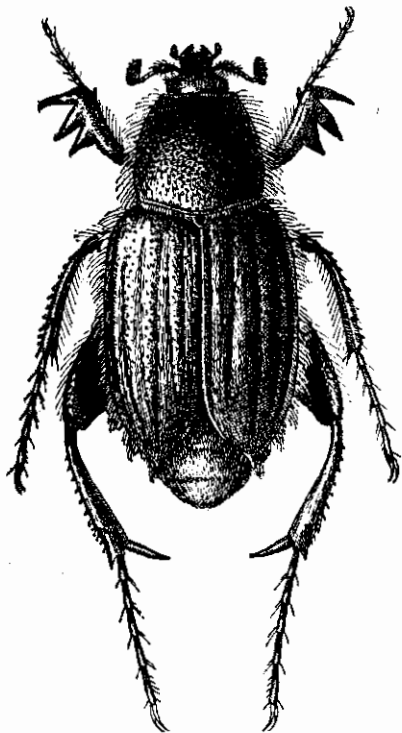


Рис. 758. *Glaphyrus oxypterus* (Pall.).

♂.

выемками перед задними углами; передний и задний края окаймлены. Щиток маленький, широкий, треугольный, гладкий, голый, лишь спереди в густых, мелких точках и волосках. Надкрылья мелко шагреневанные, покрыты довольно густыми, небольшими точками, без морщинок, на четных промежутках в густых, прилегающих, желтых волосках, образующих хорошо очерченные, светлые, продольные полосы такой же ширины, как почти голые, слегка выпуклые нечетные промежутки; эпиплевры совнутри не ограничены резким ребром, боковой край усажен негустыми, светло-бурыми шипиками, шов в задней части в таких же, но более густых шипиках; вершины надкрылий у ♂ (рис. 763) вытянуты в довольно короткий, острый отросток, у ♀ (рис. 764) — в длинный и узкий отросток. Пропигидий и пигидий в густых, скрывающих основной фон, прилегающих, желтых волосках; низ в густых, светло-желтых волосках, на груди длинных, посредине более редких и торчащих по бокам густых, прилегающих и приподнятых; брюшко в густых, прилегающих,

