

вершина довольно сильно заострен. Надкрылья с почти параллельными боками, у плечевых бугров с выпуклым закруглением, на заднем крае почти прямо обрезанные, совместно закругленные, в области щитка с неглубоким вдавлением, в тонких черточках, на каждом с 2 ребрами, из которых наружное довольно сильное, у основания слаженное, внутреннее короткое. Низ и ноги пунктированные. Передний отросток среднегруди бугровидный, едва выступающий вперед. Матовый, бурый, голова в густых рыжевато-желтых волосках, боковые края переднеспинки и раздвоенная спереди медиальная полоса на ней в желтых волосках, щиток рыжий, с желтой полосой посередине, надкрылья рыжие, с 3 черно-бурыми поперечными полосами: первая спереди, между плечевыми буграми, с выемками на последних, вторая почти посередине, едва достигает боковых краев надкрыльй, третья перед вершиной, разбита на 3 пятна — 1 посередине и 2 меньшего размера и более светлые у наружного края. Пигидий в густых желтых волосках, с 2 большими зубчатыми бурыми пятнами. Низ бурый, сильно блестящий, грудь в густых желтых волосках, брюшные сегменты по бокам со светлыми поперечными чешуйчатыми пятнами. Длина 13 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральный Китай [провинция Сычуань (Мупин, к западу от Чэнду, «Chang-Yang»)].

## 2. *Macronota fulvoguttata* Fairm.

Fairmaire, 1891, Bull. Soc. Ent. Belg. : XI.

Тело овальное, коренастое, сверху уплощенное. Голова в густых точках, наличник с приподнятым и прямым передним краем. Переднеспинка поперечная, суживается кпереди лишь начиная от середины, на заднем крае со слабыми выемками перед задними углами и закругленной лопастью посередине, покрыта довольно сильными, очень густыми точками, посередине с продольной бороздкой, у основания с широким вдавлением. Щиток с заостркой вершиной, вдавленный, в густых точках. Надкрылья назад слабо сужены, у основания слабо расширены, в мелких морщинках, на каждом с 2 ребрами: наружным, идущим косо от плечевого бугра, и коротким и широким внутренним; в приплюснутой части находится широкое вдавление; над плечом, сонвнутри помещается также густо пунктированное вдавление; шов довольно сильно приподнят. Пигидий в очень густых тонких морщинках. Низ и ноги очень блестящие, в коротких рыжевато-желтых волосках, бока груди слабо пунктированы, передний отросток среднегруди короткий, бугровидный. Сверху блестящий каптаново-бурый, в тонких желтых волосках, на каждом надкрылье с бледно-желтыми пятнами: 2 спереди, 1 поперечным близ середины, поперечной полоской у вершины и точкой у щитка. Усики ржаво-рыжие.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральный Китай [провинция Сычуань («Chang-Yang»)].

## 3. Триба CETONIINI

К трибе *Cetoniini* относятся жуки от небольшого до довольно крупного размера (8—30 мм в длину), с умеренно продолговатым или широким и довольно коротким телом (длина превосходит ширину в 1.5—2.1 раза, чаще всего в 1.8—1.9 раза), большей частью несколько суженным иззади, сверху не сильно выпуклым, часто назад более или менее уплощенным, сверху металлически-, матово- или жирно-блестящим, матовым или бархатистым, снизу блестящим, самой различной окраски — одноцветной, двуцветной или многоцветной (например, различная окраска переднеспинки и надкрыльй, верхней и нижней стороны и т. д.) — зелено-, травянисто-, золотисто-, бронзово-зеленой, синей, фиолетовой, медно-красной, красной, темно-бронзовой, черной с различными металлическими оттенками или без них. Цветной рисунок у большинства палеарктических *Cetoniini* отсутствует, но род *Poecilophilides* характеризуется буро-красной окраской с многочисленными черными пятнами, а у *Protaetia* и у некоторых форм *Oxycetonia jucunda* Falz. имеется красный рисунок на черном фоне. В то же время среди представителей этой трибы очень распространено наличие белых чешуйчатых (войлокных) пятен и полос, образующих характерный рисунок на переднеспинке, надкрыльях, пигидии, груди, брюшке и задних тазиках. Скульптура поверхности тела может быть очень различной по интенсивности и густоте; она состоит из простых и дуговидных точек и морщинок, занимающих особые места на поверхности тела. Кроме того, на теле часто развит и волосяной покров, который всегда имеет светлую окраску — белую, сероватую, желтоватую, рыжую. Волоски в большинстве случаев развиты на груди, боках брюшка, задних тазиках, бедрах и голенях, а передко на верхней стороне тела; на середине груди и брюшка этот покров часто разрежен или вовсе отсутствует. Иногда волосяной покров развит очень сильно и почти скрывает форму тела насекомого (например, у *Epicometis*), иногда очень редок и мало заметен или даже вовсе отсутствует на верхней стороне тела [например, у *Cetonia delagrangei* Boucard, *Potosia aeruginosa* (Drury), *P. speciosa* (Adams) и у многих других].

Голова всегда небольшая, без выростов или зубцов, сверху различно пунктирована (однако без дуговидной пунктирки) и покрыта волосками или голая. Глаза выпуклые, умеренной или довольно крупной величины. Глазные лопасти узкие, слабо развитые. Наличник в большинстве случаев в длину такой же, как в ширину, или несколько продолговатый, гораздо реже явственно поперечный (например, у *Poecilophilides*, *Rygorotisia*), но никогда не бывает очень коротким. Чаще всего он прямоугольный, с закругленными передними углами, с приподнятым прямым или слабо дуговидно выемчатым передним краем (редко он не приподнят), с более или менее развитыми боковыми ребрами, кнаружи от которых находятся более или менее закругленные боковые лопасти. У *Epicometis* передние углы наличника выступают вперед, острые, бока закруглены; у *Cyclidotella* и *Stalagmorugus* наличник длинный, с закругленными боками, кпереди конически суживается, на переднем крае узко закруглен или притуплен, без выемки; иногда он немногого расширяется кпереди; у основания всегда сужен; с каждой стороны, над местом прикрепления усика с вырезкой и обычно не отделен от лба ясным швом. Булава усиков обычно по длине мало отличается от жгутика, реже она более длинная, такой же длины, как весь усик (например, у *Heterocnemis*); 1-й членник (стебелек) несколько длиннее следующих, к вершине утолщен, но не бывает очень большим и листовидным. Верхняя губа двухлопастная, слабо склеротизованная, направлена вперед и совершиенно спрятана под наличником, при поверхностном осмотре не видна. Верхние челюсти не сильно склеротизованы, с узкими вершинами и прямым, без зубцов, внутренним краем, на внутренней стороне с большой закругленной кожистой лопастью, покрытой волосками. Нижние челюсти без зубцов на внутреннем крае долей, челюстной щупик имеет более или менее сильно удлиненную веретеновидную форму, сверху с продолговатой ямкой. Нижняя губа обычного строения. Горло умеренно выпуклое.

Переднеспинка обычно почти одинаковая в длину и ширину, иногда несколько поперечная, иногда же чуть продолговатая, в наиболее широкой своей части всегда уже основания надкрылий, сверху обычно не сильно или слабо выпуклая, без каких-либо выростов, редко в передней части посередине более сильно выпуклая (в подроде *Cetonischema* рода *Potosia*), иногда посередине с выпуклым продольным килем (например, у *Epicometis*). Наибольшая ширина переднеспинки чаще всего находится у основания, откуда она более или менее сильно суживается по направлению вперед; нередко ширина переднеспинки от основания до середины почти одинаковая и лишь в передней половине она начинает суживаться по направлению вперед; гораздо реже ее наибольшая ширина у середины, откуда она немногого суживается назад и гораздо сильнее вперед (например, у *Epicometis*). Передний край переднеспинки обычно не окаймлен, гораздо реже окаймлен (например, у *Poecilophilides*). Передние углы тупые, закругленные. Боковые края обычно несколько угловаты или более равномерно выпуклые, окаймлены по всей длине; реже эта кайма спереди укорочена и несколько не доходит до передних углов (у некоторых видов подрода *Liocola* рода *Potosia*). Задние углы тупые, более или менее закругленные, но всегда явственные, боковой край перед ними обычно прямой, но иногда он слегка выемчат, почему задние углы кажутся несколько выступающими наружу. Задний край закругленно-выпуклый, большей частью с 3 широкими дуговидными выемками, из которых средняя находится перед щитком, а боковые перед задними углами; иногда эти выемки более или менее полностью исчезают. Поверхность переднеспинки покрыта точками различной величины и густоты. У видов, обильно покрытых длинными волосками, пунктирка переднеспинки более или менее густая и относительно равномерная, хотя у некоторых таких видов имеются отдельные небольшие гладкие голые участки. У видов со слабо развитым волосянистым покровом или без него пунктирка диска переднеспинки обычно простая, круглая, причем в задней части, на околосщитковом пространстве, она наиболее разрежена, а у некоторых видов исчезает здесь полностью. У боковых краев переднеспинки точки обычно грубее, имеют дуговидную форму и нередко соединяются в более или менее длинные морщины; посередине переднеспинки нередко проходит узкая гладкая продольная полоска. Из белых пятен, которые имеются у очень многих видов, на переднеспинке занимают постоянные места парные кругловатые пятнышки, сидящие в ямках, в количестве 1, 2 или 3 пар. Нередко боковые края переднеспинки имеют узкую белую кайму, гораздо реже широкую, на внутренних краях зубчатую. Кроме того, у многих видов имеются более или менее многочисленные белые пятна, не занимающие постоянных мест.

Щиток довольно большой или средней величины, удлиненно-треугольный, большей частью со слегка выемчатыми боками и заостренной или узко закругленной (притулленной) вершиной, обычно слабо пунктирован или гладкий, лишь у основания в точках. Бочки среднегруды, находящиеся между задними углами переднеспинки и плечевыми буграми надкрылий, всегда хорошо видны сверху, обычно покрыты морщинками и большей частью также волосками.

Надкрылья обычно умеренной длины и довольно широкие (их общая ширина обычно лишь немногим меньше длины, а у наиболее длиннокрылых форм не более чем в 1.5 раза), сверху обычно не сильно выпуклые. Их наибольшая ширина всегда нахо-

дится в области плечевых бугров, которые всегда хорошо развиты, сильные; к вершине надкрылья более или менее сильно суживаются. Их боковой край за плечевыми буграми всегда имеет ясную закругленную выемку для выдвижения крыла при полете, за которой следует округленная выпуклость, а за ней боковой край надкрылий до закругления к заднему краю бывает или несколько закругленным, или почти прямым; благодаря наличию боковой выемки надкрылий сверху видны бока эпистерн заднегруди и задних тазиков. Эпиплевры надкрылий узкие, направлены вниз и доходят обычно до закругления к заднему краю, последний (после закругления) слабо округленный или почти прямой. Шовные углы прямые, а чаще немного выдаются назад в виде уголков, редко они очень сильно вытянуты назад в виде узких длинных зубцов (у *Protaetia*). Шовный промежуток чаще более или менее выпуклый, иногда в задней части несет острое продольное ребро, отделен снаружи простой или двойной бороздкой или рядом простых или дуговидных точек; иногда совсем не отделен от остальной поверхности надкрылий. Надкрылья могут быть или вовсе без ребер или с более или менее развитыми ребрами в количестве 2 или 3 на каждом: первое, внутреннее ребро всегда слабое и в передней части гладкое; наружное ребро, которое начинается изнутри от плечевого бугра и в большинстве случаев в передней части совершенно гладкое, в задней половине может быть более или менее сильно развитым, но всегда округленное, не острое, иногда более или менее сильно гладкое на всем протяжении, вплоть до полного исчезновения. Оба ребра (наружное и внутреннее) сливаются в области предвершинного бугра, который всегда явственно выступает и более или менее сильно развит. У многих видов в задней половине надкрылий, между шовным промежутком и наружным ребром находится широкое околошовное вдавление, которое спереди довольно резко ограничено, а сзади, на уровне предвершинных бугров, постепенно сходит на нет. Впереди от этого вдавления, в сторону основания, находится ровная или слегка выпуклая поверхность — околошитковое пространство, которое иногда резко выделяется благодаря различающейся пунктировке. Скульптура надкрылий очень разнообразна, так же как развитие волосяного покрова — от очень густого и длинного, равномерно рассеянного и частью собранного в пучки (у некоторых видов *Epicometis*) до полного его отсутствия. Скульптура состоит из различных точек (простых круглых, расширенных, дуговидных) и морщинок (грубых или тонких, поперечных, косых, густых, спутанных); кроме того, поверхность иногда может быть морщинистой, как бы смятой, или мелкобугристой. Пунктировка может быть совершенно неправильной или собранной местами в более или менее полные ряды, большей частью попарно сближенные и ограничивающие с двух сторон ребра, если они развиты. Очень часто околошитковое пространство, шовный промежуток, ребра, плечевые и предвершинные бугры пунктированы более редко, чем остальная поверхность, а иногда они почти гладкие. Наиболее густая пунктировка, передко спутанно-грубоморщинистая, бывает чаще у боков и на вершине надкрылий; иногда надкрылья сплошь покрыты тонкими спутанными морщинками, или наоборот, их поверхность вся редко и слабо пунктирована. Развитие белых пятен на надкрыльях также очень различно; иногда их нет вовсе, иногда имеются частично или полностью лишь типичные (см. выше) небольшие или более крупные круглые и поперечные белые пятна, или они очень многочисленны; равномерно рассеяны по поверхности, или местами собраны (особенно по периферии и в задней части), или же сливаются, образуя по бокам и заднему краю надкрылий широкую зубчатую кайму, или покрывают большую часть поверхности надкрылий. Цвет этих пятен бывает не только белым, но также желтым или светлым сероватым, буроватым.

Пигидий не прикрыт надкрыльями, более или менее отвесный, как правило, не очень большой, умеренно развитый, плоский, или умеренно выпуклый, редко сильно бугровидно выпуклый (например, в подроде *Caloposzia* рода *Potosia*), у ♂ сильнее развит и более выпуклый, чем у ♀, редко с продольным вдавлением или с парными косыми вдавлениями, обычно более или менее развитыми у ♀. Он покрыт или дуговидными точками, или поперечными, или густыми спутанными морщинками и большей частью также волосками (редкими или густыми), передко в белых или желтоватых чешуйчатых пятнах, которые иногда занимают большую часть его поверхности.

Грудь обычно покрыта точками и морщинками и большей частью также волосками; как скульптура, так и волоски более развиты по ее бокам, в то время как середина часто почти голая или голая, редко пунктированная или совсем гладкая. Передний отросток среднегруди разнообразного строения, по не бывает сильно удлиненным; у основания он часто ограничен от заднегруди тонкой бороздкой; редко (у *Heterostemmis*) он совершенно не развит, а пространство между средними тазиками выемчатое; иногда он очень короткий, едва памочен в виде слабой выпуклости между средними тазиками (например, у *Epicometis*), или короткий, у основания суженный, спереди закругленный (например, у *Celidotella*, *Oxycetonia*, *Stalagmopygus*). В большинстве же случаев он у основания более или менее сильно сужен, а в вершинной части вновь расширен. Вершинное расширение может быть более или менее округленным, поперечно-эллиптическим или треугольным, с широко закругленными углами, но по крайней мере у палеарктических представителей оно никогда не бывает продолговатым; снизу

большой частью уплощено, но иногда (например, у *Cetonia*) не уплощено и имеет шаровидную (булавовидную) форму. Что касается скульптуры, то отросток может быть на нижней поверхности голым и гладким или покрытым точками, или, кроме того, более или менее многочисленными волосками; иногда спереди он имеет гладкую, ограниченную бороздкой кайму, за которой густо пунктирован и покрыт волосками. В одних случаях отросток короткий и не выдается или мало выдается вперед за средние тазики, в других случаях он развит сильнее и заметно выдается. Заднегрудь широкая, сильно развита, посередине с продольной бороздкой, ромбовидным углублением или тонкой полоской.

Брюшко посередине большей частью голое и гладкое или же в редких волосках, по бокам же оно обычно пунктировано и покрыто более многочисленными волосками, которые бывают мелкими или же торчат в виде более или менее длинных пучков. У ♂ иногда (род *Cetonia*, подрод *Liocola* рода *Potosia*, подрод *Tropinota* рода *Epicometis* и некоторые другие) посередине 2—4-го стернитов брюшка имеется более или менее глубокая продольная бороздка, или глубокое ромбовидное углубление (например, у *Aethiessa*), или слабое, нередко едва намеченноe вдавление (подрод *Calopotosia* рода *Potosia*). У ♀ брюшко всегда без вдавлений, так же как и у ♂ очень многих родов.

Задние тазики широкие, покрыты косыми морщинками и большей частью также волосками, по бокам нередко с ребристым и различной формы наружными задними углами — то более или менее притупленными или даже несколько закругленными, то прямыми, а чаще всего острыми и более или менее сильно вытянутыми назад.

Ноги недлинные, мало отличаются по форме и длине у ♂ и ♀. Бедра неширокие, большей частью в косых морщинках и волосках. Голени сравнительно короткие, довольно сильные, но не утолщенные. Передние голени снаружи с 3, реже с 2 зубцами, иногда у ♂ с 2, у ♀ с 3 зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершинной шпорой. Средние и задние голени покрыты продолговатыми точками и морщинками и большей частью также волосками, особенно на внутреннем крае, на наружном крае с 1 или 2 поперечными килями, выдающимися, при осмотре сверху, в виде более или менее сильных зубцов, на вершине, снаружи, с 3 зубцами, реже, при отсутствии среднего зубца, с 2 зубцами, почти всегда с 2 нормальными вершинными шпорами. Очень редко (например, у *Heterocnemis*) задние голени несут только 1 вершинную шпору. Лапки обычно по длине мало отличаются от голеней, но иногда, особенно передние и средние, ясно, хотя и не сильно, длиннее их. Обычно вершинный край 1—4-го членников лапок прямой, без вырезки или зубца; опускание на вершине 5-го членника обычно короткий, слабо развитый. У *Heterocnemis* 1-й членник задних лапок утолщен и искривлен; у *Aethiessa* и *Oxytelonia* этот членник на вершине имеет зубовидный, вытянутый назад отросток. Коготки не очень длинные, простые, умеренно изогнутые, постепенно заостряющиеся к вершине.

Наружный половой аппарат ♂ характеризуется более или менее длинным базальным склеритом, большей частью почти прямым или же несколько изогнутым, сверху он иногда почти ровный, а большей частью имеет здесь 2 выпуклости, разделенные близ середины поперечным вдавлением; его основание всегда более или менее расшириено, вершинная часть, у основания параметра, нередко сильнее склеротизована и несет различные бугорки. Параметры в большинстве случаев короче базального склерита (иногда лишь немного или в 1.5—2 раза), реже они длиннее его, в огромном большинстве случаев относительно длинные, очень редко очень короткие (например, у *Oxythyrea*); форма их довольно разнообразна; их вершины могут быть более или менее сужены, закруглены, ограничены зубцами или без них, несут различные зубцы или длинные тонкие отростки; иногда они асимметричны.

Половой диморфизм в трибе *Cetoniini* выражен слабо. Тело ♂ обычно более стройное, часто сильнее суженное назад, чем у ♀, брюшко ровное или с продольным углублением (у ♀ оно выпуклое), пигидий более выпуклый (у ♀ он часто имеет парные косые вдавления). Иногда (например, у *Pyropotosia*) ♂ имеет на наружном крае передних голеней 2 зубца, а ♀ 3 зубца.

**Личинка.** Тело крупное, средней величины или небольшое (в зависимости от величины взрослого насекомого), толстое, С-образно изогнутое, покрыто более или менее многочисленными волосками, а на всех тергитах, кроме 1-го грудного, также многочисленными щетинками. Голова округленная, более или менее сильно поперечная, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков, небольшая, значительно уже переднего края 1-го грудного сегмента, у основания усиков без глазков. Эпикрапиальный поворот гораздо короче высоты лобного треугольника, имеющего закругленную или остроугольную вершину. Наличник поперечный, трапециевидный или прямоугольный. Верхняя губа поперечная, спереди трехлопастная. Верхние челюсти короткие, но сильные, широкие, на внутреннем крае с 4 зубцами (включая вершинный зубец). Доли нижних челюстей слитые, нижнечелюстные щупики 3-членниковые. Усики 4-членниковые, относительно короткие, толстые; их 1-й членник самый длинный, не более чем в 2 раза превосходит свою ширину, 2-й — в длину чуть больше, чем в ширину, иногда имеет на дистальном конце слабо развитый зубцевидный отросток,

3-й — одинаковый в длину и ширину или поперечный, на дистальном конце с умеренно или слабо развитым зубцевидным отростком или же вовсе без него; 4-й длиннее 2-го и 3-го вместе взятых, иногда такой же длины, как 2-й членник, яйцевидный, с одной или несколькими обонятельными площадками. Желтый склеротизованный склерит по бокам 1-го грудного сегмента большой, хорошо развит. Выемка перитремы 1-й пары дыхалец направлена назад, остальных вперед. Аналльный сегмент не разделен поперечной бороздкой на две части, на вершине равномерно закруглен. Аналльное отверстие имеет форму поперечной щели. Аналльный стернит покрыт прямыми стоячими шипиками, более или менее многочисленными длинными щетинками или волосками, у некоторых представителей (подрод *Netocia* рода *Potosia*) густыми длинными волосками; в его задней части (назад от укороченной по бокам поперечной бороздки) имеются 2 симметричных продольных ряда шипиков, которые либо сближены передними и задними концами и образуют овал, иногда несколько перекрученный посередине, либо расходятся в стороны в направлении назад и образуют треугольную фигуру, либо оба ряда идут почти параллельно друг другу. Шипики, образующие эти ряды, плоские, с ланцетовидно заостренной, притупленной или более или менее широко закругленной вершиной. Ноги короткие, в довольно многочисленных волосках и щетинках, оканчиваются длинными цилиндрическими или коническими придатками, представляющими видоизмененные коготки.

Интересной особенностью личинок *Cetoniini* является то, что они, будучи положены на ровную поверхность, могут ползать на спине при помощи червеобразных движений и жестких щетинок, покрывающих спину.

**Куколка.** Куколка *Cetoniini* отличается от куколок представителей других подсемейств пластиинчатоусых тем, что последний брюшной сегмент на вершине не вытянут в острье и не имеет вырезок или зубцов, а закругленный, короткий, сверху с закругленными боковыми лопастями. Дыхальца, видимые на спинной стороне брюшка, большие, сильно выпуклые.

Куколка всегда находится в коконе овальной формы, сделанном личинкой из частицы земли или древесной трухи, сцепленных экскрементами личинки.

**Развитие.** Плодовитость бронзовок невелика и не превосходит 20 яиц, которые самка откладывает, зарываясь неглубоко в почву, норы грызунов, муравейники, древесную труху, трухлявую древесину. Личинка выходит из яйца в то же лето и живет там, где были отложены яйца, питаясь растительным детритом. У мелких представителей трибы *Cetoniini* продолжительность личиночной фазы невелика — до 2 месяцев, после чего личинка в то же лето оккуливается, делая перед этим кокон, а из куколки через полмесяца выходит жук (в начале осени), не покидающий кокона до перезимовки. Выход на поверхность происходит весной. У многих видов, лёт которых сильно растянут, окукление происходит частично в год выхода личинки из яйца, а частично после перезимовки; таким образом, зимовка у них бывает как в личиночной, так и в имагинальной фазе. У иных видов окукление, как правило, происходит после перезимовки, а вылет жуков начинается вскоре после отвердения их покровов; например, у ряда видов, в особенности в более северных широтах, первая зимовка проходит в личиночной, а вторая — в имагинальной фазе, и в этом случае генерация бывает двухлетней.

**Экология.** Личинки бронзовок живут в почве, в особенности в местах скоплений растительного детрита, в норах грызунов, в муравейниках, в древесной трухе (в дуплах деревьев, пнях, упавших стволах). Питаются они в основном растительным детритом. Взрослые жуки питаются частями цветов (лепестками и генеративными органами), грызут молодые листья, молодые плоды, выгрызают дырки в стеблях травянистых растений; очень охотно питаются жидкой пищей, слизывая сок, вытекающий из деревьев, а также сок, вытекающий из травянистых растений при повреждении их другими насекомыми. Хотя узкая пищевая специализации у *Cetoniini* нет, однако у большинства видов существует предпочтаемая пища. Например, *Potosia speciosa* питается исключительно вытекающим из деревьев соком, *P. aeruginosa*, *P. lugubris*, *P. fiebri* — преимущественно им, представители подрода *Netocia* рода *Potosia* связаны преимущественно с травянистыми растениями из семейства сложноцветных, при этом *P. asiatica* не садится на цветы, а питается у приземной части растения.

Лёт жуков у большинства видов, живущих в умеренном поясе, сильно растянут; как правило, в сухих районах он более короток, чем в районах с достаточным увлажнением. В горных местностях растянутость лёта часто бывает связана с его разновременностью в разных вертикальных зонах. В общем же все виды можно отнести к весенне-летним формам, причем одни появляются очень рано (в феврале—марте в субтропиках и в апреле в более северных широтах); их можно назвать ранневесенне-летними формами (например, *Epicometis* sp. sp., *Potosia hungarica*); другие появляются лишь в середине или во второй половине весны (например, *Cetonia aurata*, *Potosia metallica*), некоторые же (например, *Potosia lugubris*, *P. aeruginosa*, *P. fiebri*) появляются еще позднее и в основном являются летними формами. Основной лёт у всех видов заканчивается летом (чаще всего в июле, реже в августе), но единичные особи иногда задерживаются

живаются очень долго — до конца сентября (в лесостепи) и даже до октября (в субтропиках). Однако надо иметь в виду, что отдельные особи некоторых видов, вышедшие осенью из куколок, еще до перезимовки выходят на поверхность (например, у *Cetonia aurata*, *Potosia affinis*).

Все *Cetoniini* очень теплолюбивые дневные насекомые, проявляющие интенсивную деятельность в жаркие солнечные дни, примерно от 9 до 15 часов. Оба пола летают одинаково интенсивно.

По отношению к влажности можно выделить мезофильные и ксерофильные формы, большинство видов мезофилы. К ксерофилам (степным, полупустынным и пустынным) относятся представители подрода *Netocia* рода *Potosia* и рода *Epicometis*. Гигрофилов среди палеарктических *Cetoniini* нет.

*Cetoniini* живут в разных условиях рельефа: очень многие виды распространены как в низменностях, так и в горах, где поднимаются до абсолютной высоты 2000 м (на Кавказе), 3000 м (в Средней Азии), как например *Potosia trojana*, *P. agglomerata*, *P. interruptostata* и др., а в восточном Тибете даже до 4000 м (*P. brevitaris*). Некоторые виды свойственны лишь гористым местностям (*P. kulaensis*), но настоящих обитателей альпийской зоны среди *Cetoniini* нет. Другие виды, наоборот, в основном являются равнинными обитателями (*Aethiessa inhumata*).

Для тех видов *Cetoniini*, личиночная фаза которых проходит в почве, можно отметить известную зависимость от характера почвы; так, *Potosia hungarica* в степной зоне не встречается на песках, а приурочена к черноземам и капитановым почвам. На заболоченных местах отсутствуют *Cetoniini*, развивающиеся в почве. Галофилов среди *Cetoniini* нет, но некоторые виды могут развиваться в засоленной почве, как например *Epicometis hirta*, *Potosia hungarica*.

По приуроченности к ландшафтам среди *Cetoniini* можно выделить ряд групп, а каждый ландшафт характеризуется своим комплексом *Cetoniini*. Так, в тайге встречаются *Cetonia aurata*, *Potosia lugubris*, *P. brevitaris*, *P. metallica*, *Glycyphana fulvistemma*, *Oxycetonia jucunda* — всего 6 видов, из которых только 3 (*C. aurata*, *P. lugubris*, *P. metallica*) для нее характерны. Ни одного специфического для тайги вида нет.

В равнинных широколиственных лесах встречаются *Oxythyrea funesta*, *Cetonia magnifica*, *C. viridiopaca*, *C. pilifera*, *C. aurata*, *C. aeratula*, *Potosia lugubris*, *P. brevitaris*, *P. nitididorsis*, *P. aerala*, *P. aeruginosa*, *P. affinis*, *P. metallica*, *P. sieberi*, *P. jamelica*, *Poecilophilides rusticola*, *Glycyphana fulvistemma*, *Oxycetonia jucunda* — 18 видов; в горных широколиственных лесах — *Oxythyrea funesta*, *O. albopicta*, *O. cinctella*, *Cetonia aurata*, *C. aeratula*, *Potosia lugubris*, *P. brevitaris*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. splendidula*, *P. fausti*, *P. metallica*, *P. hieroglyphica*, *P. cuprina*, *P. caucasica*, *P. marginicollis*, *Poecilophilides rusticola*, *Glycyphana fulvistemma*, *Oxycetonia jucunda* — 19 видов. В широколиственных лесах речных пойм встречаются *Oxythyrea funesta*, *O. albopicta*, *O. cinctella*, *Cetonia aurata*, *Potosia aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. metallica*, *P. curpina*, *P. marginicollis*, *P. sieberi*, *Oxycetonia jucunda* — 12 видов. Всего с широколиственными лесами связано 28 видов.

Достаточно увлажненные открытые пространства на равнинах — луга, луговые степи, орошаемые земли, открытые пространства в речных долинах — имеют сравнительно небогатую фауну *Cetoniini*, куда относятся *Epicometis hirta*, *E. hirtiformis*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*, *Oxythyrea funesta*, *O. cinctella*, *Cetonia aurata*, *Potosia metallica*, *P. turkestanica*, *Oxycetonia jucunda* — всего 11 видов. Специфических форм здесь нет, это обитатели широколиственных лесов и сухих открытых пространств. Горные луга (лужайки в лесной зоне, субальпийские луга) имеют очень бедную фауну, также состоящую из лесных и степных форм. Здесь обнаружены 4 вида — *Epicometis turanica*, *Oxythyrea cinctella*, *Potosia marginicollis* и *P. interruptostata*.

В равнинных разнотравных степях встречаются *Epicometis hirta*, *E. hirtiformis*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*, *Oxythyrea funesta*, *Cetonia aurata*, *Potosia metallica*, *P. hungarica*, *P. karelini* — 10 видов, а в дерновинно-злаковых степях — *Epicometis hirta*, *E. hirtiformis*, *Oxythyrea cinctella*, *Potosia hungarica*, *P. karelini* — 5 видов, в песчаных степях — *Epicometis hirta*, *Oxythyrea cinctella* — 2 вида. Таким образом, фауна бронзовок равнинных степей бедна, но среди них имеется ряд характерных степных форм. Гораздо богаче фауна бронзовок горных степей; там обнаружены *Epicometis turanica*, *E. hirta*, *E. hirtiformis*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*, *Oxythyrea cinctella*, *Aethiessa rugipennis*, *Potosia kulaensis*, *P. cyanescens*, *P. jacobsoni*, *P. turkestanica*, *P. bogdanovi*, *P. trojana*, *P. prototricha*, *P. hungarica*, *P. schamil*, *P. ignisternum*, *P. excavata*, *P. interruptostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae* — 23 вида. В степных биоценозах преобладают ксерофилы. Из немногочисленных лесных мезофилов, заходящих в степь, можно указать *Oxythyrea funesta*, *Cetonia aurata*, *Potosia metallica*. Остальные относятся к эврибионтным, степным, полупустынным и пустынным ксерофилам. Характерно, что лесные мезофилы заходят только в разнотравную степь и не свойственны более сухим дерновинно-злаковым и злаково-полынинным степям.

В равнинных полупустынях встречаются 12 видов *Cetoniini* (*Epicometis turanica*, *E. hirta*, *Oxythyrea cinctella*, *Stalagmopygus albella*, *Potosia aethiessoides*, *P. funebris*, *Potosia hungarica*, *P. excavata*, *P. interruptocostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae*), в горных полупустынях — 14 видов (*Epicometis turanica*, *Oxythyrea cinctella*, *Stalagmopygus albella*, *Aethiessa rugipennis*, *Potosia funebris*, *P. bogdanovi*, *P. cyanescens*, *P. trojana*, *P. excavata*, *P. interruptocostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae*, *P. asiatica*). Все распространенные здесь виды относятся к ксерофилам.

В равнинных лесовых пустынях встречается 12 видов бронзовок (*Epicometis turanica*, *Oxythyrea cinctella*, *Stalagmopygus albella*, *Aethiessa bagdadensis*, *A. inhumata*, *Potosia bogdanovi*, *P. cyanescens*, *P. hungarica*, *P. interruptocostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae*), а в песчаных пустынях только 3 вида (*Oxythyrea cinctella*, *Stalagmopygus albella*, *Aethiessa inhumata*), из которых нет ни одного для них специфического. В горных пустынях встречается 6 видов (*Epicometis turanica*, *Oxythyrea cinctella*, *Stalagmopygus albella*, *Aethiessa bagdadensis*, *Potosia cyanescens*, *P. persica*). Все распространенные в пустынях бронзовки относятся к степным, полупустынным и пустынным ксерофилам.

Таким образом, фауна бронзовок трибы *Cetoniini* наиболее богата представлена в горных степях и равнинных и горных широколистенных лесах. Пустыня и тайга, наоборот, бедны видами бронзовок.

Многие виды бронзовок в имагинальной фазе повреждают различные культурные растения, причем некоторые виды могут наносить значительный вред сельскому хозяйству. В качестве вредителей зарегистрированы *Epicometis squalida*, *E. turanica*, *E. hirta*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*, *Oxythyrea funesta*, *O. abigail*, *O. albo-picta*, *O. noëmi*, *O. cinctella*, *Stalagmopygus albella*, *Cetonia aurata*, *Potosia lugubris*, *P. brevitaris*, *P. aeruginosa*, *P. affinis*, *P. marginicollis*, *P. cuprina*, *P. metallica*, *P. fieberi*, *P. turkestanica*, *P. afflicta*, *P. hungarica*, *P. interruptocostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *Glycyphana fulvistemma*, *Oxycetonia jucunda*.

Распространение. Триба *Cetoniinae* наиболее богата видами во всем подсемействе *Cetoniinae*; в ее состав входит не менее 924 видов, из которых 390 встречаются в Эфиопской области, 298 — в Индо-Малайской, 149 — в Палеарктической, 49 — в Неарктической, 31 — в Неотропической и 20 — в Австралийской. Таким образом, *Cetoniini* распространены во всех зоogeографических областях, причем наиболее богата ими Эфиопская область, которой несколько уступает Индо-Малайская. В обеих этих областях вместе встречается около  $\frac{3}{4}$  всех видов *Cetoniini*. Палеарктическая область ими относительно богата, хотя в этом отношении значительно уступает не только Эфиопской, но и Индо-Малайской области. В то же время в Палеарктике эта триба представлена неизмеримо богаче, чем другие трибы подсемейства *Cetoniinae*. Очень бедно представлены *Cetoniini* в Неарктической, Неотропической и Австралийской областях, где преобладают представители других триб. Общность видов между отдельными областями очень невелика: 10 видов — общие для Индо-Малайской и Палеарктической областей, 5 — для Эфиопской и Палеарктической, 2 — для Индо-Малайской и Австралийской, 4 — для Неарктической и Неотропической.

Хотя триба *Cetoniini* распространена всесветно, однако она едва ли может быть одной из древних триб подсемейства. Более вероятно, что центром ее происхождения являются территории, ныне охватывающие Африку (к югу от Сахары) и южную Азию. По всей вероятности, проникновение их на Австралийский и Американский континенты произошло позднее.

Распространенные в Палеарктике виды *Cetoniini* относятся к 23 родам, из которых 14 (*Heterocnemis*, *Celidotella*, *Epicometis*, *Atropinota*, *Thyreogonia*, *Oxythyrea*, *Enoplotarsus*, *Paleira*, *Stalagmopygus*, *Aethiessa*, *Brachytricha*, *Cetonia*, *Endrodia*, *Pyropotosia*) для нее эндемичны, 7 родов (*Potosia*, *Protaetia*, *Dicranobia*, *Poecilophilides*, *Glycyphana*, *Glycosia*, *Oxycetonia*) общие с Индо-Малайской областью, 2 рода (*Pachnoda*, *Stalagmosoma*) — с Эфиопской и 2 рода (*Protaetia*, *Glycyphana*) — с Австралийской областью. Если не считать очень сомнительного указания на нахождение *Oxycetonia jucunda* в США, то общих родов у Палеарктической области с Неарктической, так же как и с Неотропической, нет. По своему происхождению роды, выходящие в своем распространении за пределы Палеарктики, являются палеарктическими (*Potosia*), индо-малайскими (*Protaetia*, *Dicranobia*, *Poecilophilides*, *Glycyphana*, *Glycosia*, *Oxycetonia*) и эфиопскими (*Pachnoda*, *Stalagmosoma*). При этом индо-малайские роды характерны только для Палеарктической подобласти, эфиопские же — только для Средиземноморской подобласти, а именно, для северо-востока Африки (Сахарская провинция) и Аравии (Аравийская провинция).

Из всех триб подсемейства *Cetoniinae* представители трибы *Cetoniini* распространены дальше других на север. Северная граница их распространения, по крайней мере в Европе и Сибири, проходит в лесотундре (*Potosia metallica*), на полуострове Камчатке и Командорских островах (*Oxycetonia jucunda*).

Наиболее богата видами *Cetoniini* Средиземноморская подобласть, где встречается 81 вид (*Epicometis bleusei* Bed., *E. squalida* Scop., *E. vittula* Reiche, *E. hirta* Poda, *E. se-*

*nicula* Mén., *E. spinifrons* Reitt., *E. suturalis* Reitt., *Thyreogonia costata* Lucas, *Oxythyrea abigail* Reiche, *O. albopicta* Motsch., *O. cinctella* Schaum, *O. cinctelloides* Reitt., *O. dulcis* Reitt., *O. funesta* Poda, *O. noëmi* Reiche, *O. pantherina* Gory et Perch., *O. subcava* Mars., *O. tripolitana* Reitt., *Enoplotarsus deserticola* Lucas, *Paleira femorata* Ill., *Heterocnemis graeca* Brullé, *Stalagmopygus albellus* Pall., *Aethiessa bagdadensis* Reitt., *A. floralis* F., *A. inhumata* Gory et Perch., *A. martini* Bed., *A. mesopotamica* Burm., *A. rugipennis* Burm., *Brachytricha floralis* Er., *Cetonia aeratula* Reitt., *C. asiatica* Gory et Perch., *C. aurata* L., *C. carthami* Gory et Perch., *C. de lagrangei* Boucard, *C. delffisi* Le Comte, *C. funeralaria* Gory et Perch., *C. sexguttata* Zaitz., *C. viridescens* Reitt., *Potosia lugubris* Hrbst., *P. aeruginosa* Drury, *P. speciosa* Adams, *P. venusta* Mén., *P. affinis* Andersch, *P. angustata* Germ., *P. caucasica* Kolen., *P. cretica* Kr., *P. cuprea* F., *P. cuprina* Motsch., *P. fausti* Kr., *P. fiebri* Kr., *P. hieroglyphica* Mén., *P. judith* Reiche, *P. koenigi* Reitt., *P. metallica* Hrbst., *P. nobilissima* Reitt. (?), *P. opaca* F., *P. splendida* Fal., *P. aethiessina* Reitt., *P. aethiessoides* Reitt., *P. afflita* Gory et Perch., *P. asiatica* Fal., *P. excavata* Gory et Perch., *P. funebris* Gory et Perch., *P. hungarica* Hrbst., *P. ignisternum* Reitt., *P. ithae* Reitt., *P. morio* F., *P. oblonga* Gory et Perch., *P. sardoa* Gory et Perch., *P. schelkovnikovi* Zaitz., *P. squamosa* Lef., *P. subcarinata* Reitt., *P. subpilosa* Desbr., *P. trojana* Gory et Perch., *P. vidua* Gory et Perch., *P. vinokurovi* Zaitz., *Pachnoda fasciata* F., *P. histrio* F., *P. savigny* Gory et Perch., *P. thoracica* F., *Stalagmosoma cynanchi* Gory et Perch.), относящийся к 13 родам, из которых роды *Heterocnemis*, *Thyreogonia*, *Enoplotarsus*, *Paleira*, *Brachytricha* эндемичны, роды *Epicometis*, *Oxythyrea*, *Stalagmopygus* *Aethiessa*, *Cetonia* и *Potosia* общие с Среднеазиатской подобластью, в том числе роды *Epicometis* и *Oxythyrea* встречаются также в Европейско-Обской подобласти, род *Cetonia* распространен во всех подобластях Палеарктики, род *Potosia*, кроме того, в Индо-Малайской области, роды *Pachnoda* и *Stalagmosoma*, кроме Средиземноморья, распространены в Эфиопской области. Из 81 вида 49 составляют эндемики, из остальных 16 видов (*Epicometis squalida*, *E. hirta*, *E. spinifrons*, *Oxythyrea albopicta*, *O. cinctella*, *O. funesta*, *Stalagmopygus albellus*, *Aethiessa inhumata*, *A. rugipennis*, *Cetonia aurata*, *Potosia speciosa*, *P. affinis*, *P. hieroglyphica*, *P. metallica*, *P. funebris*, *P. hungarica*) общие со Среднеазиатской подобластью, 18 видов — с Европейско-Обской подобластью (*Epicometis hirta*, *Oxythyrea albopicta*, *O. cinctella*, *O. funesta*, *Cetonia aurata*, *Potosia lugubris*, *P. aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. angustata*, *P. cuprea*, *P. cuprina*, *P. fiebri*, *P. koenigi*, *P. metallica*, *P. hungarica*, *P. morio*, *P. vidua*), 3 вида общие с Ангарской подобластью (*Cetonia aurata*, *Potosia lugubris*, *P. metallica*), 2 — с Палеарктической подобластью (*Potosia lugubris*, *P. metallica*) и 5 — с Эфиопской областью (*Pachnoda fasciata*, *P. histrio*, *P. savigny*, *P. thoracica*, *Stalagmosoma cynanchi*).

В Среднеазиатской подобласти встречаются 35 видов (*Epicometis squalida*, *E. hirta*, *E. hirtiformis* Reitt., *E. spinifrons*, *E. turanica* Reitt., *Celidotella mathiesseni* Reitt., *Oxythyrea grönbechi* Petr., *O. cinctella*, *O. funesta*, *Stalagmopygus albellus*, *Aethiessa bagdadensis*, *A. inhumata*, *A. rugipennis*, *Cetonia aurata*, *Potosia speciosa*, *P. affinis*, *P. hieroglyphica*, *P. marginicollis* Ball., *P. metallica*, *P. afgana* Petr., *P. agglomerata* Solsky, *P. annae* Reitt., *P. aterrima* Nonfr. (?), *P. bogdanovi* Solsky, *P. cyanescens* Kr., *P. nebris*, *P. hungarica*, *P. interruptocostata* Ball., *P. jacobsoni* Kiser., *P. karelini* Zoubk., *P. kulabensis* Reitt., *P. margiana* Zaitz., *P. persica* Kr., *P. prototricha* F. W., *P. turkestanica* Kr.), относящихся к 7 родам. Из них род *Celidotella* эндемичен, а остальные (*Epicometis*, *Oxythyrea*, *Stalagmopygus*, *Aethiessa*, *Cetonia*, *Potosia*), как сказано выше, распространены и в других подобластиах. Род *Potosia* является, как уже упоминалось, общим с Индо-Малайской областью. Из распространенных здесь видов 20 эндемиков, 17 видов, общих со Средиземноморской подобластью (см. выше), в том числе 9 видов, общих также с Европейско-Обской подобластью (*Epicometis hirta*, *Oxythyrea albopicta*, *O. cinctella*, *O. funesta*, *Cetonia aurata*, *Potosia speciosa*, *P. affinis*, *P. metallica*, *P. hungarica*), а 2 из них более широко распространены в Палеарктике (*Cetonia aurata*, *Potosia metallica*).

В Европейско-Обской подобласти встречаются 20 видов (*Epicometis hirta*, *Oxythyrea albopicta*, *O. cinctella*, *O. funesta*, *Cetonia aurata*, *Potosia aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. angustata*, *P. bessarabica* Panin, *P. cuprea*, *P. cuprina*, *P. fiebri*, *P. koenigi*, *P. metallica*, *P. hungarica*, *P. morio*, *P. schamil* Ols., *P. vidua*, *Potosia lugubris*), относящихся к 4 родам средиземноморского происхождения, распространенных и в других подобластиах Палеарктики (*Epicometis*, *Oxythyrea*, *Cetonia*, *Potosia*). Из встречающихся в подобласти видов лишь 2 (*P. bessarabica*, *P. schamil*) для нее эндемичны, все же остальные являются общими со Средиземноморской подобластью, а отчасти распространены более широко.

В Ангарской подобласти встречаются 5 видов (*Cetonia aurata*, *Potosia lugubris*, *P. metallica*, *Glycyphana fulvistemma* Motsch., *Oxycetonia jucunda* Fal.), относящихся к 4 родам (*Cetonia*, *Potosia*, *Glycyphana*, *Oxycetonia*), из которых 2 первых широко распространены в Палеарктике, а 2 последних — лишь в Палеархеарктической подобласти и Индо-Малайской области. Эндемиков нет. 3 вида широко распространены

в Палеарктике, а 2 (*G. fulvistemma*, *O. jucunda*) едва заходят в Ангарскую подобласть из Палеархеарктической, которой они в основном свойственны.

В Палеархеарктической подобласти известны 49 видов (*Atropinota funkei* Hell., *Cetonia angulicollis* Kr., *C. bodemeyeri* Curti, *C. esquiroli* Pouill., *C. filchnerae* Kolbe, *C. hondana* Arrow, *C. kolbei* Curti, *C. magnifica* Ball., *C. pilifera* Motsch., *C. roelofsi* Har., *C. viridiopaca* Motsch., *Potosia brevitarsis* Lewis, *P. cathaica* Bates, *P. davidiana* Fairm., *P. insperata* Lewis, *P. lenzi* Har., *P. lugubris*, *P. purpureipes* Mats., *P. speculifera* Schwartz., *P. aerata* Er., *P. ischigakia* Fairm., *P. nitididorsis* Fairm., *P. metallica*, *P. multifoveolata* Reitt., *P. dalmani* Gory et Perch., *P. exasperata* Fairm., *P. famelica* Jans., *P. potanini* Medv., sp. n., *P. thibetana* Kr., *Protaetia bensoni* Waterh., *P. delavayi* Fairm., *P. fusca* Hrbst., *P. guillotti* Fairm., *P. intricata* Saund., *P. laevicostata* Fairm., *P. montana* Nonfr., *P. orientalis* Gory et Perch., *Endroëdia széchenyi* Friv., *Dicranobia potanini* Kr., *Pyropotosia pryeri* Jans., *Poecilophilides rusticola* Burm., *Glycyphana fulvistemma*, *G. lateriguttata* Fairm., *G. variolosa* Motsch., *Glycosia lucifera* Fairm., *G. tricolor* Ol., *Oxycetonia cortigera* Bourgoin, *O. forticula* Jans., *O. jucunda*). Fauna этой подобласти изучена недостаточно, и следует ожидать, что количество видов *Cetoniini*, которые в действительности там встречаются, гораздо выше, может быть не ниже, чем количество видов, известных из Средиземноморской подобласти. Известные из Палеархеарктической подобласти виды относятся к 11 родам, из которых 3 рода (*Atropinota*, *Endroëdia*, *Pyropotosia*) эндемичны, 7 — общие с Индо-Малайской областью (*Potosia*, *Protaetia*, *Dicranobia*, *Poecilophilides*, *Glycyphana*, *Glycosia*, *Oxycetonia*), а 2 рода (*Cetonia*, *Potosia*) общие со всеми подобластями Палеарктики. Эти данные указывают на близость родового состава палеархеарктических *Cetoniini* и индо-малайских. Из распространенных здесь видов 37 эндемиков, 11 общих с Индо-Малайской областью (*Potosia brevitaesis*, *P. speculifera*, *Protaetia bensoni*, *P. fusca*, *P. orientalis*, *Poecilophilides rusticola*, *Glycosia lucifera*, *G. tricolor*, *Oxycetonia cortigera*, *O. forticula*, *O. jucunda*), 4 вида (см. выше) общих с Ангарской подобластью, из которых 2 широко распространены и в других подобластях Палеарктики.

Как видно, наиболее своеобразна, с одной стороны, фауна *Cetoniini* Средиземноморской, с другой стороны — Палеархеарктической подобласти, причем первая связана с эфиопской, вторая — с индомалайской фауной. Faуны остальных подобластей Палеарктики являются производными от этих двух, причем очень сильное влияние средиземноморской фауны оказывается на *Cetoniini* Среднеазиатской подобласти, где нет палеархеарктических представителей; почти также сильно это влияние и на фауну Европейско-Обской подобласти, где из 20 лишь 1 вид (*Potosia lugubris*) принадлежит к палеархеарктической группе. В Ангарской подобласти из 5 видов 3 палеархеарктических (*Potosia lugubris*, *Glycyphana fulvistemma*, *Oxycetonia jucunda*) и 2 средиземноморских (*Cetonia aurata*, *Potosia metallica*).

**Систематика.** Корни этой трибы находятся за пределами Палеарктики, и для понимания взаимоотношений между отдельными группами родов в пределах трибы необходимо детальное изучение всего индо-малайского и эфиопского материала. В пределах же Палеарктики имеется несколько родственных групп родов. Прежде всего выделяются роды, характеризующиеся сильно заостренным (не притупленным или закругленным) на вершине щитком. Все они отличаются небольшими размерами тела, черной или черно-металлической окраской, часто сильным развитием волосистого покрова, очень слабым развитием переднего отростка среднегруди, который иногда лишь едва намечен и никогда не сужен у основания, а также отсутствием матового или бархатистого налета на поверхности тела. Сюда относятся средиземноморские роды *Epicometis*, *Celidotella*, *Oxythyrea* и, вероятно, мало изученный китайский род *Atropinota* (принадлежность этого поверхности описанного рода к данной группе нуждается в подтверждении). Среди них, вероятно, род *Oxythyrea* более древний, поскольку лесные мезофильные формы можно считать более древними; роды же *Epicometis* и *Celidotella*, как ксерофилы, приспособившиеся к жизни среди сухих открытых пространств, являются более молодыми.