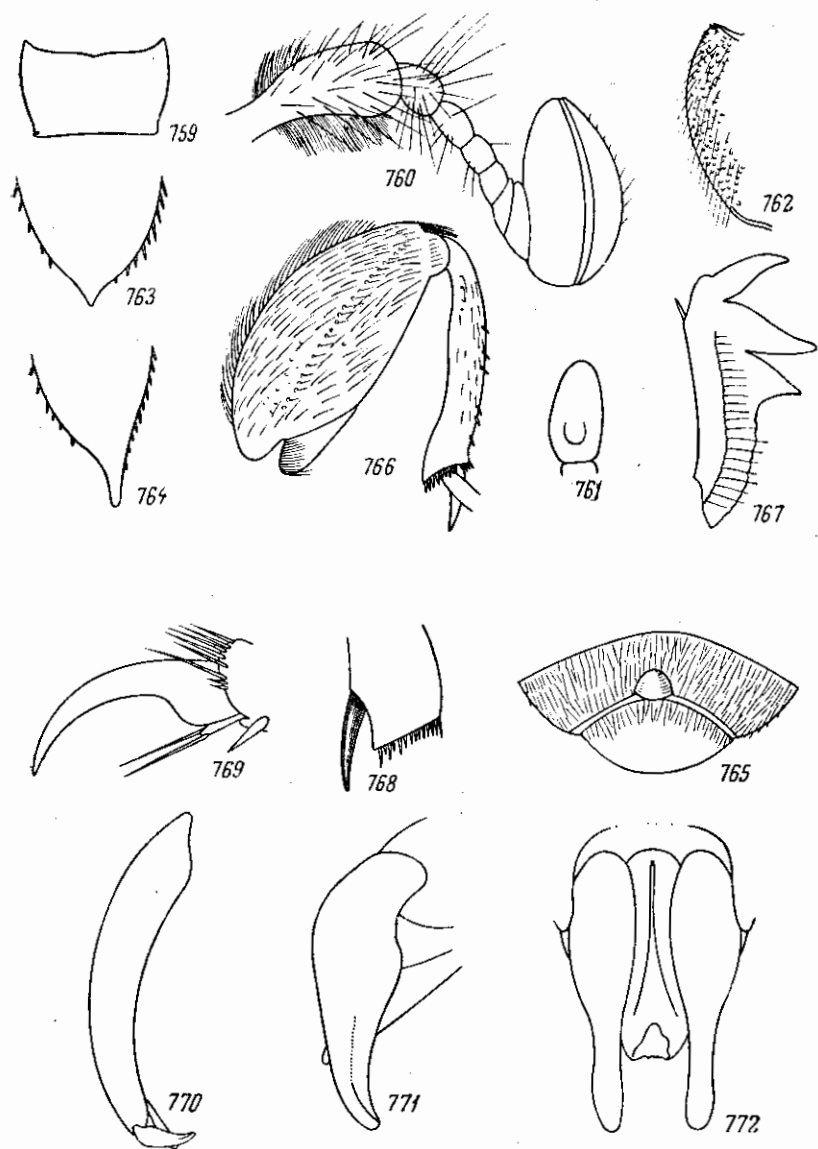


Рис. 759—772. Детали строения *Glaphyrus oxypterus* (Pall.). 759 — паличник ♂; 760 — усик; 761 — последний членик челюстного щупика; 762 — боковой край передеспики; 763 — вершина левого надкрылья ♂; 764 — то же ♀; 765 — 6-й брюшной стернит ♂; 766 — заднее бедро и голень ♂; 767 — передняя голень; 768 — вершина задней голени ♂; 769 — коготок; 770 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 771 — параметры сбоку; 772 — то же сверху.

а посредине отчасти торчащих волосках, у ♂ посредине 5-го и 6-го стернитов, как обычно, с голыми пятнами, у ♀ 6-й стернит на заднем крае с маленькой, глубокой, полукруглой выемкой (рис. 765). Задние бедра у ♂ (рис. 766) довольно сильно расширены, но гораздо слабее, чем у *G. superbis* Champ., покрыты снизу довольно густыми, крупными точками, без гладких пространств и довольно густыми, длинными, прилегающими, а на переднем крае торчащими, светлыми волосками. Передние голени (рис. 767) снаружи с длинными, острыми зубцами, разделенными остроугольными выемками, из них вершинный направлен наружу, а остальные два — наружу и назад; между основным зубцом и основанием голени наружный край обычно мелко- и тупозубчатый, иногда острозубчатый; шпора на внутреннем крае голени прикреплена против среднего зубца. Задние голени ♂ (рис. 766) длинные, слегка изогнутые, на нижнем крае без ребра, лишь с одной большой шпорой, довольно значительно отодвинутой вверх от вершинного среза (рис. 768), реже со второй шпорой (верхней), имеющей обычно гораздо меньший размер; у ♀ с двумя шпорами, из которых нижняя вдвое длиннее верхней. Передние лапки такой же длины, как голени, средние и задние у ♂ гораздо длиннее голени, у ♀ не длиннее их; членики лапок снизу несут буро-желтые щетинки. Коготки (рис. 769) умеренно изогнутые, на передних ногах вдвое короче, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 770—772.

Несколько блестящий, зеленый или золотисто-зеленый, иногда с медно-красным отливом, надкрылья светло-бурые, с пурпуровым или зеленым отливом, грудь и бедра зеленые или медно-красные, голени и лапки светло-рыжие, зубцы передних голени черные, брюшко у ♂ посредине рыжее, у ♀ буро-черное. Длина 12—16 мм, ширина 6—7.2 мм.

Распространение (рис. 737). Западная граница ареала проходит по р. Уралу от ее устья до среднего течения (Январцево); северная граница отсюда направляется к верховьям бассейна р. Эмбы, через степи Северного Казахстана (р. Каратак близ Тургая) до Зайсанской котловины (Красноярка, Буран); южная граница идет от северного берега Каспийского моря к северному берегу Аральского моря, отсюда по Сыр-Дарье на Чимкент, далее по р. Или, на восток до Кульджи (Китай: Синьцзянь); восточная граница идет, по-видимому, от Кульджи к Зайсанской котловине. Указание Ф. А. Зайцева на нахождение в Закавказье (Кировбад, «Грузия»), возможно, относится к иному виду.

Биология. Встречается в степях и полупустынях, в Казахстане довольно обычен. Жуки держатся на цветках сложноцветных. Летают с начала июня до августа (I VI—начало VIII).

13. *Glaphyrus muticus* Reitt.

Reitter, 1903: 135.

Очень похож на *G. oxypterus* (Pall.) и, так же как последний, окрашен. Отличается лишь тем, что переднеспинка (у ♂) покрыта густыми, шерстистыми, торчащими, желтыми волосками, надкрылья без явственных, сгущенных, волосистых полос, с закругленными вершинами, без зубчиков (у ♂); основание голени имеет такую же окраску, как бедра, лишь вершины голени и лапки рыжие.

Описан Рейттером по единственному самцу как *G. oxypterus muticus* Reitt., однако нахождение в чрезвычайно отдаленном месте от границ ареала *G. oxypterus* (Pall.) и наличие отличительных признаков (воз-

можно, не указанных полностью в кратком диагнозе Рейттера) заставляют считать его скорее особым видом.

Распространение. Южный Иран (Шираз).

*14. *Glaphyrus caucasicus* Kr.

Краатц, 1882, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVI:312, nota; Рейттер, 1903: 135; Шампенойс, 1903, L'Abeille, XXX:145 (*Hemiglaphyrus*); Зайцев, 1923:11, 18.

Тело небольшое, узкое. Наличник такой же формы, как у *G. oxypterus* (Pall.), у ♂ на переднем крае с 2, у ♀ с 3 зубцами, из которых средний зубец маленький, гораздо короче боковых. Пунктировка головы как у *G. oxypterus*, волоски спереди желто-бурые, сзади светлые, желто-серые. Переднеспинка такой же формы, как у *G. oxypterus*, покрыта густыми, небольшими точками и довольно густыми, приподнятыми, светлыми, желто-серыми волосками (у ♂ более густыми, чем у ♀), у ♂ на заднем крае с гладким пространством с каждой стороны, простирающимся на $\frac{1}{4}$ длины переднеспинки, у ♀ задняя треть переднеспинки почти вся гладкая, лишь в единичных точках. Надкрылья мелко шагренированные, без морщинок, покрыты довольно крупными, густыми, на слабо выпуклых ребрах разреженными точками и прилегающими, желто-серыми волосками, сгущенными на четных промежутках; ребра (нечетные промежутки) у ♂ покрыты редкими волосками, у ♀ голые, почему светлые полосы у ♂ выражены менее ясно, чем у ♀; вершина надкрылий у ♂ (рис. 773) чуть угловато закруглена, у ♀ (рис. 774) вытянута в довольно длинный, треугольный выступ. Пропигидий и пигидий в густых, прилегающих, беловатых волосках, не вполне скрывающих основной фон. Низ в длинных, беловатых волосках, на груди приподнятых и торчащих, на брюшке прилегающих, посредине груди и брюшка сильно разреженных, у ♂ с обычными голыми пятнами на 5-м и 6-м стернитах. Задние бедра не особенно сильно расширены (как у *G. oxypterus*), почти одинаково у ♂ и ♀, покрыты снизу довольно многочисленными точками и длинными, белыми волосками, с гладкой, голой, продольной полосой за средним рядом щетинконосных пор. Задние голени не особенно длинные, тонкие, почти одинаковые у ♂ и ♀, с 2 шпорами, из которых верхняя (большая) довольно сильно отодвинута от вершинного среза (рис. 775). Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 776—778. Остальные признаки как у *G. oxypterus*. ♂ почти матовый, ♀ слабо блестящая. Золо-