Следующие группы родов *Cetoniini* характеризуются узко закругленной вершиной щитка. Среди них изолированное положение занимает род *Heterocnemis*, характеризующийся полным отсутствием переднего отростка среднегруди, а также уклоняющимся строением задних ног.

Близко родственные между собой роды *Stalagmopygus*, *Aethiessa*, *Brachytricha*, *Potosia*, *Endroëdia* и *Cetonia*. Они имеют различную окраску (от черной до металлической, обычно блестящую, но сверху нередко матовую или бархатистую) и величину. Передний отросток среднегруди всегда хорошо развит и у основания более или менее сильно перстиянут, его форма может быть округленной, слабо или более сильно поперечной, или треугольной. В большинстве случаев он снизу уплощен и лишь у *Cetonia* имеет булавовидную форму, что, вероятно, является позднейшей модификацией. Длина наличника мало отличается от ширины, иногда он бывает несколько продлоговатым. В пределах этой группы в качестве более близких между собой родов выделяются *Stalagmopygus*, *Aethiessa* и *Brachytricha*, отличающиеся сходным строением

членников задних лапок и блестящей, черной, иногда слабо металлической окраской тела, в более или менее развитых белых пятнах.

Близки между собой также роды *Cetonia*, *Endrödia* и *Potosia*, имеющие простые членники задних лапок и самую различную окраску. Род *Endrödia* выделяется строением параметра  $\delta$ ; единственная разница между родами *Cetonia* и *Potosia* заключается в строении переднего отростка среднегруди, который у первых шаровидный, у вторых уплощенный. Вероятно, наиболее примитивными являются некоторые группы рода *Potosia* — типичные лесные мезофиллы, в частности подрод *Liocola*, имеющий очень широкое распространение — от Индо-Малайской области до западных пределов Европы. От таких форм могли произойти подроды *Potosia* s. str. и др., а также род *Cetonia*; уже в пределах подрода *Potosia* s. str. выделяется более молодой ксерофильный подрод *Netocia*, связанный с открытыми сухими пространствами Средиземноморья, где, видимо, и находится его родина. Вероятно, ранее отделившимися ветвями, давшими начало ксерофильным обитателям открытых пространств, являются предки *Stalagmopygus*, *Aethiessa* и *Brachytricha*. Родина этих форм также, вероятно, Средиземноморье.

Далее, выделяется группа родов индо-малайского происхождения, характеризующихся в большинстве случаев бархатистой верхней стороной тела, очень часто пестрой неметаллической или матово-металлической окраски, обычно более или менее темной, гораздо реже блестящей, металлической. Передний отросток среднегруди большей частью очень сильно поперечно-эллиптический, у основания сильно перетянутый, реже иной формы. Наличник имеет разную форму, иногда бывает явственно поперечным. Переднеспинка окаймлена не только по бокам, но иногда и спереди. Эта группа в пределах Палеарктики представлена лишь в восточной Азии и мало выходит за пределы Палеарктической подобласти. Сюда относятся роды *Protaetia*, *Dicranobia*, *Rugopotosia*, *Poeilophilides*, *Glycyphana*, *Glycosia*, *Oxycetonia*. Среди них выделяются род *Oxycetonia*, отличающийся от других коротким, не суженным у основания передним отростком среднегруди, род *Poeilophilides*, отличающийся окаймленным передним краем переднеспинки и явственно поперечным наличником, род *Rugopotosia*, обладающий металлической окраской всего тела и явственно поперечным наличником. Более близки между собой роды *Protaetia*, *Dicranobia* и *Glycyphana*, обладающие наиболее характерными для группы признаками.

Особую ветвь представляет род *Pachnoda*, эфиопский по происхождению и едва заходящий в южные пределы Палеарктики. Виды этой группы, как правило, отличаются бархатистой верхней стороной, желтой с черным рисунком или однотонно черной, наличием на наружном крае передних голеней у ♂ 2, а у ♀ 3 зубцов.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ.

- 1 (8). Щиток на вершине заострен. Небольшие жуки, большей частью покрытые обильными волосками, реже сверху голые.
- 2 (7). Наружный край передних голеней с 3 зубцами.
- 3 (6). Наличник с широким выемчатым или прямым передним краем.
- 4 (5). Наличник спереди с выемкой. Переднеспинка посередине с гладким продольным килем. Тело в длинных светлых волосках . . . . . 8. *Epicometis* Burm.
- 5 (4). Наличник спереди прямой, без выемки. Переднеспинка посередине без гладкого продольного киля . . . . . 9. *Atropinota* Heller.
- 6 (3). Наличник спереди конусовидно сужен и на вершине заострен. Тело в волосках и крупных белых пятнах . . . . . 10. *Celidotella* Reitt.
- 7 (2). Наружный край передних голеней с 2 зубцами. Тело блестящее, черное или темно-металлическое, в многочисленных белых пятнах, сверху в волосках или голое . . . . . 11. *Oxythyrea* Muls.
- 8 (1). Щиток на вершине узко закруглен.
- 9 (10). Задние голени с 1 вершинной шпорой. Задние лапки в очень длинных волосках, их 1-й членник искривлен и расширен на вершине. Верх в длинных волосках . . . . . 12. *Heteroscemis* Albers.
- 10 (9). Задние голени с 2 вершинными шпорами. Задние лапки, самое большое, в коротких щетинках.
- 11 (12). Наличник спереди конусовидно сужен и на вершине закруглен. Вершина 1-го членика задних лапок вытянута в виде зубца. Передний отросток среднегруди широкий, короткий, у основания суженный. Тело блестящее, черное в крупных белых пятнах . . . . . 13. *Stalagmopygus* Kr.
- 12 (11). Наличник четырехугольный, иногда спереди слегка сужен, с выемчатым или прямым передним краем.
- 13 (30). Передний отросток среднегруди у основания более или менее сильно сужен.
- 14 (29). Задние углы переднеспинки более или менее притуплены или закруглены, но всегда явственные, ее основание перед щитком с дуговидной выемкой.

- 15 (28). Передние голени снаружи у ♂ и ♀ с 3, редко у ♂ с 2 зубцами. Длина наличника мало отличается от его ширины, если же он ясно поперечный, то передний край переднеспинки окаймлен.
- 16 (27). Передний отросток среднегруди имеет такую же окраску, как нижняя сторона тела (металлическая разных цветов или черная), передний край переднеспинки не окаймлен.
- 17 (24). Передний отросток среднегруди приблизительно одинаковый в длину и ширину или слабо поперечный, редко более сильно поперечный, но в таком случае сумма других признаков иная (брюшко ♂ с бороздкой, отсутствие длинных щовных зубцов на надкрыльях).
- 18 (19). Передний отросток среднегруди шаровидный, не уплощенный. Брюшко ♂ посередине с бороздкой . . . . . 14. *Cetonia* F.
- 19 (18). Передний отросток среднегруди уплощенный, пластинчатый.
- 20 (21). 1—4-й членики задних лапок на вершинах с зубцевидным отростком. Брюшко у ♂ с глубоким ромбическим вдавлением на 1—5-м стернитах . . . . . 15. *Aethiessa* Burm.
- 21 (20). Членики задних лапок простые, без зубцевидных отростков.
- 22 (23). Парамеры ♂ длинные (длина не менее чем в 2 раза превосходит ширину), в вершине с зубцами или лопастями. Брюшко ♂ с продольной бороздкой или без нее . . . . . 16. *Potosia* Muls.
- 23 (22). Парамеры ♂ короткие (длина лишь немногого превосходит ширину), плоские, на вершине просто закруглены, без зубцов или лопастей. Брюшко ♂ с продольной бороздкой, передний отросток среднегруди очень короткий, сильно поперечный, грубо пунктированный. 1 вид из зап. Китая (Тибет) . . . . . 17. *Endroëdia* Mikšić.
- 24 (17). Передний отросток среднегруди очень сильно поперечный, короткий. Брюшко ♂ без бороздки, членики задних лапок простые, верх в матовом секрете.
- 25 (26). Щовные углы надкрылий вытянуты назад в виде длинных острых отростков. Парамеры ♂ асимметричны, на вершинах без длинных отростков . . . . . 18. *Protatelia* Burm.
- 26 (25). Щовные углы надкрылий не вытянуты назад в виде длинных отростков. Парамеры ♂ с длинными тонкими, дуговидно изогнутыми отростками в виде крючков . . . . . 19. *Dicranobia* Reitt.
- 27 (16). Передний отросток среднегруди красно-желтый, гладкий, без волосков. Передний край переднеспинки окаймлен. Верх желтовато-красный в черных пятнах . . . . . 20. *Poecilophilides* Kr.
- 28 (15). Передние голени ♂ с 2, ♀ с 3 зубцами. Наличник довольно короткий, явственно поперечный. Тело крупное, металлически блестящее . . . . . 21. *Rugopotosia* Reitt.
- 29 (14). Задние углы переднеспинки очень широко закруглены, пеяственные, ее задний край посередине без выемки. Передний отросток среднегруди сильно поперечный, короткий. Верх матовый, бархатистый, тело узкое, длинное . . . . . 22. *Glycyphana* Burm.
- 30 (13). Передний отросток среднегруди у основания не сужен, короткий, спереди закругленный и окаймленный. Тело небольшое, в матовом налете и довольно густых волосках . . . . . 23. *Oxycetonia* Arrow.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА РОДОВ ЛИЧИНОК

- 1 (6). На анальном стерните симметрично расположенные острые шипики образуют фигуру в форме широкого овала, длина которого не более чем вдвое превосходит ширину, либо они образуют 2 продольных ряда, спереди сближенные, назад довольно сильно расходящиеся в стороны и образующие фигуру в виде угла, направленного вершиной вперед, но в этом случае 1-е дыхальце не больше следующих. Небольшие личинки до 24—35 мм длины.
- 2 (3). На анальном стерните (рис. 152) симметрично расположенные шипики образуют 2 продольных ряда (15—20 шипиков в каждом), спереди сближенные, довольно сильно расходящиеся назад и образующие фигуру в виде угла, направленного вершиной вперед. Остальная поверхность покрыта многочисленными щетинками. 1—8-е дыхальца почти одинаковой величины, 9-е несколько меньше их . . . . . 8. *Epicometis* Burm.
- 3 (2). На анальном стерните симметрично расположенные шипики образуют фигуру правильного овала.
- 4 (5). Овал на анальном стерните (рис. 185) широкий, в длину немногоБольший, чем в ширину, содержит с каждой стороны по 11—21 шипиков; остальная поверхность стернита покрыта густыми короткими шипиками (шиповидными щетинками), среди которых рассеяны немногочисленные длинные волоски. Все дыхальца одинаковой величины . . . . . 11. *Oxythyrea* Muls.

- 5 (4). Овал на анальном стерните более продолговатый, в длину вдвое больший, чем в ширину, содержит с каждой стороны по 10—11 шипиков; остальная поверхность стернита покрыта длинными волосками, к которым примешаны короткие щетинки, особенно вокруг овала. 1-е дыхальце наибольшее, остальные одинаковой величины . . . . . 22. *Glycyphana* Burm.
- 6 (1). На анальном стерните симметрично расположенные шипики образуют 2 продольных ряда, которые либо сближены обоими концами и образуют длинный овал (длина его в 2—4 раза превосходит ширину), либо, кроме того, сближены посередине или лишь спереди, а в задней части параллельны или слабо расходятся. 1-е дыхальце наибольшее, остальные одинаковой величины. Личинки от средней до крупной величины, редко небольшие.
- 7 (10). Шипики, составляющие симметричные ряды, довольно тонкие, к вершине сильно заостренные (рис. 282). Голова, кроме обычных щетинок, голая.
- 8 (9). На анальном стерните (рис. 761) имеется 2 параллельных ряда мелких шипиков (до 22 в каждом ряду), которые, начинаясь близ анального отверстия, своими передними концами немного не доходят до середины стернита; остальная его поверхность покрыта короткими шиповидными щетинками. Небольшие личинки . . . . . 23. *Oxycetonia* Arrow.
- 9 (8). На анальном стерните (рис. 281) довольно длинные, заостренные на вершине шипики образуют 2 правильных ряда (18—28 шипиков в каждом), достигающих передними концами до начала задней трети стернита, сближенных передними и задними концами и образующих, таким образом, длинный овал (длина его в 4 раза превосходит ширину); иногда этот овал чуть перетянут посередине, редко его задние концы не сближены. Остальная поверхность стернита в многочисленных коротких прямых щетинках (шипиках), среди которых рассеяны длинные щетинки, особенно по бокам и в передней части. Довольно большие личинки . . . . . 14. *Cetenia* F.
- 10 (7). Шипики, составляющие симметричные ряды, более широкие, уплощенные, на вершине коротко заостренные, притупленные или закругленные (рис. 355, 405, 516). Их симметричные ряды на анальном стерните, содержащие каждый по 10—26 шипиков, более или менее сближены (длина между ними превышает ширину в 2—4 раза и более), очень часто неправильные вследствие внегрядового расположения части шипиков, перед их передними концами часто расположено в виде неправильного продольного ряда несколько таких же шипиков. Передними концами эти ряды большей частью сильно сближены, задними — большей частью открыты, редко сближены, почему чаще образуют фигуру в виде острого угла, направленного вершиной вперед, реже фигуру овала. Крупные или средней величины личинки . . . . . 16. *Potosia* Muls.

### 8. Род EPICOMETIS BURM.

Вургмайстер, 1842 : 434; Райтер, 1898 : 24, 27; id., 1913, Ent. Blätter, IX : 225; Агров, 1910 : 173; Медведев, 1952 : 168, 169. — *Tropinota* Mulsant, 1842 : 546, 575; Вургмайстер, 1842 : 804; Райтер, 1889, Ent. Nachr., XV : 38; id., 1913, Ent. Blätter, IX : 224; Schöch, 1893—1897 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 211; id., 1895, Gen. u. Spec., II : 97; Бедел, 1911, Faune Col. Bassin de Seine, IV, 1 : 147, 155; Савченко, 1938 : 78.

Тип рода: *Scarabaeus hirtus* Poda (1761).

К роду *Epicometis* относятся небольшие (8.4—14.4 мм длины) жуки с довольно широким, немного суженным назад телом, черной окраски, иногда со слабым металлическим отливом, с более или менее многочисленными белыми пятнами на надкрыльях, в очень длинных и густых светлых (беловатых, серовато-желтоватых, рыжих) волосках. Наличник продолговатый, спереди несколько суженный, на переднем крае с прямой или дуговидной выемкой, ограниченной по бокам более или менее развитыми углами, иногда выступающими в виде зубцов. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, заметно уже основания надкрыльй, имеет наибольшую ширину перед серединой, назад суживается немного, спереди более сильно, с окаймленными боковыми краями, широко закругленными задними углами и прямым задним краем, посередине которого, перед щитком, обычно имеется неглубокая дуговидная выемка, иногда исчезающая. Переднеспинка покрыта более или менее густыми точками и длинными густыми волосками, посередине с более или менее сильно развитым гладким продольным килем, кнаути из которого, посередине с каждой стороны, бывает по одному зеркально-гладкому пятнышку (подрод *Tropinota* Muls.) или их нет (подрод *Epicometis* s. str.). Щиток удлиненно-треугольный, с острой вершиной. Надкрылья за выемкой на боковом крае несколько расширяются и к вершинам постепенно немного суживаются, с отделенным бороздкой (иногда в задней части с острым продольным ребром и бороздкой) шовным

промежутком, 2 ребрами, из которых наружное бывает сильным и цельным (подрод *Tropinota*) или слабым, спереди гладкенным (подрод *Epicometis s. str.*), внутреннее ребро всегда очень слабое; между наружным ребром и шовным промежутком имеются бороздки. Надкрылья покрыты простыми и дуговидными точками и длинными густыми волосками, которые иногда (у видов подрода *Tropinota*, а в подроде *Epicometis s. str.* — у *E. turanica*) частично расположены пучками, иногда же рассеяны равномерно. Шовные углы прямые, притупленные. Пигидий умеренно выпуклый, в густых морщинках и длинных густых волосках. Низ в длинных густых волосках. Передний отросток среднегруди почти не развит и представляет собой слабую дуговидную выпуклость, покрытую волосками между тазиками средних ног. Брюшко посередине голое, блестящее, у б лоба с глубокой продольной бороздкой (подрод *Tropinota*), либо без нее (подрод *Epicometis s. str.*), по бокам стернитов с длинными пучками волосков. Ноги умеренной длины, передние голени снаружи с 3 острыми зубцами, сонвнутри с вершиной шпорой. Средние и задние голени снаружи посередине с сильным зубцом, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Лапки тонкие, длиннее голеней, с простыми (на вершинах без выемок или зубцов) членниками. Коготки простые, изогнутые. Наружный половой аппарат б отличается расширенным у основания базальным склеритом, который по длине мало отличается от параметра; последние в сложенном состоянии иногда соприкасаются, иногда же между ними имеется щель; их вершины иногда загнуты крючкообразно вниз, иногда почти прямые, расширенные или, наоборот, не сколько суживающиеся.

В качестве родовых признаков личинки можно указать следующие. Тело небольшое, очень толстое. Голова лишь с нормальными щетинками, без мелких неправильно рассеянных волосков. 2-й и 3-й членники усиков с зубцевидными отростками или без них. 1—8-е дыхальца почти одинаковые, 9-е несколько меньше их. Аналый стернит покрыт более или менее многочисленными рыжевато-желтыми щетинками, среди которых рассеяны длинные волоски, в задней части посередине с 2 симметричными рядами шипиков, которые спереди сближены, а кзади довольно сильно расходятся или же идут почти параллельно. Остальное, как у представителей рода *Cetonia*.

Образ жизни и развитие у разных видов рода *Epicometis* в общем мало отличается. Перезимовавшие в почве жуки появляются весной на поверхности, держатся на цветках разных травянистых и древесно-кустарниковых растений, которых пытаются; могут также питаться молодыми листьями. Лёт основной массы жуков обычно продолжается около 2 месяцев, но отдельные индивидуумы встречаются и значительно дольше, так что общий срок лёта может достигать 4 месяцев. Так, у *E. squalida* лёт происходит 4 III—6 VII, у *E. turanica* — 17 II—30 VI, у *E. hirta* — 4 IV—16 VIII, у *E. senicula* — 21 III—28 VII, у *E. suturalis* — 1 IV—29 VII, у *E. spinifrons* — 27 III—27 VI. Жуки откладывают яйца в почву, в особенности в места скопления растительного детрита, и в норы грызунов (сусликов, байбака, хомяка, курганчиковой мыши). Личинка питается растительным детритом, развивается в почве около 2 месяцев и там же оккуливается в овальном земляном прочном коконе. Фаза куколки продолжается около 2 недель. Молодые жуки появляются уже в августе—сентябре, но до следующей весны не выходят из кокона.

Все представители рода *Epicometis* являются обитателями сухих открытых пространств, где находятся места их размножения, хотя в поисках цветущих растений они совершают налеты на древесные насаждения (леса, сады) или на заболоченные участки. Встречаются как в низменностях, так и в горах, не заходя, однако, в высокогорье. Большинство видов *Epicometis* (*E. squalida*, *E. turanica*, *E. hirta*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*) в определенных условиях являются массовыми насекомыми и, нападая на цветущую культурную растительность (сады, полевые и огородные культуры, декоративные растения), могут приносить более или менее значительный вред.

Род *Epicometis* распадается на 2 подрода — *Tropinota* Muls. и *Epicometis s. str.*. Из 9 видов, входящих в состав этого рода, к первому подроду относятся 3 вида — *E. squalida* Scop., *E. bleusei* Bed., *E. vittata* Reiche et Saulcy, ко второму — 6 видов — *E. turanica* Reitt., *E. hirta* Poda, *E. hirtiformis* Reitt., *E. senicula* Mén., *E. suturalis* Reitt., *E. spinifrons* Reitt.

Ареал рода *Epicometis* охватывает большую часть Европы, север Африки и Переднюю и Среднюю Азию; на север он доходит до Англии, Северо-Германской низменности, Польши, южных частей Прибалтики (в Эстонской ССР), Белоруссии, Курска, Воронежа, Саратова, Южного Урала и степей Северного Казахстана на восток до Зайсанской котловины. Южная граница ареала проходит вдоль северных границ Сахары и по югу Передней Азии до Белуджистана. По-видимому, родина этого рода Средиземноморье, где встречаются 7 видов *Epicometis* (*E. squalida*, *E. bleusei*, *E. vittata*, *E. hirta*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*), из которых 5 для него эндемичны. В Среднеазиатской подобласти встречаются 5 видов, из которых 2 вида (*E. turanica*, *E. hirtiformis*) для нее эндемичны, а остальные виды — *E. squalida*, *E. hirta*, *E. spinifrons* — средиземноморского происхождения. В Европейско-Обской подобласти встречается только 1 вид — *E. hirta*, средиземноморского происхождения.

В СССР распространены все 6 представителей подрода *Epicometis* s. str. — *E. turanica*, *E. hirta*, *E. hirtiformis*, *E. senicula*, *E. suturalis*, *E. spinifrons*, но совершенно не представлен подрод *Tropinota*.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (4). Брюшко б с глубокой продольной бороздкой. Переднеспинка с 2 гладкими пятнышками перед серединой. Наружное ребро надкрыльй сильное, непрерванное, волоски на надкрыльях сидят пучками. (Подрод *Tropinata* Muls.).
- 2 (3). Надкрылья в поперечных белых пятнах, не собранных в продольные ряды. Черный, тело в красно-желтых, желтых, реже серо-желтых длинных волосках. Длина 8.8—14 мм . . . . . 1. *E. (T.) squalida* (Scop.).
- 3 (2). Надкрылья с продольным рядом маленьких белых пятен. Остальное, как у предыдущего. Длина 9.9—12.8 мм . . . . . 2. *E. (T.) vittula* Reiche.
- 4 (1). Брюшко б без бороздки, переднеспинка без гладких пятнышек, наружное ребро надкрыльй слабое, спереди гладкое. (Подрод *Epicometis* s. str.).
- 5 (6). Надкрылья в желтых и серых волосках, в задней части отчасти собранных в пучки, на промежутках между ребрами в области оклоощиткового вдавления в простых точках, в многочисленных крупных белых пятнах, причем поперечные пятна у бокового края сильно удлинены. Заднегрудь посередине с узкой щелевидной бороздкой. Тело в очень длинных волосках, черное, надкрылья довольно блестящие. Длина 11.4—14.3 мм . . . . . 3. *E. (s. str.) turanica* (Reitt.).
- 6 (5). Надкрылья в одноцветных, не собранных пучками волосках, в менее многочисленных кругловатых белых пятнах, причем пятна у бокового края широкие, мало удлинены. Заднегрудь посередине с треугольным или ромбовидным углублением. Тело в менее длинных волосках, черное.
- 7 (14). Наличник удлиненный, с мало закругленными боками, спереди с глубокой полукруглой выемкой, ограниченной 2 довольно широкими, нерезко отделенными углами с приподнятыми вершинами. Заднегрудь посередине с ямкой в виде расширенного назад треугольника.
- 8 (11). Шовный промежуток надкрыльй не очень выпуклый, сзади без острого ребра. Надкрылья почти матовые, в небольших белых пятнах, со слабым передним поперечным вдавлением.
- 9 (10). Переднеспинка вся в одинаково густых морщинистых точках, посередине с довольно сильным продольным килем; шовный промежуток надкрыльй сзади без бороздки. Длина 8.4—13.6 мм . . . . . 4. *E. (s. str.) hirta* (Poda).
- 10 (9). Переднеспинка посередине в более крупных и менее густых точках, чем по бокам; шовный промежуток надкрыльй в задней части с продольной бороздкой. Длина 10—11.7 мм . . . . . 5. *E. (s. str.) hirtiformis* Reitt.
- 11 (8). Шовный промежуток надкрыльй, по крайней мере сзади, сильно приподнят и здесь с острым ребром, переднее поперечное вдавление надкрыльй сильное. Пунктировка переднеспинки в передней части более мелкая, чем в задней.
- 12 (13). Передний край среднегруди выступает тупым углом между средними тазиками и спереди окаймлен блестящим голым килем, край которого загнут вниз (при осмотре сбоку он выдается в виде зубца). Надкрылья почти матовые, в небольших белых пятнах. Длина 9.5—14.3 мм . . . . . 6. *E. (s. str.) senicula* (Mép.).
- 13 (12). Передний край среднегруди между средними тазиками слегка закругленный, почти прямой, киль на его переднем крае не загнут вниз и окаймлен густыми, направленными назад волосками. Надкрылья довольно блестящие, в крупных белых пятнах. Длина 8.5—12.6 мм . . . 7. *E. (s. str.) suturalis* Reitt.
- 14 (7). Наличник мало удлиненный, с довольно сильно закругленными боками, спереди с прямой вырезкой, ограниченной 2 резко отделенными зубцами, направленными вперед и на вершинах загнутыми вверх. Надкрылья слабо блестящие, в маленьких белых пятнах, с сильно приподнятым сзади шовным промежутком, несущим здесь острое ребро. Заднегрудь посередине с длинной ромбической ямкой. Длина 10—14.4 мм . . . 8. *E. (s. str.) spinifrons* (Reitt.).

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ЛИЧИНОК

- 1 (2). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните лишь в передней части сближены, а на остальном протяжении почти параллельны (рис. 135) . . . . . 3. *E. (s. str.) turanica* (Reitt.).
- 2 (1). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните спереди сближены, а в направлении назад довольно сильно расходятся, образуя угол, направленный вершиной вперед (рис. 152) . . . . . 4. *E. (s. str.) hirta* (Poda).

## 1. Подрод TROPINOTA Muls.

Mulsant, 1842, Col. France, Lamellic. : 546, 575; Burmeister, 1842 : 804; Reitter, 1913, Ent. Blätt., IX : 224.

Тип подрода: *Scarabaeus squalidus* Scopoli (1783).

Подрод *Tropinota* отличается прежде всего тем, что на брюшке у ♂ посредине проходит глубокая продольная бороздка. Переднеспинка по обеим сторонам от продольного киля, перед серединой, с зеркально-гладким пятнышком. Наружное ребро надкрылья сильное, спереди не прерванное. Волоски на надкрыльях частично сидят пучками. Заднегрудь посредине с глубоким и узким веретенообразным углублением.

К подроду *Tropinota* относятся 3 вида (*Epicometis bleusei* Bed., *E. squalida* Scop., *E. vittula* Reiche et Saulcy), распространенные в южной Европе, северной Африке, Передней Азии и южном Иране до Белуджистана.

1. *Epicometis (Tropinota) squalida* (Scop.) (рис. 120).

Scopoli, 1783, Ent. Carn. : 6 (*Scarabaeus*); Schaufuß, 1849, Ann. Soc. Ent. France, (2) VII : 267 (*Epicometis*); Mulsant, 1871, Hist. Nat. Col. France, Lamellic., ed. 2 : 697, 700 (*Tropinota*); Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 38 (*Tropinota*);

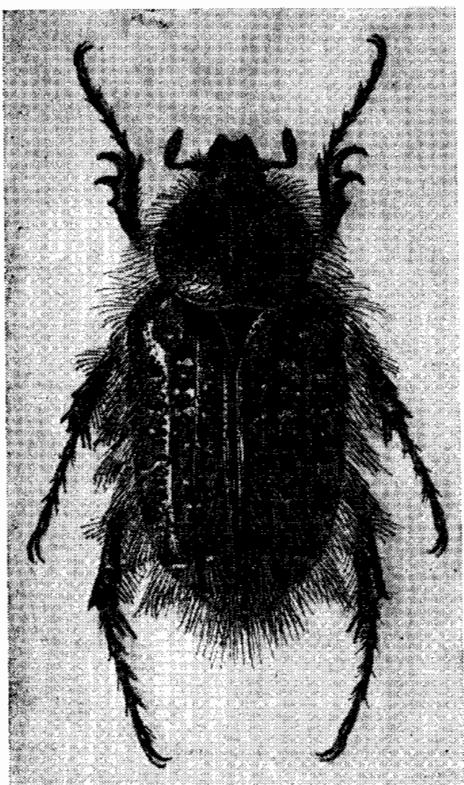
id., 1898 : 27 (*Epicometis*); id., 1913, Ent. Blätter, IX : 225; Schöch, 1895; Gen. u. Spec., II : 97; Arrow, 1910 : 174, f. 40 (*Epicometis*); Paulian, 1941 : 216; Endrödi, 1956 : 153, f. 69; Mikšíć, 1957a : 169; Panin, 1957 : 277 (*Tropinota*). — *hispidosa* Voet, 1779, Cat. Syst. Col., I : 10, t. 4, f. 33 (*Scarabaeus*). — *hirtella* var. Dufschmidt, 1805, Fauna Austr., I : 171 (*Cetonia*); Mulsant, 1842 : 578 (*Tropinota*). — *hirta* var., Duméril, 1817, Dict. Sc. Nat., VIII : 38; Burmeister, 1842 : 436 (*Epicometis*). — *crinita* Charentier, 1825, Horae Ent. : 213 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 436 (*Epicometis*); Bedel, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX : 93; id., 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 155, 156. — *spoliata* Villa, 1833, Col. Eur. Dupl. : 34 (*Cetonia*). — *luctuosa* Mulsant, 1842 : 575. — *reyi* Mulsant, 1842 : 575. — *submaculata* Mulsant, 1842 : 575. — *sabulicola* Motschulsky, 1849, Bull. Soc. Nat. Mosc., XXII, III : 120, 121. — ab. *lusitanica* Seabra, 1908, Esboço Cet. Portug.: 10, 16. — subsp. *pilosa* Brullé, 1832, Expéd. Morée, III, 1 : 186 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 437 (*Epicometis*); Reitter, 1913, Ent. Blätter, IX : 225. — *lethierryi* Reiche, 1871, Ann. Soc. Ent. France, (5) I : 85.

Биология. [Sajo, 1897, Ill. Wochenschr. Entom., II : 545; Медведев, 1955 : 2837.]

Тело довольно широкое, сверху несколько уплощенное, наибольшей ширины в области плечевых бугров, кзади несколько суженное, в густых волосках. Голова в густых точках и густых длинных волосках. Наличник (рис. 121) удлиненный, кпереди несколько суженный, с приподнятыми боковыми краями, спереди не приподнят и здесь с довольно глубокой округленной выемкой, ограниченной с двух сторон выдающимися вперед, не приподнятыми углами, сверху в густых крупных точках и торчащих, более коротких, чем на лбу, волосках. Последний членник челюстных щупиков (рис. 122) узкий, сильно удлиненный, сверху с маленькой узкой ямкой. Переднеспинка приблизительно одинаковая в длину и ширину, имеет наибольшую ширину перед серединой,

Рис. 120. *Epicometis squalida* (Scop.).

переди несколько суженный, с приподнятыми боковыми краями, спереди не приподнят и здесь с довольно глубокой округленной выемкой, ограниченной с двух сторон выдающимися вперед, не приподнятыми углами, сверху в густых крупных точках и торчащих, более коротких, чем на лбу, волосках. Последний членник челюстных щупиков (рис. 122) узкий, сильно удлиненный, сверху с маленькой узкой ямкой. Переднеспинка приблизительно одинаковая в длину и ширину, имеет наибольшую ширину перед серединой,



кпереди сужена несколько сильнее, чем кзади, покрыта очень густыми, довольно мелкими (в задней половине более крупными) точками и густыми длинными торчащими рыжевато-желтыми волосками, посредине с довольно выпуклым гладким голым продольным килем, сзади несколько ослабленным, с каждой стороны от него посередине с гладким зеркально-блестящим пятнышком; ее передние углы прямые, боковой край окаймленный, угловато закругленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задние углы тупые, широко закругленные, задний край перед щитком с неглубокой дуговидной выемкой. Щиток удлиненно-треугольный, с острой вершиной, лишь у основания в мелких точках и торчащих волосках. Надкрылья сверху уплощенные, мелко шагренированные; их шовный промежуток килевидно приподнят, посередине в задней половине с острым продольным ребром, ограниченным бороздкой; наружное ребро сильное, тупое, не прерванное, со стороны ограниченное бороздкой, между которой и пришовной бороздкой расположены 3 бороздки; третий промежуток (считая от шва) в передней части несколько выпуклый; покрыты простыми дуговидными точками (последние имеются и на пространстве между шовным и наружным ребрами) и длинными торчащими волосками, частью расположены пучками; боковой край с нормальной каймой. Шовные углы прямые, с притупленной вершиной, поперечное вдавление в передней части надкрылий слабое; белые пятна многочисленные, большей частью поперечные, отчасти круглые, все типичные пятна представлены (в том числе 5 пятен у бокового края и плечевое пятнышко). Пигидий умеренно выпуклый, в густых мелких морщинках и густых длинных торчащих волосках. Грудь в густых длинных желтовато-серых и рыжих волосках, посередине заднегруди более редких; передний отросток среднегруди (рис. 123) короткий, полукругло-выпуклый, у основания без перетяжки, с гладким, ограниченным бороздкой передним краем, за которым покрыт волосками. Заднегрудь в довольно густой крупной пунктирке, посередине с глубоким узким веретеновидным углублением. Задние тазики с тупыми наружными задними углами, в густых дуговидных точках и густых, особенно по бокам, длинных волосках. Брюшко посередине почтительное, гладкое, блестящее, у ♂ с глубокой продольной бороздкой, на боках в густых крупных точках и густых, сидящих пучками, длинных волосках; последний стернит гладкий, лишь в единичных точках. Бедра в густых длинных волосках, задние бедра более широкие, посередине в редких крупных точках и волосках, у переднего и заднего края в более густых и длинных волосках. Голени и лапки, как у *E. hirta* (Рода). 1-й членник задних лапок вдвое короче 2-го. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 124, 125. Черный, довольно блестящий, в белых или желтоватых пятнах и рыжевато-желтых, желтых, реже серо-желтых волосках. Длина 8.8—14 мм, ширина 4.7—8.3 мм.

Распространение. Широко распространено в Средиземноморье: на Канарских островах, в Португалии, Испании, южной Франции (и югу от Луары, Корсики), в южной Швейцарии, Италии, включая Сардинию и Сицилию, в Югославии, Албании, Греции, Болгарии, европейской Турции, на юге Румынии (Констанца, Бухарест), в северной и северо-восточной Африке на юг до Луксора и Ассуана, в Передней Азии, южном Иране (Луристан — Каши-Ширик, Керман — Бампур), на восток до Белуджистана. Указание Э. Миллера и Н. Зубковского на нахождение в пределах СССР, в Молдавии, основано на ошибочном определении и в действительности относится к *Epicometis hirta*.

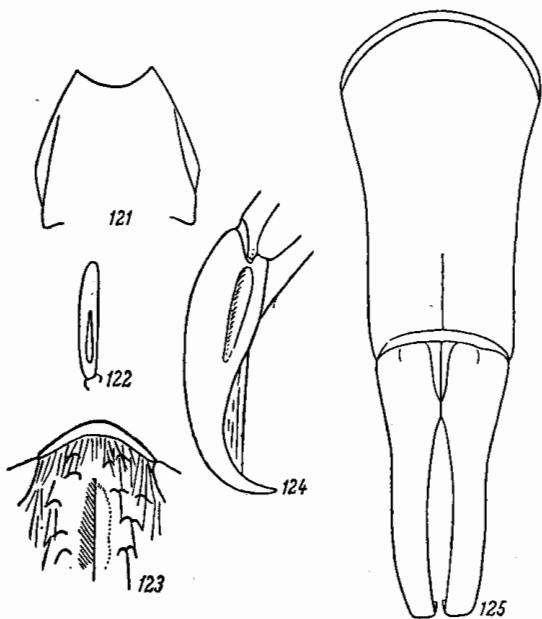


Рис. 121—125. Детали строения *Epicometis squilida* (Scop.). 121 — нальчик; 122 — последний членник челюстного щупика; 123 — передний отросток среднегруди; 124 — параметры сбоку; 125 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху.

**Биология.** Жуки летают с начала марта (а в субтропиках, например, в Луксоре, в конце февраля) до начала июля (4 III—6 VII), в основном в марте—апреле. По образу жизни очень сходен с обычновенной оленкой (*E. hirta*). В основном приурочен к сухому открытому ландшафту. Жуки встречаются на цветах различных растений, которыми питаются. Во Франции часто встречается на цветах *Asphodelus*. В пределах своего ареала повсюду встречается очень часто. Развитие не изучено, но, вероятно, существенно не отличается от развития *E. hirta*.

В Передней Азии жуки указаны как вредители цветов крестоцветных и конских бобов (*Vicia faba*), в южной Европе иногда повреждают цветы виноградной лозы.

## 2. *Epicometis (Tropinota) vittula Reiche et Saulcy.*

Reiche et Saulcy, 1856, Ann. Soc. Ent. France, (3) IV : 374, t. 12, f. 2; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 38; id., 1898 : 27 (*Epicometis*); id., 1913, Ent. Blätter, IX : 224; Schoch, 1895, Gen. u. Spec., II : 97.

Очень близок к *E. squalida* (Scop.), от которого отличается лишь тем, что вдоль надкрылий имеет полосу из густых маленьких (непоперечных) белых пятнышек.

Наружный половой аппарат ♂ (рис. 126, 127) устроен сходно с таковым *E. squalida*. Длина 9.9—12.8 мм, ширина 5.4—7.4 мм.

**Распространение.** Ливан, Израиль (Бейрут, Хайфа).

Самостоятельность этого вида вызывает сомнения. Вполне возможно, что это лишь aberrативная форма.

## 2. Подрод EPICOMETIS s. str.

Тип подрода: *Scarabaeus hirtus* Poda (1761).

Подрод *Epicometis* s. str. отличается следующими признаками. Брюшко ♂ посередине без продольной бороздки, такое же, как у ♀. Переднеспинка, кроме гладкого продольного киля посередине, вся пунктирована, без зеркально-гладких пятнышек. Наружное ребро надкрылья слабое, спереди слаженное. Волоски на надкрыльях равномерно рассеяны, редко (у *E. turanica*) они, так же как у представителей подрода *Tropinota*, частично собраны в пучки.

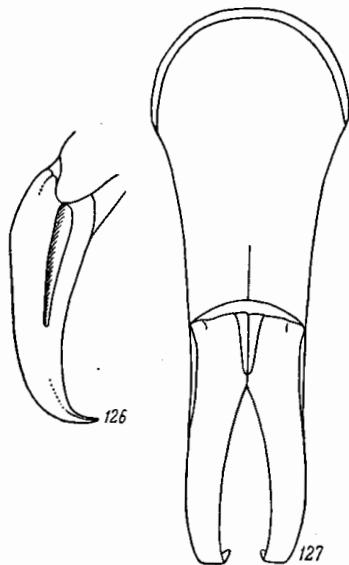
К подроду *Epicometis* s. str. относятся 6 видов (*E. turanica* Reitt., *E. hirta* Poda, *E. hirtiformis* Reitt., *E. senicula* Mén., *E. suturalis* Reitt., *E. spinifrons* Reitt.), которые распространены в Европе (кроме севера), Передней и Малой Азии, Иране, на западе и юге европейской части СССР, на Кавказе, в Казахстане и Средней Азии—на восток до Зайсанской котловины.

## 3. *Epicometis (s. str.) turanica* (Reitt.). — Туранская оленка (рис. 128).

Reitter, 1888 (1889), Verh. Nat. Ver. Brünn, XXVII : 107 (*Tropinota*); id., 1889, Ent. Nachr., XV : 38; id., 1898 : 27 (*Epicometis*); id., 1913, Ent. Blätter, IX : 226; Schoch, 1895, Gen. u. Spec., II : 97.

**Биология.** Троицкий, 1913, Туркест. сельск. хоз., Ташкент, VIII : 507—522; Плотников, 1926, Насек. вред. хоз. раст. в Ср. Азии, Ташкент : 119; Reh-Sogaeg, 1928, Handb. d. Pflanzenkrankh., V : 349; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2297; Гусаковский, 1949 : 1101; Медведев, 1955 : 2841; он же, 1957, Зоол. журн., XXXVI, вып. 12 : 1822—1824, рис. 5.

Очень похож на *E. hirta* (Poda). Тело в очень длинных серых, желтых или рыжеватых волосках, на надкрыльях и пигидии часто двухцветных (серых и желтых). Наличник, как у *E. hirta*, с приподнятыми в основной части боковыми краями, полуциркульной выемкой на переднем крае и острыми передними углами. Переднеспинка, как у *E. hirta*, поперечная, спереди в густых мелких, сзади в более крупных точках, вся в густых, очень длинных рыжеватых или серых волосках, посередине с гладким, не особенно сильным, сзади почти слаженным продольным килем. Надкрылья до-



вольно блестящие, мелко шагренированные, покрыты многочисленными длинными волосками, в задней части частично собранными в пучки, и простыми и дуговидными точками; пространство между швом и наружным ребром покрыто только простыми точками; шовный промежуток перед ним несколько выпуклый, белые пятна нормальные, большей частью крупные, поперечные пятна у бокового края большей частью сильно удлиненные (рис. 129). Пигидий равномерно умеренно выпуклый, в густых морщинистых точках и густых длинных торчащих волосках. Грудь в длинных густых волосах; передний отросток среднегруди имеет дуговидно выпуклый передний край (рис. 130), как у *E. squalida* Scop., с блестящей гладкой передней каймой, за которой он пунктирован и покрыт волосами; заднегрудь в густых крупных точках, посередине с узким и длинным продольным щелевидным углублением. Брюшко блестящее, посередине в очень редкой пунктиривке и редких длинных волосках, по бокам в довольно густой крупной пунктиривке и густых длинных, собранных пучками на каждом сегменте волосках; у ♂ посередине, так же как у ♀, без продольной бороздки. Остальные признаки, как у *E. hirta*, но тело большей частью крупнее и покрыто более длинными волосами. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 131, 132) сходен с таковым *E. hirta*, но вершины параметров сильнее расширены и слегка загнуты вниз. Черный, довольно блестящий, надкрылья в белых пятнах. Длина 8.4—14.3 мм, ширина 5—9 мм.

Личинка очень похожа на личинку *E. hirta*, от которой отличается немногими признаками. Тело очень толстое, не сильно С-образно изогнутое, покрыто относительно длинными и довольно густыми волосками. Голова значительно уже переднего края 1-го грудного сегмента, поперечная, округленная, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков (рис. 133), блестящая, сетчато-морщинистая, желтобурая, с черными углами лба перед наружными краями основания наличника и концами верхних челюстей. Эпикраинальный шов очень короткий, в 4 раза короче высоты лобного треугольника, вершина которого имеет форму слабо заостренного угла. Каждый лобный шов в задней части (немного не доходя до середины) прямой, а на остальном протяжении несколько дуговидно выпуклый. На темени с каждой стороны имеется косой ряд из 4—5 щетинок, начинающийся близ эпикраинального шва и идущий наружу и вперед, 1 щетинка на уровне вершины лобного треугольника, 1 щетинка близ лобного шва в его последней четверти, 1 ямка у его середины и 1 щетинка близ его переднего конца. Генальных щетинок по 6—8 с каждой стороны. На лбу с каждой стороны имеется по 1 глубокой круглой ямке недалеко от середины лобного шва, несколько вперед и внутрь от ямки, находящейся на темени близ середины лобного шва, а также пара ямок посередине, у переднего края, перед основанием наличника. Наличник почти прямоугольный, поперечный, в основной части со слабыми продольными морщинками, с 2 широко расставленными центральными щетинками и с каждой стороны, на боковом крае, с 2 щетинками. Верхняя губа поперечная, спереди слабо трехлопастная, в слабых морщинках, с 2 центральными щетинками, 2 мелкими щетинками, расположеннымными кпереди от центральных, 4 краевыми щетинками и краевыми ресничками. Верхние челюсти короткие, широкие, на внутреннем крае с 4 зубцами, в основной части снаружи морщинистые и покрыты щетинками. Усики (рис. 134) относительно короткие и толстые, их 1-й членник самый длинный, почти вдвое длиннее своей толщины и в 1.5 раза длиннее 2-го членника; последний несколько длиннее 3-го членника; 2-й и 3-й членники без явственных зубцевидных отростков снаружи на вершинах, где имеется лишь закругленный выступ; 4-й членник немного длиннее 2-го, толстый, на вершине закругленный, сверху с 2, снизу близ вершины с 1 чувстви-

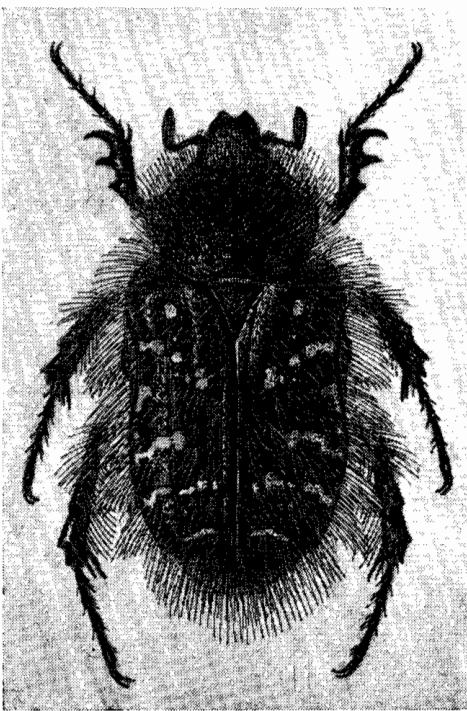


Рис. 128. *Epicometis turanica* (Reitt.).

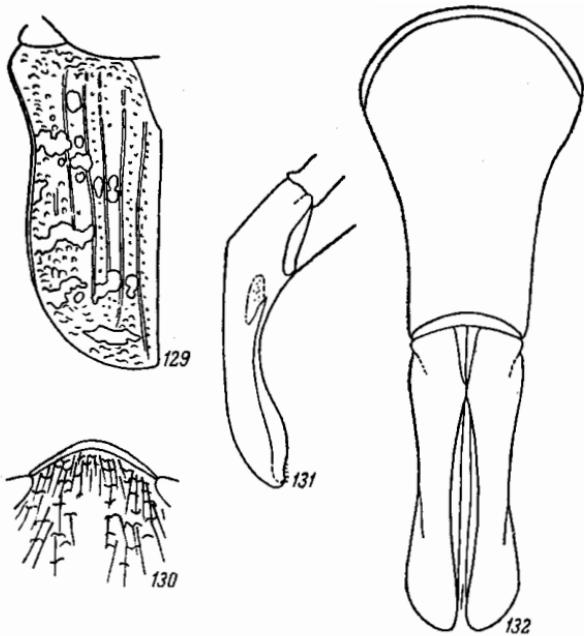


Рис. 129—132. Детали строения *Epicometis turanica* (Reitt.): 129 — надкрылье; 130 — передний отросток среднегруди; 131 — парамеры сбоку; 132 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху.

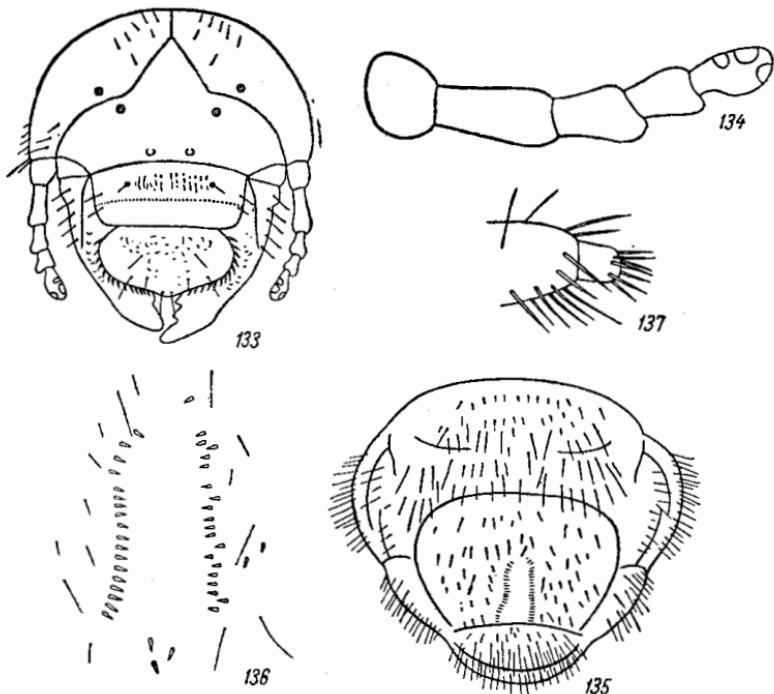


Рис. 133—137. Детали строения личинки *Epicometis turanica* (Reitt.). 133 — голова; 134 — усики; 135 — анальный стернит; 136 — симметричные ряды шипиков; 137 — конец ноги с цилиндрическим придатком.

тельными площадками. Дыхальца, начиная от 1-го и до 8-го, приблизительно одинаковой величины, 9-е вдвое меньше остальных. Поверхность анального стернита (рис. 135) покрыта не особенно густыми (гораздо более редкими, чем у *E. hirta*) короткими рыжеватыми щетинками, среди которых рассеяны более длинные, также не особенно густые волоски, более многочисленные в передней части и по бокам; в задней части его симметрично расположенные, острые, довольно тонкие шипики образуют 2 продольных ряда (рис. 136), содержащие каждый по 20—21 шипику и доходящие своими передними концами до задней части средней трети стернита; эти ряды широко расставлены, у передних концов слабо сближены, далее параллельны, в задней части также параллельны или чуть расходятся в стороны. Ноги короткие (как у *E. hirta*), заканчиваются короткими цилиндрическими придатками, несущими на вершине венец

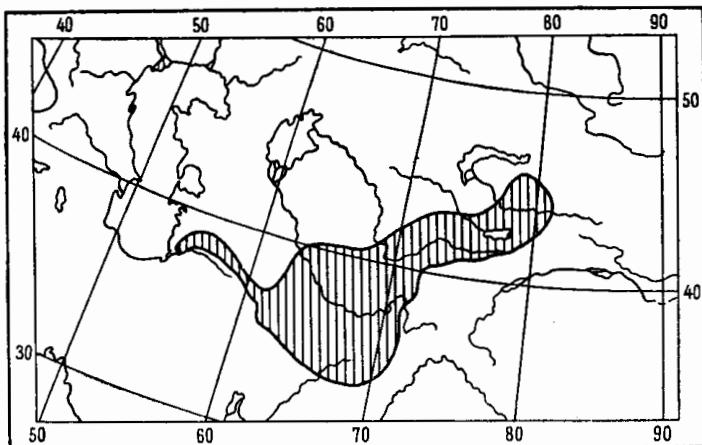


Рис. 138. Ареал *Epicometis turanica* (Reitt.).

щетинок и представляющими видоизмененные коготки (рис. 137). Остальные признаки, как у *E. hirta*. Размеры личинок (в мм):

	Длина головы	Ширина головы	Длина тела
1-й возраст . . . . .	1.0	1.6	14
2-й      »      . . . . .	1.5	2.3	21
3-й      »      . . . . .	2.0	3.6	38

Распространение (рис. 138). Начиная от р. Сумбар, ареал охватывает узкую полосу по Копет-Дагу и его предгорьям (Казанджик, Арчман, Фирюза, Апхабад и др.), далее северная граница проходит через южную часть пустыни Кара-Кум (Репетек), Бухару, южную часть пустыни Кызыл-Кум, район г. Ташкента, пустыню Муюнкум, г. Алма-Ату, Талды-Курган, к Кульдже (провинция Синьцзян в Китае). Южная граница идет приблизительно по государственной границе СССР с Ираном, в Афганистане (Кабул), отсюда на север через Таджикистан, Киргизию (Ош), южнее озера Иссык-Куль, до Кульджи.

**Биология.** Встречается в разных условиях сухого открытого ландшафта: в полупустынях и пустынях, преимущественно на плотной почве (лессе, сероземе) и только отчасти на песках (в глубине песчаных пустынь отсутствует). Живет в низменностях и на горах, где поднимается до высоты около 1500 м над ур. м. (в юго-восточном Казахстане — до 1100 м абсолютной высоты, в Копет-Даге, в районе Гаудана — до 1430 м). Лёт жуков происходит с 17 II по 30 VI, в основном с марта до начала мая. Жуки встречаются на цветах различных растений, которыми они питаются. В Узбекистане и Таджикистане жуки повреждают цветы самых различных плодовых деревьев, розы, шиповника, виноградной лозы, злаков, бобовых, сафлора, мака, крестоцветных и др. Повреждают также молодые стебли и листья некоторых растений, например люцерны. Садам приносят значительный вред. Встречаются в массе.

Развитие туранской оленки не изучено, но, надо полагать, что оно сколько-нибудь существенно не отличается от развития мохнатой оленки (*E. hirta*). По сообщению Ю. К. Антовой, в Таджикистане близ Шахринау личинки часто встречались

в период с 12 V по 8 VI в почве на глубине от 10 до 40 мм, в основном на глубине 10—15 см, на посевах пшеницы, кукурузы, на бахчах и целинных землях.

4. *Epicometis* (s. str.) *hirta* (Poda) — Оленка обыкновенная, бронзовка мохнатая (рис. 139).

Poda, 1761, Ins. Mus. Graec.: 21 (*Scarabaeus*); Гогу et Регшегон, 1833: 65, 289, т. 56, ф. 5; Burmeister, 1842: 435 (*Epicometis*); Якобсон, 1905: табл. 31, рис. 17; Reitter, 1909: 343 (*Tropinota*); id., 1913, Ent. Blätter. IX: 226; Bedel, 1911, Fauna Col. Bassin de la Seine, IV: 156; Kuhnt, 1913: 414, ф. 58; Савченко, 1938: 79, 182—183; Troubal, 1936: 354; Paulian, 1941: 216; Balthasar, 1956: 241, ф. 136; Endrödi, 1956: 151, 168; Mikšić, 1957а: 169; Panin, 1957: 278—279; Horion, 1958: 263—265.

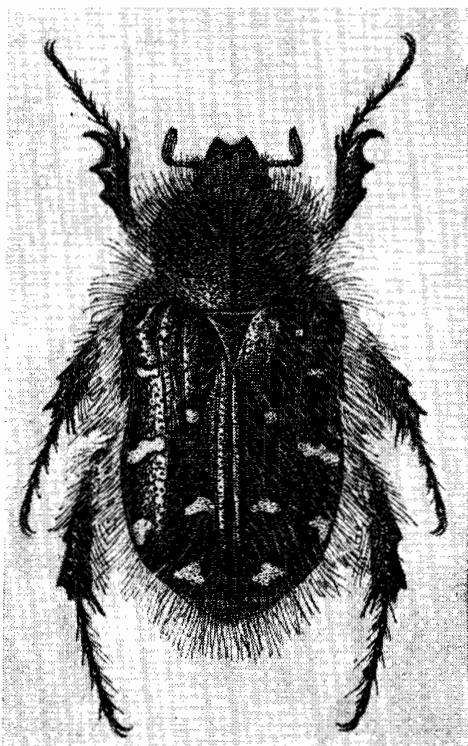


Рис. 139. *Epicometis hirta* (Poda).

snill, 1936: 1467, 1468; Грэзе, 1940, 182; Гусев и Римский-Корсаков, 1940, Опред. повр. лес. и декор. дер. и куст. евр. ч. СССР: 89, 113, 430, 532; Батиашвили и Багдадзе, 1941, Изв. Груз. оп. ст. защ. раст., энтом., 2: 65; Тер-Григорян, 1944, Зоол. сборн. Зоол. инст. АН Арм. ССР, III: 202; Померанцев, 1949, Вред. насек. и борьба с ними в лесах и лес. пол. ю.-в. евр. ч. СССР: 189; Арнольди Л., Рихтер, 1950: 136, 141; Добровольский, 1951: 251—254, 393—396; Медведев, 1955: 2838.

Тело довольно широкое, сверху уплощенное, в длинных торчащих серых, а на переднеспинке иногда желтоватых волосках. Наличник (рис. 140) удлиненный, спереди несколько суженный, со слегка округленными боками, лишь близ основания с боковыми ребрами, ограничивающими со стороны боковые лопасти, спереди не приподнят, на переднем крае с довольно глубокой полукруглой выемкой, довольно широкими передними углами, вершины которых несколько приподняты; сверху покрыт грубыми

*hirtella* Linné, 1766, Syst. Nat., ed. 12, 1, 2: 556 (*Scarabeus*); Mulsant, 1842, Hist. Nat. Col. France, Lamellic.: 577 (*Tropinota*); id., 1871, ed. 2: 697, 698; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV: 38; id., 1898: 27 (*Epicometis*); Schösch, 1895, Gen. u. Spec., II: 97.—*vestita* Say, 1825, Journ. Acad. Philad., V: 201 (*Cetonia*). — *nigrina* Mulsant, 1842, l. c.: 578. — *subfasciata* Mulsant, 1842, l. c.: 578. — *tonsa* Burmeister, 1842: 437.—subsp. *heyrovskýi* Obenberger, 1917, Arch. Naturgesch., LXXXII, Ab. 4: 43.

Личинка. Головянко, 1913: 18, табл. II, рис. 21; он же, 1936: 31, рис. 29; Савченко, 1937: 223—224, рис. 142, 2; Ильинский, 1948: 221, табл. XXXVII, рис. 4; Медведев, 1952: 169—171, рис. 358—361.

Биология. Claudon, 1869, Bull. Soc. Ent. France: XXIII; Носхут, 1873, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLVI, 1: 149; Кеппен, 1882, Вредные насекомые, II: 224—226; Шевырев, 1887, Тр. Русск. энт. общ., XXI: 314; Шрейнер, 1912, Тр. Бюро по энтомолог., III, № 4: 1—36, рис. 1—5; Eschreig, 1923, Die Forstins. Mitteleur., Berlin, II: 113; Reh-Sorauer, 1928, Handb. d. Pflanzenkrankh., V: 349; Макарьян и Аветян, 1931, Обзор вредит. с.-х. и лесн. раст. ССР Армении: 27; Оглоблин, Рейхардт, 1932: 2294; Савенков, 1935, Переч. вред. с.-х. культур ЗСФСР: 34; Валачowsky et Мезирич, 1936: 181, Збірник робіт з полезах. лісопорозів: 181, 182; Гусев и Римский-Корсаков, 1940, Опред. повр. лес. и декор. дер. и куст. евр. ч. СССР: 89, 113, 430, 532; Батиашвили и Багдадзе, 1941, Изв. Груз. оп. ст. защ. раст., энтом., 2: 65; Тер-Григорян, 1944, Зоол. сборн. Зоол. инст. АН Арм. ССР, III: 202; Померанцев, 1949, Вред. насек. и борьба с ними в лесах и лес. пол. ю.-в. евр. ч. СССР: 189; Арнольди Л., Рихтер, 1950: 136, 141; Добровольский, 1951: 251—254, 393—396; Медведев, 1955: 2838.

Збірник робіт з полезах. лісопорозів: 181,

Бюро по энтомолог., III, № 4: 1—36,

рис. 1—5; Eschreig, 1923, Die Forstins. Mitteleur., Berlin, II: 113;

Reh-Sorauer, 1928, Handb. d. Pflanzenkrankh., V: 349; Макарьян и Аветян, 1931, Обзор

вредит. с.-х. и лесн. раст. ССР Армении: 27; Оглоблин, Рейхардт, 1932: 2294; Савенков, 1935, Переч. вред. с.-х. культур

ЗСФСР: 34; Валачowsky et Мезирич, 1936: 181, Збірник робіт з полезах. лісопорозів: 181,

182; Гусев и Римский-Корсаков, 1940, Опред. повр. лес. и декор. дер.

и куст. евр. ч. СССР: 89, 113, 430, 532; Батиашвили и Багдадзе, 1941,

Изв. Груз. оп. ст. защ. раст., энтом., 2: 65; Тер-Григорян, 1944, Зоол. сборн.

Зоол. инст. АН Арм. ССР, III: 202; Померанцев, 1949, Вред. насек. и борьба

с ними в лесах и лес. пол. ю.-в. евр. ч. СССР: 189; Арнольди Л., Рихтер, 1950: 136, 141; Добровольский, 1951: 251—254, 393—396; Медведев, 1955: 2838.

густыми морщинистыми точками и торчащими волосками. Лоб и темя в очень мелких густых точках и длинных торчащих волосках, затылок в более редких и крупных точках. Последний членник челюстных щупиков (рис. 141) удлиненный, но более короткий, чем у *E. squalida*, сверху с узкой ямкой. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, значительно уже основания надкрыльев, слабо выпуклая, перед серединой расширина, вся в густых морщинистых точках и густых длинных торчащих волосках, посередине с гладким, спереди довольно сильным, сзади ослабленным продольным килем; ее передние углы тупые, боковой край весь одинаково окаймлен, угловато округленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задние углы широко закругленные, тупые, задний край перед щитком со слабой дуговидной выемкой.

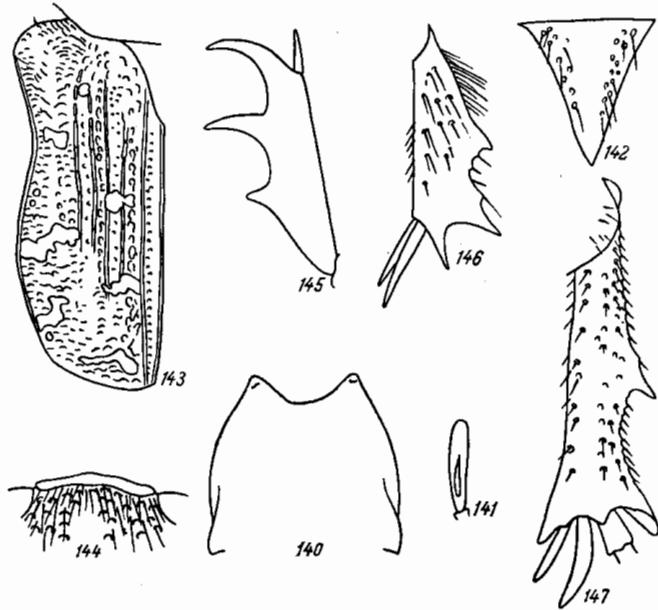


Рис. 140—147. Детали строения *Epicometis hirta* (Poda).  
 140 — наличник; 141 — последний членник челюстного щупика; 142 — щиток; 143 — надкрылье; 144 — передний отросток среднегруди; 145 — передняя голень; 146 — средняя голень; 147 — задняя голень.

Щиток (рис. 142) удлиненно-треугольный, с острой вершиной, покрыт довольно многочисленными (иногда немногочисленными) точками и торчащими волосками. Надкрылья (рис. 143) обычно квадратные слегка суженные, иногда почти не суженные, матовые, шагренированные, в довольно многочисленных дуговидных и простых точках и равномерно рассеянных (иногда не особенно длинных) торчащих волосках. Шовный промежуток более или менее сильно округло-выпуклый, без остого киля; 2-й и 4-й промежутки покрыты дуговидными точками, наружное ребро очень слабое, едва выступающее; поперечное вдавление в передней части надкрыльев слабое, среднее ребро кпереди от этого вдавления слабое, довольно узкое; белые пятна не особенно многочисленны, большей частью небольшие, реже более крупные, иногда частично или полностью отсутствуют, боковые поперечные пятна не очень удлинены. Пигидий умеренно выпуклый, густо морщинисто-точечный, покрыт густыми длинными торчащими волосками. Грудь в густых длинных волосках; среднегрудь между средними тазиками с почти прямым гладким передним краем (рис. 144), ограниченным каймой, за которой она пунктируется и покрыта волосками; заднегрудь в густых круглых точках, посередине с углублением в виде узкого, расширяющегося назад треугольника. Брюшко блестящее, в длинных, по бокам более густых волосках, посередине почти не пунктированное, по бокам в более многочисленных точках, боковой край 5-го и 6-го стернитов часто в более мелких точках. Бедра в длинных волосках, задние не особенно широкие, снизу в некрупных точках и довольно многочисленных или же более редких волосках. Передние голени (рис. 145) снаружи с 3 острыми и длинными, расположеными на одинаковом расстоянии друг от друга зубцами, густо пунктированы и покрыты

волосками, на внутреннем крае со шпорой, расположеннойной против выемки между средним и вершинным зубцами. Средние и задние голени (рис. 146, 147) снаружи за серединой с сильным острым зубцом, на вершинах трехзубчатые, с 2 нормальными шпорами. Лапки тонкие, значительно длиннее голеней; членики задних лапок нормальные, не утолщенные, в редких волосках; их 1-й членик короткий, почти вдвое короче 2-го. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 148, 149. Черный, почти матовый, надкрылья в белых пятнах. Длина 8.4—13.6 мм, ширина 4.7—7.7 мм.

Личинка имеет толстое, слабо С-образно изогнутое тело, покрытое густыми и длинными волосками. Голова (рис. 150) поперечная, округленная, имеет наибольшую ширину у основания усииков, блестящая, светлая, буро-желтая. Темя с каждой стороны в задней части с рядом щетинок, идущим параллельно лобному шву, начинающимся

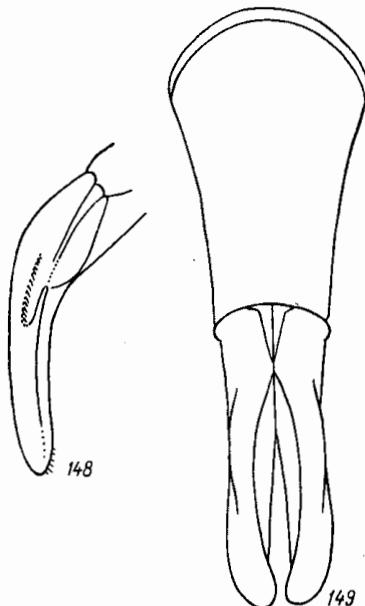
на уровне последней четверти его, и с 3 щетинками в передней части, близ передних концов лобного шва и основания усииков. Лобные швы волнистые, каждый из них состоит из 4 выпуклых дуг, разделенных 3 округлыми выемками, из которых средняя наиболее сильная. Лоб с каждой стороны с 1 щетинкой близ середины лобного шва и с 1 щетинкой спереди, между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник явственно трапециевидный, с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа спереди трехлопастная, посередине с поперечным рядом из 6 щетинок и краевыми ресничками. Верхние челюсти короткие, совнутри с 4 зубцами, снаружи с несколькими щетинконосными порами. Усики (рис. 151) довольно короткие, толстые, их 4-й членик длиннее как 2-го, так и 3-го, но короче 1-го; 2-й и 3-й членики на дистальном конце несут зубовидный отросток и мало отличаются друг от друга по длине, 1—8-е дыхальца почти одинаковы по величине, 9-е вдвое меньше каждого из предыдущих. На анальном стерните (рис. 152) симметрично расположенные, острые, довольно тонкие шипики образуют 2 продольных ряда, по 15—20 шипиков в каждом; своими передними концами эти ряды сближены, а назад довольно сильно расходятся в стороны (рис. 153); своими передними концами эти ряды достигают начала задней трети анального стернита. Остальная поверхность анального стернита покрыта очень многочисленными короткими рыжеватыми щетинками, среди которых рассеяны многочисленные более длинные волоски; в области поперечной складки нет голого пространства. Ноги короткие, заканчиваются

Рис. 148—149. Наружный половой аппарат ♂ *Epicometis hirta* (Poda). 148 — параметры сбоку; 149 — общий вид сверху.

цилиндрическими придатками, представляющими видоизмененные коготки (как у *Cetonia*). Длина тела личинки 3-го возраста 31 мм, длина головы 1.8 мм, ширина головы 3.1 мм.

Распространение (рис. 154). Начиная от южных пределов Прибалтики (Калининградская область, юг Эстонской ССР), северная граница в пределах СССР идет на Витебск, Могилев, Стародуб, Курск, Воронеж, Саратов, Куйбышев, Белебей, Иргизлу, Актюбинск, озеро Сарыкопа. Южная граница, от устья Дуная, идет по черноморскому побережью Украины (включая Крым) и Кавказа, охватывая в Закавказье Абхазию, Аджарию и частично Грузию (до Лагодех); по северным склонам Кавказского хребта она идет через южную часть Ставропольского края и Чечено-Ингушской АССР, в пределах северного Дагестана — до Каспийского моря, которое она огибает по западному его берегу — до дельты Волги, откуда направляется на Индерское озеро, пески Большие Барсуки, до северо-восточной оконечности Аральского моря; восточная граница направляется отсюда к озеру Сарыкопа. За пределами СССР *E. hirta* распространена в Европе, начиная от Англии, побережья Атлантического океана, Северо-Германской низменности, Польши до Пиренейского, Апеннинского и Балканского полуостровов, Балеарских островов, Корсики, Сардинии, Сицилии, Крита, а также во всей Малой и Передней Азии. Указание для Афганистана (Р. Петрович) относится к другому виду, вероятно к *E. turanica* Reitt., который там действительно распространен.

**Биология.** Встречаясь в разных ландшафтных зонах (зоне широколиственных лесов, лесостепи, степи, полупустыни), *E. hirta* предпочитает сухие открытые



пространства, преимущественно с более плотной почвой, например черноземы, каштановые почвы, но достаточно обычен и на песках, даже слабо заросших. На солончаки, в поисках пищи, залетает, но, видимо, там не размножается. Весьма обычен также в речных поймах, например в пойме нижнего Днепра, где в основном придерживается

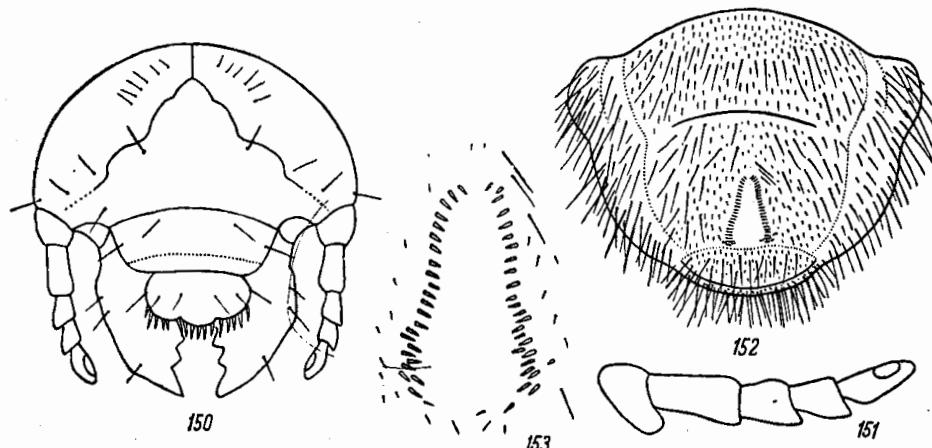


Рис. 150—153. Детали строения личинки *Epicometis hirta* (Poda). 150 — голова; 151 — усик; 152 — анальный стернит; 153 — симметричные ряды шипиков.

более возвышенных и сухих участков прирусловой части поймы, но в поисках пищи залетает и на болота. В зоне широколиственных лесов и северной лесостепи встречается большей частью в небольшом количестве; на юге лесостепи, в степи и горных районах Крыма и Кавказа — в массе; в Закавказье, где обыкновенная оленка заме-

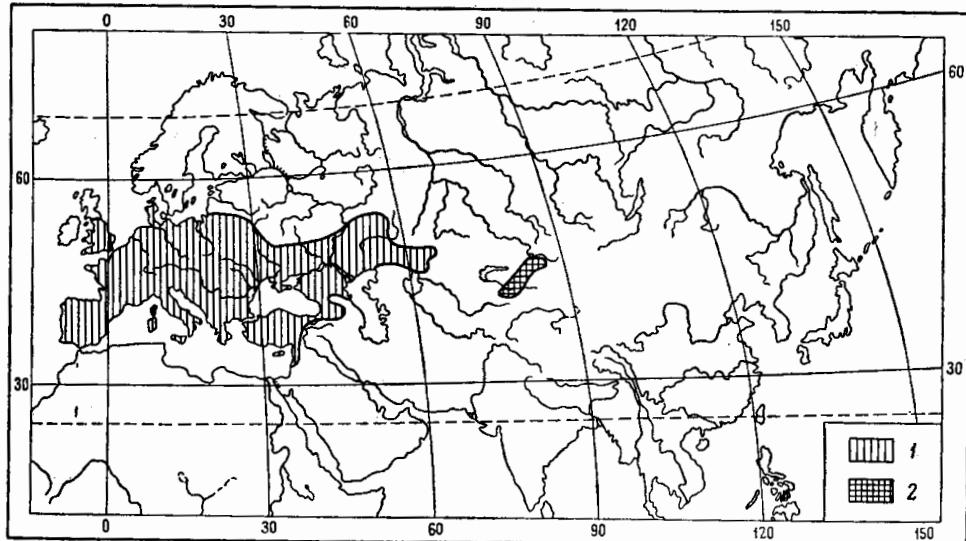


Рис. 154. Ареалы *Epicometis hirta* (Poda) (1) и *E. hirtiformis* Reitt. (2).

няется преимущественно другими видами этого рода, она встречается местами и в небольшом количестве, в полупустынях также немногочисленна. Приурочен по преимуществу к равнинам, но встречается и невысоко в горах; так, в Ставропольском крае поднимается до абсолютной высоты свыше 800 м (гора Стрижамент).

Перезимовавшие жуки появляются на поверхности весной, в разное время, в зависимости от широты местности, климатических условий, особенностей почвы, в частности ее прогреваемости, что можно видеть из приводимых здесь примеров, где показан период лёта жуков в различных местностях. Так, в зоне широколиственных лесов (Правобережное Полесье в районе Киева, Житомира) период лёта продолжается с 28 IV по 28 VI; в правобережной лесостепи (Винницкая, Черкасская, Киевская области) — с 25 IV по 9 VIII; в левобережной лесостепи (Харьковская область) — с 21 IV по 16 VIII (единичный случай нахождения 7 IV); в Среднем Поволжье (Саратовская, Куйбышевская области) — с 25 IV по 29 VI; в южном Приуралье (юг Башкирии, Оренбургская область) — с 24 IV по 14 VII; в степях западного Казахстана — с 3 V по 22 VI; в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи Украины (Луганская, Днепропетровская, Кировоградская области) — с 18 IV по 20 VII; в степи южной Молдавии — с 9 IV по 12 VII; в подзоне типчаково-ковыльной степи южной Украины (Херсонская область) — с 4 IV по 15 VII; в горном Крыму — с 6 IV по 1 VII; в предгорьях и на северных склонах Кавказского хребта — с 19 IV до середины июля; в Закавказье (гористые местности) — с 17 IV по 5 VI. В Венгрии лёт начинается в марте, в Ливане — в начале марта. В большинстве местностей сколько-нибудь заметный лёт заканчивается к началу или середине июня, но единичные особи попадаются и в гораздо более поздние сроки, иногда до середины августа. В общем же *E. hirta* можно отнести к средневесенне-летним формам.

Что касается зависимости срока появления первых жуков от почвы, то, по наблюдениям в Херсонской области, на Нижне-Днепровских песках *E. hirta* появляется приблизительно на декаду раньше, чем в черноземной степи Аскания-Нова.

Развитие *E. hirta* было хорошо прослежено еще Я. Ф. Шрейнером в районе г. Верхнеднепровска Днепропетровской области. Появившиеся на поверхности жуки (в период наблюдений автора они появились 18 IV) держатся на цветках растений; спаривание начинается на 3—4-й день после выхода на поверхность и происходит в жаркие часы дня. Яйцекладка начинается 23 IV, массовая яйцекладка идет до 3 V, а менее интенсивно она продолжается до конца лёта жуков; последнее спаривание отмечено 1 VI. Самка начинает класть яйца на 4—5-й день после спаривания, для чего зарывается неглубоко в землю (на глубину около 2 см). Здесь она откладывает 13—15 (по Мокржецкому, 15—20) яиц, отдельно по 2—4 яйца. Для яйцекладки жук предпочитает мягкие залежи, поля с озимой пшеницей и рожью, а также с яровыми хлебами; на пропашных (посевах кукурузы, картофеля, баштанах) жук откладывает яйца гораздо реже.

По наблюдениям в целинных степях Украины (Аскания-Нова, Стрелецкая степь), жуки очень охотно откладывают яйца в холмики курганчиковой мыши, суслика и байбака, для чего жуки забираются глубоко в норы. Личинки (в Аскании-Нова) встречаются как на степном плато, так и в подах, а также на распаханной почве.

Судя по тому, что снижение численности оленки начинается приблизительно через 3 недели после начала лёта, можно полагать, что средняя продолжительность жизни жука (после выхода на поверхность весной) 3 недели; по сообщению Я. Ф. Шрейнера, в неволе оленка жила 33 дня.

Яйцо молочно-белое, блестящее, чуть удлиненное, около 0.5 мм в диаметре. По мере развития оно увеличивается в размере и делается правильно шарообразным; через 7—8 дней из него выходит личинка.

Личинка питается полусгнившими корнями. Она предпочитает едва влажную почву, в тощем черноземе развивается плохо, а в чрезмерно сырой почве гибнет (так же как и в удобренном навозом влажном черноземе) от паразитических клещей и зеленой мускардины. Личинка держится на глубине 2—6 см, иногда до 8 см, всегда близ полусгнивших поживных остатков; много их бывает в холмиках курганчиковой мыши на залежах (до 18 экз. в одном холмике), в скоплениях прелой соломенной сечки. Наибольшее количество личинок наблюдалось Я. Ф. Шрейнером на полях с озимыми и яровыми злаками, очень много — на участках, прилегающих к толокам с цветущими растениями, мало — на двухлетних залежах, в садах — только в рыхлой почве. Первые личинки были отмечены 27 V, а 13 VI уже попадались личинки 3-го возраста. Окукление началось в начале 3-й декады июля и продолжалось до последней декады августа. Отсюда видно, что продолжительность личиночной фазы составляет несколько более 2 месяцев. Перед окуклением личинка склеивает из земли овальный кокон и через 2—3 дня превращается в куколку. Кокон имеет 14—16 мм в длину и 9—10 мм в ширину. Куколка сначала белая, затем желтеет и, наконец, становится краснобурой. Через 14—15 дней из нее выходит жук, который остается зимовать в коконе. Первые жуки были отмечены 5 VIII. Этот срок очень близок к тому, что наблюдалось на крайнем юге Украины — на Нижне-Днепровских песках Херсонской области, где первые жуки нового поколения были обнаружены 2 VIII в песке, на слабо заросших кучугурах. Зимовка возможна только в фазе жука, а запоздавшие куколки в течение зимы гибнут. Период зимнего покоя продолжается у жука 8—9 месяцев.

Жуки летают только в теплые солнечные дни. Во время ветра летают неохотно, на ночь спускаются на землю, иногда даже зарываются в нее, иногда, при отсутствии росы, остаются ночевать на цветах и листьях. Выходят после ночевки в 8—9 часов утра, наибольшую активность проявляют в 11—14 часов, к 17 часам численность жуков на растениях сильно уменьшается, а к 18 часам на них остаются только немногие насекомые, которые на них noctуют. Хотя жуки предпочитают травянистую растительность и кустарники, но во время цветения плодовых деревьев они садятся и на наиболее высокие части их кроны.

Как правило, жуки в цветах выедают завязь, столбик, рыльце и тычинки с пыльниками, менее охотно трогая лепестки, но у таких растений, как тюльпаны и мак, завязи не повреждают, а грызут в основном пыльники и лепестки. Очень охотно нападают на неоплодотворенные цветы и набухшие бутоны, но могут питаться также молодыми нежными листьями разных растений. Жуки питаются цветами очень многих видов растений, и в определенной местности, в естественных биоценозах, существует определенный набор растений, обеспечивающий существование жука в течение всего периода его лёта. Для иллюстрации этого мы приведем результаты наблюдений, сделанных в 1933 г. в целинной степи Аскания-Нова. Здесь *E. hirta* наблюдалась на цветах следующих видов растений: в массе — на *Carduus uncinatus* MB., *Arabidopsis toxicophylla*, N. Busch; часто — на *Roripa brachycarpa* Woron., *Sisymbrium altissimum* L., *Silene viscosa* Pers., *Linaria macroura* MB., *Onosma tinctorium* MB., *Tulipa schrenkii* Rgl., *Valeriana tuberosa* L.; передко — на *Salvia nemorosa* L., *Lepidium draba* L., *Trifolium ambiguum* MB., *Achillea nobilis* L., *Crepis tectorum* L., *Ornitogalum brachystachys* Guss., *Taraxacum erythrospermum* Andrz., *Euphorbia virgata* W. et K.; изредка — на *Ranunculus illyricus* L., *R. oxyspermus* MB., *Amegdalis nana* L., *Anthemis ruthenica* MB., *Rumia hispida* Stank., *Alopecurus pratensis* L., *Malabaila graveolens* Hoffm., *Centaurea ruthenica* Lam., *Phlomis tuberosa* L., *Orobanche coerulea* Vill.; редко — на *Erysimum repandum* L., *Stellaria graminea* L., *Astragalus utriger* Pall., *Pyrethrum millefoliatum* Willd., *Scorzonera mollis* MB., *Ferula caspica* MB., *Lagosurus macrantha* Ilj., *Dianthus guttatus* M. B., *Peganum harmala* L., *Coronilla varia* L., *Achillea micrantha* MB., *Matricaria inodora* L., *Butomus umbellatus* L., *Lepidium perfoliatum* L., *Cerastium ucrainicum*, *Vicia villosa* Roth., *Eryngium planum* L., *Carex schreberi* Schrank.; очень редко — на *Sisymbrium polymorphum* Roth., *Hypericum perforatum* L., *Vicia tenuifolia* Roth., *Potentilla obscura* Willd., *Galium ruthenicum* Willd., *Achillea setacea* W. et K., *Serratula xeranthemoides* MB., *Centaurea inuloides* Fisch., *Verbascum phoeniceum* L., *Linaria biebersteinii* Bes., *Veronica verna* L., *Marrubium peregrinum* L., *Lamium amplexicaule* L., *Iris pumila* L., *Carex nutans* Host. — всего на 62 видах растений, принадлежащих к самым различным семействам (Compositae — 14 видов, Cruciferae — 7, Papilionaceae — 5, Liliaceae, Caryophyllaceae, Umbelliferae, Scrophulariaceae, Labiateae — по 4, Cyperaceae, Ranunculaceae, Rosaceae — по 2, Butomaceae, Iridaceae, Gramineae, Rutaceae, Euphorbiaceae, Hypericaceae, Rubiaceae, Valerianaceae, Boraginaceae и Orobanchaceae — по 1 виду). Среди этих растений оленка отдает предпочтение определенным видам. Однако на основании одной только частоты нахождения еще нельзя судить о предпочтении тех или иных растений, так как в ряде случаев слабая посещаемость определенных видов растений зависит от того, что их цветение начинается тогда, когда численность оленки уже невелика, что будет показано ниже.

Этот пример характеризует питание оленки в одном географическом пункте, в других же условиях и при ином ботаническом составе биоценоза набор кормовых растений и степень их предпочтения будут иными. В различных степных участках Украины питание оленки наблюдалось на цветах следующих растений, большинство из которых в Аскания-Нова не встречается: *Paeonia tenuifolia* L., *Ranunculus polyanthemus* L., *Clematis integrifolia* L., *Papaver rhoeas* L., *Roripa austriaca* Bess., *Syrenia angustifolia* Rchb., *Crambe tatarica* Sebeok., *Euphorbia procer*, *Prunus spinosa* L., *Filipendula hexapetala* Gilib., *F. ulmaria* Max., *Fragaria viridis* Duch., *Rosa dumetorum* Thuill., *Crataegus pentagyna* W. et K., *C. oxyacantha* L., *C. monogyna* Jack., *Cytisus borystanicus* Grumm., *C. ruthenicus* Fisch., *Trifolium montanum* L., *Caragana frutex* Koch., *Hedysarum grandiflorum* Pall., *Vicia tenuifolia* Roth., *V. cracca* L., *Salix caprea* L., *Rhamnus cathartica* L., *Acer tataricum* L., *Cornus sanguinea* L., *Aegopodium podagraria* L., *Anthriscus vulgaris*, *Vinca herbacea* W. et K., *Inula hirta* L., *Anthemis tinctoria* L., *Achillea gerberi* MB., *Tussilago farfara* L., *Carduus hamulosus* Ehrh., *Jurinea eversmanni* Bge., *J. mollis* Rchb., *Serratula heterophylla* Desv., *Centaurea variegata* Lam., *C. ruthenica* Lam., *C. marschalliana* Spr., *Taraxacum officinale* Wigg., *Leuzia salina* Spreng., *Jasione montana* L., *Symphytum tauricum* Willd., *Echium vulgare* L., *E. rubrum* Jacq., *Veronica austriaca* L., *Salvia nutans* L., *S. austriaca* L., *Nepeta nuda* L., *Stachys recta* L., *Ajuga genevensis* L., *Iris pseudacorus* L.

На примере Аскания-Нова (по данным 1933 г.) можно также показать смену кормовых растений за период лёта оленки (табл. 2).

Таблица 2  
Оленки в степи Аскания-Нова в 1933 г.

Смена кормовых растений оленей в степи Асканий-Нова в 1933 г.

Таблица 2 (продолжение)

Название растений	Май						июнь						июль					
	апрель	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3
<i>Vicia villosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Crepis tectorum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Oritogalum brachystachys</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Verbascum phoeniceum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Pyrethrum millefoliatum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Salvia nemorosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Orobanchus coerulea</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Potentilla obscura</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Malabaila graveolens</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Centaurea inuloides</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Phlomis tuberosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Trifolium ambiguum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Achillea nobilis</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Dianthus guttatus</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Peganum harmala</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Achillea micrantha</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Ferula caspica</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Achillea setacea</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Matricaria inodora</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Centaurea ruthenica</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Butomus umbellatus</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Hypericum perforatum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Vicia tenuifolia</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Coronilla varia</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Gallium ruthenicum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Marrubium peregrinum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Sarracina xanthemoides</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Eryngium planum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<i>Linaria biebersteinii</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Количество видов растений	2	2	2	4	8	11	19	19	43	13	7	12	7	12	5	2	4	
Обилие оленки в баллах	II	IV	V	V	VI	VI	VI	VI	IV	V	IV	III	II	II	II	II	II	

Причесание. Обозначение встречаемости жуков: I — очень редко, II — редко, III — иногда, IV — часто, V — очень часто (масса).

Хотя эти данные относятся лишь к одному году и притом не совсем типичному для данной местности (погода была более влажной, чем обычно, почему сроки лёта оленки были несколько растянуты), все же они показывают некоторые закономерности, и на основании их питание оленки можно разбить на несколько периодов.

1) 20—30 IV. Появление первых жуков на цветах и быстрое увеличение их численности; жуки в основном на *Taghaxasim egyptospermum*.

2) 1—5 IV. Жуки встречаются часто, численность их продолжает нарастать. Массовое цветение *Tulipa schrenkii*, на котором концентрируется основная масса жуков.

3) 6—20 V. Дальнейшее увеличение численности жуков. Цветение ранних двудольных. Основная масса жуков на *Valeriana tuberosa*, позже — на *Onosma tinctorium*, *Arabiodopsis toxophylla*, *Roripa brachycarpa*.

4) 21 V—15 VI. Жуки встречаются в массе, в конце периода начинают убывать в численности. Массовое цветение *Carduus uncinatus*, на котором держится основная масса жуков; в большом количестве также на *Roripa brachycarpa*, *Arabidopsis toxophylla*, *Sisymbrium altissimum*, *Silene viscosa*, *Linaria macroura*, позже — на *Crepis tectorum*, *Ornitogalum brachystachys* и в самом конце периода на *Salvia nemorosa*.

5) 16—25 VI. Жуки убиваются в численности, но все еще довольно многочисленны. Отцветание *Carduus uncinatus*. Основная масса жуков на *Salvia nemorosa*, довольно много — на *Crepis tectorum*, *Trifolium ambiguum*, *Achillea nobilis*.

6) 26 VI—15 VII. Жуки становятся редкими и постепенно исчезают. Встречаются случайно на цветах тех растений, которые цветут в это время.

Следуя за цветущей растительностью, оленка мигрирует из одних степных биоценозов в другие; по наблюдениям в Аскании-Нова в 1933 г., за время с 20 IV по 5 V, когда происходило цветение *Taghaxasim egyptospermum*, *Iris pumila*, *Tulipa schrenkii*, жуки находились в основном на степном плато и реже на склонах подов, в подах же совершенно отсутствовали. После отцветания этих растений (6—20 V) они держались преимущественно на склонах подов и в подах, на плато же их было очень мало; во время цветения *Carduus uncinatus* (20 V—15 VI) большая часть жуков вновь сконцентрировалась на плато и склонах подов, в подах же их осталось очень мало; после отцветания *Carduus uncinatus* жуки в большом количестве и дальше всего (до середины июня) держались на склонах подов и балок, где в это время было больше всего цветущих растений, и значительно раньше, чем на склонах, исчезли на плато и в подах (уже в конце июня).

Из культурных растений в Аскании-Нова оленка повреждала цветы абрикоса, вишни, черешни, сливы, яблони, груши, виноградной лозы, золотой смородины, желтой акации, а из полевых культур — цветы индау (*Eruca sativa Lam.*), эспарцета, рапса, горчицы, подсолнечника, в некоторые годы довольно сильно колосья ржи, а также молодые листья всходов гороха.

Я. Ф. Шрейнер, изучавший оленку в условиях культурных земель, сообщает, что жуки появляются сначала на цветах *Gagea sp.*, *Tussilago farfara L.*, затем переселяются в сады на цветы абрикосов, вишни, черешни, терна, а позже (после 20 IV) на цветы яблони, груши, клубники, касатика, пионов и других растений, затем грызут почки и молодые листья различных растений.

В Краснодарском крае и Ростовской области, по данным Б. В. Добровольского, жуки вредят преимущественно в степных районах, где численность их наиболее высока, меньше — на Черноморском побережье. Сначала основная масса жуков концентрируется в садах, где они повреждают цветы яблони (которую предпочитают другим породам), вишни, черешни, сливы, абрикоса, персика, алычи, айвы, мандарина, лимона, а из дикорастущих — в массе цветы терна, боярышника, калины; из декоративных растений — цветы конского каштана, сирени, розы, маргаритки, тюльпанов; сильно повреждают также цветы клубники.

Оленка является также серьезным вредителем виноградной лозы, у которой повреждает бутоны, завязи и молодые листья. Такие повреждения отмечались в ряде степных и горных районов Краснодарского края и Чечено-Ингушской АССР, а также в Ростовской области. Наиболее сильно вредит оленка виноградной лозе в степных районах, особенно в виноградниках Дона.

Из полевых культур, на которых основная масса оленки концентрируется после отцветания садов, жуки наиболее часто повреждают рожь (листья, покрывающие еще не вышедшие колосья, завязи), также пшеницу озимую, ячмень, кукурузу, просо, а из двудольных — цветы горчицы, клеверина, подсолнечника, сои, капусты (семенной), люцерны, клевера, эспарцета, мака, льна, рапса, сафлора, редьки, кенафа, хлопчатника, томата, фасоли, огурцов, лука, лисохвоста, тау-сагыза, кок-сагыза. Повреждает также молодые, верхушечные листья ваточника, тау-сагыза, подсолнечника, свеклы, кукурузы, сафлора, фасоли, люцерны, клевера, ревеня, а в питомниках — яблони и абрикоса. В древесных питомниках лесостепной и степной Украины повреждает молодые листья и почки окулировки абрикоса, груши, яблони, черешни, молодые листья черной смородины (в большом количестве), тополя. Повреждает также

цветы терна, боярышника, рябины, ирги, шиповника, розы, магалебской вишни, кизильника, миндаля, бобовника, крушины, конского каптана, бузины черной, калины, жимолости татарской, птелеи, бирючины, сирени, свидины, лоха, татарского клена, желтой акции и других древесно-кустарниковых пород.

Из паразитов оленки известны *Typhia femorata* F. (в середине июня личинки часто паразитируют на взрослых личинках оленки), *Microphthalmus disjuncta* W., личинка которой является внутренним паразитом личинки оленки.

Жуками питаются многие виды птиц, из которых можно указать унода, выпь малую, грача, сороку, скворца обыкновенного, просиянку, сорокопута-жулава, сорокопута чернолобого, каменку и дрозда-дерябу. Наиболее активными истребителями оленки являются сорокопуты.

Оленка — очень серьезный вредитель садовых культур, виноградной лозы, а в ряде случаев — полевых и огородных культур. Немалый вред она приносит декоративному садоводству и цветоводству.

Еще П. С. Паллас в 1793 г. отметил повреждения оленкой виноградной лозы в окрестностях Астрахани, а Бёбер — ее повреждения в крымских садах. В литературе имеются многочисленные указания на приносимый ею вред; такие сведения известны из Полтавской, Харьковской, Днепропетровской, Херсонской и Крымской областей Украины, Ростовской, Саратовской, Астраханской областей, Краснодарского и Ставропольского краев, Чечено-Ингушской АССР, Молдавской и Грузинской ССР. Наиболее сильный вред отмечен в южных лесостепных и степных районах юга европейской части СССР. За пределами СССР вред отмечен в Австрии, Венгрии, Франции, Греции.

Меры борьбы с оленкой мало разработаны. В плодовых насаждениях применяют сбор жуков вручную или их отряхивание после предварительного опрыскивания холдной водой; последнее делается для того, чтобы снизить активность жуков, которые в противном случае при жаркой погоде во время отряхивания очень легко взлетают, даже в момент падения с дерева. Возможен также вылов жуков на разные концентрирующие, цветные и другие приманки (применение klejих листов бумаги определенной окраски, например, синих или фиолетовых, т. е. такого цвета, который оленка предпочитает), отравленные приманки. Возможно применение химического метода на культурах и сорняках, листьями которых питается оленка (например, применение хлористого бария для опрыскивания поврежденных роз). Возможно, что перспективным окажется применение таких ядов, как ДДТ, однако это средство не испытывалось для борьбы с оленкой. Желательна разработка биологического метода, например путем применения четырехточечной сколии (*Scolia quadripunctata* F.).

### 5. *Epicometus* (s. str.) *hirtiformis* Reitt.

Reitter, 1913, Ent. Blätter, IX : 227.

Похож на *E. hirta* (Poda) и особенно на *E. senicula* Mén. Переднеспинка посередине диска покрыта гораздо более крупными и густыми, густыми, но несколько более редкими, чем по бокам, точками; в общем, пунктировка переднеспинки более редкая, чем у *E. hirta*. Задний край переднеспинки, перед щитком, с явственной дуговидной выемкой, перед которой покрыт довольно длинными белыми волосками (у *E. senicula* они здесь короткие). Шовный промежуток надкрыльй (рис. 155) в задней части крышевидно приподнят и здесь посередине с продольной бороздкой, не доходящей до вершины надкрыльй, 3-й и 5-й промежутки не сильно выпуклые, покрыты довольно крупными редкими поперечными точками; 2-й и 4-й промежутки в густых крупных дуговидных точках. Надкрылья равномерно (не пучками) покрыты серыми волосками и имеют многочисленные белые пятна; из них переднее пятно на спинке, перед задним вдавлением, поперечное, а возле него обычно имеется во 2-м промежутке белое пятнышко, которое часто сливаются с предыдущим. Средний зубец на наружном крае передних голеней приближен к основному (как у *E. senicula*). Наружный половой аппарат ♂ в общем сходен с таковым *E. senicula*, параметры в сложенном виде не соприкасаются своими внутренними краями, между ними образуется довольно широкая длинная щель. Остальные признаки и окраска, как у *E. senicula*. Длина 10—11.7 мм, ширина 5.7—6.7 мм.

Распространение. (рис. 154). Начиная от юго-западных предгорий Алтая, распространен в Зайсанской котловине, по верхнему течению Иртыша (Красноярка), Тарбагатаю и далее на юго-запад до г. Алма-Аты.

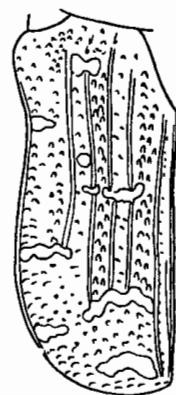


Рис. 155. Надкрылья *Epicometes hirtiformis* Reitt.

**Биология.** Жуки встречаются преимущественно в степных условиях, как на равнине, так и в гористых местностях. Летают с конца мая до второй половины августа (31 V—19 VIII). Образ жизни и развитие, видимо, как у *E. hirta*.

#### 6. *Epicometis* (s. str.) *senicula* (Mén.).

Méneptries, 1832, Cat. rais.: 191 (*Cetonia*); Reitter, 1909: 243 (*Tropinota*); id., 1913, Ent. Blätter, IX: 227 (*Epicometis*).

**Биология.** Хачапуридзе, 1930, Изв. ОЗРА НКЗ Грузии, I: 26; Макарян и Аветян, 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении: 28; Огоблиш, Рейхардт, 1932: 2295; Савенко, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект.: 34; Батиашвили и Багдададзе, 1941, Изв. Груз. оп. ст. защ. раст., сер. В, Энтомология, 2: 65; Лозовой, 1948, Вестн. Тбилис. бот. сада, 57: 203; Медведев, 1955: 2839.

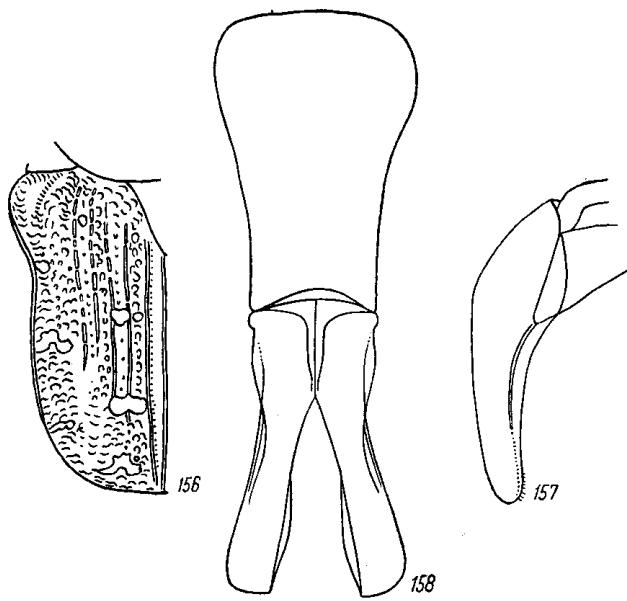


Рис. 156—158. Детали строения *Epicometis senicula* Mén. 156 — надкрылье; 157 — параметры сбоку; 158 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху.

Очень похож на *E. hirta* (Poda). Волоски на голове и переднеспинке большие, частью рыжеватые, на остальных частях тела серые. Переднеспинка с более сильным, чем у *E. hirta*, продольным килем посередине, на заднем крае, перед щитком, с вполне явственной выемкой. Шовный промежуток надкрылий сильно ребровидно приподнят, в задней части острокилевидный, поперечное вдавление в передней части надкрылий сильное, белые пятна на них небольшие (рис. 156), иногда отсутствуют. Передний край среднегруди выступает тупым углом между средними тазиками и окаймлен спереди блестящим голым килем в форме тонкого валика, край которого загнут наружу и при осмотре сбоку имеет вид загнутого вниз зубца. Средний зубец наружного края передних голеней приближен к основному. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 157, 158) похож на таковой *E. hirta*, но внутренние края параметров почти прямые, вершина на внутреннем крае слабо закруглена, почти угловатая. Остальное, как у *E. hirta*. Черный, почти матовый, шагренированный, снизу блестящий. Длина 9—14.3 мм, ширина 5—8.4 мм.