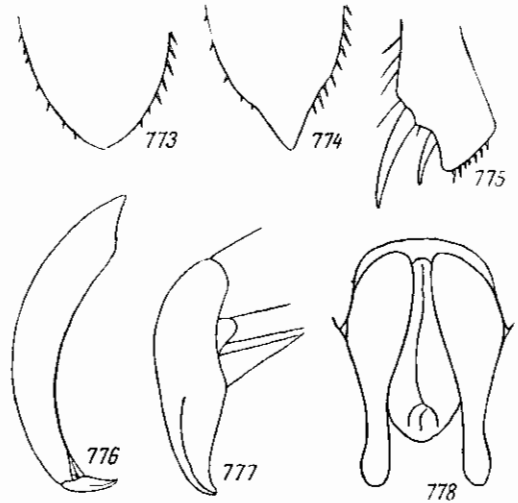


Рис. 773—778. Детали строения *Glaphyrus caucasicus* Kr. 773 — вершина левого надкрылья ♂; 774 — то же ♀; 775 — вершина задней голени ♂; 776 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 777 — параметры сбоку; 778 — то же сверху.

Рис. 773—778. Детали строения *Glaphyrus caucasicus* Kr. 773 — вершина левого надкрылья ♂; 774 — то же ♀; 775 — вершина задней голени ♂; 776 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 777 — параметры сбоку; 778 — то же сверху.

тисто-зеленый, часто с более или менее сильным медно-красным отливом, надкрылья у ♂ желто-бурые, с металлическим, зеленым отливом; у ♀ голова, переднеспинка и щиток часто бывают черно-зелеными, а надкрылья темно-зеленые, иногда с зеленовато-бурым основанием, боковыми краями и вершиной. Брюшко у ♂ посредине красно-бурое, у ♀ черно-бурое. Бедра зеленые или бронзово-зеленые, голени темные, красно-бурые, с металлическим отливом, лапки у ♂ большей частью темные, бурые, у ♀ светлые, желто-бурые; щетинки на нижней стороне члеников лапок светлые, буро-желтые. Длина 10—12.6 мм, ширина 4.6—5.7 мм.

Распространение. Вид, эндемичный для долины Аракса. Встречается от Эчмиадзина до Ордубада.

Биология. Жуки встречаются с мая по июль (23 V—10 VII). По данным С. М. Хпзоряна, передок в Вединском районе Армянской ССР.

15. *Glaphyrus modestus* Kiesw.

Kiesenwetter, 1858, Berl. Ent. Zeitschr., II : 235; id., 1859, l. c. III : t. 3, f. 4; Harold, 1869, Berl. Ent. Zeitschr., XIII : 429; Reitter, 1903 : 136; Champenois, 1903, L'Abeille, XXX : 146. — ab. *nigripes* Schaufuss, 1879, Nunq. Otiosus, III : 478.

Тело маленькое, узкое, напоминающее *G. caucasicus* Kr. Наличник (рис. 779) поперечный, впереди слегка трапециевидно расширен, у ♂ с прямым передним краем, ограниченным 2 острыми, приподнятыми вверх, но недлинными зубцами, и с тонкой, приподнятой каймой по переднему и боковым краям. Голова покрыта густыми, небольшими точками и торчащими, желто-бурыми волосками, затылок гладкий. Булава усиков (рис. 780) более крупная, чем у других видов этого рода, и имеет такую же длину, как 2—7-й членики усика (жгутик), вместе взятые; 1-й и 2-й членики усиков покрыты длинными, торчащими, желто-бурыми волосками. Последний членик челюстных щупиков (рис. 781) яйцевидный, к вершине слабо суженный, сверху близ основания с маленькой, круглой ямкой. Переднеспинка почти одинаковая в длину и ширину, со слабо угловато-закругленными боками, впереди чуть сильнее сужена, чем кзади, покрыта густыми, но несливающимися, небольшими точками, у ♂ без гладких пространств у заднего края и в длинных, приподнятых, на середине диска пегустых, по бокам более густых, серо-желтых волосках; ее передние углы прямые, боковой край (рис. 782) перед серединой округленно-выпуклый, откуда назад почти прямой, тонко окаймлен от средней выпуклости до задних углов; задние углы тупые, но очень явственные, слабо округленные и окаймленные резкой, более толстой, чем на боковых краях, каймой; передний и задний края окаймлены. Щиток маленький, треугольный, в мелких, густых точках и волосках, на вершине гладкий. Надкрылья пунктированы лишь у основания и на плечевых буграх, на остальном пространстве без точек, покрыты мелкими, густыми и резкими, переплетающимися морщинками, на ребрах лишь темного более редкими, чем на промежутках между ними, почему светлые продольные полосы на надкрыльях едва намечены. Вершины надкрылий у ♂ (рис. 783) чуть угловатые, у ♀ вытянуты в короткий зубчик. Пропигидий и пигидий покрыты густыми, прилегающими, но не скрывающими основного фона, желтыми волосками. Низ в длинных, торчащих, светлых, серо-желтых волосках, на груди довольно густых (особенно по бокам), на брюшке довольно редких, лишь по бокам более густых, у ♂ и ♀ без голого пространства на 5-м стерните. Задние бедра