**Распространение.** Грузия, начиная от Боржоми и на северо-восток до Кахетии, исключая Армению, Нахичеванская АССР, Азербайджанская ССР — на север до р. Куры, на юг до Талыша. За пределами СССР распространен в северо-восточной Турции (Артвин, Эрзурум, Мамакатун на р. Евфрат), западном и северном Иране (Туристан — Касри-Ширин, Азербайджан — Тебриз, Гилян — хребет Кара-Даг).

**Биология.** В Закавказье жуки летают с конца марта до конца июля (21 III—28 VII), в основном в апреле—мае, в Иране — 9 III—23 VI. Развитие, вероятно, сходно с таковым *E. hirta*. Встречается как в низменностях, так и в горах, но в высокогорье отсутствует. Предпочитает открытые пространства, густых лесов избегает. В Закавказье, в пределах своего ареала, в соответствующих биотопах очень обычен на цветах различных травянистых растений, кустарников и деревьев, вредит цветам подобно *E. hirta*. В Закавказье повреждает цветы яблони, груши, айвы, вишни, сливы, абрикоса, персика, черешни, миндаля, виноградной лозы, сирени, розы; серьезно вредит. Меры борьбы с этим видом такие же, как против обыкновенной оленки — *E. hirta*.

### 7. *Epicometis* (s. str.) *suturalis* Reitt.

Reitter, 1913, Ent. Blätter, IX : 225.

**Биология.** Хачапуриձը, 1930, Изв. ОЗРА НКЗ Грузии, 1 : 26; Макарян и Аветян, 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении : 27; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2296; Савенко, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект. : 35; Батиашвили и Багдадзе, 1941, Изв. Груз. оп. ст. защ. раст., сер. В, Энтомология, 2 : 65; Жижилашвили, 1941, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект. : 251; Лозовой, 1948, Вестн. Тбилис. бот. сада, 57 : 203; Доброльский, 1951 : 396; Медведев, 1955 : 2840.

Очень похож на *E. hirta* (Poda) и *E. senicula* (Mén.). Волоски на голове и переднеспинке желтоватые, на остальных частях тела серые. Переднеспинка посередине со слабым продольным килем, в задней части вовсе не приподнятым, ее задний край посередине, перед щитком, с едва заметной дуговидной выемкой, нередко почти прямой; пунктирка переднеспинки перед ними простая, менее густая и более крупная, чем у *E. hirta*. Шовный промежуток надкрылий, как у *E. senicula*, поперечное вдавление в передней части надкрылий довольно сильное, 3-й и 5-й промежутки спереди от последнего довольно сильно ребровидно выпуклые (рис. 159). белые пятна большие, кроме боковых, слабо поперечные или кругловатые. Передний край среднегруди между средними тазиками слегка закругленный, почти прямой, не выступает вперед за средние тазики; вальковатый блестящий киль на его переднем крае почти прямой, кнаружи не выгнутый, окаймлен густыми, направленными назад волосками. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 160, 161) очень похож на таковой *E. senicula*, но параметры несколько более широкие. Остальные признаки, как у *E. senicula*. Черный, блестящий, с металлическим отливом, надкрылья в белых пятнах. Длина 8.5—12.6 мм, ширина 4.5—7.1 мм.

**Распространение.** В Закавказье распространен в Грузии от Боржоми до района г. Тбилиси, западном Азербайджане, по всей Армении и в Нахичеванской АССР (Ордубад). За пределами СССР известен из северо-восточной Турции (Муш, Мамахатун в долине р. Евфрат, Барбас), западного Ирана (Луристан — Кашири-Ширин, Больха) и Передней Азии (Мосул, хребет Антиливан).

**Биология.** Жуки летают с начала апреля до конца июля (1 IV—29 VII). В Грузии и Армении встречается часто как в низменных, так и в гористых местностях; в основном связан с открытыми ландшафтами, избегает густых древесных насаждений; попадается на цветах травянистых, кустарниковых и древесных растений. Питается и вредит так же, как *E. hirta*. В Закавказье повреждает цветы яблони, груши, миндаля, абрикоса, персика, черешни, вишни, сливы, айвы, виноградной лозы, тунга, сирени, розы. Меры борьбы такие же, как против *E. hirta*.

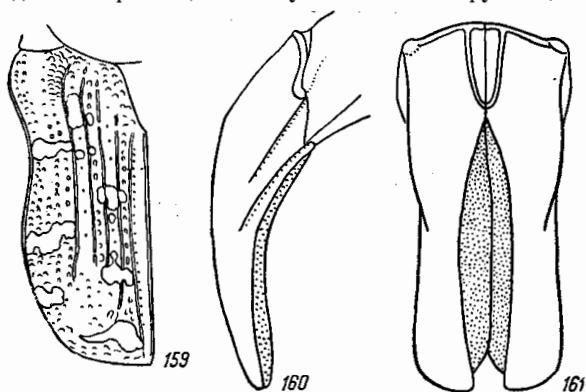


Рис. 159—161. Детали строения *Epicometis suturalis* (Reitt.) 159 — надкрылье; 160 — параметры сбоку; 161 — то же сверху.

8. *Epicometis* (s. str.) *spinifrons* (Reitt.).

Reitter, 1888 (1889), Verh. Nat. Ver. Brünn, XXVII : 107 (*Tropinota*); id., 1889, Ent. Nachr., XV : 38; id., 1898 : 28 (*Epicometis*); id., 1913, Ent. Blätter, IX : 225; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 97 (*Tropinota*).

Похож на *E. hirta* (Poda). Наличник (рис. 162) короче и шире, к основанию сильнее сужен, с более закругленными боками, спереди с прямой выемкой, ограниченной острыми, резко отграниченными передними углами, направленными вперед и на вершинах загнутыми вверх (рис. 163). Переднеспинка в такой же пунктиривке, как у *E. suturalis* Reitt., со слабым, назад сглаженным срединным продольным килем и прямыми передними углами, на заднем крае, перед щитком, с неглубокой дуговидной выемкой. Шовный промежуток надкрыльй спереди довольно слабо выпуклый, лишь в задней части сильно приподнят и здесь посредине с острым продольным ребрышком. Поверхность надкрыльй мелко шагренированная, слабо блестящая, с маленькими белыми пятнами (рис. 164); ребра, как у *E. suturalis*, поперечное вдавление сильное. Пигидий с каждой стороны с вдавлением, посредине со слабым килем. Заднегрудь посередине с длинной почти ромбической ямкой, более длинной, чем у других видов этого рода. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 165, 166) в общих чертах напоминает таковой

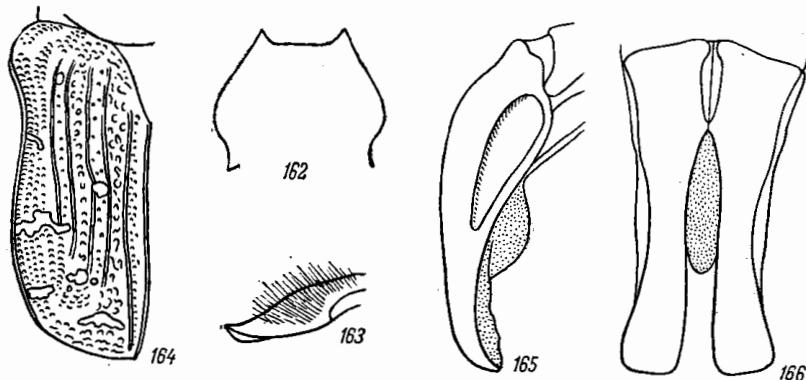


Рис. 162—166. Детали строения *Epicometis spinifrons* (Reitt.). 162 — наличник сверху; 163 — то же сбоку; 164 — надкрылья; 165 — параметры сбоку; 166 — то же сверху.

*E. hirta* и других видов этого рода, но отличается заметно расширенными к вершинам параметрами, как бы обрезанными на заднем крае (не закругленными), с явственными наружными и внутренними углами; при осмотре сбоку вершины параметров сильно крюковидно загнуты вниз и заострены (как у *E. squalida* Scop.). В остальном сходен с *E. hirta*. Черный, слабо блестящий, надкрылья в белых пятнах. Длина 10—14.4 мм, ширина 5.3—7.8 мм.

**Распространение.** В пределах СССР, в Закавказье, распространен в юго-восточном Азербайджане (Лерик, Веравуль, Ленкорань и др.) и по долине Аракса в пределах Нахичеванской АССР (р. Гилянчай) и Армении. За пределами СССР встречается в северном Иране к югу от Каспийского моря (хребет Карадаг, Эльбурс, южное побережье Каспийского моря, Тегеран, Горган) на восток до Хорасана (Мешхед); в Копет-Даге вновь проникает в пределы СССР, в Туркмению (Гаудан).

**Биология.** Встречается как в низменностях (устье р. Сефидруд), так и в горах: в Копет-Даге поднимается до абсолютной высоты не менее 1430 м. Жуки летают с конца марта до конца июня (27 III—27 VI). Образ жизни, как у других представителей рода. В пределах СССР встречается передко, но единично; более обычен в Иране. Сведений о вредной деятельности этого вида оленки нет, вполне возможно, что жук может вредить подобно другим представителям рода *Epicometis*.

## 9. Род ATROPINOTA HELLER

Heller, 1923, Ent. Blätter, XIX : 78.

Тип рода: *Atropinota funkei* Heller (1923).

Наличник квадратный, с закругленными передними углами, прямым, невыемчатым, передним краем и приподнятыми краями. Жгутик усиков у ♂ явно длиннее,

у ♀ короче наличника. Переднеспинка посредине без продольного киля, на заднем крае без выемки, равномерно закруглена. Щиток относительно короткий и широкий, имеет форму равностороннего треугольника, с прямыми боками и сильно заостренной вершиной. Надкрылья с 3 неявственными ребрами на каждом. Передний отросток среднегруди короткий, на вершине не расширенный, спереди тупоугольно наклоненный. Передние голени у обоих полов снаружи с 3 тупыми зубцами, из которых основной очень маленький. Лапки простые (их членники на вершинах без зубцов или выемок).

Автор рода — Геллер — сближает его с родом *Epicometis*. Недостаточность описания и отсутствие материала не дают возможности точно установить систематическое положение этого рода.

Сюда относится лишь 1 вид, распространенный в центральном Китае.

### 1. *Atropinota funkei* Heller.

Heller, 1923. Ent. Blätter, XIX : 78.

Тело у ♂ в довольно длинных серых волосках, у ♀ почти голое. Наличник квадратный, с приподнятыми несколько закругленными боковыми и передним краями, очень густо, почти так же как переднеспинка, пунктирован. Затылок посредине с гладким возвышением. Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания, без продольного киля, на заднем крае перед щитком с едва заметной выемкой, перед которой находится узкое гладкое пространство, на остальном пространстве очень густо пунктирована, у ♂ с окаймленными, у ♀ с почти неокаймленными боковыми краями. Щиток в довольно крупных кольцевидных точках, лишь на сильно заостренной вершине гладкий. Надкрылья очень мелко шагренированные, каждое с 3 слаженными ребрами, покрытыми морщинками, в передней части в грубых дуговидных точках, на остальном пространстве в тонких морщинках, плечевые бугры гладкие, шовный промежуток приподнят, почти гладкий, редко пунктирован, шовные углы несколько вытянуты назад. Пигидий в тонких поперечных морщинках. Брюшко блестящее, брюшные стерниты в рассеянных точках. Бока переднегруди в продолговатых морщинках, заднегрудь очень густо пунктирована. Сверху матовый, ♂ черный, без белых пятен, ♀ темная, красно-бурая. Длина 15 мм, ширина 8 мм.

Распространение. Китай [провинция Сычуань: Кандин (Дацаяньлу)].

## 10. Род CELIDOTELLA REITT.

Reitter, 1909, Wien. Ent. Zeit. XXVIII : 83.

Тип рода: *Celidotella matthiessenii* Reitter (1909).

Тело маленькое, неширокое, в более или менее густых длинных волосках, сверху в крупных белых пятнах. Голова средней величины, наличник длинный, кпереди конически сужен, с острой вершиной.

Булава усиков у ♂ длиннее жгутика, у ♀ немного короче его. Последний членник челюстных щупиков длинный, сверху с ямкой. Переднеспинка одинаковая в длину и ширину, гораздо уже основания надкрылий, без продольного киля, с окаймленными боковыми краями, умеренно закругленными задними углами и дуговидно закругленным, без выемок, задним краем. Щиток удлиненно-треугольный, с заостренной вершиной. Надкрылья кзади мало сузены, с отделенным двойной бороздкой шовным промежутком и ограниченными бороздками ребрами. Пигидий ♂ выпуклый, у ♀ плоский, покрыт более или менее густыми волосками. Низ, кроме середины груди, в длинных волосках. Передний отросток среднегруди маленький, спереди округленный, в густых точках и волосках. Брюшко у ♂ со срединной бороздкой. Задние тазики с закругленными, не вытянутыми назад наружными задними углами. Ноги стройные. Передние голени снаружи с 3 длинными зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершинной шпорой, средние и задние голени на наружном крае с зубцом и с трехзубчатыми вершинами, несущими по 2 шпоры. Лапки по длине мало отличаются от голеней, с простыми членниками, без выемок или отростков, коготки умеренно изогнутые.

Монотипический род, единственный вид которого, *C. matthiessenii* Reitt., распространен в центральном Иране.

### 1. *Celidotella matthiessenii* Reitt. (рис. 167).

Reitter, 1909, Wien. Ent. Zeit., XXVIII : 83.

Тело маленькое, удлиненное, умеренно выпуклое, в более или менее густых желто-серых волосках. Наличник (рис. 168) продолговатый, кпереди сильно конически сужен, на переднем конце острый, с довольно сильными, особенно спереди,

боковыми ребрами и широкими боковыми лопастями, покрыт очень густыми крупными морщинистыми точками, в задней части в желто-серых волосках, у основания по бокам с 2 овальными белыми пятнами; остальная часть головы покрыта очень густыми грубыми морщинистыми точками и густыми длинными торчащими волосками. Булава усиков у ♂ длиннее, у ♀ короче жгутика. Последний членник челюстных щупиков (рис. 169) веретеновидный, у основания с продолговатой матовой ямкой. Переднеспинка одинаковая в длину и в ширину, гораздо уже основания надкрыльй, от основания до середины с параллельными боками, лишь от середины кпереди суживается, у ♂ равномерно покрыта густыми крупными круглыми точками, более крупными, чем промежутки между ними, у ♀ более крупными, очень густыми, переплетающимися морщинками, лишь вдоль заднего края с гладкой блестящей полосой, весь в довольно густых, длинных и торчащих, желто-серых волосках, по бокам с очень широкой, на внутреннем крае волнистой белой полосой, посредине которой имеется голое пятнышко; передние углы туные, боковые края тонко окаймлены, посредине округло-выпуклые; задние углы тупые, умеренно закругленные, задний край округло-выпуклый, перед щитком прямой, без выемки. Щиток удлиненно-треугольный, с заостренной вершиной, у основания в довольно густых крупных точках и волосках, на остальном пространстве гладкий, голый. Надкрылья удлиненные, назад слабо суженные, в торчащих волосках, у основания и в задней части длинных и довольно густых, на остальном пространстве более коротких и более редких. Шовный промежуток отделен по всей длине двойной бороздкой, кзади сильно суживается, кроме основания, довольно сильно выпуклый, гладкий, в редких мелких точках; наружное ребро сильно выпуклое, прямое, ограничено с обеих сторон двойными бороздками, гладкое, в редких мелких точках; между ним и шовным промежутком находятся 2 двойных бороздки, более ясных на заднем вдавлении, которое выражено довольно слабо; 2-й промежуток (считая пришовный за 1-й) самый широкий, покрыт, как и 4-й, длинными кольцевидными точками, 3-й в редких мелких простых точках; околощитковое пространство в довольно многочисленных простых и дуговидных точках, предвершинные бугры и боковой край в крупных густых, но не сливающихся дуговидных и простых точках; плечевые бугры более мелко пунктированы, шовные

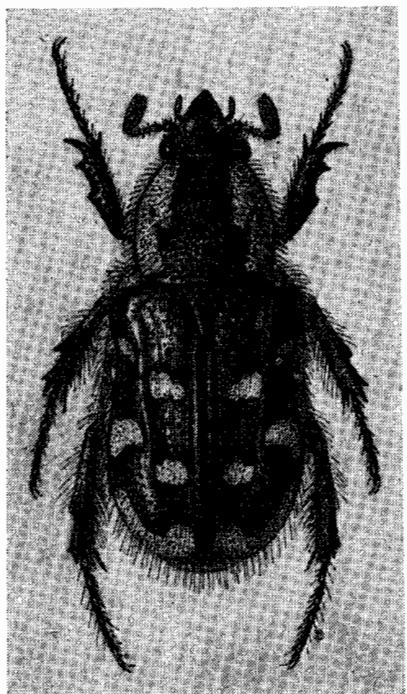


Рис. 167. *Celistotella mathieseni*  
Reitt.

углы немножко вытянуты назад. Надкрылья покрыты очень крупными белыми пятнами; на спинке — 1 у основания, ковытнуты от плечевого бугра, 1 перед серединой (на передней границе заднего вдавления), 1 в задней части вдавления; на боковом крае — 1 за плечевым бугром, 1 за серединой и 1 очень большое близ вершины. Лигидий у ♂ равномерно выпуклый, у ♀ почти плоский, весь белый, иногда липь на вершине без белого палета, в довольно густых и довольно коротких торчащих волосках. Бока груди и задние тазики в густых длинных торчащих волосках и белых пятнах; видимые сверху бочки среднегруди белые. Передний отросток среднегруди (рис. 170) мало выступает вперед, спереди округленный, у основания перетянут, в передней части покрыт густыми крупными точками и густыми длинными торчащими волосками, в задней части голый, гладкий. Середина заднегруди гладкая, блестящая, в довольно редких точках и волосках, у ♂ с не сильно углубленной веретеновидной медиальной бороздкой, у ♀ с не углубленной. Брюшко у ♂ посередине 1—4-го стернитов с углубленной бороздкой, покрытой густыми мелкими точками и волосками, на остальном пространстве (кроме боков) в редких рассеянных точках и волосках, у ♀ без бороздки, с рядом волосков близ переднего края 1—5-го стернитов, по бокам 1—4-го и на всем пространстве 5-го и 6-го стернитов в более густых точках и длинных волосках; у ♂ по бокам у заднего края 2—4-го стернитов с круглыми белыми пятнами, ковытнуты от которых, на переднем крае 3—5-го стернитов, находится по очень длинной белой поперечной полоске; у ♀ на заднем крае 2—4-го

стернитов с такими же пятнами, как у ♂, и лишь у переднего края 5-го стернита с 2 белыми пятнами. Задние тазики без ясного бокового ребра, с закругленными, не вытянутыми назад наружными задними углами. Бедра в довольно многочисленных точках и длинных густых волосках, задние бедра посередине более гладкие, лишь на переднем и заднем крае в густых волосках. Голени в густых морщинистых точках и длинных густых волосках; передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний приближен к вершинному, на внутреннем крае с нормальной вершиной шпорой; средние и задние голени снаружи за серединой у ♂ с умеренно развитым, у ♀ с сильно

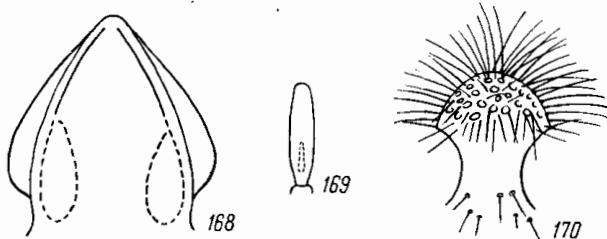


Рис. 168—170. Детали строения *Celidotella mathiesseni* Reitt. 168 — наличник; 169 — последний членник челюстного щупика; 170 — передний отросток среднегруди.

развитым острым зубцом, с трехзубчатыми вершинами, из которых средний зубец слабо развит, и с 2 нормальными вершинами шпорами. Колени всех ног с большим белым пятном. Передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же длины, как голени. Членики лапок простые, в длинных редких волосках; 1-й членик задних лапок немного толще следующих и чуть короче 2-го. Коготки умеренно изогнуты. Блестящий, черный, голова и переднеспинка матовые, низ и часть ноги с буро-красным оттенком, надкрылья темные, красно-бурые, тело в крупных белых пятнах; усики черно-бурые с красно-буровой булавой, щупики красно-бурые. Длина 11.2—12.2 мм, ширина 5.5—5.8 мм.

Распространение. Южный Иран (гора Кухе-Тафташ, Саргад; 60 км южнее Захедана). Жуки были собраны Н. Зарудным 30 IV—3 V 1901 и Д. Штейнбергом 25 и 29 V 1955.

#### 11. Род OXYTHYREA MULS.

Mulsant, 1842 : 572; ed. 2, 1871 : 633; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III : 531; Jacquelain du Val, 1859—1863, Gen. Col. d'Eur., III : 75, 87; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 39; id., 1898 : 24, 28; id., 1909 : 342, 343; Schöch, 1893—1897 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 211; id., 1895, Gen. u. Spec., II : 91, 98; Аггов, 1910 : 173, 175; Ведель, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 147, 157; Савченко, 1938 : 78, 79; Медведев, 1952 : 171. — *Leucocelis* (pars) Burgmeister, 1842 : 421; Аггов, 1910 : 175; Ведель, 1911 : 157, nota 1.

Тип рода: *Scarabaeus funestus* Poda (1761).

Небольшие (7.6—15 мм в длину) жуки с нешироким, суживающимся назад телом, покрытыми более или менее густыми, умеренной длины волосками, иногда сверху голые, блестящие, черной или темно-металлической окраски, с многочисленными кругловатыми белыми пятнами на верхней и нижней сторонах тела, а иногда также с белой каймой по бокам переднеспинки. Наличник кпереди несколько сужен, продолговатый, с закругленными передними углами и неглубокой округленной выемкой на переднем крае. Булава немного короче всего усика. Переднеспинка приблизительно одинаковая в длину и ширину, значительно уже основания надкрылий, ее наибольшая ширина у основания, кпереди суживается, с окаймленными боковыми краями, широко закругленными задними углами и дуговидно выпуклым задним краем, посередине которого, перед щитком, часто (но не всегда) бывает слабая дуговидная выемка. Пунктировка переднеспинки простая, более или менее крупная и негустая, волоски если есть, то не особенно густые; как правило, имеются белые пятна, сидящие в ямках и расположенные в 2 продольных ряда в количестве от 1 до 3 в каждом ряду; кроме того, снаружи от них иногда есть поверхности (не углубленные) белые пятна и широкая белая кайма по бокам. Щиток удлиненно-треугольный, с острой вершиной. Надкрылья назад несколько суживаются, покрыты простыми и дуговидными точками,

а у ряда видов и волосками, с отделенным бороздкой шовным промежутком и 2 слегка выпуклыми ребрами, ограниченными с двух сторон бороздками, со слегка вытянутыми назад шовными углами, в многочисленных кругловатых большей частью относительно крупных белых пятнах. Пигидий умеренно выпуклый, у ♀ посередине с продольным вдавлением, покрыт дуговидными точками и негустыми волосками, в крупных белых пятнах. Грудь в дуговидных точках или морщинках и волосках, посередине почти голая. Передний отросток среднегруди короткий, широкий, у основания не суженный, на вершине несколько закругленный, покрыт точками и волосками; на его переднем крае гладкая, ограниченная бороздкой кайма. Брюшко покрыто посередине редкими, по бокам более густыми волосками и точками, у ♂ посередине 2–4-го sternитов с продольной бороздкой, у ♀ выпуклое. Задние тазики с тупыми наружными задними углами. Передние голени снаружи с 2 острыми зубцами, па

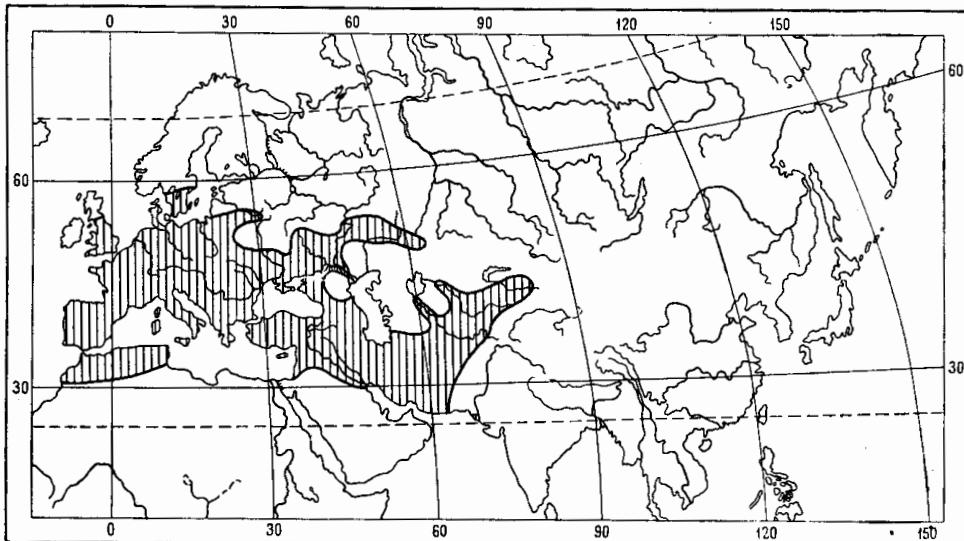


Рис. 171. Ареал рода *Oxythyrea* Muls.

внутреннем крае с обычной вершинной шпорой. Средние и задние голени снаружи за серединой с зубцом, на вершине большей частью с 3, редко (у ♀ *O. abigail* Reiche, *O. dulcis* Reitt.) с 2 зубцами и 2 нормальными заостренными вершинными шпорами. Лапки по длине мало отличаются от голеней, тонкие; их членики простые, на вершинах без выемок и зубцов. Коготки простые, изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ отличается сравнительно очень короткими параметрами, длина которых по крайней мере вдвое меньше длины базального склерита.

Ареал рода *Oxythyrea* (рис. 171) охватывает всю Европу — на север до Англии, Дании и южной Швеции, на юг до средиземноморского побережья и островов Средиземного моря, северную Африку (Марокко, Алжир, Тунис); В европейской части СССР северная граница идет от Калининградской области через Литву, Белоруссию, Украинское Полесье, к средней Волге, по Башкирии, до северо-западного Казахстана, огибает прикаспийские полупустыни и пустыни Средней Азии, продвигаясь лишь по рекам, от восточного побережья Каспийского моря (южнее Краснодарска) направляется через южные пределы пустынь Каракум и Кызылкум, через Киргизию и юго-восточный Казахстан к западным пределам провинции Синьцзян в Китае. Дальше на юг ареал охватывает весь Кавказ, Малую и Переднюю Азию и Иран до его южных пределов; южная граница проходит через южный Иран, Афганистан и далее через Таджикистан и Киргизию к западным пределам провинции Синьцзян в Китае. Таким образом, ареал рода *Oxythyrea* охватывает большую часть Средиземноморской подобласти и заходит в Европейско-Обскую и Среднеазиатскую подобласти, не доходя на восток далее Туркестанской и Джунгарской провинций. Вероятно, центром происхождения этого рода является Средиземноморье, где в настоящее время встречается большинство видов этого рода. Причисляемые к *Oxythyrea* 3 эфиопских вида, возможно, относятся к другому роду.

В роде *Oxythyrea* известны 11 видов (не считая 3 видов из тропической Африки, принадлежность которых к данному роду вызывает сомнения), которые распространены

нены в пределах Палеарктики следующим образом: в Средиземноморской подобласти встречаются 10 видов, из которых 7 эндемичных (*O. abigail* Reiche et Saulcy, *O. cinctelloides* Reitt., *O. dulcis* Reitt., *O. noëmi* Reiche et Saulcy, *O. pantherina* Gory et Perch., *O. subcava* Mars., *O. tripolitana* Reitt.), остальные 3 вида общие с Европейско-Обской и Среднеазиатской подобластями (*O. funesta* Poda, *O. albopicta* Motsch., *O. cinctella* Schaus). В Среднеазиатской подобласти находится значительная часть ареала *O. cinctella*, изолированный участок ареала *O. albopicta* и восточная окраина ареала *O. funesta*; 1 вид (*O. grönbechi* Petr.), распространенный в Афганистане, эндемичен. В Европейско-Обской подобласти находится очень большая часть ареала *O. funesta* и едва заходят в ее пределы (в Предкавказье) *O. albopicta* и *O. cinctella*.

В СССР встречаются 3 вида *Oxythyrea*: *O. funesta*, *O. albopicta*, *O. cinctella*. Развитие представителей рода *Oxythyrea* очень сходно с таковым *Epicometis*; продолжительность генерации также однолетняя, личинка развивается в течение лета, в начале осени оккулируется, в тот же год выходит жук, который до перезимовки не оставляет своего кокона. Развитие происходит в почве, у некоторых видов связано с наличием древесной растительности (например, у *O. funesta*), так как личинка питается мертвыми остатками древесных корней в почве или развивается в гнилой древесине. Весной жуки появляются позже, чем жуки рода *Epicometis*, встречаются до конца лета, хотя их основной лёт приходится на вторую половину весны — начало лета. Жуки рода *Oxythyrea*, как и другие бронзовки, теплолюбивы и светолюбивы, встречаются на цветах растений, частями которых питаются. Хотя ряд видов связан с древесной растительностью, однако жуки держатся всегда на опушках и полянах, а некоторые виды живут в степях и даже пустынях, где они приурочены к местам лучшего увлажнения (речным долинам, морским побережьям и т. д.). Встречаются как на равнинах, так и в горных местностях, где поднимаются (например, в Средней Азии) до абсолютной высоты 2300 м. Жуки вредят так же, как оленки (*Epicometis*), культурным древесно-кустарниковым (плодовым, цитрусовым, декоративным) и травянистым растениям.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (8). Верх в более или менее густых светлых волосках. Брюшко, кроме белых пятен по бокам 2—4-го стернитов, у ♂ с рядом белых пятен посередине 1—4-го стернитов. Переднеспинка неравномерно покрыта довольно густыми точками, с белыми пятнами по бокам и 2 продольными рядами белых пятен на середине диска; надкрылья в многочисленных белых пятнах.
- 2 (5). Переднеспинка посередине с гладкой, слегка выпуклой продольной полосой. 1—4-й брюшные стерниты ♂ посередине с белыми пятнами, бока заднегруди с белыми пятнами, задние голени у ♂ и ♀ с трехзубчатыми вершинами. Тело блестящее, с металлическим отливом.
- 3 (4). Боковые края переднеспинки с маленькими белыми пятнышками, перед задними углами с явственной выемкой, задний край посередине со слабой дуговидной выемкой. Зеленовато-черный, с бронзовым отливом. Длина 8.9—13.7 мм . . . . . 1. *O. funesta* (Poda).
- 4 (3). Боковые края переднеспинки с большими продолговатыми белыми пятнами, перед задними углами без выемки. Черный, со слабым бронзовым отливом. Длина 8.7—12 мм . . . . . 2. *O. pantherina* (Gory et Perch.).
- 5 (2). Переднеспинка посередине без гладкой полоски, ее боковые края и задний край посередине без выемок. Лишь 1-й и 2-й брюшные стерниты ♂ посередине с белыми пятнами. Бока заднегруди без белых пятен. Вершины задних голеней у ♂ с 3, у ♀ с 2 зубцами. Блестящий, черный, без металлического отлива.
- 6 (7). Боковые края переднеспинки с нескользкими мелкими белыми пятнами, надкрылья в многочисленных желтовато-белых пятнах, тело в желтовато-белых волосках. Длина 10.2—11.6 мм . . . . . 3. *O. abigail* Reiche et Saulcy.
- 7 (6). Боковые края переднеспинки с узкой белой каймой. Надкрылья в мелких белых пятнах, лишь у вершины в более крупных. Тело в серых волосках. Длина 14—15 мм . . . . . 4. *O. dulcis* Reitt.
- 8 (1). Верх голый. Брюшко у ♂ и ♀ посередине без белых пятен, по бокам с 1—2 рядами белых пятен или без них. Переднеспинка по бокам и спереди в густых, посередине, особенно сзади, в редких точках. Блестящий, черный, надкрылья в многочисленных белых пятнах.
- 9 (16). Переднеспинка по бокам с широкой белой каймой или отдельными пятнами, брюшко по бокам с белыми пятнами.
- 10 (15). Переднеспинка на диске с 6, иногда с 4 белыми пятнами (если пятна вытерты, то на их месте остаются ямки).
- 11 (12). Бока переднеспинки по всей длине с белой каймой. Брюшко по бокам с каждой стороны с 2 рядами белых пятен. Длина 7.7—12.4 мм . . . . . 5. *O. albopicta* (Motsch.).

- 12 (11). Бока переднеспинки лишь в задней половине с белой каймой. 1—4-й стерниты брюшка по бокам с каждой стороны с 1 рядом поперечных белых пятен, 5-й стернит с маленьким круглым белым пятнышком.
- 13 (14). Голова очень густо пунктирована, промежутки между точками имеют вид ребрышек, переднеспинка в густых точках, на диске с 6 белыми пятнами. Вершины надкрылий в отдельности закруглены, шовные углы тупые. Длина 9.2—11. мм . . . . . 6. O. noëmi Reiche et Saulcy.
- 14 (13). Голова в менее густых точках, промежутки между которыми не меньше самих точек. Переднеспинка в негустых точках, на диске с 4 белыми пятнами, из которых одно длинное (состоит из 2 сливающихся пятен) и 1 круглое в каждом ряду. Вершины надкрылий прямо срезаны, шовные углы у б вытянуты в виде зубчика. Длина 11—12. мм . . . . . 7. O. grönbechi Petr. Ols. с 4 пятнами), по бокам, на всем протяжении, с широкой белой каймой. Брюшко по бокам 2—4-го стернитов с большими овальными белыми пятнами. Длина 7.6—12.2 мм . . . . . 8. O. cinctella (Schaum).
- 15 (10). Переднеспинка на диске с 2 белыми пятнами близ основания (у ab. *natalia* Ols. с 4 пятнами), по бокам, на всем протяжении, с широкой белой каймой. Брюшко по бокам 2—4-го стернитов с большими овальными белыми пятнами. Длина 7.6—12.2 мм . . . . . 8. O. cinctella (Schaum).
- 16 (9). Переднеспинка по бокам большей частью без белой каймы, на диске близ основания с 2 маленькими белыми пятнами. Брюшко без белых пятен. Длина 11 мм . . . . . 9. O. cinctelloides Reitt.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ЛИЧИНОК

- 1 (2). Овал из шипиков на анальном стерните (рис. 185) содержит в каждом ряду по 20—22 шипика . . . . . 1. O. funesta (Poda).
- 2 (1). Овал из шипиков на анальном стерните содержит в каждом ряду по 11 шипиков (рис. 214) . . . . . 8. O. cinctella (Schaum).

1. *Oxythyrea funesta* (Poda) — Оленка рябая, бронзовка зловошная, воюющая или пятнистая (рис. 172).

P o d a , 1761, Ins. Mus. Graec. : 20 (*Scarabaeus*); B e d e l , 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX : 92; id., 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 157; R e i t t e r , 1889, Ent. Nachr., XV: 39; id., 1898 : 28; id., 1909 : 343, t. 47, f. 6; S c h o c h , 1895, Gen. u. Spec., II : 98; Я к о б с о н , 1905 : табл. 31, рис. 18; 174; K u h n t , 1943 : 414; С а в ч е н к о , 1938 : 79, 183—184; R o u b a l , 1936, Cat. Col. Slov. Podkarp. Rusi, D. II : 254; P a u l i a n , 1941 : 216—217; B a l t h a s a r , 1956 : 244, fig. 137; E n d r ö d i , 1956 : 154, fig. 70; M i k s i ē , 1957a : 169; P a n i n , 1957 : 279—280; H o r i o n , 1958 : 265—267. — *stictica* Linné, 1766, Syst. Nat., ed. 12, I, 2 : 552 (*Scarabaeus*); G o r y et P e r c h e r o n , 1883 : 65, 291, t. 56, f. 6; B u r m e i s t e r , 1842 : 429, 430 (*Leucocelis*); M u l s a n t , 1842 : 572 (*Oxythyreia*); — *albopunctata* D e G e e r , 1774, Mém. Ins., IV : 301, t. 10, f. 2 (*Scarabaeus*). — *funeraria* F o u r c g r o u , 1785, Ent. Paris, I : 8 (*Scarabaeus*). — *greeni* D o n o v a n , 1807, Nat. Hist. Brit. Ins., XII : 418 (*Scarabaeus*). — ab. *consobrina* V i l l a , 1833, Col. Eur. Dupl.: 35 (*Cetonia*). — ab. *deleta* M u l s a n t , 1842, l. c. : 573. — ab. *nigrominuta* Sc a b r a , 1905, Esboço Cet. Portug. : 10, 19. — ab. *viridana* S e a b r a , 1905, l. c. : 10, 19.

Личинка. Головоянко, 1913 : 19, табл. II, рис. 22 (*Oxythyrea stictica* L.); он же, 1936 : 31; Савченко, 1937 : 223—224, рис. 142, 1; Ильинский, 1948 : 221; Медведев, 1952 : 171—172, рис. 362—365.

Биология. M o t s c h u l s k y , 1847, Stett. Ent. Zeit., VIII : 103; R e g r i s , 1873, Ann. Soc. Ent. France, (5) III : 97 nots; Шевырев, 1887, Тр. Русск. энт. общ., XXI : 312, табл. 9, рис. 1—8; M a y e t , 1890, Ins. de la vigne : 400; X a m b e u , 1893, Moeurs et métamorph., I : 104; id., 1898, Rev. d'Ent., XVII : 13; F a b g e , 1903, Souv. Ent., VIII : 10, 17, fig. c; Шрейнер, 1912, Тр. Бюро энтом., 4 : 37, 39; R e h-S o g a c e r , 1928, Handbuch d. Pflanzenkankh., V : 349; M a k a r i n i et A v s t i a n , 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении: 28; О г л о б л и н , Р е й х а р д т , 1932 : 2304; Савченко, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект.: 34; B a l a c h o w s k y et M e s n i l , 1936, Les insectes nuisibles aux plantes cultivées, Paris, II : 1467; Грезе, 1940. Збірн. робіт з полезах. лісорозвед., Харків : 190; Батиашвили и Багдададзе, 1941, Изв. Груз. ст. защ. раст., сер. В, Энтомология, 2 : 64; Жижилашвили, 1941, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект.: 250; Гуссаковский, 1949 : 1104; Аринольди Л., Рихтер, 1950 : 136, 142; Добропольский, 1951 : 397—399; Медведев, 1955 : 2845.

Тело продолговатое, кзади несколько суженное, покрыто серыми волосками. Наличник (рис. 173) удлиненный, спереди умеренно суженный, с почти прямыми боковыми краями и несколько угловато выступающими боковыми лопастями, которые

ограничены от верхней поверхности слабыми ребрами, спереди со слабой треугольной выемкой и тупыми, слабо выдающимися вперед и несколько загнутыми вверх передними углами, сверху посредине с продольной выпуклостью, ограниченной с каждой стороны продольным углублением, в мелких густых точках, а сзади также и в волосках. Последний членник челюстных щупиков (рис. 174) узкий, сильно удлиненный, сверху в передней половине с узкой ямкой. Лоб посредине со слабым возвышением, ограниченным с боков продольными углублениями, покрыт густыми крупными точками и не особенно длинными, довольно многочисленными, торчащими серыми волосками. Переднеспинка (рис. 175) одинаковая в длину и в ширину, заметно уже основания надкрылий, слабо выпуклая, неравномерно покрыта довольно густыми, крупными и глубокими точками, посередине с гладкой, едва приподнятой продольной полоской и с 6 продолговатыми белыми пятнами, сидящими в ямках и расположенными в 2 продольных ряда, у бокового края с несколькими неопределенными белыми пятнышками, вся в довольно коротких, довольно многочисленных торчащих серых волосках; ее передние углы почти прямые, боковой край равномерно окаймлен, угловато закругленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, перед задними углами со слабой выемкой; задние углы широко закругленные, задний край посредине с едва заметной дуговидной выемкой. Щиток небольшой, удлиненно-треугольный, с сильно заостренной вершиной, покрыт единичными крупными точками. Надкрылья удлиненные, сзади довольно заметноуженные, покрыты негустыми, более или менее крупными простыми и дуговидными точками, местами собранными в ряды, и негустыми, довольно короткими серыми волосками. Шовный промежуток крышевидно приподнят, в задней половине с продольным ребрышком, ограничен по всей длине бороздкой. Наружное ребро надкрылий не сильное, но явственное на всем протяжении, сонвнутри ограничено бороздкой, между которой и шовной бороздкой имеются еще 2 продольных бороздки; среднее ребро развито лишь спереди, перед поперечным вдавлением, которое развито довольно слабо; позади него вся поверхность надкрылий между наружным и пришовным ребрами несколько вдавлена; белые пятна на надкрыльях многочисленны, на боках большей частью поперечные; все типичные пятна имеются, а кроме того, есть более или менее значительное количество дополнительных пятен. Боковой край надкрылий окаймлен, с нормальной выемкой за плечевыми буграми, шовные углы прямые. Пигидий умеренно выпуклый, у ♀ на вершине посредине вдавлен, покрыт крупными дуговидными точками и редкими, довольно короткими, торчащими волосками, с белыми пятнами, иногда сливающимися по 3 вместе (рис. 176, 177). Грудь в густых грубых морщинистых точках и длинных серых волосках; передний отросток среднегруди (рис. 178) широкий, короткий, у основания отделен бороздкой, спереди дуговидно выпуклый, с гладким, ограниченным бороздкой передним краем, за которым покрыт густыми волосками, едва выступает за тазики средних ног. Заднегрудь посередине голая, в мелких точках, с довольно слабой медиальной продольной ямкой, посередине которой проходит бороздка, по бокам с несколькими круглыми белыми пятнышками. Брюшко (рис. 179) у ♂ посередине 2—4-го стернитов с продольным вдавлением, у ♀ выпуклое; покрыто на боках довольно густыми, посередине более редкими крупными дуговидными точками и негустыми, довольно длинными волосками, по бокам, у задних краев 1—4-го стернитов с короткоovalьными белыми пятнами, а у ♂, кроме того, посередине с 4 ромбическими белыми пятнами. Ноги в грубой дуговидной пунктирковке. Задние тазики в густых дуговидных точках и волосках, с тупым наружным краем, на боковой поверхности с белыми пятнами. Бедра в более многочисленных и длинных волосках, голени в более редких волосках. Передние голени снаружи с 2 острыми

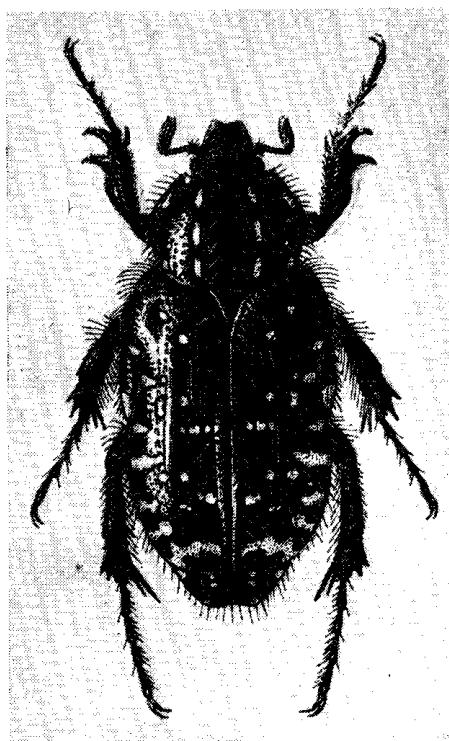


Рис. 172. *Oxythyrea funesta* (Poda).

типовыми пятнами. Ноги в грубой дуговидной пунктирковке. Задние тазики в густых дуговидных точках и волосках, с тупым наружным краем, на боковой поверхности с белыми пятнами. Бедра в более многочисленных и длинных волосках, голени в более редких волосках. Передние голени снаружи с 2 острыми

зубцами, на внутреннем крае против основного зубца со шпорой. Средние и задние голени снаружи с довольно слабым поперечным килем, выступающим в виде зубчика, с трехзубчатой вершиной и 2 вершинными шпорами (рис. 180). Лапки значительно длиннее голеней; 1-й членник задних лапок приблизительно вдвое короче 2-го, все

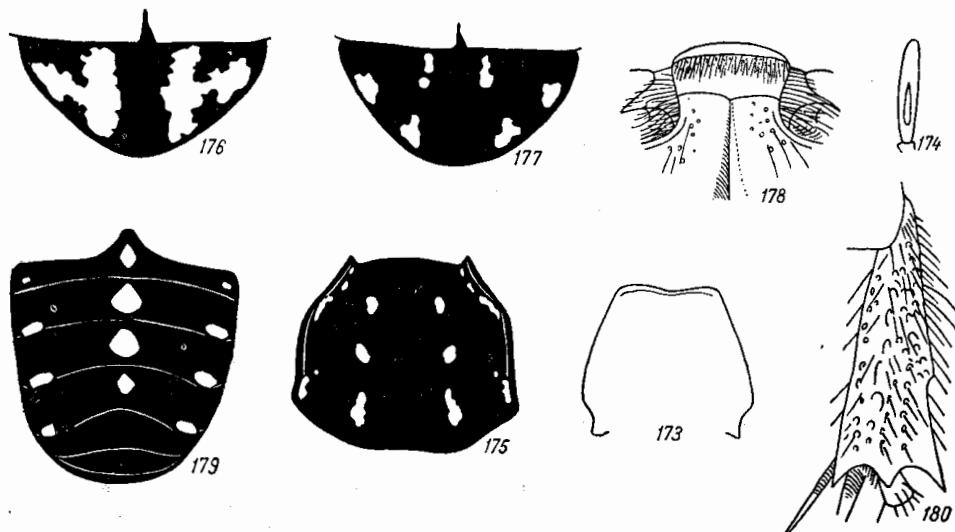


Рис. 173—180. Детали строения *Oxythyrea funesta* (Poda). 173 — наличник; 174 — последний членник челюстного щупика; 175 — переднеспинка; 176, 177 — пигидий; 178 — передний отросток среднегруди; 179 — брюшко ♂; 180 — задняя голень.

членники простые, без угловидных выступов, снизу с жесткими щетинками. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 181, 182. Блестящий, зеленовато-черный с бронзовым отливом, в белых пятнах. Длина 8.9—13.7 мм, ширина 4.4—7.3 мм.

**Личинка** по форме тела и характеру волосяного покрова похожа на личинку *Epicometis hirta* (Poda). Голова (рис. 183) блестящая, светлая желто-бурая, такой

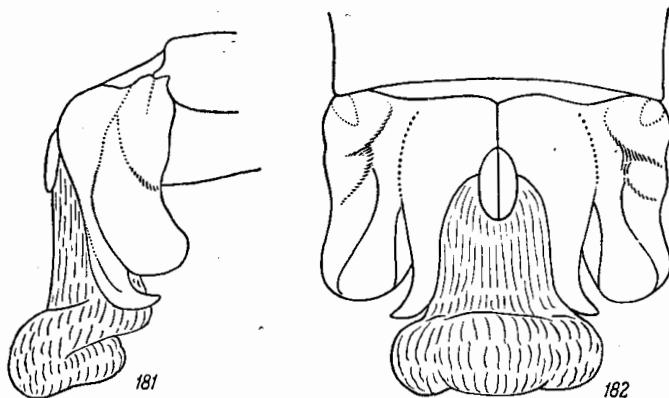


Рис. 181—182. Наружный половой аппарат ♂ *Oxythyrea funesta* (Poda). 181 — парамеры сбоку; 182 — то же сверху.

же формы и с таким же расположением щетинок, как у *E. hirta*, но на темени, на уровне вершины лобного треугольника, с каждой стороны имеется по 1 щетинке. 4-й членник усииков (рис. 184) лишь немного короче 2-го и 3-го вместе взятых, но заметно длиннее 2-го, который не имеет зубцевидного отростка. Все дыхальца одинаковой величины. На анальном стерните (рис. 185), в его задней части, расположен

короткий овал из острых довольно длинных шипиков (рис. 186), в длину немногого больший, чем в ширину, каждая сторона его содержит 20—22 шипика; передний конец этого овала не достигает начала последней трети анального стернита. Остальная поверхность анального стернита сплошь покрыта очень многочисленными короткими шиповидными щетинками, среди которых рассеяны очень немногочисленные длинные волоски. Ноги, как у *Cetonia aurata* (L.). Длина тела личинки 3-го возраста до 35 мм, длина головы 1.3 мм, ширина головы 2.5 мм.

Распространение (рис. 187). В пределах СССР, начиная от Калининградской области, северная граница идет на Каунас, Витебск, откуда резко спускается на юго-запад и юг к Житомирской области, далее идет через северную часть Киевской и юг Черниговской областей, Сумы, Белгород, Новый Оскол, Задонск, Тамбов, Саратов, Куйбышев, Бугульму, Белебей, Тургай. Южная граница, от устьев Дуная, идет по черноморскому побережью Украины (включая Крым) и Кавказа —

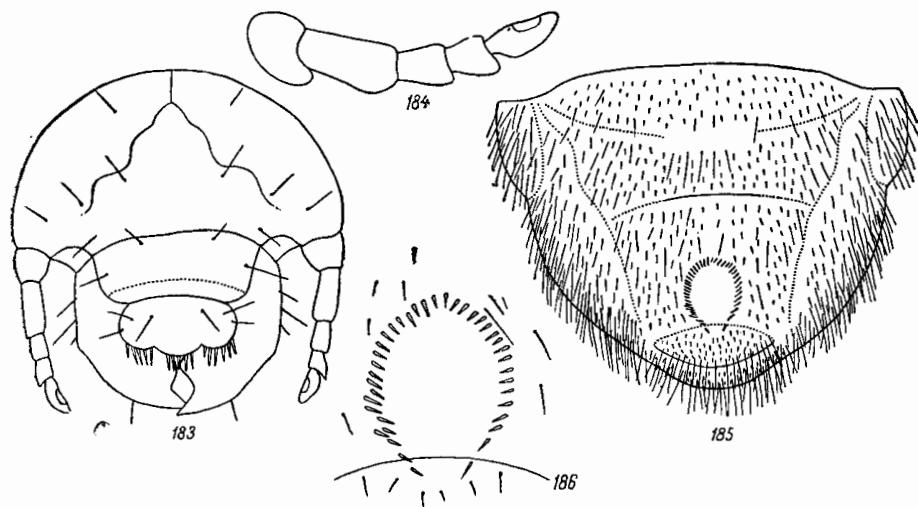


Рис. 183—186. Детали строения личинки *Oxythyrea funesta* (Poda). 183 — голова; 184 — усик; 185 — анальный стернит; 186 — овал из шипиков на анальном стерните.