(рис. 784) одинаковые у обоих полов, слабо расширенные, снизу покрыты довольно многочисленными точками и длинными, приподнятыми и торчащими, светлыми волосками, за рядом щетинконосных пор с гладким продольным пространством. Передние голени (рис. 785) снаружи с 3 не особенно длинными зубцами, имеющими такое же расположение и направление, как у *G. oxypterus* (Pall.), и волнистым краем между основным зубцом и основанием голени, на внутреннем крае со шпорой, прикрепленной почти против выемки между средним и вершинным зубцами. Задние голени (рис. 784) довольно тонкие, с 2 вершинными шпорами

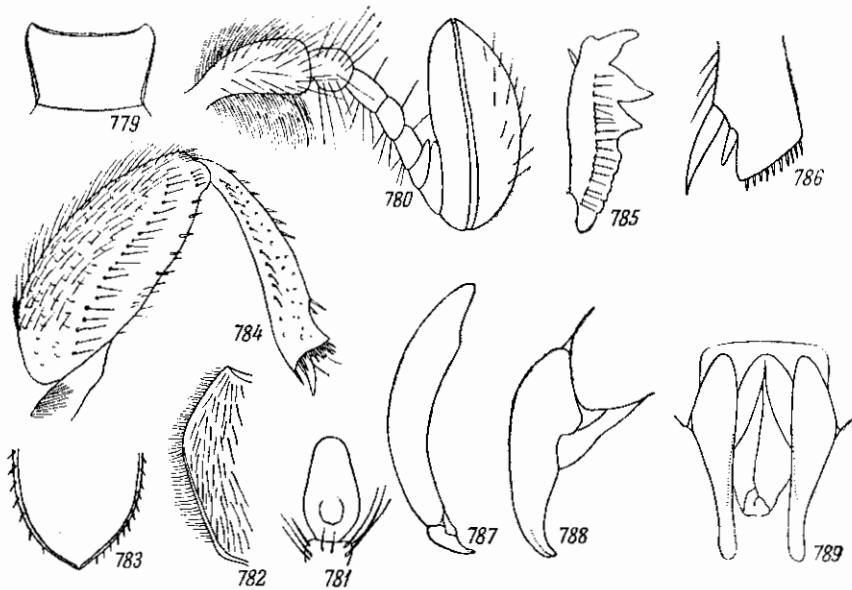


Рис. 779—789. Детали строения *Glaphyrus modestus* Kiesw. 779 — наличник; 780 — усик; 781 — последний членок челюстного щупика; 782 — боковой край переднеспики; 783 — вершина левого надкрылья ♂; 784 — заднее бедро и голень ♂; 785 — передняя голень; 786 — вершина задней голени ♂; 787 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 788 — параметры сбоку; 789 — то же сверху.

(рис. 786), из которых большая довольно сильно отдалена от вершинного среза, маленькая же, втрое более короткая, расположена ближе к вершине. Передние лапки ♂ немного длиннее голеней, средние и задние гораздо длиннее голеней; членики лапок снизу несут светло-бурые щетинки. Коготки умеренно изогнутые, на передних ногах лишь немного более короткие, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 787—789. Несколько блестящий, голова, переднеспица и щиток темные, медно-пурпуровые или сине-зеленые, наличник черный, с металлическим отливом, надкрылья красно-бурые, основной фон пигидия буро-черный, грудь и брюшко черно-бурые, стерниты брюшка по заднему краю с широкими, светлыми, буро-желтыми каемками, середина 5-го брюшного стернита у ♂ светлая, желто-бурая, бедра черпо-бурые, голени и лапки буро-красные, а иногда такие же темные, как бедра (ab. *nigripes* Schauf.), булава усиков светло-бурая. Длина 10.4—13 мм, ширина 4.5—5.6 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Греция (Аттика, Пелопонес).

*16. *Glaphyrus turkestanicus* Sem. (рис. 790).

Семенов, 1889, Тр. Русск. энтом. общ., XXIV : 196; он же, 1903, Русск. энтом. обзор., III : 307; Champenois, 1898, Bull. Soc. Ent. France : 346; id., 1903, L'Abeille, XXX : 140; Reitter, 1903 : 136. — ab. *sogdianus* Семенов, 1892, Тр. Русск. энтом. общ., XXVI : 477; он же, 1903, Русск. энтом. обзор., III : 307; Champenois, 1903, l. c. : 140; Reitter, 1903 : 136; Petrovitz, 1955, Vedensk. Meddel. Dansk. naturhist. Foren., 117 : 279.

Тело крупное, продолговатое, довольно широкое. Наличник (рис. 791) поперечный, кпереди слабо трапециевидно расширенный, на переднем

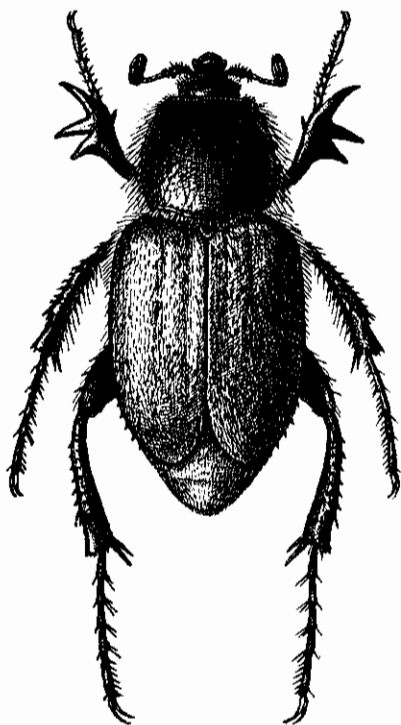


Рис. 790. *Glaphyrus turkestanicus* Sem. ♂.

крае с 3 острыми, поднятыми вверх зубцами, из которых средний такой же сильный, как боковые, сверху в передней части с продольным килем. Голова покрыта густыми, небольшими точками и торчащими, желто-бурыми волосками, глазные лопасти в бурых щетинках, затылок гладкий. Булава усиков небольшая, как у *G. oxypterus* (Pall.). Последний членик челюстных щупиков (рис. 792) овальный, кпереди слабо суженный, в вершинной части несколько изогнутый, сверху без ямки. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, заметно уже основания надкрылий, со слабо угловато закругленными боками, имеет наибольшую ширину перед серединой, почти одинаково сужена кпереди и кзади, покрыта густыми, рашпилевидными, небольшими точками и длинными, торчащими, желтыми волосками, с узкой, гладкой полоской перед задним краем, вдоль которого идет густо пунктированная полоска; передний и задний края ее окаймлены, передние углы тупые, покрыты густыми, торчащими, черными шипиками; боковой край (рис. 793) угловато выступающий, с наибольшей вы-

пуклостью значительно перед серединой, назад от нее едва выпуклый и тонко окаймлен; задние углы тупые, не сильно закругленные. Щиток гладкий, шагренированный, широкий, маленький, округло-треугольный, у основания в точках и волосках. Надкрылья со слегка выпуклыми ребрами, ясно пунктированы лишь на плечевых буграх, на остальной поверхности покрыта густыми, более крупными, продольными и более мелкими, поперечными морщинками и густыми, прилегающими, равномерно рассеянными, желтыми волосками, не образующими продольных полос; эпиплевры в отличие от остальных видов этого рода отделены совнутри острым, тонким ребрышком и простираются по всему боковому и отчасти заднему краям; боковые и шовные края надкрылий усажены короткими, темно-бурыми шипиками, вершины у ♂ (рис. 794) едва угловато закруглены, без зубчика. Пропигидий и пигидий покрыты очень густыми, совершенно скрывающими основной фон, прилегающими, желтыми волосками. Низ в длинных, торчащих, а на брюшке также в при-