до Пицунды, откуда поднимается к северным склонам Кавказского хребта и идет через крайний юг Краснодарского и Ставропольского краев, Орджоникидзе, Дагестан (Гуниб) — к побережью Каспийского моря. По берегу Каспийского моря граница идет от дельты Терека, к верхнему течению Кумы, а отсюда — на север к Волгограду, до Волги; по Волге узкое ответвление ареала, соответствующее долине реки, достигает ее дельты. От Волгограда южная граница направляется к Уральску, Оренбургу и Тургайю. Изолировано встречается в Закавказье — в Грузии — от Боржоми до Кахетии, в западном Азербайджане, на севере Армении (Дилижан, Зангезур, Степанакертский район), а также в районе Талыша (Астара, Веравуль и др.). За пределами СССР распространен в Европе, начиная от южной Швеции, Дании, Англии до Пиренейского полуострова, северной Африки (Марокко, Алжир, Тунис), Корсики, Италии (включая Сардинию и Сицилию), Румынии, Югославии, Болгарии, европейской Турции, Албании, Греции.

По образу жизни и развитию очень схож с *Epicometis hirta*, но имеет и некоторые отличия. Лёт жуков происходит в несколько более поздние сроки, чем у *E. hirta*, а именно: в Литве и северной Белоруссии — 2 VI—12 VIII, в южной части зоны широколиственных лесов (правобережное Полесье Украины) — 25 V—29 VII, в Правобережной лесостепи (Винницкая, Киевская области) — 25 V—6 VIII, в Левобережной лесостепи (Полтавская, Харьковская, южная часть Сумской области УССР, Белгородская область РСФСР) — 23 V—29 VIII, на среднем Поволжье (Саратовская область) — 30 V—4 VIII, в южном Приуралье (юг Башкирии, Оренбургская область) — 23 VI—7 IX, в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи УССР — 12 V—13 VIII, в подзоне типчаково-ковыльной степи на юге УССР — 7 V—11 VIII, в Крыму (в горах и предгорьях) — 30 IV—24 VIII, в Предкавказье — 15 IV—11 IX, в Закав-

казье — 16 IV—5 VIII. Жуки деятельны в жаркие солнечные дни, когда они летают, сидят на цветах и питаются. Пищей их, как у *E. hirta*, являются в основном части цветов. Встречаются на цветах разных травянистых растений, в особенности сложноцветных, коровяков и некоторых других. Наблюдалась на цветах следующих травянистых растений: *Ranunculus polyanthemus* L., *Roripa austriaca* Bess., *Sinapis arvensis* L., *Crambe tatarica* Sebeok., *Lythrum virgatum* L., *Helianthemum canum* Baumg., *Althaea rugosa* Alef., *Lavatera thuringiaca* L., *Euphorbia* sp., *Filipendula hexapetala* Gillb., *Coronilla varia* L., *Vicia cracca* L., *Daucus carota* L., *Knautia arvensis* Coult., *Inula hirta* L., *Anthemis tinctoria* L., *Achillea gerberi* MB., *Matricaria inodora* L., *Leucanthemum vulgare* Lam., *Echinops ruthenicus* MB., *Onopordon acanthium* L., *Carduus thoermeri* Weinm., *C. hamulosus* Ehrh., *C. acanthoides* L., *Cirsium lanceolatum* Scop., *C. incanum* Fisch., *Serratula heterophylla* Dest., *Leuzia salina* Spreng., *Centaura jacea* L., *C. orientalis* L., *C. ruthenica* Lam., *C. scabiosa* L., *Verbascum thapsiforme* Schrad., *V. lychnitis* L., *V. orientale* MB., *Salvia nutans* L., *Thymus marschallianus* Willd., *Convallaria majalis* L., *Iris pseudacorus* L., *Butomus umbellatus* L. Часто также встречается на цветах разных кустарников — шиповника, спиреи, свидины (*Cornus sanguinea* L.), крушин сладильной, татарского клена, боярышника, бузины черной, ежевики, тамариксов (*Tamarix laxa* Willd., *T. ramosissima* Led.).

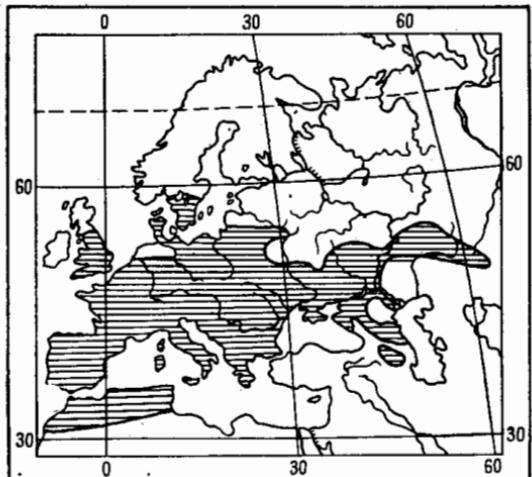


Рис. 187. Ареал *Oxythyrea funesta* (Poda).

ревьям, гораздо меньше, чем от *E. hirta*, хотя таким культуре, иногда заметно вредит. Сильно повреждает цветы декоративных растений (розы, ириса и др.).

Жуков *O. funesta* изредка поедает грач (*Corvus frugilegus* L.).

По наблюдениям Я. Ф. Шрейнера в Днепропетровской области, спаривание жуков происходит в июне; самка откладывает до 20 яиц, из которых через 9—15 дней рождаются личинки, которые встречаются с 29 VI до августа и начала сентября. Жук выходит из куколки осенью и зимует, не выходя из кокона. Вполне возможно, что зимовка частично происходит и в личиночной фазе, что отмечено для ряда других представителей подсемейства *Cetoniinae* (например, *Cetonia aurata* L.). В отличие от *E. hirta*, *Oxythyrea funesta* в личиночной фазе связана с древесно-кустарниковой растительностью; она живет в почве и питается остатками корней деревьев и кустарников, остатками пней и т. д. С этим связано то обстоятельство, что *O. funesta* не встречается там, где нет древесной или кустарниковой растительности. Так, в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи (на Украине), где кустарники имеют широкое распространение (бобовник, терн, дереза, спирея), *O. funesta* весьма обычная. В подзоне типчаково-ковыльной степи, где кустарников почти нет, она в типичных условиях степи не живет, но встречается здесь в поймах и надлуговых речных террасах, где произрастает древесно-кустарниковая растительность; например, ее совершенно нет в степи Аскания-Нова и в присыпавших полынных степях, но она обычна на склонах между пойменной и песчаной террасами Днепра, в «сагах» с древесно-кустарниковой растительностью среди Нижне-Днепровских (Алешковских) песков и на Кинбурнской косе. Ее нет в северной, степной части Крымского полуострова, но она вновь появляется в предгорьях (начиная от Симферополя) и горах Крыма. В отличие от *E. hirta*, которую можно считать зврбионтым ксерофилом, *O. funesta* более тяготеет к мезофилам.

В наибольшем количестве *O. funesta* встречается в южной части лесостепной зоны и в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи степной зоны, а также в предгорьях и лесной зоне гор Крыма и Кавказа. Местами встречается в массе. Предпочитает хорошо освещенные участки, например опушки лесов, перелески, разреженные

леса, кустарниковые заросли, поляны; сильно загущенных участков под древесным пологом она избегает. На болота залетает, но, видимо, там не развивается. Встречается как на равнинах, так и в горах, где поднимается до абсолютной высоты около 2000 м (в районе озера Севан).

Меры борьбы с вонючей бронзовкой не разработаны, но, вероятно, могут быть использованы меры борьбы, применяемые против мохнатой оленки (*E. hirta*).

## 2. *Oxythyrea pantherina* (Gory et Perch.).

Gory et Percheron, 1833: 65, 293, t. 57, f. 1 (*Cetonia*); Bedel, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX: 92 (*Oxythyrea*); Reitter, 1898: 29. — *stictica* var. *Bürgmeisteri*, 1842: 430 (*Leucocelis*). — *amina* Fairmaire et Coquerelle, 1860, Ann. Soc. Ent. France, (3) VIII: 448, t. 6, f. 15; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV: 40; Schösch, 1895, Gen. u. Spec., II: 98. — var. *atlantis* Escalera, 1914, Trabajos Mus. Madrid, XI: 189.

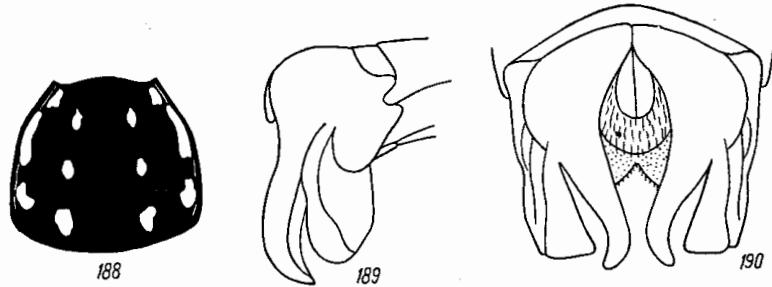


Рис. 188—190. Детали строения *Oxythyrea pantherina* (Gory et Perch.). 188 — переднеспинка; 189 — парамеры сбоку; 190 — то же сверху.

Очень похож на *O. funesta* (Poda). Переднеспинка (рис. 188) у боковых краев с 3 продолговатыми белыми пятнами, по бокам у задних углов и на заднем крае без выемок. Заднегрудь по бокам с 3 большими и несколькими более мелкими белыми пятнами. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 189, 190) очень похож на таковой *O. funesta*, отличается лишь некоторыми деталями строения наружных лопастей парамер. Остальные признаки, как у *O. funesta*. Черный, блестящий, со слабым бронзовым отливом, в белых пятнах. Длина 8.7—12 мм, ширина 4.8—6.8 мм.

Распространение. Алжир, Марокко.

Биология. Жуки летают 15 III—21 V.

## 3. *Oxythyrea abigail* Reiche et Saulcy.

Reiche et Saulcy, 1856, Ann. Soc. Ent. France, (3) IV: 372; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV: 40; id., 1898: 29.

Биология. Bodenheimer, 1930, Die Schädlingsfauna Palästinas, Mon. Ang. Ent., X: 87, 165; Глоблин, Рейхардт, 1932: 2298; Медведев, 1955: 2842.

По форме тела похож на *O. funesta* (Poda), но покрыт более густыми и более длинными волосками. Наличник спереди с очень слабой выемкой, лоб посередине плоский, без продольного возвышения. Переднеспинка (рис. 191) в густых крупных круглых точках, без гладкой линии посередине, на середине диска с 2 продольными рядами продолговатых желтовато-белых пятен, сидящих в ямках — по 3 пятна в каждом ряду и с 3 пятнами с каждой стороны по бокам переднеспинки; ее боковой край перед задними углами без выемки, задний край перед щитком почти прямой. Надкрылья в такой же скульптуре и с такими же белыми пятнами, как у *O. funesta*, их шовный угол совершенно не вытянут назад. Пигидий слабо выпуклый, без явственного вдавления на вершине, грубо и густо морщинистый, в довольно густых, длинных и торчащих, желтых волосках, у боковых краев с каждой стороны с 2 беловато-желтыми пятнами. Бока заднегруди без белых пятен. Брюшко по бокам 1—4-го стернитов с такими же белыми пятнами, как у *O. funesta*, у ♂ посередине 1-го и 2-го стернитов с круглыми белыми пятнышками. Задние голени у ♂ на вершине с 3 зубцами, у ♀ (рис. 192) лишь с 2 боковыми зубцами, в очень густых крупных точках и волосках. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 193, 194) похож на таковой *O. funesta*; внутренние зубцевидные

отростки парамер относительно более короткие и покрыты волосками. Остальные признаки, как у *O. junesta*. Черный, блестящий, в желтовато-белых пятнах. Длина 10.2—11.6 мм, ширина 5.7—6.5 мм.

Распространение. Израиль (Хайфа и др.).

Биология. Жуки грызут цветы цитрусовых и других плодовых культур, чем приносят вред.

#### 4. *Oxythyrea dulcis* Reitt.

Reitter, 1898 : 30; Petrowitz, 1958, Deutsche Ent. Zeitschr., N. F., 5 : 96.

Близок к *O. abigail* Reiche et Saulcy. Голова в морщинистых точках, наличник на вершине с выемкой. Переднеспинка одинаковая в длину и в ширину, в задней части параллельная, лишь в передней суживается в направлении кпереди, с закругленными задними углами, с узкой белой каймой по боковым краям, на середине диска с 2 продольными рядами маленьких, часто исчезающих белых пятнышек — по 3 в каждом ряду, посередине без продольного киля. Щиток в редкой и мелкой пунктировке. Надкрылья в немногочисленных маленьких белых пятнах, лишь на вершинах в более крупных, с выступающими назад шовными углами. Пигидий спереди с 4, сзади стернины на заднем крае по бокам у ♂ на вершине с 3 зубцами, у ♀

с 2 большими белыми пятнами. 1—4-й брюшные с попечными белыми пятнами. Задние голени без зубцов. Черный, без металлического отлива, в густых серых, довольно длинных, почти прилегающих волосках. Длина 14—15 мм.

Распространение. Греция (Пелопоннес, Родос), Турция (Мерсин).

Биология. По берегам моря на цветах *Kakile maritima* Scop. и *Chrysanthemum coronarium* L.

#### 5. *Oxythyrea albopicta* (Motsch.) — Белопятнистая оленка (рис. 195).

Motschulsky, 1845, Bull. Soc. Nat. Moscou, XVIII : 59 (*Cetonia*); Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 40; id., 1898 : 29; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 98; Олсуфьев, 1916 : 4, 15. — *leucosticta* Reiche, 1859, Bull. Soc. Ent. France : CCIX.

Биология. Хачапуриձե, 1930, Изв. ОЗРА НКЗ Грузии, I : 26; Макарян и Аветян, 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении : 28; Оглоблин, Рейхарт, 1932 : 2299; Савенков, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект. : 34; Батишвили и Багдададзе, 1941, Изв. Груз. оп. ст. зап. раст., сер. В, Энтомология, 2 : 64; Лозовой, 1948, Вестн. Тбилис. бот. сада, 57 : 203; Гуссаковский, 1949 : 1102; Добропольский, 1951 : 255, 396; Медведев, 1955 : 2843.

Форма тела, как у предыдущих видов, верхняя сторона голая, иногда лишь с единичными мелкими волосками в задней части надкрылий. Наличник в довольно тонких морщинках, лоб, темя и затылок в глубоких и грубых морщинках и продольных бороздах, лоб посередине с едва заметным продольным возвышением. Переднеспинка (рис. 196) одинаковая в длину и в ширину, в задней части параллельная, в передней части суживается кпереди, спереди и по бокам густо покрыта глубокими и крупными точками, на боках с широкой белой каймой, посередине диска с 2 продольными рядами сидящих в ямках кругловатых белых пятен, по 3 в каждом ряду; ее передние углы острые, боковой край впереди середины угловато округленный, кпереди и кзади от этого места прямой, весь одинаково окаймленный; задние углы тупые, закругленные, но явственные, задний край перед щитком со слабой, но явственной дуговидной выемкой.

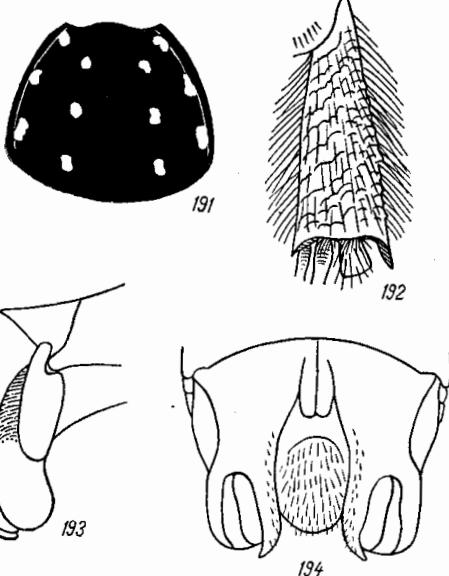


Рис. 191—194. Детали строения *Oxythyrea abigail* Reiche et Saulcy. 191 — переднеспинка; 192 — задняя голень ♀; 193 — парамеры сбоку; 194 — то же сверху.

Щиток в немногочисленных крупных точках. Видимые сверху бочки среднегруди близ внутреннего края с белым пятнышком. Надкрылья с такими же бороздками, как у предыдущих, в мелких редких простых точках, лишь спереди, кнаружи от плечевых бугров, в более густых крупных грубых дуговидных и простых точках; шовный промежуток в передней трети плоский, далее назад килевидно приподнят, с острым ребрышком посредине; наружное ребро надкрылья плоское, слабое, прямое; защитковое поперечное вдавление неглубокое, белые пятна, как у *O. funesta* (Poda), многочисленные, крупные, в особенности по бокам и у вершины, шовные углы притупленные, не выдаются назад. Пигидий слабо выпуклый, у ♀ на вершине слабо вдавлен, в густых крупных кольцевидных точках и с 2 широкими продольными полосами (рис. 197), лишь близ вершины в коротких приподнятых волосках. Грудь в не-густых, довольно коротких серых волосках и дуговидных морщинках, бока заднегруди с большим белым пятном, середина заднегруди в мелкой, довольно редкой пунктировке, посередине без ямки; передний отросток среднегруди, как у *O. funesta*. Брюшко посередине в негустых мелких и более крупных простых и дуговидных точках, по бокам в густых длинных продольных морщинках и редких волосках, у ♂ (рис. 198) со слабым продольным вдавлением посередине 2-го и 3-го стернитов, у заднего края по бокам 1—4-го стернитов с округленными белыми пятнами, ковынутри от этих пятен, посередине или ближе к переднему краю 2—5-го стернитов, с 2 рядами белых пятен. Задние тазики в густой продольной штриховке и редких коротких волосках, с притупленным наружным задним углом и отделенной тонким ребрышком боковой поверхностью, у заднего угла с белым пятнышком. Задние голени у ♂ и ♀ с трехзубчатой вершиной. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 199, 200) в общих чертах сходен с таковым *O. funesta*, но средний овал у основания парамер очень большой, достигает почти половины длины парамер, относительно широкий (его длина лишь немногим превосходит ширину); наружная лопасть парамер глубоко расщеплена на две части. Остальные признаки, как у *O. funesta*. Блестящий, черный, в белых пятнах. Длина 7.7—12.4 мм, ширина 4.2—6.4 мм.

Распространение. Ареал этого вида не выяснен достаточно точно. В Предкавказье распространен на юге Ставропольского края (Пятигорск) и Чечено-Ингушской АССР (станица Петропавловская). Указания на нахождение в Краснодарском крае (Гульевичи, Майкоп, Небуг) вызывают очень большие сомнения и не могут быть приняты без подтверждений. В Закавказье распространен в Грузии (Пасанаури, Душети, Коджори, долина р. Тана, Гоми, Ксанка, Боржоми), западном Азербайджане (между ст. Барда и Качарлы), Армении (Эйлар, долина Аракса, Гехард, долина р. Арпы) и в северо-восточной Турции (Карс, Сарыкамыш). Изолированно встречается в Средней Азии, в пределах Узбекистана и пограничных с ним районах Казахстана: известна из Самарканда, южной части пустыни Кызылкум (Мусабай), ст. Мирзачуль, Ташкента.

**Биология.** Жуки летают с 10 IV по 17 VIII, в основном в мае—июне. По образу жизни и биологическим особенностям близка к *O. cinctella* (Schaum). Жуки встречаются на разных цветущих растениях, но в сравнительно небольшом количестве. Из культурных растений повреждает цветы плодовых деревьев, розы, калины, айвы, листья виноградной лозы, а также колосья ржи и мотара. Самостоятельного значения как вредитель не имеет, так как не встречается в массе и является лишь спутником других вредных видов.

#### 6. *Oxythyrea noemi* Reiche et Saulcy.

Reiche et Saulcy, 1856, Ann. Soc. Ent. France, (3) IV : 371; Motschulsky, 1859, Bull. Soc. Ent. France : CCVI; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 40; id., 1898 : 30; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 98; Олсуфьев, 1916 : 4, 15.

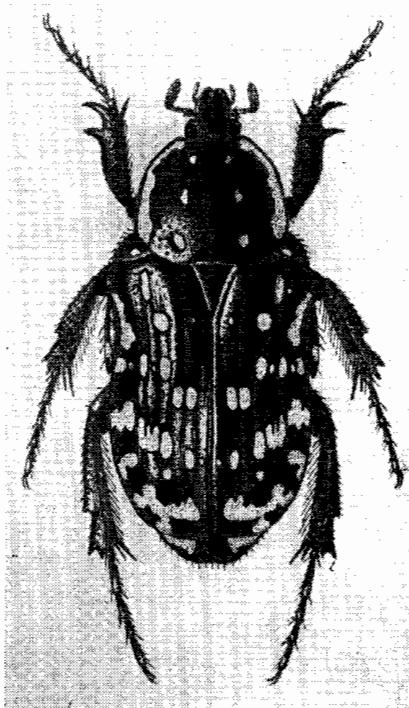


Рис. 195. *Oxythyrea albopicta* (Motsch.).

**Биология.** Bodenheimer, 1930, Die Schädlingsfauna Palästinas, Mon. ang. Ent., X : 165; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2302.

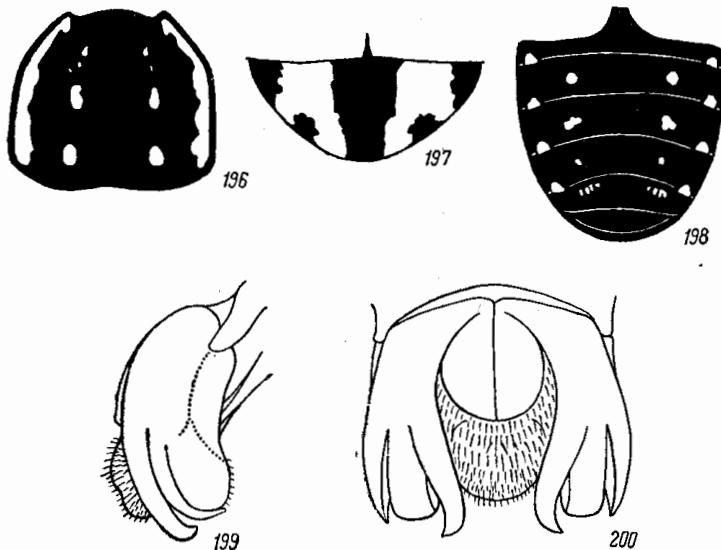


Рис. 196—200. Детали строения *Oxythyrea albopicta* (Motsch.).  
196 — переднеспинка; 197 — пигидий; 198 — брюшко ♂; 199 — парамеры сбоку; 200 — то же сверху.

Очень похож на *O. albopicta* (Motsch.). Голова очень густо пунктирована, промежутки между точками имеют вид узких ребрышек. Переднеспинка (рис. 201) покрыта

густыми точками, особенно спереди. В задней части они несколько более редкие, но гораздо гуще, чем у *O. albopicta*; задний край перед щитком с более слабой выемкой; белая боковая кайма лишь в задней половине; диск с 6, иногда лишь с 4 белыми пятнами, сидящими в ямках и расположенным в 2 продольных ряда. Вершины надкрылий в отдельности закруглены, с тупыми у обоих полов шовными углами. Заднегрудь посередине несколько грубее пунктирована. Брюшко по бокам, у задних краев 1—4-го стернитов с большими поперечными белыми пятнами, на 5-м стерните — с маленькими круглыми белыми пятнышками (рис. 202). Наружный половой аппарат ♂ (рис. 203, 204), как у *O. albopicta*, но средняя овальная лопасть парамеров очень маленькая, наружные лопасти менее глубоко расщеплены. Остальное, как у *O. albopicta*, окраска такая же. Длина 8.2—11.5 мм, ширина 4.2—6.2 мм.

Распространение. Известен из Передней Азии. Г. Олсуфьевым, вероятно ошибочно, указана для северо-восточной Турции (Олты).

Рис. 201—204. Детали строения *Oxythyrea noemi* (Reiche et Saulcy). 201 — переднеспинка; 202 — брюшко; 203 — парамеры сбоку; 204 — то же сверху.

#### 7. *Oxythyrea grönbechi* Petr.

Petrovotz, 1955, Vidensk. Medd. fra Dansk Nat. For. i København : 284—286, f. 4; Mikšić, 1958, Boll. d. Assoc. Rom. d. Entom., XIII, № 1—2 : 6—7. — ? mülleri Schein, 1955, Entom. Blätter, LI : 15—16; Mikšić, 1958, l. c. : 6—7.

Очень похож на *O. poëti* Reiche et Saulcy. Голова менее густо пунктирована, промежутки между точками такой же величины, как точки. Наличник в месте прикрепления усиков с глубокими вырезками, кпереди конически сужен, с выемчатым передним краем и несколько лопастевидно отогнутыми передними углами. Переднеспинка по средине без продольной гладкой полосы, в негустых мелких, а посередине у основания лишь в единичных точках, по бокам с белой каймой, на диске с 4 белыми пятнами, расположеными в 2 продольных ряда; в каждом из этих рядов одно пятно имеет форму продолговатого штириха, так как состоит из 2 слившихся пятен, а второе имеет обычную круглую форму; оба пятна образуют рисунок в виде восклицательного знака. Щиток почти гладкий, у основания в немногочисленных точках. Надкрылья сзади широко прямо обрезаны, у ♂ с вытянутыми назад в виде зубчиков, у ♀ с прямоугольными шовными углами, сверху с резкими простыми, а перед серединой двойными бороздками и промежутками, покрытыми единичными мелкими точками, с обычными в данном роде белыми пятнами. Бока заднегруди, брюшные стерниты и пигидий также покрыты белыми пятнами, последний брюшной сегмент вдвое уже, чем предпоследний. Передние голени снаружи с 2 зубцами, задние голени с 1 неполным поперечным килем. Блестящий, черный, с обычным в данном роде рисунком из белых пятен. От очень близкого вида — *O. poëti* отличается, кроме указанных признаков, также строением наружного полового аппарата ♂ (по Петровицу).

Распространение. Афганистан (Нуристан — Вами; Кабул).

### 8. *Oxythyrea cinetella* (Schaum) — Оленка окаймленная, или рябая (рис. 205, 206).

Schaum, 1841, Anal. Ent. : 38 (*Cetonia*); Вигмейстер, 1842 : 428 (*Leucocelis*); Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 40; id., 1898 : 30; Аггов, 1910 : 175, f. 41; Олсуфьев, 1916 : 5, 16; Endrödi, 1956 : 154; Mikšíć, 1957a : 170; Panin, 1957 : 280—281. — *albellia* Oliver, 1802, Ent., ed. 2 : 166, nota b (*Cetonia*). — ? *variegata* Гогуэт Регнероп, 1833 : 65, 294, t. 57, f. 3 (*Cetonia*). — *longula* Desbrochers, 1869—1872 (1871), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., III : 358 (*Cetonia*); Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 98; Reitter, 1898 : 30. — ab. *natalia* Олсуфьев, 1916, Изв. Кавк. муз., X : 4, 15, 16.

Биология. Плотников, 1926, Насек. вред. хоз. раст. в Средней Азии, изд. 2 : 120—121; Рех — Согацег, 1928, Handb. d. Pflanzenkrankh., V : 349; Макарян и Аветян, 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении : 28; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2300; Савенко, 1935, Груз. фил. АН ССР, Зоол. сект. : 34; Батиашвили и Багдададзе, 1941, Изв. Груз. оп. ст. защ. раст., сер. В, Энтомология, 2 : 64; Тулашвили, 1941, Изв. Груз. ст. защ. раст., 2 : 197—198; Тер-Григорян, 1944, АН Арм. ССР, Зоол. инст., Зоол. сборн., III : 201; Лозовой, 1928, Вестн. Тифл. бот. сада, 57 : 203; Гусаковский, 1949 : 1103; Добровольский, 1951 : 255, 396—397; Яхонтов, 1951, Докл. ВАСХНИЛ, 6 : 25—28; Медведев, 1955 : 2844, 2846 (*natalia* Ols.).

Личинка. Медведев, 1952 : 172, 173, рис. 366—369.

Тело обычно несколько уже и несколько более вытянутое, чем у других представителей этого рода, верх голый. Переднеспинка (рис. 207) в общем такой же формы, как у *O. albopicta* (Motsch.), на боковом крае перед задними углами почти без выемки, но иногда с более заметной выемкой, на заднем крае прямая, без явственной выемки, покрыта довольно крупными, по бокам и спереди густыми, посередине и сзади негустыми точками, у бокового края с широкой белой каймой, на диске, близ основания, с 2 кругловатыми белыми пятнами, сидящими в ямках (f. typica), иногда с 4 белыми пятнами, расположенными в 2 ряда (ab. *natalia* Ols.). Щиток гладкий. Надкрылья такого же строения и с такими же белыми пятнами, как у *O. albopicta*, маленько белое пятнышко у щитка обычно отсутствует, реже оно имеется (у ab. *natalia*). Видимые сверху бочки среднегруди с белыми пятнами. Пигидий в густых дуговидных и поперечных морщинках, в немногочисленных коротких волосках, с таким же белым рисунком, как у *O. albopicta*. Заднегрудь посередине в негустых точках, местами гладкая, с углубленной продольной бороздкой, на боках в негустых волосках, с очень большим белым пятном, бока задних тазиков также с большим белым пятном. Брюшко (рис. 208), как у *O. albopicta*, но лишь на боках 2-го, 3-го и 4-го стернитов, у их заднего края с большими поперечными овальными белыми пятнами, иногда еще с маленьким круглым белым пятнышком на боках 5-го стернита. Наружный половой аппарат ♂ по своему строению ближе всего к таковому *O. albopicta* (рис. 209, 210). Остальные признаки, как у *O. albopicta*. Черный, блестящий, в белых пятнах. Длина 7.6—12.2 мм, ширина 3.8—6.6 мм.

Ab. *natalia* Ols. (рис. 206) была описана Г. Олсуфьевым в качестве особого вида, однако эта форма имеет целый ряд переходов к типичной *O. cinctella*, по строению

полового аппарата от нее совершенно не отличается, а кроме того, не имеет особого ареала и встречается везде в пределах ареала *O. cinctella*; поэтому ее следует считать лишь простой aberrацией *O. cinctella*. Встречается гораздо реже, чем типичная форма.

Личинка очень похожа на личинку *O. funesta* (Poda). Овал из щипиков на задней части анального стернита (рис. 211) такой же формы, как у последней, но содержит с каждой стороны до 11 щипиков. На задней части темени (рис. 212) с каждой стороны расположено по 2 ряда стоящих щетинки. Строение усиков (рис. 213) и общий характер расположения волосков и щетинок на анальном стерните (рис. 214), а также прочие признаки, как у *O. funesta*. Длина тела личинки 3-го возраста до 20 мм, длина головы 1.2 мм, ширина головы 2.4 мм.

Распространение (рис. 215). В СССР северная граница проходит от Поти

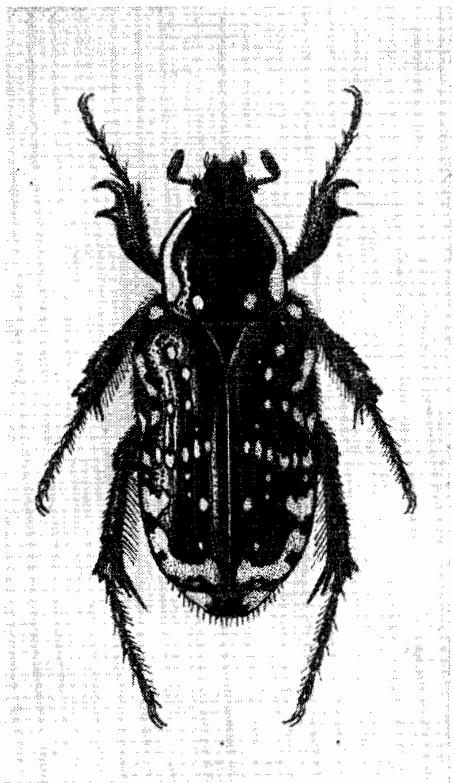


Рис. 205. *Oxythyrea cinctella* (Schaum)  
(f. typica).

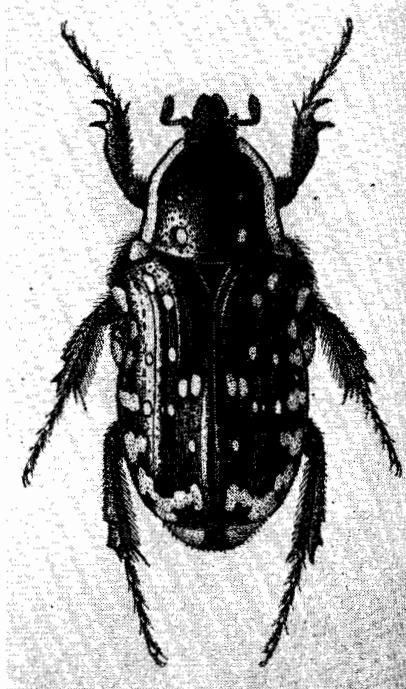


Рис. 206. *Oxythyrea cinctella* ab.  
*natalia* Ols.

(в Закавказье) к северным склонам Кавказского хребта на Кисловодск, Терекли-Мектеб (Терские пески), Кизляр, берег Каспийского моря (Крайновка, в устьях Терека), а от восточного берега Каспийского моря — по линии Красноводск—Большие Балханы—Кизыл-Арват—Ашхабад—Теджин—Репетек, до Аму-Дарьи, по долине которой поднимается узкой полосой до Нукуса, затем идет на Бухару, по южной окраине пустыни Кызыл-Кум до Сир-Дарьи, по долине которой доходит до Кзыл-Орды, затем идет на г. Туркестан, Джамбул, Фрунзе, Талды-Курган и, за пределами СССР, в Китае, до Кульджа. Южная граница в Закавказье и Средней Азии до верховьев р. Пяндж находится за пределами СССР, затем по р. Пяндж проходит в пределах Горно-Бадахшанской автономной области Таджикистана, т. е. охватывает западную часть Памира, откуда через южную Киргизию, вдоль государственной границы СССР направляется к Кульдже. За пределами СССР распространена в Испании, Португалии, южной Италии (включая Сицилию), Югославии (Черногория, Сербия, Македония), Албании, Греции, Болгарии, европейской Турции, южной Румынии, на островах Крите и Кипре, по всей Передней и Малой Азии, в Иране, Афганистане (Кабул) и Белуджистане. Имеющиеся в литературе сведения о нахождении этого вида в Крыму (Вредные животные Средней Азии, 1949, изд. АН СССР, стр. 219 и другие источники) явно ошибочны.

**Биология.** По образу жизни и развитию сходна с *O. funesta*. Личинка развивается в земле, где питается мертвыми растительными остатками. В отличие от *O. funesta*, *O. cinctella* скорее является эврибионтным ксерофилом. Встречается как на равнинах, так и в горах, где поднимается довольно высоко: в Армении до 2000 м абсолютной высоты, а в Киргизии (Ферганский хребет) почти до 2300 м. Встречается как на открытых пространствах, так и на лесных опушках и полянах, но избегает сильно затененных участков под деревесным пологом. Живет как на плотных почвах, так и на песках, но в песчаные пустыни Средней Азии (Кара-Кум, Кызыл-Кум, Муюнкум, Прибалхашские пески) почти не проникает, не заходя дальше их окраин; найден по Западному Узбеку.

Жуки появляются после перезимовки, которая происходит в почве, в том же коконе, где находилась куколка, и летают в следующие сроки: в Закавказье — 18 IV—24 VIII (в основном в мае—июне), в Средней Азии — 8 IV—19 VIII, в Иране и Ираке — 21 II—30 VII. Наиболее поздние находления жуков отмечались в горных местностях. Уже в Предкавказье, например в дельте Терека, *O. cinctella* встречается в довольно большом количестве, а в Закавказье и Средней Азии — в массе.

Жуки встречаются на цветах разных травянистых, кустарниковых и древесных растений, которыми они питаются. По наблюдениям в низовьях и дельте Терека, жуки встречались на цветах следующих растений: *Glycyrrhiza echinata* L., *Peganum harmala* L., *Zygophillum fabago* L., *Tamarix laxa* Led., *Carduus acanthoides* L., *Onopordon acanthium* L.,

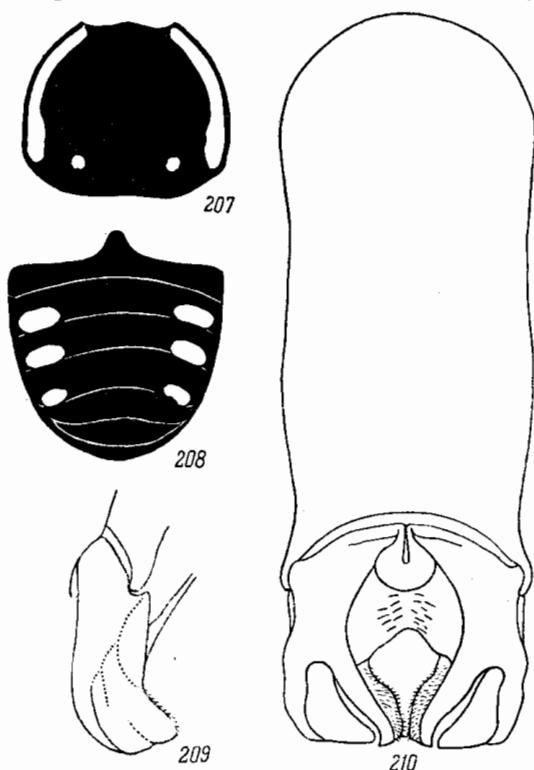


Рис. 207—210. Детали строения *Oxythyrea cinctella* (Schaum). 207 — переднеспинка; 208 — брюшко ♂; 209 — параметры сбоку; 210 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху.

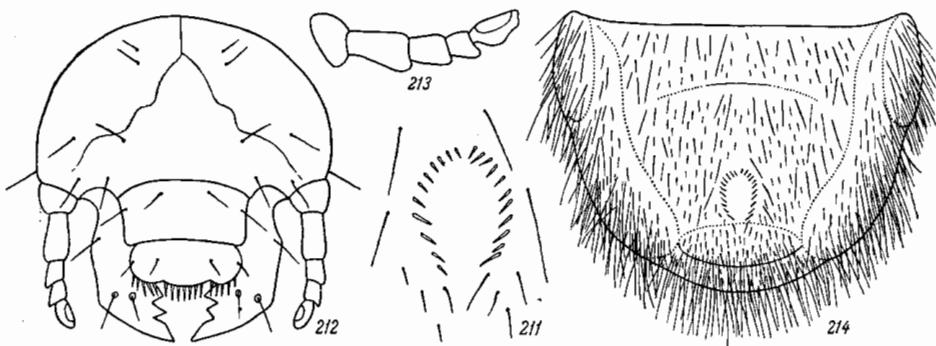


Рис. 211—214. Детали строения личинки *Oxythyrea cinctella* (Schaum). 211 — овал из шипиков на анальном стерните; 212 — голова; 213 — усик; 214 — анальный стернит.

*Verbascum* sp. Из культурных растений повреждает цветы и листья виноградной лозы, цветы яблони, груши, айвы, розы, тунга, цитрусовых культур, ржи и

шпеницы (грызет наливающиеся завязи), сафлора, подсолнечника, хлопчатника, кенафа, бамии, кундкута, капусты, люцерны, гвайюлы, вики, гороха, кукурузы и других культур. Местами значительно вредит, но для рано цветущих культур (ряда пород плодовых деревьев) менее вреден, чем оленки (разные виды *Epicometis*), так как появляется значительно позже их. Сильный вред может приносить цитрусовым; в Иране (Тегеран) сильно повреждает цветы роз.

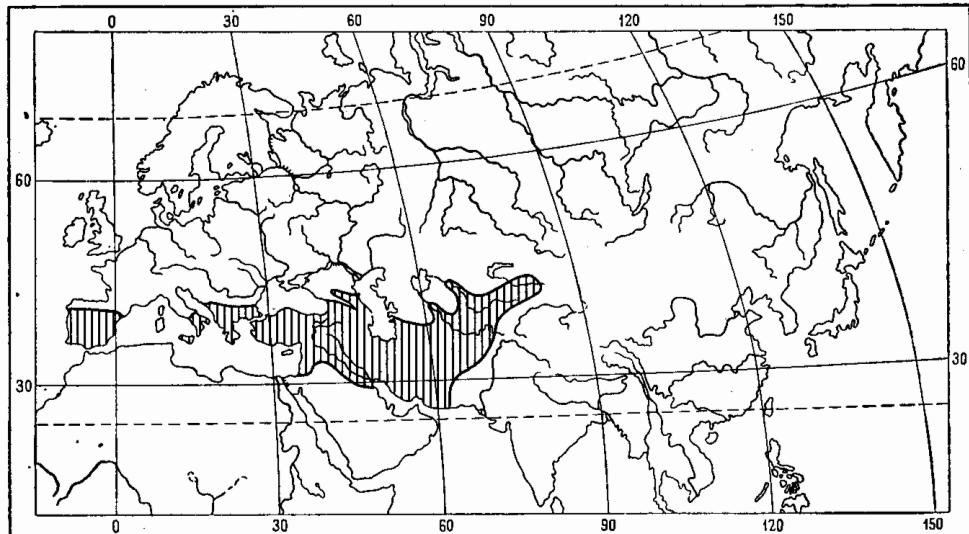


Рис. 215. Ареал *Oxythyrea cinctella* (Schaum).

В Закавказье (Эльдар) жуков в большом количестве поедают сорокопут красноголовый (*Lanius senator niloticus* Bonaparte) и сорокопут чернолобый (*Lanius minor* Gmel.).

В качестве мер борьбы с *O. cinctella* рекомендуется выборка жуков из-под концентрирующих зеленых приманок и опрыскивание дикорастущих растений хлористым барием.

#### 9. *Oxythyrea cinctelloides* Reitt.

Reitter, 1898, Deutsche Ent. Zeitschr. : 343 (*Leucocelis*); id., 1898 : 30 (*Oxythyrea*).

Похож на *O. cinctella* (Schaum). Переднеспинка близ основания с 2 маленькими белыми пятнышками, по бокам обычно без белой каймы. Брюшко одноцветное, черное, по бокам без белых пятен. Надкрылья в таких же белых пятнах, их шовные углы не вытянуты назад. Остальные признаки, как у *O. cinctella*. Черный, блестящий. Длина 11 мм (Reitter, 1898).

Распространение. Греция.

#### 12. Род HETEROCNEMIS ALBERS

Albers, 1852, Stett. Ent. Zeit., XIII : 46; Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 39; id., 1898 : 23; Schoch, 1893—97 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 211; id., 1895, Gen. u. Spec., II : 91, 96.

Тип рода: *Cetonia graeca* Brullé (1832).

Тело маленькое, довольно широкое, назад несколько суживающееся, черное, в крупных белых пятнах, покрытое длинными светлыми волосками. Голова небольшая, наличник продолговатый, полуэллиптический, спереди с едва намеченной выемкой. Булава усиков такой же длины, как весь усик. Переднеспинка слегка продолговатая, значительно уже основания надкрылий, в задней половине параллельная, в передней суживается в направлении вперед, с окаймленными боковыми краями и дуговидно закругленным, без выемок, задним краем, сверху без продольного киля. Надкрылья с бороздками и в дуговидных точках, покрыты, как и все тело, волосками, на боковом крае,

за плечевыми буграми с нормальной выемкой и с прямыми шовными углами. Пигидий довольно выпуклый, в густых морщинках и волосках. Низ в густых волосках. Передний отросток среднегруди не развит (пространство между средними тазиками не выдается посредине, а наоборот, выемчатое). Наружные задние углы задних тазиков притуплены. Брюшко без бороздки у обоих полов. Передние голени снаружи с 2 ясными и 1 (основным)rudimentарным зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершиной щпорой. Средние и задние голени снаружи с зубцом (на задних голенях более слабым) и двухзубчатыми вершинами; на средних голенях имеются 2 нормальных вершинных шпоры, на задних развита только одна шпора. Лапки длиннее голеней, 1-й членник задних лапок искривлен и на вершине утолщен, их членники сверху в очень длинных волосках.

К роду *Heterocnemis* относится только 1 вид — *H. graeca* (Brullé), распространенный в Греции и Малой Азии.

1. *Heterocnemis graeca* (Brullé)  
(рис. 216).

Brullé, 1832, Expéd. Morée, III, 1 : 185 (*Cetonia*); Bürmeister, 1842 : 431 (*Leucocelis*); Albers, 1852, Stett. Ent. Zeit., XIII : 46 (*Heterocnemis*); Reitter, 1889, Ent. Nachr., XXXVII : 44; id., 1898 : 26; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 96; Mikšíć, 1957 : 169. — *quadrata* Goray et Pergcheron, 1833 : 65, 294, t. 57, f. 2 (*Cetonia*); Bürmeister, 1842 : 431 (*Leucocelis*).

Тело продолговатое, довольно широкое, кзади несколько суженное, надкрылья на спинке уплощены. Наличник (рис. 217) продолговато-эллиптический, с не сильно приподнятыми боковыми и передним краями, спереди посредине с едва намеченной выемкой, с довольно слабо выдающимися в стороны боковыми лопастями, сверху слабо выпуклый, в густых, средней величины круглых точках, а в задней части в довольно длинных наклонных желто-серых волосках. Лоб ровный, голова в такой же пунктирке, как на наличнике, и в густых, более длинных, чем на последнем, торчащих желто-серых волосках. Булава усиков такой же длины, как весь усик. Последний членник челюстных щупиков (рис. 218) веретенообразный, сверху в основной половине с удлиненной ямкой. Переднеспинка слегка продолговатая, от основания до середины параллельная, в передней половине суживается кпереди, слабо выпуклая; ее передние и задние углы тупые, закругленные, боковой край весь окаймлен, перед серединой угловато-округлый, кпереди и кзади прямой; задний край равномерно округло-выпуклый, посредине без выемки, не окаймлен; покрыта сверху очень густыми, равномерными, грубыми и довольно крупными, кругловатыми точками и густыми, длинными и торчащими, серо-желтыми волосками, у основания посредине с короткой, продольной и гладкой, слабо выпуклой полосой, в передней половине по бокам с каждой стороны с 2 белыми пятнами. Щиток (рис. 219) треугольный, с узко закругленной вершиной, в основной половине покрыт густыми грубыми круглыми точками и торчащими волосками. Надкрылья имеют наибольшую ширину в области плечевых бугров, назад слабо суженные, на спинке уплощенные, блестящие, в мельчайшем пунктире, покрыты довольно многочисленными простыми круглыми точками (лишь в задней части с примесью дуговидных точек) и довольно многочисленными, умеренно длинными (гораздо более короткими, чем на переднеспинке), торчащими желто-серыми волосками; шовный промежуток крыловидно приподнят и по всей длине отделен бороздкой; наружное ребро (между плечевым и предвершинным буграми) тупое, но довольно сильное, почти прямое, совнутри отделенное бороздкой; в промежутке между этим ребром и пришовной бороздкой находят-

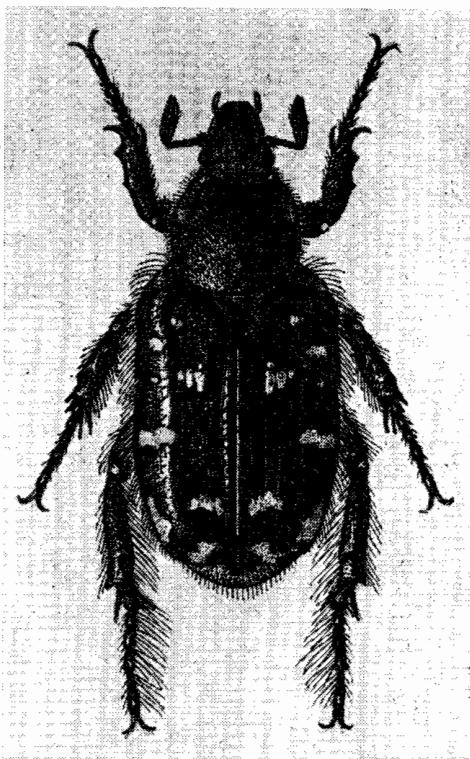


Рис. 216. *Heterocnemis graeca* (Brullé).

ся 4 продольных бороздки, заходящих частично на оклоцитковое пространство, а назад не доходящих до уровня предвершинных бугров; вдавление в передней части надкрылий довольно широкое и глубокое, доходит до бороздки, ограничивающей сонвнутри наружное ребро; боковая кайма нормальная, гладкая, выемка за плечевыми буграми на боковом крае нормально развита, шовные углы почти прямые, притупленные. Надкрылья несут крупные белые пятна: 1 недалеко от основания, ковнутри от плечевого бугра, 1 или несколько на переднем поперечном вдавлении, 1 поперечное пятно между шовным и наружным ребрами перед предвершинным бугром, 1 предвершинное пятно, а также пятна на боковом крае — против выемки за плечевым бугром, поперечная перевязь за середицой и пятно против предвершинного бугра. Видимые сверху бочки среднегруди белые, в длинных волосках. Пигидий довольно сильно равномерно выпуклый,

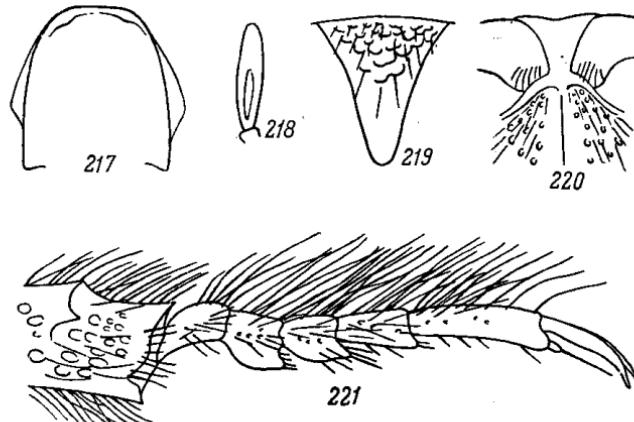


Рис. 217—221. Детали строения *Heterosnemis graeca* (Brullé). 217 — наличник; 218 — последний членок челюстного щупика; 219 — щиток; 220 — передняя часть среднегруди; 221 — задняя лапка.

в густых поперечных морщинках и не особенно длинных густых торчащих серо-желтых волосках, весь, кроме срединной продольной полосы (иногда посередине прерванной), белый. Передний отросток среднегруди (рис. 220) совершенно не развит, спереди заменен гладкой выемчатой поверхностью. Заднегрудь посередине в густых крупных точках и в длинных торчащих волосках, на боках с большими белыми пятнами, посередине с продольной удлиненно-ромбовидной ямкой. Задние тазики с притупленными наружными задними углами, в густых дуговидных морщинках и волосках. Брюшко у ♂ и ♀ посередине без продольной бороздки, в густых крупных точках и торчащих волосках, более густых по бокам; на боках 2—4-го стернитов, у заднего края с поперечными белыми пятнами. Низ весь блестящий. Бедра в длинных волосках, задние в не-густых крупных точках. Передние голени снаружи с 2 нормально развитыми зубцами (вершинным и средним) иrudиментом основного зубца, сверху с продольной полосой, в густых точках и волосках; шпора на внутреннем крае прикреплена против выемки между обоими зубцами. Средние и задние голени снаружи, близ середины, с поперечным килем, который на средних голенях довольно сильный, зубцевидный, на задних слабый и не выдается в виде зубца, несколько приближен к вершине голени; вершины средних и задних голеней двузубчатые (средний зубец не развит); задние голени на наружном и внутреннем крае покрыты густыми длинными волосками, на вершине несут лишь 1 шпору. Лапки длиннее голеней, передние и средние нормального строения, задние (рис. 221) на верхней стороне в очень длинных густых рыжих волосках; 1-й членок задних лапок искривлен и на вершине утолщен, 2-й довольно сильно, 3-й слабо утолщен, 4-й и 5-й нормальные, не утолщенные. Черный, в белых пятнах, переднеспинка слабо, надкрылья довольно сильно блестящие. Длина 11—13.6 мм, ширина 5.4—7 мм.

Распространение. Греция и юго-западная часть Малой Азии.

### 13. Род STA LAGMOPYGUS Kr.

Kraatz, 1882, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVI : 66; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 52; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 91. — *Stalagmosoma* Burmeister, 1842 : 808 (pars); Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 37; id., 1891, De-

utsche Ent. Zeitschr. : 50, 54; id., 1898 : 25, 31 (pars); Schöch, 1893—1897 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 241.

Тип рода: *Scarabaeus albellus* Pallas (1781).

Тело коренастое, кзади несколько суженное, сверху глое, черное, с крупными белыми пятнами. Голова средней величины, наличник продолговатый, кпереди конусо-видно сужен и на вершине закруглен. Переднеспинка слабо поперечная, почти одинарковой ширины от основания до середины, откуда кпереди суживается, с окаймленными боками, закругленными задними углами и закругленным, посередине с выемкой, задним краем, покрыта негустыми простыми точками, с широкой белой каймой по бокам. Щиток продолговатый, с узко закругленной вершиной. Надкрылья с выемкой на боковом крае за плечевыми буграми, вытянутыми назад шовными углами, шовным промежутком, ограниченным бороздкой, неполными продольными бороздками, в дуговидных точках, частично собранных в ряды, и в немногочисленных крупных белых пятнах. Пигидий в спутанных морщинках, на вершине в немногочисленных волосках, с большими белыми пятнами. Передний отросток среднегруди широкий, поперечный, у основания перетянутый, голый, гладкий. Брюшко у ♂ без продольного вдавления. Наружные задние углы задних тазиков притупленные. Ноги недлинные. Передние голени снаружи с 3 зубцами, совнутри с обычной вершиной шпорой. Средние и задние голени снаружи за серединой с зубцом, на вершине трехзубчатые, с 2 нормальными шпорами; лапки по длине мало отличаются от голеней; 1-й членник задних лапок на вершине вытянут в длинный зубчик, вершины 2—4-го членников вытянуты в более короткие зубчики. Коготки простые, равномерно изогнутые.

К роду *Stalagmopygus* относится только 1 вид — *S. albella* (Pall.), распространенный в восточном Средиземноморье и Средней Азии. Типичный представитель пустынной фауны.

#### 1. *Stalagmopygus albella* (Pall.) (рис. 222).

Pallas, 1781, Icon. Ins., I : 17, t. A, f. 18 (*Scarabaeus*); Bürmeister, 1842 : 429, 770, 807 (*Stalagmosoma*); Kraatz, 1882, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVI : 66 (*Stalagmopygus*); Reitter, 1889, Ent. Nachr., XV : 37 (*Stalagmosoma*); id., 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 51; id., 1898 : 32; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 96 (*Stalagmopygus*); Якобсон, 1905 : т. 32, рис. 11; Олсуфьев : 6, 17.

Биология. Родд, Гусаковский, Антова, 1933. Вредит. богар. культ. Ср. Азии, Ташкент : 85; Гусаковский, 1949 : 530; Медведев, 1955 : 2847.

Тело короткое, кзади несколько суженное. Голова средней величины, в густых крупных морщинистых точках, без волосков, лоб без выпуклостей. Наличник (рис. 223) продолговатый, кпереди конически сужен, с округленными, без выемки, сильно приподнятым передним краем, по бокам, по всей длине, отделен не особенно сильными ребрами от боковых лопастей, которые при осмотре сверху мало выдаются наружу: его верхняя сторона цосредине выпуклая, по бокам, ковнутри от ребер, с углублениями, покрыта довольно густыми морщинистыми точками. Булава усиков длинее жгутика, но короче всего усика. Последний членник челюстных щупиков (рис. 224) умеренно удлиненный, у вершины суженный, сверху у основания с овальной ямкой. Переднеспинка довольно выпуклая, слабо поперечная, в основной половине параллельная, начиная с середины кпереди несколько суживается, голая, покрыта посередине диска негустыми, у щитка более редкими, небольшими простыми точками, по бокам в крупных густых простых и дуговидных точках, вдоль боковых краев с широкой белой каймой; ее передние углы тупые; боковой край окаймлен, умеренно, довольно равномерно закруглен, с наибольшей выпуклостью посередине; задние углы тупые, закругленные; задний край посередине, перед щитком, с явственной дуговидной выемкой. Щиток

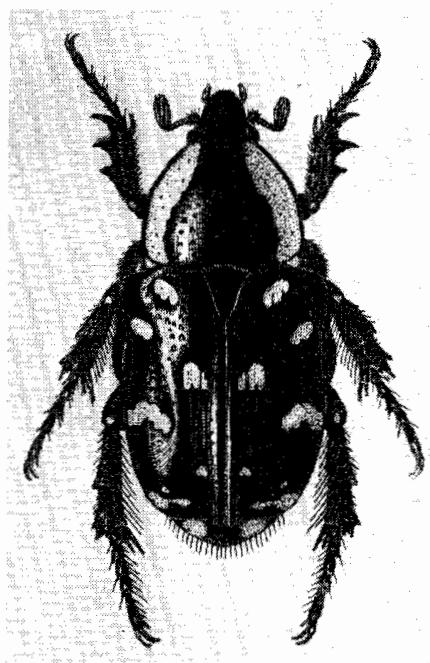


Рис. 222. *Stalagmopygus albella* (Pall.).

(рис. 225) довольно большой, продолговато-треугольный, со слегка выемчатыми боками и закругленной вершиной, по бокам в немногочисленных мелких точках, отчасти собранных в продольные ряды, и редких коротких приподнятых серых волосках; шовный промежуток отделен по всей длине бороздкой, начиная со второй трети до вершины приподнят и здесь, посредине, несет сильное, острое продольное ребро; шовные углы выдаются назад в виде острых зубчиков; наружное ребро сглаженное, выражено лишь в промежутке между передним вдавлением и предвершинным бугром, среднее ребро не развито, почему околосщитковое пространство гладкое, лишь в продольных бороздках и точках; переднее (защитковое) вдавление довольно сильное, за ним, между наружным и шовным ребрами, надкрылья вдавлены и несут 3 продольных бороздки, четные промежутки (2-й и 4-й, считая от шва) покрыты крупными дуговидными точками; боковая кайма и выемка за плечевыми буграми нормально развиты. На надкрыльях имеются немногочисленные, но крупные белые пятна: 1 у основания, ковнутри от плечевого бугра, 2 пятна между шовным и наружным ребрами, из которых одно находится у основания

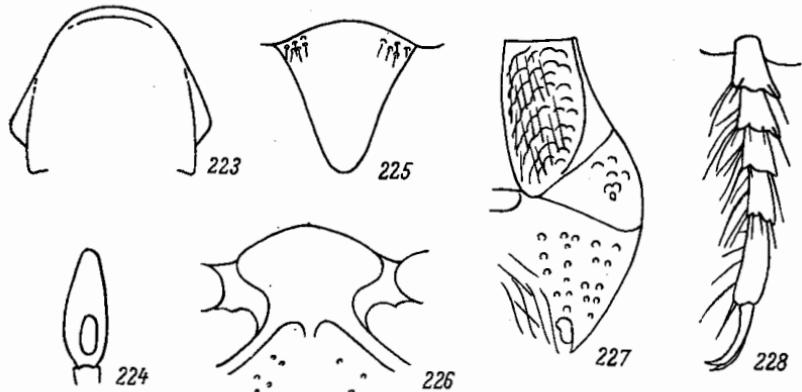


Рис. 223—228. Детали строения *Stalagmopygus albella* (Pall.). 223 — наличник; 224 — последний членник челюстного щупика; 225 — щиток; 226 — передний отросток среднегруди; 227 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 228 — задняя лапка.

переднего поперечного вдавления, а второе — против предвершинного бугра, 1 поперечное пятно близ вершины и 2 поперечных пятна у бокового края — против выемки за плечевым бугром и за серединой. Пигидий равномерно умеренно выпуклый, в густых спутанных морщинках, с 2 большими продольными белыми пятнами по бокам, близ вершины покрыт единичными мелкими волосками. Среднегрудь в крупных дуговидных морщинках и негустых волосках, ее передний отросток (рис. 226) не выдается вперед за средние тазики, широкий, поперечный, с угловато закругленным передним краем, у основания суженный, гладкий, без точек, ограничен сзади бороздками. Заднегрудь по бокам в негустых крупных дуговидных морщинках и редких волосках, посередине в редких мелких точках, с тонкой медиальной полоской. Брюшко у ♂ и ♀ без продольного вдавления, голое, в редких крупных дуговидных точках. Задние тазики (рис. 227) в крупных дуговидных морщинках, без острого ребра на границе нижней и боковой поверхностей; задние наружные углы их притупленные, боковая поверхность покрыта негустыми, довольно крупными точками, у заднего края с белым пятнышком. Передние голени снаружи с 3 зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершинной шпорой; средние и задние голени снаружи посередине с довольно сильным зубцом, на вершинах трехзубчатые, с 2 шпорами. Передние и средние лапки длиннее, задние (рис. 228) немного короче голеней; членики лапок снизу с длинными волосовидными щетинками, 1—4-й членики задних лапок короткие, почти одинаковые, вершина 1-го членика с наружной стороны вытянута в длинный острый зубчик, вершины 2—4-го члеников вытянуты в более короткие зубчики. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 229, 230. Блестящий, черный, с крупными белыми пятнами. Длина 8.5—15.3 мм, ширина 4.2—8.6 мм.

Распространение (рис. 231). Эта бронзовка имеет сплошной ареал, который входит в пределы Советского Союза в двух местах: в Закавказье (южная Армения: Ереван, Вединский район — Асни, у подножья Урцкого хребта; Нахичеванская АССР: г. Нахичевань, долина Аракса) и к востоку и северо-востоку от Каспийского моря. Здесь, начиная от левого берега нижнего течения Урала и Иnderского

озера, северная граница направляется к верховьям Эмбы, севернее Аральского моря, Казалинска, Кзыл-Орды, Джамбула на Фрунзе и Талды-Курган. Западная граница здесь идет от устья Урала по северному и восточному берегу Каспийского моря до устья Атрека. Южная граница, которая сначала идет за пределами СССР, начиная от Пархара через Таджикистан направляется в Киргизию через Ош, западнее озера Иссык-Куль к Талды-Кургану. За пределами СССР распространен в пустынях Передней Азии, Иране (кроме южного побережья Каспийского моря и гор Карадаг и Эльбурс — до Горгана) на восток до Хорасана и Афганистана (Файзабад).

**Биология.** *S. albella* приурочен в основном к пустынным местностям как с плотной, лёссовой, так и с песчаной почвой; широко распространен в песчаных пустынях Средней Азии — Кара-Кум, Кызыл-Кум в приаральских песках (Большие Барсаки). Свойствен преимущественно низменностям, но в соответствующих биотопах (открытые сухие пространства полупустынного или пустынного типа) поднимается в горы, например в Таджикистане, Киргизии и юго-восточном Казахстане (близ Алма-Аты). В Туркмено-Хорасанские горы почти не проникает, хотя и встречается в прилегающих пустынях на равнине.

По-видимому, как и у представителей родов *Epicometis* и *Oxythyreia*, зимовка происходит в почве, во взрослой фазе. На поверхности жуки появляются весной и держатся

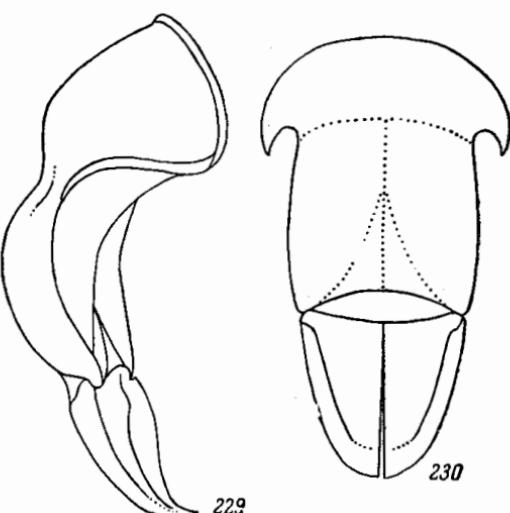


Рис. 229—230. Наружный половой аппарат ♂ *Stalagmopygus albella* (Pall.). 229 — общий вид сбоку; 230 — то же сверху.

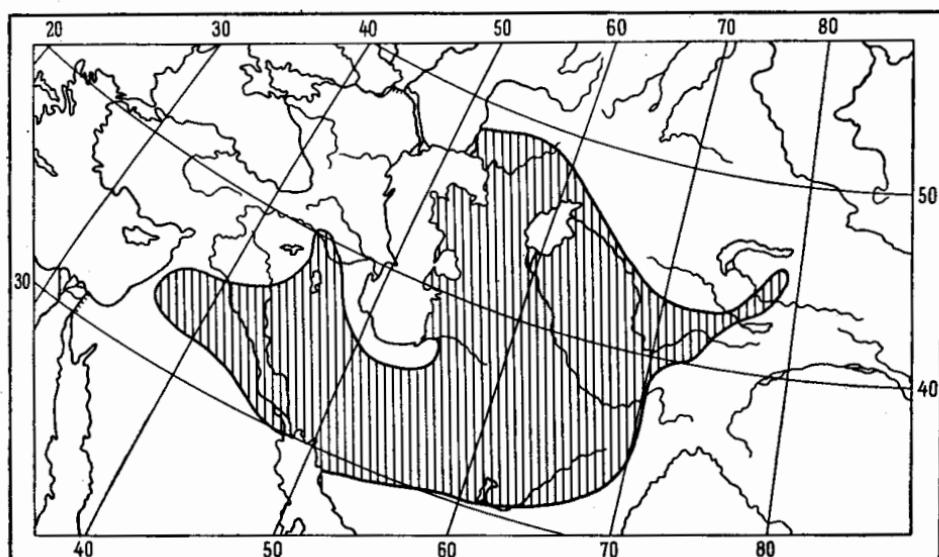


Рис. 231. Ареал *Stalagmopygus albella* (Pall.).

почти до конца лета: в Туркмении — 16 III—8 VIII, в Ираке и центральном Иране — 9 III—11 VIII. В Туркмении и Узбекистане жуки встречаются часто, очень обычны они также в Иране и Ираке, довольно обычны в Нахичеванской АССР и редки в Армении.

Жуки держатся на разных цветущих растениях, в особенности из семейства сложноцветных; часто повреждают каперцы (*Capparis spinosa* L.). В Узбекистане отмечен как вредитель сафлора: весной жуки вгрызаются в его розетки, вызывая полную гибель растений, а позже подгрызают стебли, что ведет к усыханию всей вышележащей части растения, или вгрызаются в молодые соцветия, вызывая гибель семян.

Развитие вида не прослежено. Данные о развитии в трупах животных, куда жуки откладывают яйца (Якобсон), не могут быть приняты без тщательной проверки. Возможно, что наблюдавшаяся концентрация жуков на трупах была связана не с откладкой яиц, а с целью удовлетворения потребности жука во влаге. Гораздо вероятнее, что личинка *S. albella*, как и личинки других близких родов, развивается в почве, питаясь растительным детритом; возможна также связь с норами грызунов.

#### 14. Род CETONIA F.

Fabrigcius, 1775, Syst. Ent., Char. gen.: 1, 42; id.: 1776, Gen. Ins.: 9; id., 1781, Spec. Ins., I: 50; id., 1787, Mant. Ins., I: VII, 26; id., 1792, Ent. Syst., I, 1: XII; id., 1801, Syst. El., I: XIII; Gory et Percheron, 1833: 19, 38, 55, 166; Bingham, 1842: 438; Mulsant, 1842: 546; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III: 523, 534; Graatz, 1881, Deutsche Ent. Zeitschr., XXV: 127, 144; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 51, 52; id., 1898: 25, 36; id., 1909: 343; Schöch, 1893—1897 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX: 212; id., 1895, Gen. u. Spec., II: 91, 92; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1: 147, 158; Саченко, 1938: 78, 80; Медведев, 1952: 175—176. — *Tecnoa Costa*, 1852, Fauna Regno Napoli, Col. Cet.: 12.

Тип рода: *Scarabaeus auratus* Linné (1761).

Средней величины или довольно крупные жуки (13.7—23 мм в длину), с продолговатым, несколько суженным назад телом, снизу блестящим, сверху металлически-блестящим, матовым или бархатистым (покрытым налетом) различной окраски: зеленой (чаще всего), золотисто-зеленой, красновато-зеленой, медно-красной, темно-бронзовой, пурпуровой, фиолетовой, синей и черной. Тело снизу покрыто на боках груди и брюшке негустыми и недлинными, обычно светлыми волосками, сверху на негустых волосках или голое, реже в более густых волосках. Наличник довольно большой, прямоугольный, с закругленными передними углами и более или менее сильно закругленно-выемчатым передним краем. Булава усиков обычно мало отличается по длине от жгутика. Голова сверху пунктирована и часто покрыта волосками. Переднеспинка слегка поперечная, заметно уже основания надкрыльй, обычно имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди, редко она начинает суживаться только в передней части, в то время как в задней части ее бока приблизительно параллельны (например, у *C. angulicollis*); ее боковые края окаймлены, задние углы тупые, закругленные, задний край дуговидно-выпуклый, посередине, перед щитком, с дуговидной выемкой и часто также с более слабыми выемками по бокам, перед задними углами. Переднеспинка покрыта точками, посередине, в особенности в задней половине, обычно более мелкими и менее густыми, простыми, а по бокам более крупными, часто дуговидными, большей частью также более или менее многочисленными волосками, чаще без белых пятен, иногда (например, у *C. viridiopaca*) с 2—4 белыми пятнами. Щиток довольно большой, продолговато- треугольный, с узко закругленной вершиной и слегка выемчатыми боками, пунктирован обычно лишь у основания. Видимые сверху бочки среднегруди обычно покрыты дуговидными точками и волосками, редко голые (у *C. delagrangei*). Надкрылья продолговатые, кзади несколько суженные, с сильными плечевыми и более или менее сильно развитыми предвершинными буграми, выпуклым, отделенным тончайшей бороздкой швом промежутком, 2 довольно сильными, а иногда почти сглаженными ребрами, соединяющимися на предвершинном бугре, покрыты более или менее многочисленными дуговидными и отчасти простыми точками, которые местами (например, по сторонам ребер) бывают собраны в ряды; заднее оклошовное вдавление нормально развито, швовые углы слегка вытянуты назад. Кроме пунктировки, на надкрыльях имеются более или менее многочисленные волоски (иногда их нет, например, у *C. delagrangei*) и обычно не особенно многочисленные белые пятна — частично маленькие, кругловатые, частично имеющие вид тонких поперечных волнистых перевязей. Часть этих пятен занимает определенное положение, а именно: 1 круглое пятно тотчас за плечевым бугром близ бокового края, поперечная перевязь на 2—3-м промежутках — приблизительно около середины длины надкрыльй, поперечная перевязь за серединой, начинаящаяся у бокового края и пересекающая наружное ребро, поперечная перевязь между швом промежутком и предвершинным бугром, перевязь или пятна (одно или несколько) на закруглении от бокового к заднему краю. Кроме этих пятен, нередко бывает большее или меньшее количество дополнительных маленьких кругловатых, не занимающих определенного положения, белых пятен. Пигидий умеренно или довольно сильно выпуклый,

у ♀ обычно с симметричными вдавлениями, покрытыми, спутанными, морщинками, более или менее густыми и длинными волосками, реже очень немногочисленными (например, у *C. delagrangei*), иногда с белыми пятнышками. Грудь в густых морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди мало выступает вперед за средние тазики, круглый (шаровидный), не уплощенный, у основания не сильно перетянутый и здесь иногда отделенный бороздкой (подрод *Eucetonia*) или без нее (подрод *Cetonia* s. str.). Брюшко посередине гладкое, голое, по бокам более или менее пунктировано и покрыто волосками, у ♂ посередине 2—4-го стернитов с глубокой продольной бороздкой. Ноги нормальные, не удлиненные, одинаковые у обоих полов. Задние тазики в длинных морщинках и более или менее густых волосках, со слегка вытянутыми назад, на вершинах притупленными наружными задними углами. Ноги в грубой скульптуре. Передние голени спаужи с 3 зубцами, сонвнутри с нормальной вершиной шпорой. Средние и задние голени спаужи за серединой с 1 зубцом, на вершинах трехзаубчатые, с 2 нормальными заостренными шпорами. Лапки по длине мало отличаются от голеней, передние и

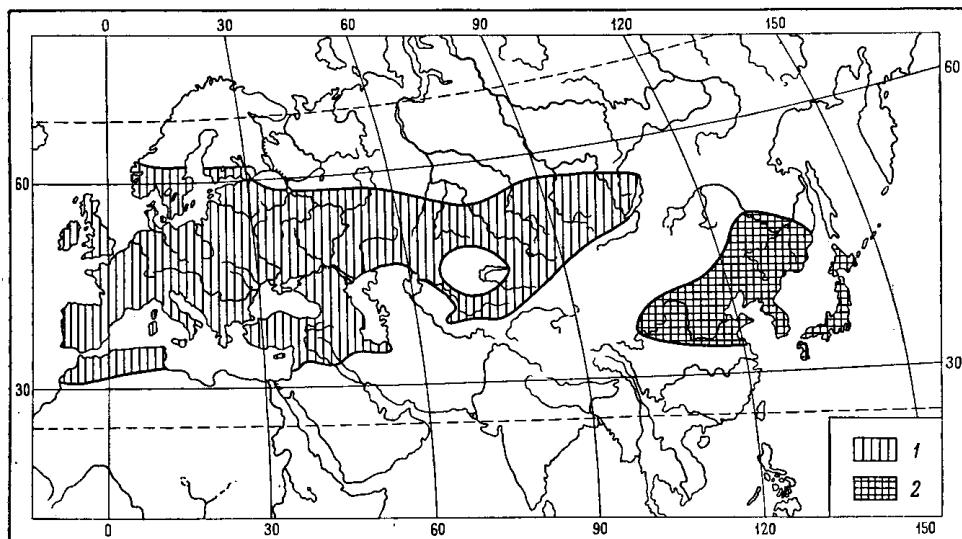


Рис. 232. Ареал рода *Cetonia* F.

1 — подрод *Cetonia*; 2 — подрод *Eucetonia*.

средние обычно немного длиннее, задние не длиннее их. Членники лапок простые, на вершинах без зубцов или выемок. Наружный половой аппарат ♂ отличается длинным, у основания расширенным базальным склеритом, который в основной части слегка изогнут, а далее прямой. Параметры приблизительно в 1.5 раза короче базального склерита, длинные, с почти параллельными или даже чуть расширяющимися к вершине боковыми краями, лишь в самой вершинной части, которая отделена глубокой выемкой и острым зубцом (на паружной стороне каждой параметры) от предшествующей части, они быстро суживаются; их вершинные внутренние углы вытянуты в изогнутые наружу щупицы.

Личинка имеет довольно большое, толстое, позад сильно утолщенное, не сильно С-образно изогнутое, покрытое довольно длинными и многочисленными волосками тело. Голова поперечная, вершина лобного треугольника закругленная, каждый лобный шов имеет форму двух выпуклых дуг, разделенных посередине дуговидной выемкой. 1-е дыхальце наибольшее, остальные приблизительно одинаковой величины. На анальном стерните, в его задней части, довольно длинные заостренные шипики образуют 2 правильных ряда, содержащие в каждом по 18—28 шипиков, достигающие передними концами начала задней трети стернита, сближенные передними, а большей частью также и задними концами, образуя, таким образом длинный овал, длина которого приблизительно в 4 раза превосходит ширину; иногда он перетянут посередине или его задние концы не сближены. Остальная поверхность анального стернита покрыта многочисленными прямыми щетинками, среди которых рассеяны более длинные волосовидные щетинки.

В состав рода *Cetonia* входят 19 видов, которые распространены в большей части Европы, в северной Африке и Азии. При этом ареал рода *Cetonia* (рис. 232) разорван на

две части. Западная часть ареала, занятая представителями подрода *Cetonia* s. str., охватывает всю Европу на север до Англии, южной Скандинавии, южной Финляндии, европейской части СССР на север до Ленинграда, среднего Урала, южных пределов сибирской тайги — на восток до западного Приамурья, на юг до северной Африки (страны Атласа), гор системы Ливана, западного и северо-западного Ирана, северных окраин среднеазиатских пустынь, бассейна Зеравшана, Сыр-Дары, Тянь-Шаньской горной системы, северо-западных пределов провинции Синьцзян в Китае и северо-западной Монголии. Вторая часть ареала, занимаемая видами подрода *Eucetonia* Schöch., охватывает бассейн среднего Амура, Приморье, Японские острова, Корею, а в пределах Китая — северо-восточный и северный центральный Китай на запад до Ордоса, Ганьсу, озера Куку-Нор. Таким образом, ареал рода *Cetonia* не выходит из пределов Палеарктики. Что касается распространения по отдельным подобластям Палеарктики, то наибольшее количество видов, а именно все 9 представителей подрода *Cetonia* s. str. распространены в Средиземноморской подобласти; из них 8 видов для нее эндемичны и лишь 1 вид, *C. aurata*, широко распространен, кроме Средиземноморья, в Европейско-Обской, Ангарской и Среднеазиатской подобластях. В пределах Средиземноморья в Западно-Средиземноморской провинции встречаются 4 вида [*C. aurata* (L.), *C. carthami* Gory et Perch., *C. delfinsi*, Le Comte, *C. funeralis* Gory et Perch.], из которых 3 вида (те же, кроме *C. aurata*) для нее эндемичны. В Сахарской провинции встречается 1 вид восточносредиземноморского происхождения (*C. delagrangei* Boucard). В Восточно-Средиземноморской провинции встречаются 3 вида (*C. asiatica* Gory et Perch., *C. aurata*, *C. delagrangei*), из которых 1 (*C. asiatica*) эндемичен, 1 (*C. delagrangei*) встречается также в Сирийской и Сахарской провинциях, 1 (*C. aurata*) широко распространен. В Сирийской провинции встречаются 3 вида (*C. aurata*, *C. delagrangei*, *C. viridescens* Reitt.), из которых 1 (*C. viridescens*) для нее эндемичен; в гирканской провинции — 2 вида (*C. aurata*, *C. aeratula* Reitt.), из которых 1 (*C. aeratula*) для нее эндемичен; в аравийской — также 2 вида (*C. aurata*, *C. sexguttata* Zaitz.), из которых 1 (*C. sexguttata*) для нее эндемичен.

В Европейско-Обской, Ангарской и Среднеазиатской подобластях распространен только 1 вид — *C. aurata*, по всей вероятности средиземноморского происхождения.

В Палеарктической подобласти известны 10 видов рода *Cetonia* (все представители подрода *Eucetonia*), причем в Маньчжурской провинции встречаются 3 вида (*C. magnifica* Ball., *C. viridiopaca* Motsch., *C. pilifera* Motsch.), из которых 1 (*C. viridiopaca*) для нее эндемичен, 1 (*C. magnifica*) встречается также в Корейской провинции, 1 (*C. pilifera*), кроме того, и в Японской. В Корейской провинции встречаются 3 вида (*C. magnifica*, *C. pilifera*, *C. roelofsi* Har.), эндемиков нет; в японской провинции — 4 вида, из которых 2 вида для нее эндемичны (*C. hondana* Arrow, *C. bodemeyeri* Curti), 1 вид (*C. roelofsi*) общий с Корейской провинцией и 1 (*C. pilifera*) — также с Маньчжурской. Во Внутренне-Китайской провинции встречаются 4 вида — все эндемичные (*C. esquiroli* Pouill., *C. angulicollis* Kr., *C. filchnerae* Kolbe, *C. kolbei* Curti).

По-видимому, средиземноморский и восточноазиатский очаги развития представителей рода *Cetonia* уже в течение очень продолжительного времени развиваются самостоятельно и не имеют связи; ареалы обоих подродов не только не налагают друг на друга или не соприкасаются (как это имеет место в родах *Ericomitis* и *Potosia*), но отделены друг от друга; вероятно, такой разрыв произошел еще до формирования современных видов этого рода.

В СССР встречаются 5 видов *Cetonia*: *C. aurata*, *C. aeratula*, *C. magnifica*, *C. viridiopaca*, *C. pilifera*.

Развитие разных видов рода *Cetonia* протекает в общем сходно (в условиях умеренного климата). В зависимости от климатических условий, весной жуки появляются в начале второй половины апреля (в Крыму), в начале мая (на Дальнем Востоке, в лесостепных и степных районах европейской части СССР), в конце мая — начале июня (в тайге центральной Сибири). Лёт растянут и затягивается до августа, а часто и до середины сентября. Это связано с тем, что сначала вылетают те индивидуумы, которые вышли на поверхность до зимовки и зимовали вне своих коконов (такие экземпляры появляются единично, до нормального начала лёта), затем те, которые вышли осенью из куколок и зимовали в коконах (основная масса), а позже появляются те, которые окучливались весной, после перезимовки. Жуки питаются чаще всего частями цветов, иногда молодыми листьями и плодами, очень охотно сосут сок, вытекающий из деревьев. Яйца откладывают в мертвую трухлявую древесину и древесный детрит. Нахождение личинок в почве, обычно недалеко от остатков древесных корней, связано, вероятно, с их вторичным проникновением туда из древесного субстрата. Таким образом, личинки, как правило, развиваются в древесном субстрате (пни, дупла, гнилая древесина). В литературе существуют указания на развитие *Cetonia* также в муравейниках, но фактически это относится не к представителям этого рода, а к ряду видов рода *Potosia*. Личинки питаются мертвой древесиной стволов и корней. Продолжительность генерации в основном равна одному году, при условии зимовки в личиночной или имагинальной

фазе, но в менее благоприятных климатических условиях затягивается до 2 лет (первая зимовка в личиночной, вторая — в имагинальной фазе). Перед окуклением личинка делает крепкий кокон, состоящий из огрызков древесины, склеенных выделениями личинки. Фаза куколки непродолжительна, в среднем около 20 дней.

Представители рода *Cetonia* — лесные обитатели, поскольку они биологически связаны с древесной растительностью, но, будучи светолюбивыми и теплолюбивыми, они, в имагинальной фазе, держатся в основном на полянах и опушках, а некоторые и на открытых пространствах, например в степях, при наличии там зарослей кустарников. В резко засушливых областях (типчаково-ковыльных и полынино-типчаково-ковыльных степях, полупустынях и пустынях) они не встречаются в типичных условиях ландшафта, так как живут здесь в лучше увлажненных местах, связанных с пониженным рельефом. Встречаются как в низменностях, так и в горах, где поднимаются до высоты 2000—2300 м над ур. м.

Из представителей этого рода в качестве вредителя указана золотистая бронзовка (*C. aurata*), повреждающая цветы различных плодовых деревьев, полевых культур и в особенности декоративных растений.

### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (16). Передний отросток среднегруди у основания отделен от заднегруди сильной бороздкой. (Подрод *Eucetonia* Schöch).
  - 2 (11). Верх матовый, иногда лишь ребра надкрылий блестящие, редко (у ♀) блестящий. Надкрылья в немногочисленных небольших белых пятнах. Бока брюшка большей частью с белыми пятнами.
    - 3 (8). Верх в более или менее густых длинных волосках. Переднеспинка в густых крупных, по бокам морщинистых дуговидных точках.
      - 4 (5). Темно-бронзовый, сверху матово-блестящий, иногда с зеленоватым отливом, брюшко без белых пятен. Длина 13.7—18.8 мм . . . \*1. С (Eu.) magnifica Ball.
      - 5 (4). Верх матовый, темно-зеленый, низ блестящий, зеленый, с медно-красным отливом или медно-красный. Брюшко по бокам с 2 рядами белых пятен.
      - 6 (7). Тело в более коротких серо-желтых или беловатых волосках, колени с белыми пятнышками. Низ зеленый или золотисто-зеленый, часто с медно-красным отливом. Длина 15.5—19.2 мм . . . . . \*2. С. (Eu.) viridiopaca (Motsch.).
      - 7 (6). Тело в длинных и густых рыжевато-желтых волосках, колени без белых пятен, низ медно-красный. Длина 15.2—17.3 мм . . . . . \*3. С. (Eu.) pilifera (Motsch.).
      - 8 (3). Верх в редких коротких беловатых волосках или без них, матовый, бархатистый, редко (у ♀) блестящий. Переднеспинка в мелких и негустых точках, лишь по бокам в дуговидных морщинах.
      - 9 (10). Верх в коротких беловатых волосках. Бока переднеспинки без белой каймы. Зеленый, кайма по бокам переднеспинки, пигидий, низ и ноги медно-красные, или верх черно-зеленый, низ золотисто-зеленый. Переднеспинка на диске с 2 белыми пятнышками. Длина 15.1—18.8 мм . . . . . 4. С. (Eu.) roelofsi Harg.
      - 10 (9). Верх без волосков, переднеспинка с белой каймой по бокам. Верх зеленый, низ медно-красный. Длина 22 мм . . . . . 5. С. (Eu.) hondana Arrow.
      - 11 (2). Верх блестящий.
      - 12 (15). Верх бронзово- или золотисто-зеленый. Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди.
      - 13 (14). Золотисто-зеленый. Переднеспинка по бокам с золотисто-красной каймой, покрыта густыми и сильными точками. Длина 15—17 мм 6. С. (Eu.) bodemeyeri Curti.
      - 14 (13). Бронзово-зеленый. Переднеспинка в редкой и слаженной, лишь по бокам более сильной и морщинистой пунктиривке . . . 7. С. (Eu.) esquiroli Pouill.
      - 15 (12). Верх черно-бронзовый с зеленоватым и медным отливом, низ и ноги черные с бронзовым отливом. Переднеспинка от основания до середины параллельная, в передней половине суживается, в густой крупной пунктиривке. Надкрылья с сильными ребрами. Длина 15.6—16.5 мм . . . 8. С. (Eu.) angulicollis Kr.
      - 16 (1). Передний отросток среднегруди у основания отделен от заднегруди очень тонкой, мало явственной полоской или вовсе не отделен. Колени всегда без белых пятен. (Подрод *Cetonia* s. str.).
        - 17 (18). Верх матовый, бархатистый, лишь щиток и ребра надкрылий блестящие. Надкрылья в волосках и редких белых пятнышках. Черный, черно-синий, сине-зеленый или зеленый с медно-красными боками переднеспинки и щитком. Длина 15—18 мм . . . . . 9. С. (s. str.) asiatica Gory et Perch.
        - 18 (17). Верх, как и низ, сильно блестящий.
        - 19 (30). Передний отросток среднегруди довольно сильно выступает вперед, направлен вперед и несколько вниз. Пигидий с 2, реже с 4 маленькими белыми пятнышками.

- 20 (29). Верх большей частью в волосках, реже почти голый. Надкрылья в густых дуговидных точках, с довольно явственными в задней части ребрами, в довольно многочисленных белых пятнах.
- 21 (28). Переднеспинка явственно поперечная, с равномерно закругленными боками и расширенной за серединой боковой каймой, мелко и негусто пунктирована. Окраска очень изменчива. Длина 14—22.5 мм . . . . . \*10. *C. (s. str.) aurata* (L.).
- 22 (27). Переднеспинка и брюшко большей частью без белых пятен. Белые пятна на надкрыльях большей частью неширокие и относительно немногочисленные.
- 23 (26). Надкрылья в более резкой пунктировке, с сильнее развитыми ребрами. Верх менее блестящий.
- 24 (25). Низ у зеленых и красных индивидуумов обычно медно-красный. Верх зеленый, золотисто-зеленый, с более или менее сильным медно-красным отливом, медно-красный, редко темно-фиолетовый. Длина 15.1—20.4 мм . . . . . 10a. *C. (s. str.) aurata aurata* (L.).
- 25 (24). Низ зеленый, гораздо реже с более или менее сильным медно-красным отливом. Верх зеленый или золотисто-зеленый, иногда с более или менее сильным медно-красным отливом. Длина 14—22.5 мм . . . . . \*10b. *C. (s. str.) aurata viridiventris* Reitt.
- 26 (23). Надкрылья в несколько слаженной пунктировке, с очень слабыми ребрами. Верх более сильно блестящий. Окраска, как у *C. aurata aurata*, или верх черно-зеленый, фиолетовый, черновато-медно-красный, черный, синий или многоцветный (из двух и более цветов). Длина 16—21 мм . . . . . 10c. *C. (s. str.) aurata pisana* Heeg.
- 27 (22). Переднеспинка посередине большей частью с 2—4 белыми пятнами, брюшко по бокам большей частью с белыми пятнами, надкрылья в более крупных и многочисленных белых пятнах. Верх зеленый, золотисто-зеленый, медно-красный, фиолетовый, бронзовый, синий, черный или многоцветный. Низ медно-красный с зеленым отливом, бронзово-зеленый, зеленый, иногда других окрасок. Длина 14.4—20.2 мм . . . . . \*10d. *C. (s. str.) aurata pallida* (Drury).
- 28 (21). Переднеспинка почти одинаковая в длину и в ширину, в редких мелких точках, без белых пятен, с угловато округленными боками и одинаковой шириной на всем протяжении боковой каймой. Скульптура и рисунок надкрыльев, как у *C. aurata*, брюшко без белых пятен. Бронзовый, верх иногда с зеленоватым или красноватым отливом. Длина 15—20 мм . . . . . \*11. *C. (s. str.) aeratula* Reitt.
- 29 (20). Верх голый, надкрылья в негустых и несильных дуговидных точках, со слабыми ребрами и малочисленными белыми пятнами в задней части. Зеленый, золотисто-зеленый, золотисто-красный, синий, иногда с золотисто-зеленой головой, переднеспинкой и щитком. Длина 16.1—19.2 мм . . . . . 12. *C. (s. str.) delagrangei* Boucard.
- 30 (19). Передний отросток среднегруди мало выступает вперед и направлен прямо вперед. Пигидий голый, с 4 белыми пятнами.
- 31 (32). Пунктировка переднеспинки мелкая, очень редкая, лишь по бокам более густая. Надкрылья в редких дуговидных точках, спереди почти слаженных, с такими же белыми пятнами, как у *C. aurata*, но заднее боковое пятно более широкое, а заднее пришовное почти полуулоном изогнутое. Верх светло- или темно-зеленый, иногда с красноватым отливом, низ зеленый. Длина 17—20 мм . . . . . 13. *C. (s. str.) viridescens* Reitt.
- 32 (31). Пунктировка переднеспинки более сильная, лишь посередине слаженная. Надкрылья более густо и отчетливо пунктированы, заднее боковое пятно более подчерченное, у шва близ вершины имеется 2 пятна и 1 круглое пятно у наружного края близ предвершинного бугра. Тело зеленое . . . . . 14. *C. (s. str.) sexguttata* Ols.

### 1. Подрод EUCETONIA Schoch

Schoch, 1893—1897 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 211; id., 1895; Gen. u. Spec., II : 90, 91; id., 1897—1903 (1897), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., X : 41; Reitter, 1898 : 37.

Тип подрода: *Glycyphana viridiopaca* Motschulsky (1860).

О отличительные признаки подрода *Eucetonia* от *Cetonia* s. str. очень незначительны. Передний отросток среднегруди отделен у основания явственной и резкой бороздкой. Затылок с продольным, часто мало явственным килем. Верхняя сторона тела большей частью матовая, нередко бархатистая, редко (у  $\varphi$  некоторых видов и у обоих полов *C. bodemeyeri*) блестящая.

К подроду *Eucetonia* относятся 10 видов: *C. magnifica* Ball., *C. viridiopaca* (Motsch.), *C. pilifera* (Motsch.), *C. roelofsi* Har., *C. hondana* Arrow., *C. bodemeyeri* Curti, *C. esquiroli* Pild., *C. angulicollis* Kr., *C. filchnerae* Kolbe, *C. kolbei* Curti, распространенных на востоке Азиатского материка (на юге Советского Приморья, в северном и центральном Китае, п-ове Корея, Японии).

\*1. *Cetonia (Eucetonia) magnifica* Ball. — Бронзовка великолепная (рис. 233).

*Ballion*, 1870, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLIII : 348 (*Cetonia*); *Reitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 54; id., 1898 : 38; *Якобсон*, 1905 : табл. 32, рис. 19. — *capreola* *Kraatz*, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 243 (*Cetonia*); *Heyden*, 1887, Horae Soc. Ent. Ross., XXI : 254.

Личинка. Медведев, 1952 : 178.

Тело продолговатое, сверху умеренно выпуклое, кзади несколькоуженное или почти параллельное, в желто-серых волосках. Голова в густых крупных точках и густых длинных торчащих волосках, с сильным, гладким и блестящим, продольным килем, простирающимся от переднего края лба до затылка. Наличник (рис. 234) продолговатый, почти прямоугольный, с довольно сильно приподнятыми передними и боковыми краями, спереди с довольно сильно треугольной выемкой и широко закругленными передними углами, покрыт крупными густыми точками и довольно длинными торчащими волосками. Последний членник челюстных щупиков изображен на рис. 235. Переднеспинка слабо поперечная, наибольшей ширины у основания, откуда суживается кпереди, покрыта густыми крупными, по бокам слегка морщинистыми и частью дуговидными точками, вся в густых длинных торчащих волосках. Ее передний край с гладкой каймой, передние углы тупые, боковой край окаймленный, округленный, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задние углы тупые, закругленные, задний край посередине, перед шитком, с довольно сильно дуговидной выемкой. Щиток большой, удлиненно-треугольный, с притупленной (узко закругленной) вершиной, покрыт редкими крупными точками, в передней половине несущими длинные волоски. Надкрылья покрыты густыми крупными дуговидными точками и довольно многочисленными торчащими волосками, с 2 блестящими, развитыми по всей длине ребрами; шовное ребро сильное, в задней половине с острым продольным килем, снаружи отграничено двойной бороздкой, среднее и наружное ребра довольно сильно округло-выпуклые, почти прямые, лишь сдава вогнутые, заднее вдавление (между шовным и наружным ребрами) совершенно не развито, шовные углы слегка вытянутые назад, белый рисунок состоит из немногочисленных тонких зигзагообразных и мелких кругловатых пятен. Пигидий умеренно выпуклый, у ♀ с маленьким круглым вдавлением на вершине и сильными вдавлениями у боковых краев близ передних углов, у ♂ с более слабыми вдавлениями у передних углов, покрыт очень густыми мелкими морщинками и длинными торчащими серыми волосками, посередине с сдава намеченным продольным килем. Грудь в густых крупных морщинках и густых длинных серых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 236) шаровидный, несколько неравномерно закругленный, у основания довольно слабо сужен и здесь отграничен сильной бороздкой, мало выдается вперед за тазики средних ног (при осмотре сбоку, — см. рис. 237). Заднегрудь посередине гладкая, голая, с продольным, расширенным назад треугольным углублением, на дне которого проходит бороздка. Эпимеры в многочисленных точках и волосках. Брюшко блестящее, по бокам покрыто густыми дуговидными точками и длинными волосками, на остальном пространстве в редких дуговидных точках и волосках, у ♂ посередине 2—4-го стернитов с глубоким продольным углублением без точек и волосков. Тазики задних ног в мор-

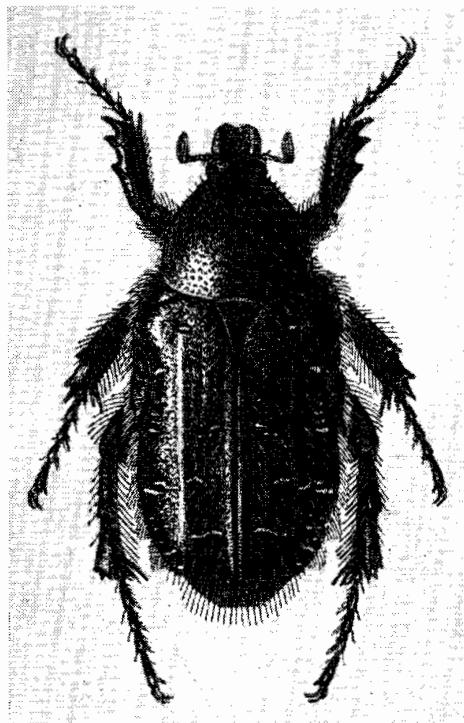


Рис. 233. *Cetonia magnifica* Ball.

щинах и густых длинных волосках, с сильным и острым боковым ребром (рис. 238), лишь в самой передней части слегка изогнутым, блестящим и гладким, на боковой поверхности в густых точках и волосках; их наружные задние углы слегка вытянуты назад. Ноги в грубой скользкой форме и длинных волосках, на коленях без белых пятен. Передние голени с 3 зубцами, из которых средний приближен к вершинному. Средние и задние голени снаружи за серединой с острым зубцом, с трехзубчатой вершиной и 2 вершинными шпорами. Передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же длины как голени; членики задних лапок снизу в редких щетинках без зубовидных отростков 1-й членик вдвое короче 2-го. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 239

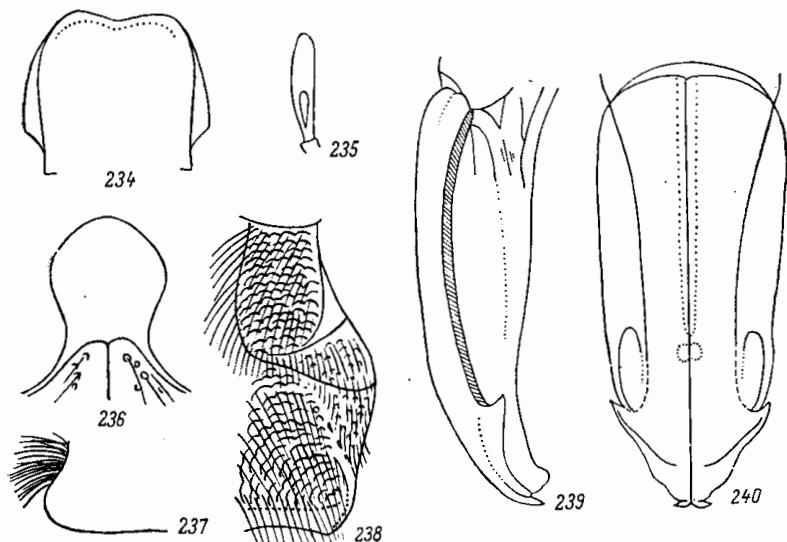


Рис. 234—240. Детали строения *Cetonia magnifica* Ball. 234 — наличник; 235 — последний членник челюстного щупика; 236 — передний отросток среднегруди снизу; 237 — то же сбоку; 238 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 239 — парамеры сбоку; 240 — то же сверху.

240. Верх тела матово-блестящий, темно-бронзовый, реже с зеленоватым отливом, низ блестящий, темно-бронзовый. Длина 13.7—18.8 мм, ширина 7.7—10.3 мм.

Личинка не отличима от личинки *C. aurata*.

Распространение. Начиная от Благовещенска на Амуре северная граница идет через нижнее течение Зеи и Буреи, Буреинский хребет, к нижнему течению Амура (Малмыж) и отсюда в побережье северной части Японского моря. Южная граница проходит за пределами СССР, так как *C. magnifica* распространена в северо-восточном Китае на запад до Большого Хингана (ст. Чжаланьтун) и в Корее. В пределах СССР эта бронзовка распространена в зоне лесов маньчжурского типа — от Амура до южных пределов Приморского края.