легающих, желтых волосках, разреженных посредине груди и брюшка, у ♂ с голыми пятнами на 5-м и 6-м стернитах. Задние бедра (рис. 795) слабо утолщены, одинаковые у ♂ и ♀, снизу покрыты довольно густыми точками и длинными, торчащими и прилегающими волосками, без гладких полос. Наружный край передних голеней (рис. 796) в основной части, до зубцов, незазубренный, едва волнистый, зубцы длинные, острые,

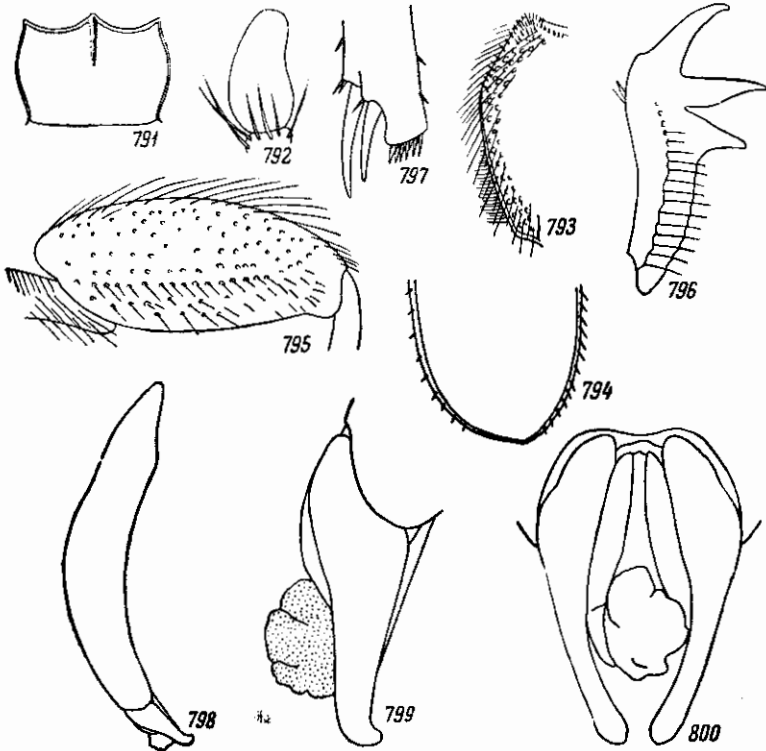


Рис. 791—800. Детали строения *Glaphyrus turkestanicus* Sem. 791 — налечник; 792 — последний членик челюстного щупика; 793 — боковой край переднеспинки; 794 — вершина левого надкрылья ♂; 795 — заднее бедро ♂; 796 — передняя голень; 797 — вершина задней голени ♂; 798 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 799 — парамеры сбоку; 800 — то же сверху.

вершинный направлен наружу и довольно сильно вперед, отделен от среднего довольно широким, чуть закругленным промежутком, средний и основной зубцы направлены наружу и лишь едва загнуты вершинами назад, разделены узким, остроугольным промежутком; шпора на внутреннем крае прикреплена против среднего зубца. Задние голени почти прямые, слабо изогнутые и неутолщенные, с 2 довольно сильно отодвинутыми от вершинного среза шпорами, причем меньшая шпора лишь немного короче большей (рис. 797). Передние лапки такой же длины, как голени, средние и задние заметно длиннее голеней; членики лапок на вершинах и снизу усажены светло-бурыми щетинками, но иногда щетинки на нижней стороне средних и задних лапок бывают черными. Коготки умеренно изогнутые, на передних лапках вдвое более короткие, чем на задних. Наружный половой аппарат ♂ изображен на