Биология. Жуки летают с 5 V до 20 IX в основном со середины мая до конца июля. Личинка развивается в трухлявой древесине пней, упавших деревьев разных лиственных пород. Вероятно, так же как у *C. aurata*, генерация однолетняя и частично двухлетняя; судя по сроку лёта жуков, зимовка может быть как в имагинальной, так и в личиночной фазе. Жуки приурочены к лесам, где встречаются по полянам и опушкам на цветах разных растений. В Приморье в соответствующих биотопах встречается очень часто.

#### \*2. *Cetonia (Eucetonia) viridiopaca* (Motsch.) (рис. 241).

Motschulsky, 1860, in Schrenck, Reisen Amurl.: 134. t. 9, f. 7 (*Glycyphana*); Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII: 237, 242, 304; id., 1888, l. c.: 201; Dohrn, 1886, Stett. Ent. Zeit., XLVII: 291; Heyden, 1887, Horae Soc. Ent. Ross., XXI: 254; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 54 (*Cetonia*); id., 1898: 38: — *amurensis* J. Thomson, 1878, Typi Cet.: 24 (*Euryomia*); Kraatz, 1879, l. c.: 237 (*Glycyphana*), 251, 304.

Похож на *C. magnifica* Ball. Передний край наличника слабо приподнят. Переднеспинка с 4 круглыми белыми пятнышками, из которых передняя пара расположена ближе к переднему краю, а задняя посреди-не длины переднеспинки. Структура и пятна на надкрыльях, как у *C. magnifica*. Пигий такая же, но с более ясным продольным возвышением посредине и с 2 маленькими белыми пятнами по бокам. Передний отросток среднегруди (рис. 242) более широкий, спереди более угловатый, мало выдается вперед (см. сбоку, рис. 243). Заднегрудь посредине с неглубоким ромбовидным продольным вдавлением, на дне которого находится бороздка. Эпимеры заднегруди (рис. 244) голые, в крупных неодинаковых точках. На 1—4-м брюшных стернитах, по бокам, находится по белому пятнышку, ковнутри от которого, с каждой стороны, на 2—5-м стернитах, на середине их длины, находится еще по большому поперечному белому пятну. Боковое ребро задних тазиков (рис. 244) в задней половине очень сильное, острое. Колени всех ног с круглым белым пятнышком. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 245, 246) похож на таковой *C. magnifica*, но передние боковые зубцы, ограничивающие вершинную часть парапрем, более короткие и сильнее направлены вперед, вершинная часть парапрем (между передними боковыми и вершинными внутренними зубцами) закругленная, с маленькой выемкой посередине бокового края. Остальные признаки, как у *C. magnifica*. Сверху матовый, темно-зеленый, снизу блестящий, зеленый, с медно-красным отливом. Длина 15.5—19.2 мм, ширина 8.3—10.5 мм.

Распространение. Начиная от Благовещенска на Амуре, северная граница идет на восток по длине Амура, включая низовья Зеи и Буреи, до Хабаровска, откуда она поворачивает на юг по долине Уссури и прилегающей низменности,

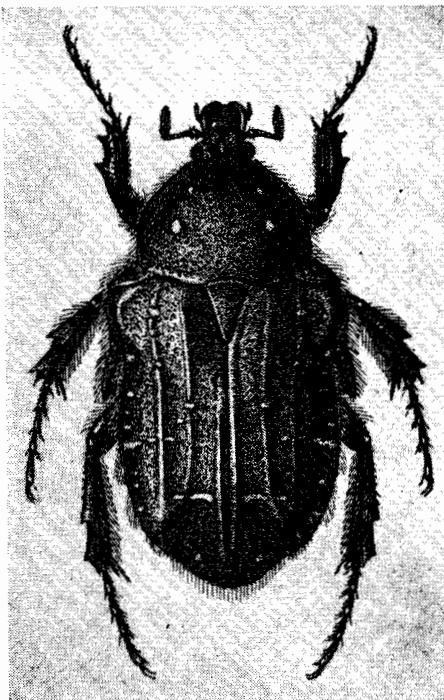


Рис. 241. *Cetonia viridiopaca* (Motsch.).

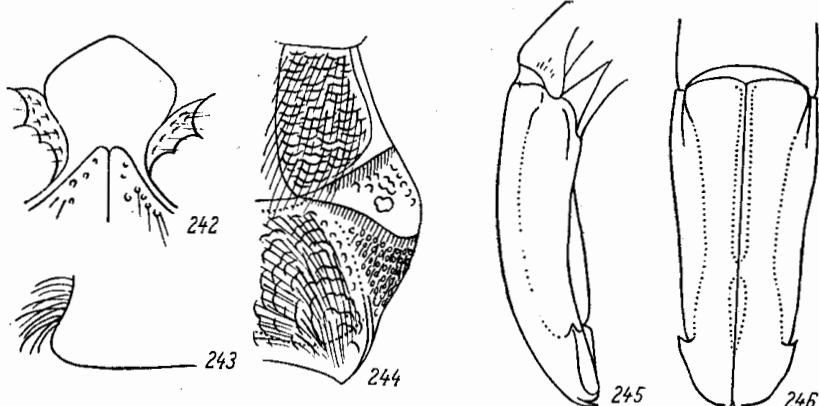


Рис. 242—246. Детали строения *Cetonia viridiopaca* (Motsch.). 242 — передний отросток среднегруди снизу; 243 — то же сбоку; 244 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 245 — парапремы; 246 — то же сверху.

охватывает с востока низменность, прилегающую к озеру Ханка, далее идет до Владивостока, Сучана и до границы с Кореей. В районе хребта Сихотэ-Алинь и на морском по-

бережье к востоку от последнего *C. viridiopaca* не встречается, лишь начиная от Сучана и далее в сторону залива Посьета он встречается до самого побережья Японского моря. За пределами СССР распространен в северо-восточном Китае, к югу от места впадения р. Зеи, на запад — до Большого Хингана, на юг — до района Пекина.

**Биология.** Жуки летают 22 V—25 VII. Встречается в широколиственных лесах на низменностях, в горы почти не проникает. Довольно обычен, но не попадается в таком большом количестве, как *C. magnifica*.

#### \*3. *Cetonia* (*Eucetonia*) *pilifera* (Motsch.).

Motschulsky, 1860, Etudes Ent., IX : 15 (*Glycyphana*); Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr.; XXIII : 205; Harold, 1880, Bull. Soc. Ent. Belg.: IV (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 54; id., 1898 : 38; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 92; *pilifera* Harold, 1877, Deutsche Ent. Zeitschr., XXI : 357 (*Glycyphana*). — *aurata* var. Недун, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 347 (*Cetonia*); id., 1887, Horae Soc. Ent. Ross., XXI: 255.

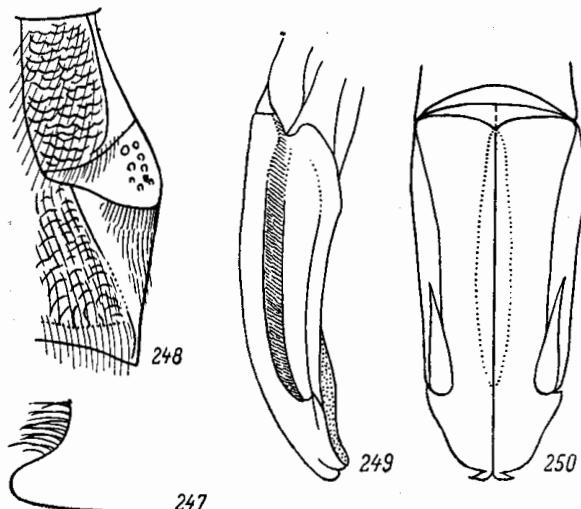


Рис. 247—250. Детали строения *Cetonia pilifera* (Motsch.). 247 — передний отросток среднегруди сбоку; 248 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 249 — параметры сбоку; 250 — то же сверху.

иногда бронзово-зеленый, низ и ноги блестящие, медно-красные. Длина 15.2—17.3 мм, ширина 8.7—10 мм.

Распространение. В Японии от о. Хоккайдо (Хакодате) до Кюсю, в Корее и восточном Китае. В пределах СССР встречается очень редко лишь на юге Приморского края (Владивосток).

#### 4. *Cetonia* (*Eucetonia*) *roelofsi* Har.

Harold, 1880, Bull. Ent. Belg.: V (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 54; id., 1898 : 37. — ab. *nitidula* Reitter, 1898 : 37. — ab. *villifrons* Reitter, 1898 : 37.

Похож на *C. viridiopaca* (Motsch.). Верхняя сторона в редких и довольно коротких беловатых волосках. Наличник спереди с такой же выемкой, но его передний край совершенно не приподнят. Переднеспинка покрыта довольно мелкими негустыми простыми точками, лишь у боковых краев с более грубыми дуговидными морщинками, посередине с 2 маленькими круглыми белыми пятнышками. Среднее и наружное ребра задкрыльев очень слабо выпуклые, спереди совсем плоские. Пигидий с явственным продольным килем посередине, со вдавлениями на вершине и у передних углов, посередине у боковых краев с выпуклым блестящим пространством, ограниченным снизу вдавлением. Низ в рыжевато-желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 251) гораздо сильнее выдается вперед, заднегрудь посередине с вдавленной, чуть расширенной назад продольной бороздкой. Эпимеры заднегруди (рис. 252) гладкие, голые. Бока 1—4-го брюшных стернитов у заднего края с маленькими круглыми белыми

пятнышками; грудь, задние тазики и колени ног без белых пятен. Боковое ребро задних тазиков очень сильное, их боковая поверхность в густых точках, без волосков (рис. 252). Наружный половой аппарат ♂ (рис. 253, 254) по строению ближе всего к таковому *C. magnifica*; отличается наличием круглой лопасти, находящейся кнаружи от вершинных зубцов парамер. Остальные признаки, как у *C. viridiopaca*. Верхняя сто-

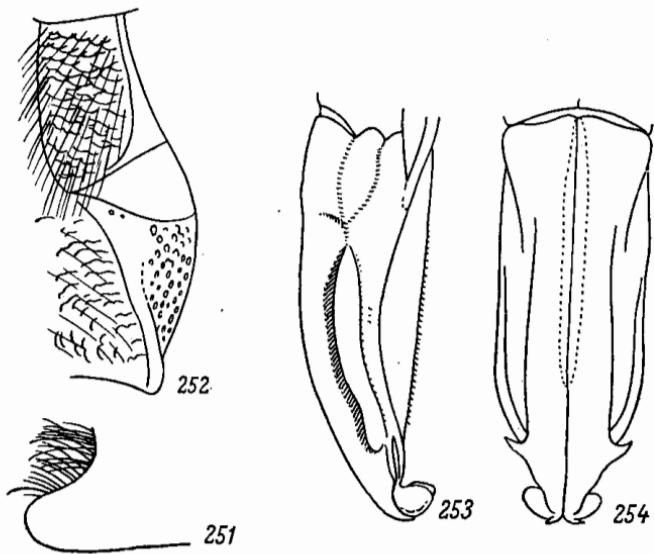


Рис. 251—254. Детали строения *Cetonia roelofsi* Наг.  
251 — передний отросток среднегруди сбоку; 252 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 253 — парамеры сбоку; 254 — то же сверху.

рона тела матовая, бархатистая, зеленая; голова, кайма по бокам переднеспинки, щиткий, низ и ноги блестящие, медно-красные. Длина 15.1—18.8 мм, ширина 8.7—10 мм.

**Изменчивость.** У ab. *nitidula* Reitt. верхняя сторона блестящая, зеленая, в глубоких и крупных точках. У ab. *villifrons* Reitt. верх матовый, черно-зеленый, низ золотисто-зеленый, бока переднеспинки без медно-красной каймы.

**Распространение.** Япония от о. Хоккайдо (Хакодате) до Кюсю, а также на Корейском полуострове.

**Биология.** Жуки летают 23 V—19 VII; в Японии нередок.

##### 5. *Cetonia* (*Eucetonia*) *hondana* (Arrow).

Agrow, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 404 (*Protaetia*).

Тело продолговатое, голова в густых точках; наличник спереди слабо приподнят, с закругленными передними углами, посередине с выемкой. Переднеспинка слегка по-перечная, уплощенная, с почти прямыми боками, которые тонко и равномерно окаймлены, и задним краем с 3 слабыми выемками (более ясной выемкой посередине, перед щитком, и очень слабыми по бокам, перед задними углами), равномерно пунктирована, с гладкой продольной линией посередине; боковые края переднеспинки с белой каймой, диск покрыт многочисленными белыми пятнышками. Щиток продолговатый, довольно узкий. Надкрылья с сильной вырезкой за плечевыми буграми на боковом крае и слабо вытянутыми назад шовными углами, покрыты негустыми, а на боках более густыми и сильными дуговидными точками, с рисунком из белых пятен. Пигидий в мелких белых поперечных черточках. Низ тела по бокам в сильных морщинистых точках и негустых желтых волосках, посередине гладкий. Передний отросток среднегруди маленький, мало выступает вперед. Медно-красный, переднеспинка, надкрылья и пигидий матовые, светло-зеленые, в мелких белых пятнах. Длина 23 мм, ширина 12 мм.

**Распространение.** Япония (Кобе, Танегасима, Хиросима).

6. *Cetonia (Eucetonia) bodemeyeri* Curti.

Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV : 20.

Похож по облику на *C. roelofsi* Nag., но тело гораздо более узкое. Передний край наличника несколько приподнят, посередине выемчатый. Голова густо и сильно пунктирована, затылок посередине с продольным килем. Переднеспинка также густо и сильно пунктирована, по бокам и у передних углов точки сливаются в морщинки. Щиток довольно узкий, с закругленной вершиной, вдоль середины покрыт штрихобразными точками. Надкрылья с хорошо развитыми плечевыми и предвершинными буграми, с сильными гладкими ребрами, которые простираются от основания до предвершинных бугров; покрыты густыми дуговидными точками, которые в окружности щитка не спутаны и имеют продолговатую форму; несут белые пятна: короткое поперечное пятно в последней трети надкрылий, близ их бокового края, и нескольких точковидных пятен спереди от него; вершинный край у швового угла слабо вырезан. Пигидий покрыт довольно сильными и довольно густыми морщинками, с 2—4 маленькими белыми пятнами. Передний отросток среднегруди бугровидный, спереди несколько наклонен вниз, отделен от заднегруди дуговидной линией. Брюшные стерниты без белых пятен, их передние и задние края покрыты дуговидными или угловидными штрихами. Блестящий, зеленый, с золотистым отливом (отличие от других японских видов этого рода, имеющих матовую верхнюю сторону тела), боковые края переднеспинки с золотисто-красной каймой, пигидий медно-красный. Длина 15—17 мм.

Распространение. Япония (Кобе).

7. *Cetonia (Eucetonia) esquiroli* Pouillaude

Pouillaude, 1913, Insecta, III : 426—427, f. 9—10.

Вся голова в сильной пунктировке. Наличник несколько выпуклый, с приподнятым, посередине едва выемчатым передним краем и сильно закругленными передними углами, которые непосредственно переходят в равномерно закругленные, ниспадающие боковые лопасти. Переднеспинка с закругленными боками, на заднем крае, перед щитком, с выемкой, покрыта редкими, сложенными точками, перед щитком совершенно гладкая; у боковых краев ее пунктировка более сильная, в виде изогнутых морщинок, постепенно удлиняющихся в направлении к боковым краям, недалеко от заднего края с 2 маленькими белыми пятнышками. Эпимеры пунктированы. Щиток с закругленной вершиной и прямыми боковыми краями. Надкрылья с сильными плечами, закругленными углами на переходе к заднему краю, прямыми, несколько притупленными швовыми углами, с вдавлением за щитком, приподнятым в задней части швом и ясно выраженным задним околошвовым вдавлением; покрыты белыми пятнами, из которых самые большие поперечные, иногда окруженные точковидными пятнышками: 5 пятен вдоль бокового края, 3 приблизительно на одинаковом расстоянии друг от друга, вдоль шва, 1 в области шва, 2 других в области плечей, одно кнаружи, другое совнутри от него, поперечное пятно немного за серединой диска надкрылий. Между передним и задним пришовными пятнами проходят полосы сильных точек, из которых некоторые соединяются в 4 продольных бороздки, расположенные на заднем околошвовом вдавлении. Пространство между 2-м и 3-м пришовными пятнами и предвершинными буграми приподнято, с 2 продольными бороздками, в сильной пунктировке; у заднего края пунктировка сильная, удлиненная, штрихобразная, вдоль боковых краев более короткая, постепенно усиливающаяся к плечам, на которых имеется вдавление; околощитковое пространство покрыто слабыми, почти исчезающими точками. Пигидий покрыт сильными поперечными морщинками. Грудь, кроме середины заднегруди, покрыта точками, собранными в полосы, и рыжеватыми волосками. Передний отросток среднегруди направлен вперед, на переднем крае очень сильно закругленный. Брюшные стерниты по бокам, у переднего края, с сильными точечными полосами, 6-й стернит весь в поперечных черточках. Бедра и голени в сильной пунктировке и морщинках, передние голени снаружи с 3 зубцами. Тело блестящее, бронзово-зеленое, в белых пятнах, голова бронзовая, усики темно-зеленые, пигидий зеленый, ноги зеленые. Длина (без головы и пигидия) 12.5 мм, ширина в плечах 7.5 мм (по Пуйоду).

Распространение. Китай (Гуйчжоу).

8. *Cetonia (Eucetonia) angulicollis* Kr. (рис. 255).

Kraatz, 1889, Horae Soc. Ent. Ross., XXIII : 671.

Форма тела, как у *C. viridiopaca* (Motsch.). Наличник спереди чуть расширен, с приподнятыми боковыми ребрами и передним краем, спереди посередине с явственной выемкой и закругленными передними углами, покрыт густыми, довольно крутыми

точками. Лоб и затылок покрыты менее густыми, но гораздо более крупными глубокими точками и косыми продольными морщинками, посредине с гладким продольным килем. Переднеспинка поперечная, от основания до середины почти не суживается, далее же вперед сильно суживается, не вполне равномерно покрыта густыми, очень крупными и глубокими, дуговидными и простыми точками, по бокам сгущенными и сливающимися в длинные морщинки, и редкими, довольно короткими, приподнятыми беловатыми волосками. Ее боковой край (рис. 256) тупо зазубренный, усажен короткими буроватыми ресничками, посередине округло-выпуклый, впереди и сзади почти прямой, с резкой, назад несколько расширенной каймой; задние углы тупые, широко закругленные; задний край посередине с довольно сильно дуговидной выемкой. Щиток (рис. 257) удлиненно-треугольный, с прямыми боками и закругленной вершиной, у основания посередине в очень густых небольших точках с сидящими в них прилегающими мелкими белыми волосками, на остальном пространстве в единичных крупных точках. Надкрылья краи несколько суженные, с сильно приподнятым гладким шовным промежутком, имеющим в задней половине острое ребро, отделенное сонвнутри от шовной каймы бороздкой, несколько не доходящей до вершины; ребра очень сильные, гладкие, пахорное сильно дуговидно вогнутое, в передней части совершенно сглажено; плечевые и предвершинные бугры, хорошо развиты, гладкие, в редких точках; остальная поверхность надкрылий покрыта густыми крупными дуговидными точками, негустыми, не особенно длинными, приподнятыми беловатыми волосками и немногочисленными, небольшими, круглыми и узкими, поперечными белыми пятнами, узкими, поперечными белыми пятнами, шовные углы тупые, приблизительно такого же расположения, как у *C. aurata* (L.), шовные углы тупые.

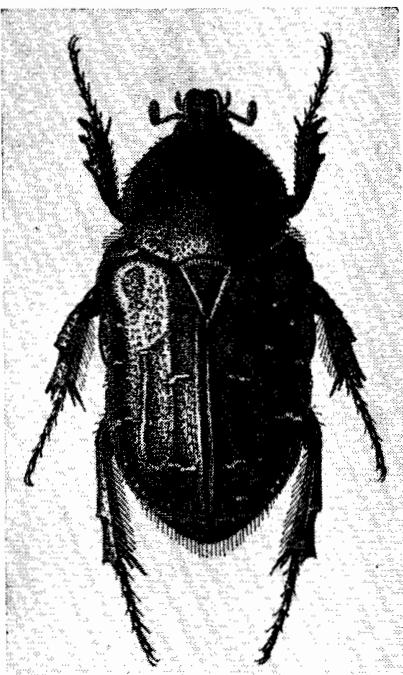


Рис. 255. *Cetonia angulicollis* Kr.

Щигий довольно выпуклый, с глубокой круглой ямкой у передних углов и продолговатым вдавлением близ середины бокового края, покрыт очень густыми, мелкими и тонкими, спутанными морщинками. Грудь в густых точках и густых длинных желтоватых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 258, 259) очень мало выступает вперед, шаровидный, у основания отделен бороздкой и здесь слегка перетянут, гладкий, голый. Заднегрудь посередине гладкая, голая, по бокам в крупных точках, без срединной бороздки или вдавления. Эпимеры заднегруди, кроме гладкого заднего края, покрыты густыми мелкими точками и волосками. Брюшко блестяще, в редких рассеянных мелких точках, по бокам в более густых мелких точках и волосках; 5-й стернит ближе к заднему краю с рядом длинных волосков, 6-й стернит в

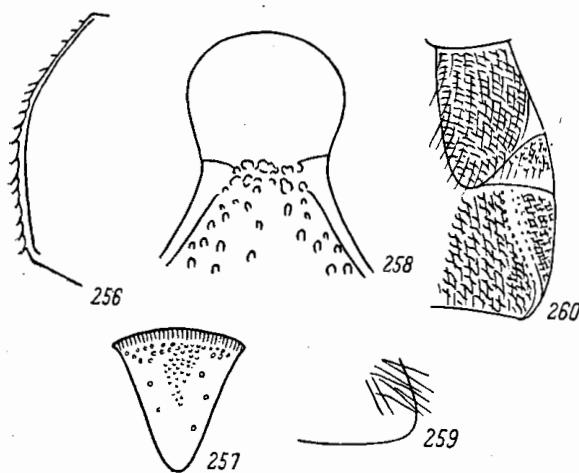


Рис. 256—260. Детали строения *Cetonia angulicollis* Kr. 256 — боковой край переднеспинки; 257 — щиток; 258 — передний отросток среднегруди снизу; 259 — то же сбоку; 260 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

весь в густых мелких поперечных морщинках и густых длинных приподнятых волосках. Задние тазики (рис. 260) в густых длинных морщинках и довольно густых, но

более редких, чем на груди, длинных волосках; их боковое ребро S-образно изогнуто, сзади острое, спереди притупленное, но сильное, резкое до самого основания, блестящее, гладкое; боковая поверхность в густых мелких морщинках и густых коротких прилегающих волосках. Средний зубец передних голеней сильно приближен к вершинному. Колени без белых пятен. Остальные признаки, как у *C. viridiopaca*. Верх умеренно блестящий, черно-бронзовый, с зеленоватым или медным отливом, ребра надкрыльй более блестящие, низ и ноги блестящие, черные, с бронзовым отливом. Длина 15.6—16.5 мм, ширина 8.8—9.2 мм.

Распространение. Центральный Китай, провинция Ганьсу.

## 2. Подрод CETONIA s. str.

Mulsant, 1871, Hist. Nat. Col. France, Lamellic., ed. 2 : 669, 684; Seidlitz, 1887—1891 (1888), Fauna Balt., ed. 2 : 153; Reitter, 1898 : 37, 38.

Тип подрода: *Scarabaeus auratus* Linné (1761).

Подрод *Cetonia* s. str. отличается следующими признаками. Передний отросток среднегруди у основания не отделен бороздкой. Колени всегда без белых пятен. Верхняя сторона тела большей частью блестящая, редко (у *C. asiatica*, *C. funeraria*) матовая.

К подроду *Cetonia* s. str. относятся 9 видов, распространенных в Европе, северной Африке и Азии — на восток до западного Приамурья и северной Монголии — *C. aurata* (L.), *C. asiatica* Gory et Perch., *C. aeratala* Reitt., *C. delagrangei* Boucard, *C. viridescens* Reitt., *C. sexguttata* Ols., *C. carthami* Gory et Perch., *C. delfinsi* Le Comte, *C. funeraria* Gory et Perch.

## 9. *Cetonia* (s. str.) *asiatica* Gory et Perch.

Gory et Percheron, 1833 : 61, 244, t. 45, f. 6; Bürmeister, 1842 : 457, nota; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 56; id., 1898 : 38; Curti, 1913 : 345, nota 2. — *oertzeni* Reitter, 1885, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIX : 379; Curti, 1913 : 344, 345. — *valesiaca* Reitter, 1891, l. c. : 55; id., 1896, Ent. Nachr., XXII : 243. — ab. *scutellaris* Reitter, 1891, l. c. : 55; id., 1896, l. c. : 242; Curti, 1913 : 345.

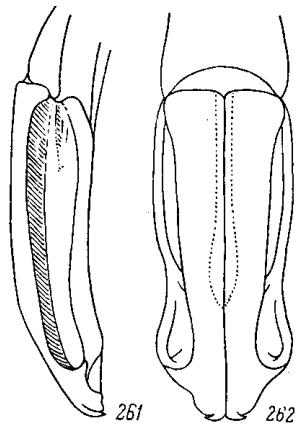


Рис. 261—262. Наружный половой аппарат ♂ *Cetonia asiatica* Gory et Perch. 261 — парамеры сбоку; 262 — то же сверху.

или без них. Черные особи по внешности очень похожи на *C. funeraria* Gory et Perch., но отличаются волосистыми надкрыльями и иным строением полового аппарата ♂. Длина 15—18 мм, ширина 8.5—10 мм.

Распространение. Остров Крит, Малая Азия.

\*10a. *Cetonia* (s. str.) *aurata* (L.) — Бронзовка золотистая, или обыкновенная (рис. 263).

Linné, 1761, Fauna suec., ed. 2 : 138 (*Scarabaeus*); Gory et Percheron, 1833 : 61, 240, t. 45, f. 5; Bürmeister, 1842 : 455; Mulsant, 1842 : 562; Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 241; Reitter, 1891, Deutsche

Ent. Zeitschr. : 55; id., 1896, Ent. Nachr., XXII : 243; id., 1898 : 39, 41; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 92 (*Eucetonia*); Якобсон, 1905, табл. 31, рис. 15; Bedel, 1911, Faune Col. Bass. de la Seine, IV, 1 : 159; Кухн, 1913 : 414, f. 194, 195; Савченко, 1938 : 80, 184—185; Ольсуфьев, 1916 : 7, 18; Roubaud, 1936 : 354—355; Paulian, 1941 : 220; Balthasar, 1956 : 247, f. 138; Endrödi, 1956 : 155, f. 72; Panin, 1957 : 282—284; Mikšić, 1957a : 170—171; Ногион, 1958 : 267—268. — *smaragda* De Geer, 1774, Mém. Ins., IV : 279, t. 11, f. 1—275. — *chlorochrysa* Schröter, 1776, Abh., I : 14. — *aenea* Füssly, 1778, Mag., I : 313. — *virdicorusc* Voet, 1779, Cat. Syst. Col., I : 4, t. 1, f. 1. — *maculata* Scriba, 1790, Journ. Liebh. Ent., I : 68. — *variabilis* Preysler, 1790, Vers. Böh. Ins. : 51. — *nobilis* Schrank, 1798, Fauna Boica, I : 10. — ab. *purpurata* Несг, 1841, Fauna Col. Helv. : 551; Reitter, 1898 : 38—41. — *cupreofulgens* Mulsant, 1842 : 563. — ab. *piligera* Mulsant, 1842 : 563; Burmeister, 1842 : 457; Reitter, 1898 : 41. — ab. *praecincta* Mulsant, 1842 : 563, 565; Reitter, 1898 : 42. — ab. *kalicha* Mikšić, 1959, Estr. d. Boll. d. Soc. Ent. Ital., LXXXIX, Nr. 3—4 : 44.

**Биология.** Кеппен, 1882, Вредн. насек., II : 226—227; Escherich, 1923, Die Forstins. Mitteleur., II, Berlin : 113; Лавров, 1927, Тр. Сибирск. инст. сельск. хоз. и лесовод., VIII, 3 : 80; Макарян и Аветян, 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении : 26; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2304; Савенок, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект.: 35; Balachowsky et Mensnill, 1936, Les Insectes nuisibles aux plantes cultivées, Paris : 1465, 1466; Грэз, 1940, Збірн. робіт з полезах. лісорозвед., Харків : 190; Батиашвили и Багдададзе, 1941, Изв. Груз. ст. защ. раст., сер. В, Энтомология, 2 : 65; Жижилашвили, 1941, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект.: 251; Лозовой, 1948, Вестн. Тифл. бот. сада, 57 : 203; Гуссаковский, 1949 : 1105; Римский-Корсаков и др., 1949, Лесная энтомология : 370, 388; Аронольди Л., Рихтер, 1950 : 136, 142; Добровольский, 1951 : 255—256, 399—402; Медведев, 1955 : 2848.

**Личинка.** Головяко, 1913 : 18, табл. II, рис. 17, 18, табл. III, рис. 15, 24; он же, 1936 : 30, рис. 27, 28, 51; Савченко, 1937 : 223—224, рис. 142, 3; Ильинский, 1948 : 221, табл. XXXVII, рис. 3; Медведев, 1952 : 176—178, рис. 376—385.

Тело продолговатое, довольно широкое, кзадиней частью несколько суженное. Наличник (рис. 264) продолговатый, кпереди чуть расширенный, с широко закругленными и умеренно приподнятыми передними углами, посередине с довольно сильной округло-треугольной выемкой, на боках по всей длине с приподнятыми тупыми ребрами и умеренно выступающими наружу боковыми лопастями, покрыт густыми крупными точками. Остальная часть головы покрыта такими же, но более густыми и глубокими точками, посередине с гладким, более или менее сильным продольным килем, простирающимся назад до затылка. Лоб в более или менее густых торчащих беловатых волосках. Последний членник челюстных щупиков изображен на рис. 265. Переднеспинка (рис. 266) слегка поперечная, наибольшей ширины у основания, откуда суживается кпереди, покрыта на середине диска негустыми и довольно мелкими круглыми точками, по бокам в более густых и крупных круглых и дуговидных точках; ее передние углы тупые, боковой край равномерно закругленный, с гладкой, расширенной за серединой каймой, задние углы тупые, широко закругленные, задний край перед щитком с довольно глубокой дуговидной выемкой и слабыми дуговидными выемками по бокам, перед задними углами. Щиток средней величины, удлиненно-треугольный, с притупленной вершиной, в передней половине в немногочисленных небольших точках. Надкрылья покрыты густыми крупными дуговидными точками, особенно сгущенными

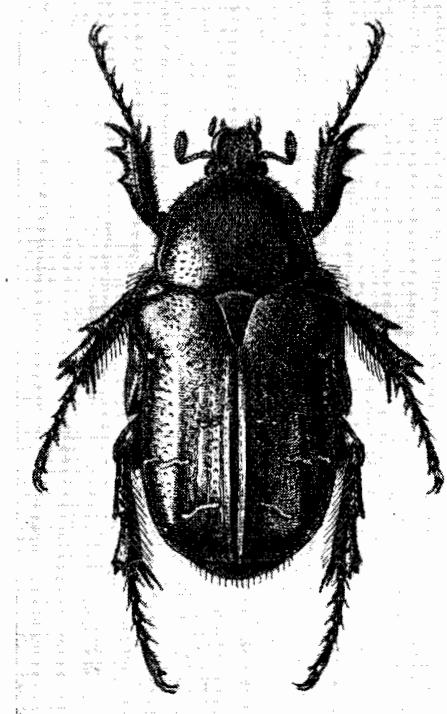


Рис. 263. *Cetonia aurata* (L.).

у боковых краев и вершины; шовный промежуток отделен снаружи рядом дуговидных точек, гладкий, в мелких редких простых точках, в задней половине с острым продольным ребром; шовные углы слабо вытянуты назад; среднее и наружное ребра слабые, округленные, в передней половине совершенно сглаженные (среднее ребро иногда сглажено на всем протяжении), покрыты редкими мелкими точками; вдавление между наружным и шовным ребрами не развито; белые пятна немногочисленны, мелкие, кругловатые или узкие, в виде поперечных перевязей, а именно: круглое пятнышко тотчас за плечевым бугром близ бокового края; короткая поперечная перевязь, иногда разбитая на 2 пятна, посередине 2-го и 3-го промежутка; длинная, слабо зигзагообразная перевязь за серединой, начинающаяся у бокового края и пересекающая наружное ребро, иногда разделенная на 2 пятна; слабо изогнутая косая перевязь между шовным промежутком и предвершинным бугром; одно или несколько пятнышек на границе бокового и заднего края и иногда несколько пятнышек у бокового края перед серединой. Пигидий умеренно выпуклый, близ вершины с единичными волосками, покрыт густыми, не особенно грубыми, спутанными морщинками, иногда с неясным попереч-

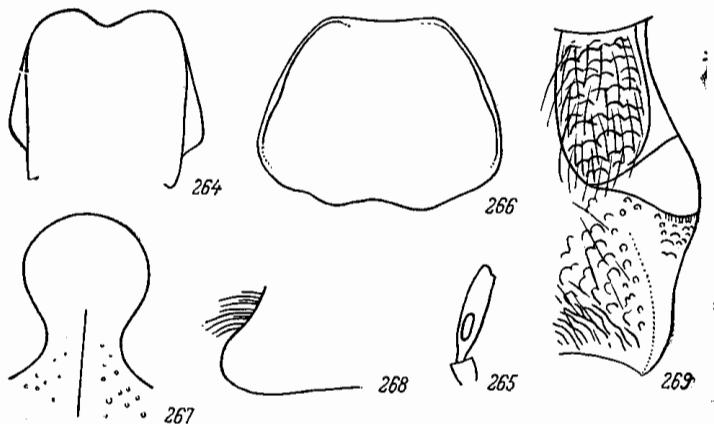


Рис. 264—269. Детали строения *Cetonia aurata* (L.). 264 — наличник; 265 — последний членник челюстного щупика; 266 — переднеспинка; 267 — передний отросток среднегруди снизу; 268 — то же сбоку; 269 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

ным вдавлением, со вдавлениями на вершине и у передних углов, по бокам, недалеко от основания, с маленьким белым пятнышком. Грудь в крупных густых дуговидных морщинках и торчащих желтоватых волосках, без пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 267, 268) не особенно сильно выдается вперед, почти правильно круглый (не уплощенный), гладкий, без точек и волосков, у основания умеренно перетянут и не отделен бороздкой (иногда отделен неясной очень тонкой бороздкой). Заднегрудь посередине гладкая, голая, со слабо расширенным назад продольным треугольным углублением, на дне которого проходит бороздка. Эпимеры заднегруди (рис. 269) гладкие, с единичными точками у переднего края. Брюшко посередине в более или менее редких крупных дуговидных точках и редких волосках, по бокам в таких же и более мелких густых точках и коротких волосках, почти всегда без белых пятен; середина 2—4-го брюшных стернитов у  $\delta$  с продольным вдавлением. Задние тазики (рис. 269) в густых крупных дуговидных морщинках и волосках, их боковое ребро сглаженное, без пунктировки и волосков, боковая поверхность без волосков, в единичных точках, преимущественно спереди; их задние углы вытянуты назад. Ноги в густых точках, морщинках и продольных полосах. Передние голени с 3 зубцами, из которых средний приближен к вершинному, средние и задние голени посередине наружного края с зубцом, с трехзубчательными вершинами и 2 нормальными вершинными широпарами. Передние и средние лапки немного длиннее голеней, задние такой же длины, как голени. Членники задних лапок на вершинах без отростков, снизу с мелкими короткими щетинками, 1-й членник вдвое короче 2-го. Наружный половой аппарат  $\delta$  изображен на рис. 270, 271. Металлически-блестящий, верх зеленый или реже иной окраски, низ медно-красный, часто с зеленоватым отливом, ноги зеленые, вершины средних и задних голеней и лапки темно-фиолетовые. Усики черные. Длина 15.1—20.4 мм, ширина 8.1—11.3 мм.

**Изменчивость.** У f. typica верх зеленый или золотисто-зеленый, голый, лоб в негустых, иногда редких и слабо заметных волосках или же голый; переднеспинка без белых пятен, заплечевое белое пятно на надкрыльях в большинстве случаев отсутствует. У ab. *piligera* Muls. верх, в особенности надкрылья, покрыт более или менее многочисленными волосками, окраска, как у f. typica. Ab. *purpurata* Heer отличается золотисто-красной или золотисто-зеленой с сильным медно-красным отливом окраской верхней стороны тела и ног; верх голый или в волосках. Ab. *praeclara* Muls. отличается тем, что белые пятна на надкрыльях более крупные и многочисленные, чем у f. typica,

часто сливающиеся в волнистые поперечные перевязи; заплечевое пятно всегда имеется; верх в сильной пунктирке, с сильными ребрами на надкрыльях, в довольно длинных и многочисленных волосках, зеленый, с сильным золотистым блеском; эта форма распространена во Франции и Югославии и, возможно, представляет слабо обоснованную.

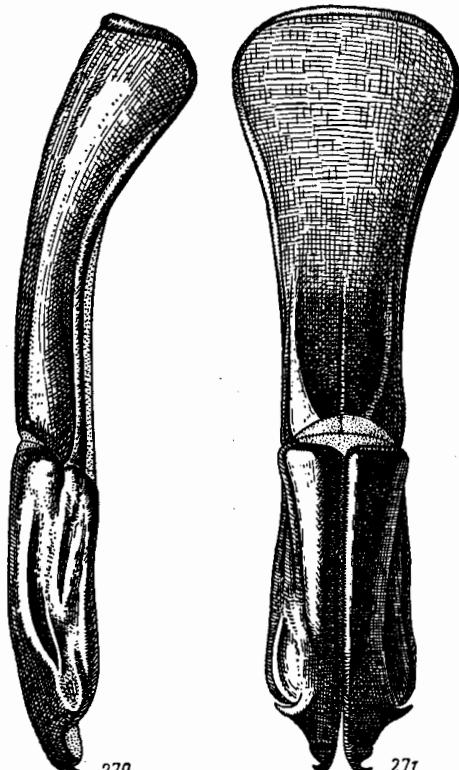


Рис. 270—271. Наружный половой аппарат ♂ *Cetonia aurata* (L.). 270 — сбоку; 271 — сверху.

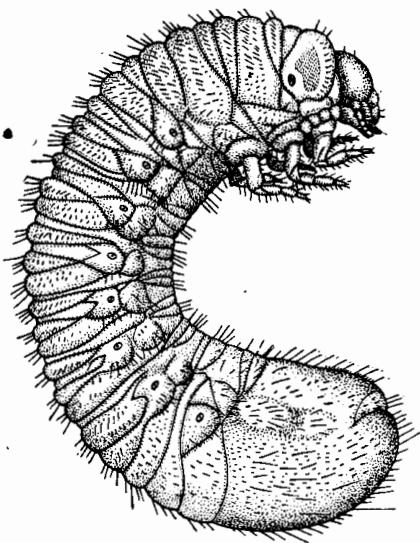


Рис. 272. Личинка *Cetonia aurata* (L.).

географическую расы (*natio*). Ab. *lugubris* Wanach отличается черной, без металлического отлива, окраской тела. У ab. *violaceipennis*, nom. nov. верх темно-фиолетовый, лоб в волосках, надкрылья в единичных волосках и таких же белых пятнах, как у f. typica; переднеспинка и брюшко без белых пятен; найдена в Прикаспийской степи. У ab. *kalichi* Mikš. голова, переднеспинка и щиток медно-пурпуровые, местами с легким зеленоватым или латунным отливом, надкрылья, низ и ноги при осмотре сверху фиолетово-черные, при наклонно падающем свете кажутся темно-медно-пурпурными; переднеспинка без белых пятен, предпоследний брюшной стернит по бокам с рудиментарной белой поперечной перевязью; известен из Боснии.

**Личинка** (рис. 272) имеет толстое, назад сильно утолщенное, не сильно С-образно изогнутое тело, покрытое многочисленными, довольно длинными волосками. Голова (рис. 279) поперечная, гладкая, блестящая, буро-желтая, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков. Темя с каждой стороны несет по 1 щетинке на уровне вершины лобного треугольника и по 1 у основания усика. Каждый лобный шов имеет форму 2 выпуклых дуг, разделенных посередине широкой дуговидной выемкой; вершина лобного треугольника закругленная. На лбу находятся 4 щетинки, из которых 2 расположены в его передней части против углов наличника и 2 назад и внутри от первых. Наличник трапециевидный, с 2 боковыми щетинками. Верхняя губа трехлопастная, с 2 центральными щетинками, спереди с обычными краевыми ресничками,

Верхние челюсти (рис. 273—275) короткие, широкие, на внутреннем крае с 4 зубцами и хорошо развитой жевательной поверхностью в основной части, с закругленным, несколько угловатым наружным краем, несущим немногочисленные щетинки, на вершинах зачернены. Нижние челюсти (рис. 276, 277) имеют сросшиеся доли (galea и lacinia), на внутреннем крае у вершины с зубцами, снаружи несут 3-члениковый щупик. Нижняя губа (рис. 278) обычного строения, с 2-члениковыми щупиками. Усики (рис. 280) толстые, довольно короткие; 4-й членик короче 1-го, но длиннее как 2-го, так и 3-го; 3-й членик, имеющий хорошо развитый зубцевидный отросток, немного короче 2-го, имеющего на вершине слабый угловидный выступ. 1-е дыхальце самое большое, остальные приблизительно одинаковой величины. На анальном стерните

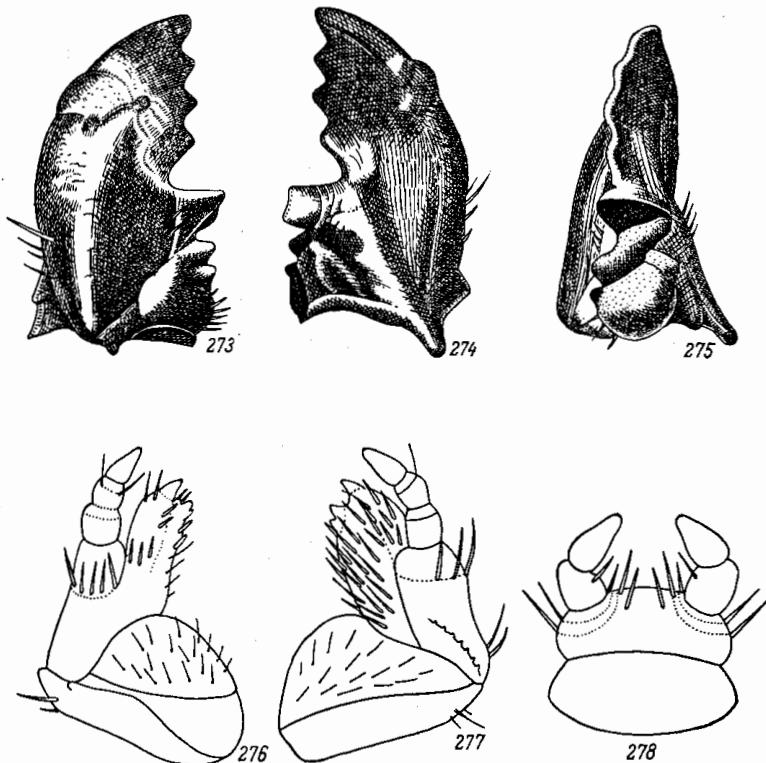
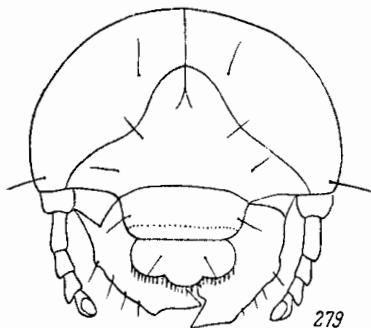


Рис. 273—278. Части ротового аппарата личинки *Cetonia aurata* (L.). 273 — верхняя челюсть сверху; 274 — то же снизу; 275 — то же сонутри; 276 — нижняя челюсть сверху; 277 — то же снизу; 278 — нижняя губа.

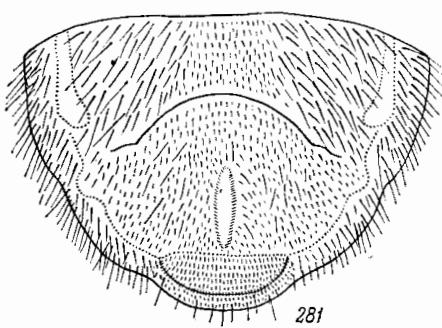
(рис. 281), в его задней части, довольно длинные, постепенно заостренные к вершинам пики, длина которых в 4—6 раз превосходит ширину (рис. 282), образуют 2 продольных ряда, содержащих по 18—28 шипиков в каждом, начинающихся недалеко от анального отверстия и достигающих своими передними концами начала задней трети анального стернита; ряды сближены передними и задними концами, образуя длинный овал, длина которого в 4 раза превосходит его ширину (рис. 283, 284), иногда чуть перетянутый посередине (рис. 285), реже задние концы его не сближены (рис. 286). Остальная поверхность анального стернита покрыта многочисленными прямыми, короткими шиловидными щетинками, среди которых рассеяны более длинные волоски (волосовидные щетинки), в задней части (за поперечной складкой) очень немногочисленные, в передней и по бокам преобладающие над короткими щетинками; вдоль поперечной складки проходит узкая голая полоса. Ноги короткие, с короткими тазиками, заканчиваются длинными цилиндрическими придатками, представляющими видоизмененные коготки и несущими на вершине несколько щетинок (рис. 287). Личинка имеет следующие размеры (в мм).

	Длина тела	Длина головы	Ширина головы
1-й возраст . . . . .	До 16	1.1	1.7
2-й      »      . . . . .	До 27	1.7	2.7
3-й      »      . . . . .	59—62	2.8	4.4

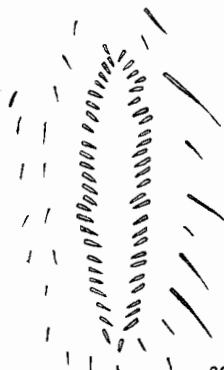
На основании некоторых различий, преимущественно окраски, в пределах вида *C. aurata* было описано большое количество различных форм. Большинство из них не имеет систематического значения, встречаясь в любых местах ареала подвидов, но некоторые являются географическими подвидами. Они различаются скульптурными



279



281



283



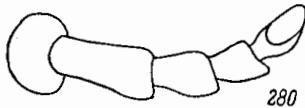
284



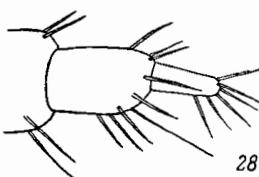
285



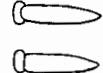
286



280



287



282

Рис. 279—287. Детали строения личинки *Cetonia aurata* (L.). 279 — голова; 280 — усики; 281 — анальный стернит; 282 — отдельные шипики из симметричных рядов; 283—286 — симметричные ряды шипиков; 287 — конец ноги с цилиндрическим при-  
датком.

особенностями, развитием белых пятен и отчасти окраской нижней стороны тела, на основании чего выделяются следующие 4 подвида: *C. aurata aurata* (L.), *C. aurata viridiventris* Reitt., *C. aurata pisana* Heeg, *C. aurata pallida* (Drury). Хотя в пределах ареала каждого из этих подвидов преобладают особи с типичными для подвида признаками, однако попадаются отдельные индивидуумы с признаками, которые могут быть характерны для других подвидов.

Распространение вида в целом (рис. 288). В СССР северная граница ареала проходит через Карельский перешеек, юго-западную оконечность Ладожского озера на Ярославль, Кострому, Пермь, Свердловск, севернее Омска (Тара) на

Новосибирск, Томск, Тасеево на Енисее — до северной оконечности Байкала. Восточная граница идет по западному берегу Байкала. Обнаружен также в Амурской области (р. Бургали: 40 км южнее Талпан, Сковородинского района, VI 1960, 1 ♀, О. Кабаков). Южная граница проходит за пределами европейской части СССР (жуки распространены до крайнего юга Крыма и Кавказа). Начиная от дельты Волги, южная граница направляется к Индерскому озеру, верховьям Эмбы, северо-восточной оконечности Аральского моря, по р. Сыр-Дарье, откуда к Самарканду, затем на Ош, Гульчу, затем по китайской границе и за пределами СССР в Китае (провинция Синьцзян) до верховьев р. Кунгес, откуда она идет через северо-западную и северную Монголию до р. Харагол (севернее Улан-Батора). Среди этого обширного ареала имеются отдельные участки, где *C. aurata* совершенно отсутствует; так, ее нет в северном Крыму и в лесостепи между нижним Днепром и р. Молочной, а также на значительном пространстве к северу, югу и юго-западу от озера Балхаш — в пустыне Бет-Пак-Дала,

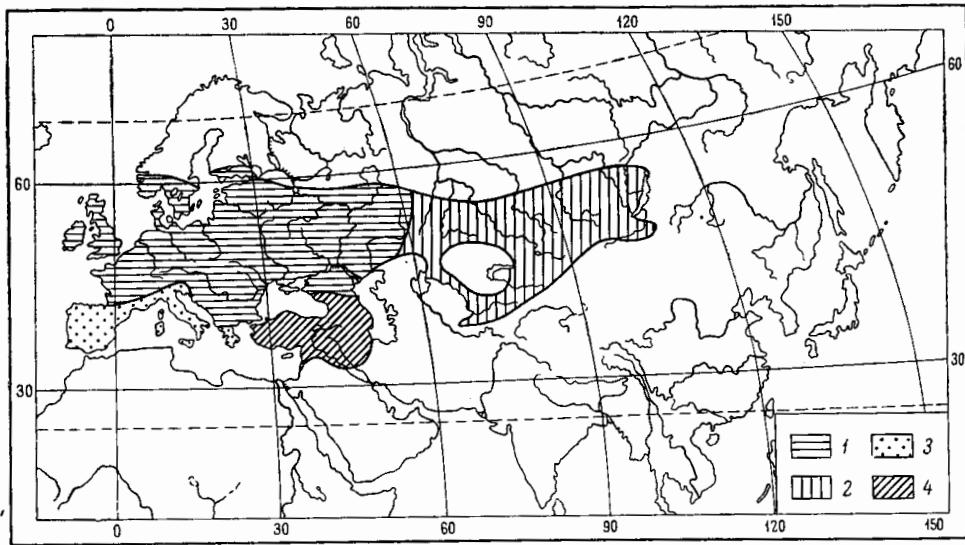


Рис. 288. Ареал *Cetonia aurata* (L.).

1 — *C. a. aurata* (L.); 2 — *C. a. viridiventris* Reitt.; 3 — *C. a. pisana* Hser; 4 — *C. a. pallida* Drury.

на прибалхашских песках, в пустыне Муюнкум и прилегающих степных пространствах центрального Казахстана. За пределами СССР она распространена от южной Финляндии, юга Скандинавского полуострова и Англии по всей Европе до крайнего юга Пиренейского, Апеннинского и Балканского полуостровов, на островах Средиземного моря — Балеарских, Корсике, Сардинии, Сицилии, Крите, по всей Малой Азии до границы СССР, в Передней Азии и северо-западном Иране.

Типичный подвид распространен в Европе, от северных пределов ареала вида до Пиренеев, южной Франции, Швейцарии, Австрии, Югославии, Албании, Греции, южной Украины, Предкавказья, на восток до Зауралья (рис. 288).

**Биология.** На обширном пространстве ареала этого вида его лёт происходит в разных географических районах в разные сроки, а именно: в тайге центральной Сибири (Красноярском крае, Иркутской области) — 7 VI—30 VIII; на юге тайги и в лесостепи Западной Сибири и на Алтае — 3 VI—14 IX; на Среднем Урале (на севере Башкирии и в Свердловской области) — 12 V—27 VIII; в европейской тайге — 23 V—22 VIII; в зоне широколиственного леса (центр европейской части СССР) — 13 V—20 VIII; в европейской лесостепи — 7 V—17 VIII; в степной зоне на крайнем юге Украины — 3 V—19 VIII; на южном берегу Крыма — 19 IV—8 IX; в предгорьях и горах Предкавказья — 15 V—24 IX; в горах Закавказья — 4 V—29 VIII; в горах Средней Азии — 15 V—17 IX. Таким образом, лёт везде очень растянут и его продолжительность составляет от 2.5 до 4.5 месяцев, чаще всего 3—3.5 месяца. Жуки ведут дневной образ жизни и бывают деятельны в жаркую солнечную погоду; наиболее активны от 9 до 15 часов. В облачную погоду они не взлетают и неподвижно сидят на растениях, в пасмистую и холодную погоду спускаются на землю, где прячутся под

розетками листьев, у корней растений; на ночь большей частью также спускаются на поверхность почвы.

Жуки грызут части цветов разных древесных, кустарниковых и травянистых растений, молодые плоды (например, фруктовых деревьев) и молодые листья; очень охотно слизывают сок, вытекающий из деревьев, например дуба, груши, где жуки нередко собираются массами. Надо полагать, что именно в связи с питанием жидкой пищей у *C. aurata* (как и у других видов рода) сильно развиты волосистые щеточки на долях нижних челюстей и волосистые лопасти на верхних челюстях. Питание *C. aurata* отмечено на цветах следующих дикорастущих растений: *Clematis recta* L., *Polygonum bistorta* L., *Rumex crispus* L., *Tamarix ramosissima* L., *Tilia cordata* Mill., *Lavatera thuringiaca* L., *Euphorbia palustris* L., *E. procera*, *Prunus spinosa* L., *Spiraea crenata* L., *Rubus caesius* L., *Filipendula hexapetala* Gilib., *F. ulmaria* Max., *Geum rivale* L., *Rosa dumetorum* Thuill. и другие виды шиповников, *Malus domestica* Borgh., *Pyrus communis* L., *Sorbus aucuparis* L., *Crataegus monogyna* Jacq., *C. pentagyna* W. et K., *Cytisus ruthenicus* Fisch., *Medicago sativa* L., *Trifolium pratense* L., *Caragana frutex* Koch., *Astragalus virgatus* Pall., *Vicia tenuifolia* Rith., *Acer tataricum* L., *Cothinus coggygria* Mill., *Cornus sanguinea* L., *Aegopodium podagraria* L., *Anthriscus vulgaris* Pers., *Ferula orientalis* L., *Peucedanum arenarium* W. et K., *Heracleum sibiricum* L., *Daucus carota* L., *Conium maculatum* L., *Ligustrum vulgare* L., *Galium verum* L., *Sambucus ebulus* L., *S. nigra* L., *Viburnum opulus* L., *V. lantana* L., *Knautia arvensis* Coult., *Inula hirta* L., *Anthemis tinctoria* L., *Achillea millefolium* L., *Matricaria inodora* L., *Leucanthemum vulgare* Lam., *Pyrethrum corymbosum* Willd., *Tanacetum vulgare* L., *Echinops ruthenicum* MB, *Onopordon acanthium* L., *Carduus tomentri* Wienm., *C. hamulosus* Ehrh., *C. acanthoides* L., *Cirsium lanceolatum* L., *C. elodes* MB, *C. incanum* Fisch., *C. horridum* Stank., *C. setosum* MB, *Jurinea mollis* Rchb., *J. eversmannii* Bge., *Serratula heterophylla* Desf., *Leuzia salina* Spreng., *Centaurea ruthenica* Lam., *C. jacea* L., *C. orientalis* L., *C. scabiosa* L., *Hieracium umbellatum* L., *Echium vulgare* L., *Onosma simplicissimum* L., *Verbascum thapsiforme* Schrad., *V. lychnitis* L., *V. nigrum* L., *Salvia austriaca* L., *S. nutans* Pall., *Iris halophila* Pall., *Gladiolus imbricatus* L. Разумеется, это лишь небольшая часть тех растений, цветами которых питается *C. aurata*. Из культурных растений *C. aurata* повреждает цветы розы, шиповника, яблони, груш, сливы, вишни, черешни, абрикоса, сирени, тунга, подсолнечника, клещевины, ржи, кукурузы, моркови (семенники), редьки, капусты (семенники), горчицы, свеклы (высадки), мака,peonов, ирисов.

Бронзовка золотистая откладывает яйца в древесные пни, трухлявую древесину, дупла, а иногда и в перегнойную землю возле мертвых древесных корней и стволов. Личинка питается отмершой гнилой древесиной и отмершими корнями деревьев. Ввиду разницности лёта и яйцекладки зимовка может протекать различно. При ранней яйцекладке окукление происходит уже в конце лета того же года, когда личинка вышла из яйца; перед окуклением личинка, как и у других бронзовок, делает прочный овальный кокон из древесных огрызков или из земли, смешанный с экскрементами, где и происходит окукление. Фаза куколки непродолжительна, около 2 недель. Вышедшие из куколок осенью жуки большей частью остаются зимовать в коконе, из которого выходят лишь весной, но отдельные особи иногда уже осенью (в сентябре), в особенности в теплую солнечную погоду, выходят наружу и летают. Такие жуки зимуют обычно под опавшей листвой или в других укрытиях, а весной появляются очень рано, гораздо раньше начала основного лёта жуков. При более поздних сроках яйцекладки личинки не успевают закончить своего развития в том же году и зимуют, чаще всего в последнем возрасте, а окукливаются после перезимовки, весной. Поэтому осенью и весной в одной и той же местности можно найти как личинок, так и взрослых жуков. Так, в окрестностях Харькова в сентябре в дуплах и пнях встречаются часто совместно и молодые жуки, недавно вышедшие из куколок, и личинки последнего возраста, которые будут еще зимовать. Таким образом, золотистая бронзовка имеет, как правило, однолетнюю генерацию, которая в более северных широтах, видимо, может растягиваться на 2 года. Личинка золотистой бронзовки может развиваться за счет различных древесных пород, но в древесине хвойных пород ее развитие не наблюдалось. По литературным данным, она развивается и в муравейниках, но по наблюдениям в европейской части СССР в последние встречались только личинки некоторых видов *Potosia*, преимущественно *P. metallica* Hrbst.

Из паразитов личинок золотистой бронзовки можно указать личинку четырехточечной сколии (*Scolia quadripunctata* F.) и личинку муhi тахины *Billaea pectinata* Meig. Некоторые птицы пытаются взрослыми жуками; к ним относятся сизоворонка, грач, галка, сорока, сойка, иволга, чернолобый сорокопут. Особенно часто поедает золотистых бронзовок сорока, часто — сизоворонка и чернолобый сорокопут.

В связи с тем, что золотистая бронзовка в личиночной фазе связана с древесной растительностью, она встречается только там, где поблизости произрастают деревья или кустарники. Поэтому она повсеместно распространена в лесной и лесостепной зонах и широко распространена в подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи, по-

скольку там имеется обычно много байрачных лесов, а в самой степи встречается много кустарниковых зарослей. Однако в типчаково-ковыльной, полынно-типчаково-ковыльной степи и в полупустынях и пустынях в типичных условиях золотистая бронзовка не живет; здесь она приурочена только к речным долинам, где условия влажности лучше и произрастают деревья и кустарники. Так, например, в степях южной Украины, между р. Молочной и нижним течением Днепра, она отсутствует в типичных степных условиях и встречается только на песчаной террасе Днепра, где имеются рощи, и на приморских песчаных косах (Кинбурнская коса, Тендер), где также имеется древесно-кустарниковая растительность. В прикаспийской полупустыне она встречается только в пойме и дельте Терека.

Как светолюбивое и теплолюбивое насекомое золотистая бронзовка держится на хорошо освещенных участках — лугах, полянах, лукайках, опушках лесов; в глубине леса, при достаточной полноте древостоя и сильной затененности, встречается в небольшом количестве, хотя иногда и привлекается сюда особыми условиями, например на вытекающий из деревьев сок, где жуки скопляются массами. В разнотравной степи встречается повсюду в открытой местности. На севере ареала распространена в равнинной местности, хотя встречается и в горах (на Урале), а на юге связана преимущественно с гористыми местностями; особенно это относится к Закавказью и Средней Азии, где золотистая бронзовка является преимущественно горным насекомым, хотя в высокогорье нигде не заходит, так как не поднимается выше лесной зоны. Так, в Закавказье, в Бакуриани она встречается на высоте 1540 м над ур. м., у озера Севан — до 2000 м, в Чечено-Ингушской АССР (Салги) на абсолютной высоте 1600 м, в Средней Азии у озера Иссык-Куль на абсолютной высоте свыше 1600 м, а на Ферганском хребте даже до 2300 м.

В пределах своего ареала золотистая бронзовка повсюду очень обычна.

Несмотря на то, что золотистая бронзовка встречается в большом количестве, она сравнительно слабо вредит плодоводству, так как жуки начинают летать в массе сравнительно поздно, когда плодовые деревья уже отцветают; их повреждают лишь немногочисленные особи, наиболее рано выпедшие после зимовки. По-видимому, гораздо сильнее вредит золотистая бронзовка декоративным цветущим растениям.

#### \*10b. *Cetonia* (s. str.) *aurata viridiventris* Reitt.

Reitter, 1896, Ent. Nachr., XXII : 245; id., 1898 : 42; Curti, 1913, Ent. Mitteil., II : 366, 369. — *viridana* N edelkow, 1909, Arch. Folk., Wissenschaft. u. Lit., XXV; C. Schafffuss, 1909, Ent. Rundschau, XXVI : 120. — ab. *prasiniventris* Reitter, 1896, l. c. : 245; id., 1898 : 42.

Структура поверхности тела, как у *C. aurata aurata* (L.); верхняя сторона голая, переднеспинка без белых пятен, надкрылья в немногочисленных и небольших белых пятнах, заплечевого пятнышка большей частью нет, брюшко без белых пятен. У f. typica верх зеленый или золотисто-зеленый, низ и ноги темно-зеленые, часто с более или менее сильным синим отливом, реже с медно-красным отливом на брюшке. Ab. *prasiniventris* Reitt. отличается от типичной формы лишь более сильным развитием белых пятен на надкрыльях, причем заплечевое пятнышко обычно имеется. Длина 14—22,5 мм, ширина 8—12 мм.

Распространение (рис. 288). Восточный подвид, распространенный от Зауралья до Байкала и северной Монголии, а также в Средней Азии; в северной части ареала повсеместно, в южной (в Средней Азии) свойствен в основном горам.

#### 10c. *Cetonia* (s. str.) *aurata pisana* Heer.

Heer, 1841, Fauna Col. Helv. : 551; Reitter, 1896, Ent. Nachr., XXII : 244; id., 1898 : 41; Fiori, 1903, Riv. Col. Ital., I : 48; Curti, 1913 : 364, 367, 370; Panin, 1957 : 284—285. — *lucidula* Burmeister (nec Fieb er), 1842 : 456; Reitter, 1896, Ent. Nachr., XXII : 244. — *purpurata* Burmeister (nec Heer), 1842 : 456. — *pseudopallida* Fiori, 1903, l. c. : 48; Leoni, 1940, Riv. Col. Ital., VIII : 182; Curti, 1913 : 367, 370. — *pseudonigra* Leoni, 1910, l. c. : 182; Curti, 1913 : 370. — *wagneri* Leoni, 1910, l. c. : 184; Curti, 1913 : 371. — ab. *lucidula* Fieb er, 1831, Jahrb. Böhm. Mus., II, 4 : 472 (sep. p. 6); Heer, 1841, l. c. : 551; Mulsant, 1842 : 563; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 55, 56; id., 1896, l. c. : 246; id., 1899 : 43; id., 1909 : 344; Fiori, 1903, l. c. : 47; Leoni, 1910, l. c. : 184. — *bicolora* Leoni, 1910, l. c. : 185. — *cellesii* Fiori, 1903, l. c. : 48. — *ignicollis* Fiori, 1903, l. c. : 47. — *immaculata* Heller, 1900, Ent. Nachr., XXVI : 56. — *pisana* Burmeister (nec Heer), 1842 : 456; Curti, 1913 : 371. — *semiviridis* Fiori, 1903, l. c. : 48. — *sordida* Heller, 1900, l. c. : 56. — ab. *violacea* Fieb er, 1831, Jahrb. Böhm. Mus., II, 4 : 372. — *valesiaca* Heer, 1841, l. c. : 552. — me-

*ridionalis* Mulsant, 1842 : 564. — ab. *hispanica* Erichson, 1848, Naturgesch. Ins. Deutschl., III : 605. — *aeneicolor* Leoni, 1910, l. c. : 183. — *intermedia* Leoni, 1910, l. c. : 184. — ab. *castanea* Costa, 1852, Fauna Regno Napoli, Col. Cet. : 27. — ab. *nigra* Gauthier, 1863, Ann. Soc. Ent. France, (4) III : 490. — ab. *tunicata* Reitter, 1896, l. c. : 245. — *rhilensis* Nedeckow, 1905, Zeitschr. biol., lit. Ver., XVII : 430. — ab. *tingens* Reitter, 1896, l. c. : 246. — ab. *uniformis* Reitter, 1898 : 41. — ab. *bilucida* Reitter, 1898 : 44. — *nigritarsis* Heller, 1900, Ent. Nachr., XXVI : 56. — ab. *cyanicollis* Reitter, 1898 : 44. — *thoracalis* Heller, 1900, l. c. : 56. — ab. *semicyanea* Reitter, 1898 : 43. — *coeruleoescens* Leoni, 1910, l. c. : 183. — ab. *coracina* Heller, 1900, l. c. : 56. — ab. *leonii* Fiori, 1903, l. c. : 48. — *fiorii* Leoni, 1910, l. c. : 183. — ab. *mingaudi* Chauvaud, 1903, Bull. Soc. Nat. Nimes, XXXI : 94. — ab. *esmeraldina* Seabra, 1905, Esboço Cet. Portug. : 12, 23. — ab. *viridis* Seabra, 1905, l. c. : 12, 22. — ab. *coerulea* Curti, 1913, l. c. : 366, 369. — ab. *violaceocuprea* Curti, 1913, l. c. : 364. — ab. *ignescens* Chauvaud, 1914, Cat. Col. Provence, II : 445. — ab. *lecomtei* Chauvaud, 1914, l. c. : 448. — ab. *pygidioviridis* Chauvaud, 1914, l. c. : 446. — ab. *suturalis* Chauvaud, 1914, l. c. : 447. — ab. *vareillesi* Chauvaud, 1914, l. c. : 447. — ab. *violaceopurpurea* Chauvaud, l. c. : 449.

От *C. aurata aurata* (L.) отличается лишь более сглаженной пунктировкой надкрылий, почему поверхность их кажется более блестящей, и очень слабым развитием среднего и наружного ребер. Нижняя сторона и ноги окрашены, как у *C. aurata aurata*, реже низ зеленый, сине-зеленый или иной окраски. Длина 16—21 мм, ширина 9.2—11.6 мм.

Изменчивость. *F. typica*, сверху золотисто-красная или золотисто-зеленая, с сильным красным оттенком: ab. *uniformis* Reitt. отличается от нее лишь отсутствием белых пятен на верхней стороне, окрашенной в зеленый или золотисто-зеленый цвет; ab. *hispanica* Er. сверху золотисто-зеленая, без волосков; у ab. *lucidula* Heeg голова, переднеспинка и щиток темные, золотисто-красные или пурпурово-красные, надкрылья зеленые, переднеспинка с 2—4 белыми точками, низ бронзовово-зеленый; ab. *tunicata* Reitt. отличается от предыдущей лишь отсутствием белых пятен на переднеспинке. У ab. *semicyanea* Reitt. верх зеленый или сине-зеленый, низ синий. У ab. *violacea* Fieb. верхняя сторона одноцветная, черно-зеленая или темно-фиолетовая, надкрылья с мало заметными белыми поперечными пятнами, низ темно-зеленый. У ab. *tingens* Reitt. верх черновато-медно-красный, низ, как у предыдущей. У ab. *nigra* Gaut. все тело черное, без металлического отлива, надкрылья в довольно многочисленных белых пятнах, заплечевые пятна имеются. У ab. *bilucida* Reitt. голова, переднеспинка, щиток и нижняя сторона ярко-зеленые, надкрылья золотистые, к вершинам постепенно переходящие в зеленые. У ab. *cyanicollis* Reitt. голова, переднеспинка, щиток и нижняя сторона зеленовато-синие, надкрылья зеленые, пигидий темно-синий. К этому же подвиду относятся и другие, встречающиеся в пределах его ареала аберрации.

Распространение (рис. 288). Этот подвид распространен преимущественно в западном Средиземноморье — в Португалии, Испании, южной Франции, южной Швейцарии, Италии, на Балеарских островах, Корсике, Сардинии, Сицилии, а в восточном Средиземноморье встречается в Греции (без Македонии) и на о. Крите. Указание для Румынии (Добруджа) сомнительно и, вероятно, относится к типичному подвиду. Связан преимущественно с гористыми местностями.

#### \*10d. *Cetonia* (s. str.) *aurata pallida* (Drury).

Druy, 1770, Illustr. Exot. Ins., I : 71, t. 23, f. 1 (*Scarabaeus*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 55; id., 1896, Ent. Nachr., XXII : 245; id., 1898 : 42. — ab. *meridionalis* Reitter, 1891, l. c. : 55. — ab. *angorensis* Reitter, 1896, l. c. : 246. — ab. *nigriventris* Reitter, 1896, l. c. : 246. — ab. *olivicolor* Reitter, 1896, l. c. : 244. — ab. *strigiventris* Reitter, 1896, l. c. : 245. — ab. *undulata* Reitter, 1896, l. c. : 245. — ab. *tatarica* Reitter, 1896, l. c. : 246. — ab. *amasicola* Reitter, 1898 : 43. — ab. *violaceiventris* Reitter, 1898 : 43. — ab. *pyrochroa* Olsufjev, 1916 : 19.

Верх тела голый, сильно блестящий, сильнее, чем у *C. aurata aurata* (L.). Наличник в задней части посередине с гладким треугольным пространством, лоб без волосков. Переднеспинка посередине с 2—4 белыми круглыми пятнышками, сидящими в углублениях, реже без них. Пунктировка надкрылий слабая, менее глубокая, особенно посередине, наружное ребро более сильное, слегка дуговидно согнутое, белые пятна крупные, многочисленные, заплечевое пятно более крупное, явственное, реже небольшое или же отсутствует. Заднегрудь посередине лишь с продольной бороздкой. 2—5-й брюшные стерниты с каждой стороны близ переднего края, довольно далеко

от боковых краев, с большим белым попоперечным пятном, а 6-й стернит на середине своей длины, с каждой стороны, с маленьким круглым белым пятнышком, редко пятна отсутствуют. Пунктировка задних бедер, особенно посередине, более редкая, боковое ребро задних тазиков сильнее дуговидно изогнуто. Низ медно-красный с зеленым отливом иногда бронзово-зеленый, зеленый, фиолетовый, бронзовый, синий или черный; ноги медно-красные, иногда другой окраски, лапки сине-зеленые. Длина 14.4—20.2 мм, ширина 7.7—11.5 мм.

**Изменчивость.** У *f. typica*, выделенной по формальному признаку и представляющей собой одну из aberrаций, верхняя сторона окрашена в яркий пурпурово-красный цвет, низ и ноги медно-красные с зеленым отливом, лапки сине-зеленые. Ab. *strigiventris* Reitt. отличается золотисто-зеленой, иногда с медно-красным отливом верхней стороны тела. У ab. *ru-rochroa* Ols. верх темно-фиолетовый, иногда с зеленоватым отливом, низ и ноги темно-красные с сильным фиолетовым отливом. Белые пятна на переднеспинке, надкрыльях и брюшке, как у *f. typica*. У ab. *tatarica* Reitt. верх зеленый или золотисто-зеленый, низ зеленый, белые пятна, как у *f. typica*. У ab. *amasicola* Reitt. верх медно-красный или медно-бурый, низ бронзово-зеленый, надкрылья в многочисленных белых пятнах. У ab. *violaceiventris* Reitt. верх зеленый, пигидий пурпурово-красный, низ фиолетовый. У ab. *nigriventris* Reitt. голова, переднеспинка и щиток темно-медно-красные, надкрылья черно-зеленые, низ черный. У ab. *angorensis* Reitt. верх темно-бронзовый или темно-бронзово-зеленый, остальные признаки, как у ab. *nigriventris*. Все перечисленные формы отличаются наличием 2—4 белых пятнышек на переднеспинке, наличием заплечевого пятнышка и хорошо развитым белым рисунком на надкрыльях и наличием белых пятен на брюшке. Следующие aberrации характеризуются отсутствием некоторых белых пятен на теле, типичных для этого подвида. Эти формы, кроме основного ареала подвида, встречаются в пограничных областях с ареалом *C. aurata pisana* Neeg, отчасти в пределах последнего, и, вероятно, представляют переходные формы между обеими подвидами. Ab. *undulata* Reitt. отличается отсутствием белых пятен на брюшке; окраска, как у ab. *strigiventris*.

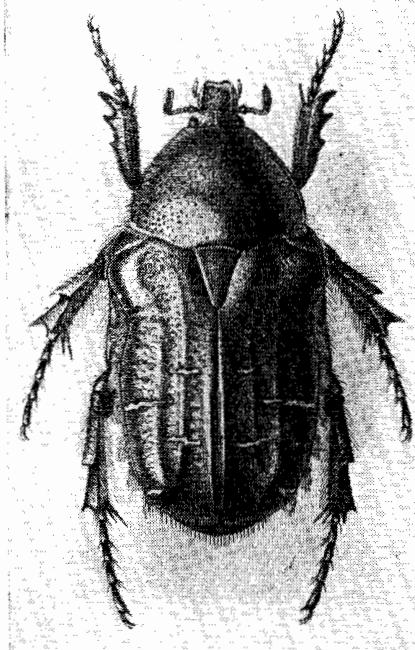


Рис. 289. *Cetonia aeratula* Reitt.

Известна с Кавказа, из западной Югославии (Далмации, Хорватии). Ab. *olivicolor* Reitt. отличается более слаженными ребрами надкрыльй, отсутствием заплечевого пятнышка и оливково-зеленой, со слабым пурпуровым отливом, верхней стороной тела. У ab. *meridionalis* Muls. верх ярко-синий, низ синий, сине-зеленый или черно-синий; голова в торчащих волосках, надкрылья в очень редких волосках, с узкими белыми перевязями и очень маленьким заплечевым пятнышком; переднеспинка без белых пятен, брюшко с такими же белыми пятнами, как у *f. typica*. Известен из Турции, Австрии, Корсики.

**Распространение** (рис. 288). Восточносредиземноморский подвид; распространен в горном Крыму, в Предкавказье, начиная от предгорий Главного Кавказского хребта и пизовьев Терека, по всему Закавказью, по всей Малой Азии, в Ливане, северном Ираке и западном Иране. Живет преимущественно в гористых местностях.

\*11. *Cetonia* (s. str.) *aeratula* Reitt. (рис. 289).

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 56; id., 1896, Ent. Nachr. : 246; id., 1898 : 40; Curti, 1913 : 344, 368.

**Личинка.** Медведев, 1952 : 178.

Очень похож на *C. aurata* (L.). Тело обычно более узкое и вытянутое, верх голый или лишь в редких волосках на лбу, по бокам переднеспинки и на надкрыльях. Передне-

спинка (рис. 290) более узкая, одинаковая в длину и в ширину, покрыта редкими мелкими круглыми точками, лишь по бокам в более крупных и густых точках с примесью дуговидных морщинок, без белых пятен; кайма по ее боковому краю имеет одинаковую ширину на всем протяжении боковой край посередине округло-выпуклый, впереди прямой, перед задними углами с едва заметной выемкой. Надкрылья в такой же пунктиривке и с такими же ребрами, как у *C. aurata*, но наружное ребро более явственно дуговидно вогнуто, шовные углы не выдаются или почти не выдаются назад, белые пятна маленькие, неперекрывающие белые перевязи, узкие, заплечевое пятнышко имеется. Пигидий более равномерно выпуклый, на вершине без вдавления, лишь по бокам у основания с крупными вдавлениями, без белых пятен, в густых спутанных морщинках и коротких прилегающих волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 291,

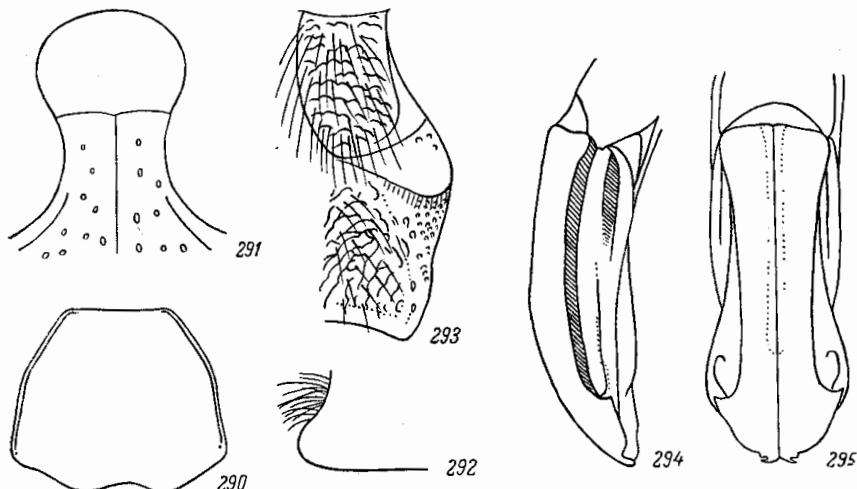


Рис. 290—295. Детали строения *Cetonia aeratula* Reitt. 290 — переднеспинка; 291 — передний отросток среднегруди снизу; 292 — то же сбоку; 293 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 294 — парамеры сбоку; 295 — то же сверху.

(рис. 292), нижняя сторона тела и ноги, как у *C. aurata*, боковая поверхность задних тазиков (рис. 293) гораздо гуще пунктирована на всем протяжении. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 294, 295. Блестящий, бронзовый, сверху иногда с зеленым или медно-красным отливом. Длина 15—20 мм, ширина 8—10.4 мм.

Личинка не отличима от личинки *C. aurata*.

Распространение. Этот вид бронзовки имеет узкое распространение и является эндемиком Гирканской провинции Средиземноморья. В пределах СССР известен из юго-восточного Азербайджана (Ленкорань, Лерик, Веравуль, Алазапин, р. Хэнгурю-чай, Палетон, Биясар, Зуванд, Ниудис-Галаси, Ано, верховья р. Вашару-чай). В Иране распространен в областях, прилегающих с юга к Каспийскому морю (Гилян, Мазендеран и далее на восток до Горгана).

**Биология.** Встречается в предгорьях и в горах на небольших высотах. Жуки летают с начала мая до начала августа (6 V—4 VIII), встречаются часто; держатся преимущественно на цветах разных растений. Образ жизни и развитие, как у *C. aurata*.

## 12. *Cetonia* (s. str.) *delagrangei* Boucard (рис. 296).

Boucard, 1893, The Humming Bird, III, 2 : 40; Bedel, 1916, Bull. Soc. Ent. France : 218. — ? *collaris* Gistel, 1850, in Gistel u. Brömme, Handb. Naturgesch. : 623; Bedel, 1916, l. c. : 219. — *chrysosoma* Reitter, 1896, Ent. Nachr., XXII : 4242, 243; id., 1898 : 39, 40; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 161. — ab. *chrysoprasina* Reitter, 1896, l. c. : 243; id., 1898 : 40. — ab. *fulgida* Reitter, 1896, l. c. : 243; id., 1898 : 40. — ab. *lumenifera* Reitter, 1896, l. c. : 243; id., 1898 : 40. — ab. *praelustris* Reitter, 1896, l. c. : 243; id., 1898 : 41.

Похож на *C. aurata* (L.), но тело более узкое, сильнее вытянуто, верх, включая и голову, голый. Наличник в крупных глубоких точках; продольный киль на лбу

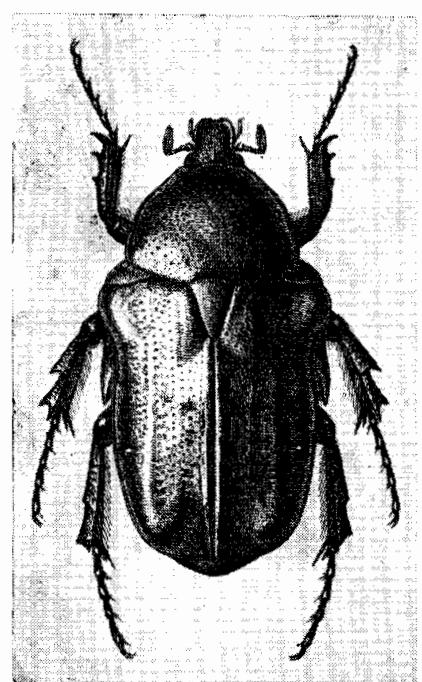


Рис. 296. *Cetonia delagrangei* Boucard.

дается от такового *C. aurata*. Остальные признаки, как у *C. aurata*. Блестящий, различной окраски. Длина 16.1—19.2 мм, ширина 9.5—10.2 мм.

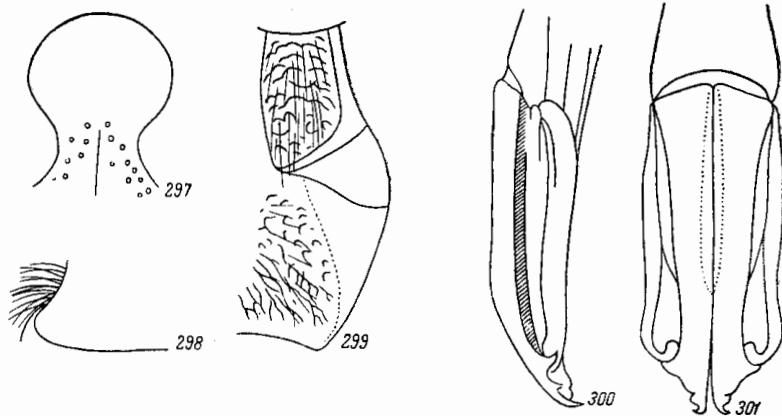


Рис. 297—301. Детали строения *Cetonia delagrangei* Boucard. 297 — передний отросток среднегруди снизу; 298 — то же сбоку; 299 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 300 — параметры сбоку; 301 — то же сверху.

**Изменчивость.** У f. typica верх зеленый. Обычно с золотистым отливом, местами синеватый. Голова, переднеспинка и щиток большей частью с более сплюснутым

золотисто-зеленым отливом, иногда плечевые бугры золотисто-красные; пигидий, низ и ноги синие, иногда сине-зеленые или зеленые. У ab. *lumenifera* Reitt. верх однотонный золотисто-красный, низ и ноги, как у f. *typica*. У ab. *fulgida* Reitt. верх зеленый, голова, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, золотисто-зеленые или зеленые с золотистыми краями, низ золотисто-красный. У ab. *chrysoprasina* Reitt. верх зеленый, голова, переднеспинка и щиток с золотистым отливом, низ металлический, пурпурово-красный, брюшко, кроме последних одного-двух стернитов, зеленое, у б. с золотисто-красным продольным углублением. У ab. *praelustris* Reitt. верх ярко-синий, голова, переднеспинка и щиток золотисто-зеленые, низ, как у ab. *chrysoprasina*. У ab. *cyanella* nov. верх ярко-синий, низ и ноги синие, с зеленоватым отливом.

Распространение. Северо-восточная (Муш, Карагузман) и восточная часть Малой Азии, горы системы Ливана; указан для северо-востока Африки.

Биология. Приурочен к гористым местностям. Жуки встречаются в июне единично.

### 13. *Cetonia* (s. str.) *viridescens* Reitt.

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 53; id., 1896, Ent. Nachr. : 242; id., 1898 : 39; Curti, 1913 : 344, 361.

Очень похож на *C. aurata* (L.), обычно крупнее, сверху голый. Наличник покрыт очень густыми крупными точками. Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания, откуда кпереди суживается, с закругленными боками, покрыта редкими очень мелкими точками, лишь по бокам несколько более крупными и более густыми. Надкрылья с параллельными боками, покрыты редкими дуговидными точками, которые спереди почти сглажены; ребра спереди уплощены и сглажены, в задней же трети сильные, довольно широкие; белые пятна, как у *C. aurata*, заднее боковое пятно (за серединой) более широкое, заднее пришовное (между швом и предвершинным бугром) изогнутое, почти полулунное. Пигидий голый, в негустых поперечных морщинках, с 4 большими белыми пятнами, из которых 2 задних частично сливаются в одно треугольное пятно, занимающее всю вершину. Передний отросток среднегруди более короткий, мало выдается вперед за средние тазики, горизонтальный. 5-й брюшной стернит у заднего края с 2 белыми пятнами. У б. вершинные зубцы параметра изогнуты, как у *C. aurata*, а совнутри угловатые, снаружи крючкообразно изогнуты в начале. Остальное, как у *C. aurata*. Блестящий, металлический, светло-зеленый, иногда с красноватым отливом, низ зеленый. Длина 17—20 мм.

Распространение. Сирия.

### 14. *Cetonia* (s. str.) *sexguttata* Ols.

Ольсуфьев, 1916 : 7.

Близок к *C. viridescens* Reitt. Надкрылья в более или менее грубой, отчетливою пунктирке, позади середины, возле самого бокового края с небольшим поперечным (но не в виде перевязи) пятнышком, кроме того, с 2 круглыми пятнышками по сторонам от шва, недалеко от вершины, и по 1 маленькому пятнышку на краях возле предвершинного бугра. Пунктирка переднеспинки немного сглажена лишь посередине. Пигидий голый, с 4 белыми пятнышками. Передний отросток среднегруди слабо развит, несколько уплощенный, мало выдается вперед и вниз. Все тело зеленое (по Ольсуфьеву).

Распространение. Северный Иран (Султанабад). Описан по одному ♂.

## 15. Род AETHIESSA BURM.

Burmester, 1842 : 405; Kraatz, 1881, Deutsche Ent. Zeitschr., XXV : 144; Bedel, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX : 87; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 51, 72; id., 1898 : 25, 32; Schuch, 1893—97 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 212; id., 1895, Gen. u. Sp., II : 91, 96; Agrow, 1910 : 109, 135.

Тип рода: *Cetonia floralis* Fabricius (1787).

Тело небольшое или довольно крупное (12.2—22.1 мм), относительно широкое, умеренно выпуклое, назад несколько суженное, сверху голое или в волосках, умеренно или слабо блестящее, черное, синевато-черное или зеленовато-черное, передко с белыми пятнами. Наличник продолговатый, иногда несколько расширенный кпереди, с закругленными передними углами, на переднем крае с более или менее сильной выемкой. Переднеспинка слабо поперечная, или ее длина равна ширине, имеет наибольшую

ширину у основания, откуда суживается кпереди, иногда в задней половине имеет почти одинаковую ширину и суживается лишь в передней части; ее боковые края окаймлены, задний край дуговидно закруглен, посередине, перед щитком, с округленной выемкой или без нее; иногда на боках переднеспинки имеется белая кайма или отдельные белые пятна. Щиток довольно большой, продолговато-треугольный, с узко закругленной вершиной. Видимые сверху бочки среднегруди покрыты дуговидными морщинками и волосками. Надкрылья несколько суженные назад, с немного вытянутыми назад шовными углами, слабым вдавлением в задней половине близ шва и тупыми наружными ребрами, покрыты более или менее многочисленными дуговидными точками, местами собранными в ряды, с шовным промежутком, не отделенным снаружи бороздкой, иногда в мелкобугристой скульптуре, в белых пятнах, иногда с белой каймой, иногда вовсе без белого рисунка. Пигидий умеренно выпуклый, в густых спутанных морщинках и коротких волосках, нередко с белыми пятнами по бокам. Грудь в дуговидных морщинках (на заднегруди поперечных или продольных) и в более или менее многочисленных волосках. Передний отросток среднегруди широкий, спереди закругленный, у основания сильно перетянутый, голый, пунктированный. Брюшко посередине гладкое, по бокам пунктированное, у б посередине 1—5-го sternитов с глубоким ромбовидным углублением, нередко с белыми пятнами, образующими характерный для отдельных видов рисунок. Ноги умеренной длины, обычного в данной группе строения. Наружный задний угол задних тазиков вытянут назад и на вершине слегка приподнят. Бедра не расширенные. Передние голени снаружи с 3 зубцами, снутри с нормальной вершиной шпорой. Средние и задние голени снаружи за серединой с более или менее сильным зубцом, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Лапки длиннее или не длиннее голеней, членники передних и средних лапок простые, членники задних лапок снаружи на вершине с зубцом, который на 1-м членнике вытянут назад; слабый угловидный выступ имеется и на 2-м членнике. Коготки простые, дуговидно изогнутые. Наружный половой аппарат б характеризуется расширенным у основания, изогнутым базальным склеритом, который сверху имеет 2 более или менее сильные выпуклости, разделенные посередине широким нерезким поперечным вдавлением. Параметры в 1.5—2 раза короче базального склерита, в основной части широкие, постепенно суживающиеся, на вершинах вытянутые в более или менее длинные, узкие, в задней части загнувшие вниз отростки.

К роду *Aethiessa* относятся 6 видов, распространенных в юго-западной Европе (на Пиренейском полуострове, в Сицилии), северной Африке, Передней Азии, северной Аравии, центральном Закавказье, Иране, Туркмении, Афганистане и Белуджистане. Флек (Fleck, 1905) указывает нахождение западносредиземноморского вида — *Ae. floralis* F. — для ряда пунктов в Румынии, что кажется очень мало вероятным. Таким образом, ареал рода *Aethiessa* ограничен Средиземноморьем и западными частями Среднеазиатской подобласти; характерна приуроченность его представителей к более сухим местностям.

Для западных провинций Средиземноморья (юго-западной Европы и северной Африки) указаны 3 вида — *Ae. floralis*, *Ae. martini* Bed., *Ae. inhumata* (Gory et Perch.), причем первые два эндемичны для Западно-Средиземноморской провинции, последний же заходит в Сахарскую провинцию с востока лишь краем своего ареала. В провинциях восточного Средиземноморья (Сирийской, Аравийской и Восточно-Средиземноморской) встречаются 4 вида — *Ae. mesopotamica* Burm., *Ae. rugipennis* Burm., *Ae. bagdadensis* Burm., *Ae. inhumata* (Gory et Perch.), из которых *Ae. rugipennis* и *Ae. bagdadensis* заходят в Среднеазиатскую подобласть (Иранскую провинцию), а *Ae. inhumata* с одной стороны заходит в Среднеазиатскую подобласть (Иранскую и Туркменскую провинции), с другой — в Сахарскую провинцию. В Среднеазиатской подобласти встречаются 3 из указанных 4 видов (*Ae. rugipennis*, *Ae. bagdadensis*, *Ae. inhumata*), которые все заходят сюда из Средиземноморской подобласти.

В СССР встречаются 3 вида этого рода: *Ae. rugipennis*, *Ae. bagdadensis*, *Ae. inhumata*.

Жуки рода *Aethiessa* летают с весны (с конца марта — начала апреля) до конца лета (июля — августа). Приурочены к сухим открытым ландшафтам, держатся на цветах разных растений, в частности сложноцветных (в Армении на мордовнике — *Echinops* sp.). Развитие неизвестно, но, видимо, происходит в почве, поскольку жуки связаны с открытым ландшафтом.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (6). Заднегрудь в поперечных морщинках. Переднеспинка голая, имеет наибольшую ширину у основания, откуда кпереди суживается.
- 2 (3). Наличник спереди с глубокой выемкой. Бока переднеспинки перед задними углами без выемки, надкрылья с хорошо развитыми ребрами. Блестящий, зелено-вато- или синевато-черный, боковые края переднеспинки и вewnętrи края над-

- крыльи с белой каймой, диск надкрыльев в белых полосах и пятнах. Длина 15.5—22.1 мм. . . . . 1. *A. mesopotamica* Burm.
- 3 (2). Наличник спереди без выемки или со слабой выемкой. Бока переднеспинки перед задними углами с выемками, надкрылья с очень слабыми ребрами.
- 4 (5). Задний край переднеспинки посередине с явственной выемкой. Заднегрудь посередине в довольно многочисленных точках, ее медиальная бороздка значительно не доходит до заднего края. Верх мелко шагренированный, умеренно или слабо блестящий, черный, часто с синеватым или зеленоватым отливом, однотонный (f. typica) или с более или менее развитым белым рисунком на переднеспинке, надкрыльях, пигидии и брюшке. Длина 16.4—20.2 мм . . . . . 2. *A. rugipennis* Burm.
- 5 (4). Задний край переднеспинки посередине с очень слабой выемкой. Заднегрудь посередине редко пунктирована, ее медиальная бороздка почти достигает заднего края. Верх не шагренирован, довольно блестящий, черный, большей частью с белыми пятнами на надкрыльях, пигидии и брюшке. Длина 14.2—19.3 мм . . . . . 3. *A. bagdadensis* Burm.
- 6 (1). Заднегрудь частично с продольными морщинками. Переднеспинка лишь в передней половине суживается, покрыта, как и надкрылья, довольно густыми короткими рыжими волосками. Блестящий, черный, с зеленоватым отливом, переднеспинка по бокам с белой каймой, надкрылья в небольших белых пятнах, пигидий с 2 белыми пятнами. Длина 12.2—18 мм 4. *A. inquinata* (Gory et Perch.).

### 1. *Aethiessa mesopotamica* Burm.

*Burmester*, 1842: 414; *Schau*m, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II: 377; *Reitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 72; id., 1898: 33; *Schoch*, 1895, Gen. u. Spec., II: 96.

Тело широкое, умеренно выпуклое, кзади несколько суженное, сверху голое. Наличник удлиненный, кпереди слегка расширенный, с сильно приподнятым, посередине довольно сильно выемчатым передним краем, закругленными передними углами и сильно приподнятыми в виде ребер боковыми краями, отделяющими на всем протяжении боковые лопасти; сверху покрыт густыми крупными круглыми и продолговатыми точками. Остальная поверхность головы в таких же, очень густых, но более крупных и глубоких точках, лоб посередине с продольным килевидным возвышением, ограниченным с боков углублениями, от темени отделен возвышенной полосой в виде направленного вершиной назад треугольника. Последний членник челюстных щупиков изображен на рис. 302. Переднеспинка (рис. 303) одинаковой длины и ширины, заметно уже основания надкрыльев, в задней части с параллельными боками, в передней суживается кпереди, покрыта довольно густыми крупными, почти круглыми, а по бокам более густыми и несколько дуговидными точками, с гладким задним краем, по боковым краям с широкой белой каймой, заходящей концами на передний и задний края; ее передние углы тупые, закругленные, боковой край окаймленный, перед серединой угловато округло-выпуклый, вперед и сзади почти прямой, задние углы тупые, закругленные; задний край посередине, перед щитком, прямой. Щиток довольно большой, удлиненно-треугольный, с выемчатыми боками и узко закругленной вершиной, у основания в небольших густых точках, на вершине с продольным вдавлением. Надкрылья покрыты многочисленными, но не спутанными крупными дуговидными точками, местами собранными в короткие неправильные ряды, по боковому и заднему краям с широкой, неправильно зубчатой белой каймой, на спинке в более или менее многочисленных белых пятнах, образующих мраморный рисунок; шовный промежуток снаружи не ограничен бороздкой или рядом точек, кроме передней части сильно округло приподнят, без остального ребра; шовные углы острые, вытянутые назад; наружное ребро тупое, в задней части довольно сильное, дуговидно изогнутое внутрь, вдав-

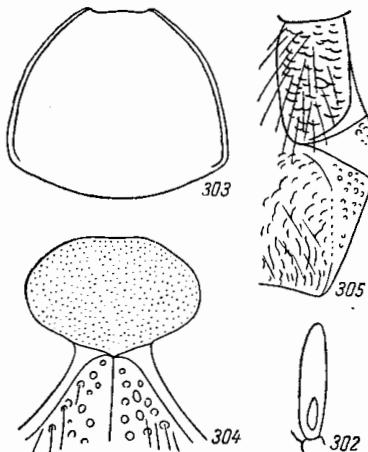


Рис. 302—305. Детали строения *Aethiessa mesopotamica* Burm. 302 — последний членник челюстного щупика; 303 — переднеспинка; 304 — передний отросток среднегруди; 305 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

вавлением. Надкрылья покрыты многочисленными, но не спутанными крупными дуговидными точками, местами собранными в короткие неправильные ряды, по боковому и заднему краям с широкой, неправильно зубчатой белой каймой, на спинке в более или менее многочисленных белых пятнах, образующих мраморный рисунок; шовный промежуток снаружи не ограничен бороздкой или рядом точек, кроме передней части сильно округло приподнят, без остального ребра; шовные углы острые, вытянутые назад; наружное ребро тупое, в задней части довольно сильное, дуговидно изогнутое внутрь, вдав-

ление между шовным и наружным ребрами слабое, без продольных бороздок, лишь с дуговидными точками, собранными в неправильные ряды. Пигидий у ♂ слабо выпуклый, у ♀ со слабыми вдавлениями с каждой стороны, густо морщинистый, без волосков, с белыми полосами у основания и по бокам, посередине с ромбовидным пятном, соединенным с белой полосой у основания. Грудь в густых крупных дуговидных морщинках и довольно многочисленных желтых волосках; видимые сверху бочки среднегруди сзади с белой каймой. Передний отросток среднегруди (рис. 304) широкий, спереди закругленный, у основания с сильным перехватом, сзади ограничен бороздкой, равномерно покрыт густыми точками. Заднегрудь покрыта вытянутыми в поперечном

направлении точками; ее бока с несколькими небольшими белыми пятнами, середина в довольно многочисленных крупных точках, с резкой, несколько расширенной посередине продольной бороздкой; эпимеры заднегруди в области переднего угла покрыты немногочисленными точками. Брюшко посередине гладкое, по бокам в дуговидных точках, у ♂ посередине 1—5-го стернитов с глубоким ромбовидным углублением, по бокам у задних краев 1—3-го стернитов с белыми пятнышками, ковнутия от которых у передних краев 3—5-го стернитов с большими белыми пятнами, иногда разбитыми на несколько отдельных пятен, образующих в общем 2 продольных ряда. Задние тазики (рис. 305) в крупных дуговидных морщинках, на боках в задней половине с довольно сильным ребром, на боковой поверхности с отдельными гладкими местами и крупным белым пятном, покрыты довольно густыми крупными точками; их наружный задний угол несколько вытянут назад, почти острый, с притупленной вершиной. Задние бедра в довольно

многочисленных дуговидных морщинках, снизу почти без волосков, с большим продольным белым пятном или с рядом из нескольких пятен, на заднем крае в длинных волосках. Передние голени с 3 зубцами, из которых средний сильно приближен к вершинному. Колени всех ног с круглым белым пятнышком. Лапки заметно длиннее голеней, задние лапки снизу с многочисленными желтыми щетинками, их 1-й членник снаружи с довольно сильным зубовидным отростком на вершине, 2-й членник вдвое длиннее 1-го, на вершине имеет лишь слабый зубовидный выступ. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 306, 307) сходен с таковым *A. rugipennis* Burm. Блестящий, зеленовато-черный, надкрылья часто бурье с зеленоватым отливом, в белом мраморном рисунке из пятен. Иногда верх слабо блестящий, синевато-черный, надкрылья в мелких, не особенно многочисленных белых пятнах, белые пятна на пигидии небольшие, на брюшке белые пятна наружного ряда сильно уменьшены в размере, а от пятен внутреннего ряда остаются лишь 2 — на 5-м стерните. Длина 15.5—22.1 мм., ширина 8.7—12 мм.

Распространение. Передняя Азия, северо-восточная Африка.

Биология. Жуки летают с конца марта (30 III) до июля. Судя по имеющимся материалам, встречаются нередко.

#### \* 2. *Aethiessa rugipennis* Burm. (рис. 308, 309).

Burmester, 1842: 417; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 73; Id., 1898: 33, 34; Schösch, 1895, Gen. u. Spec., II: 96; Олсуфьев, 1916: 6, 17—18. — *squamosa* Faldermann, 1835, Fauna Transcauc., I: 301, t. 10, f. 7 (*Cetonia*, nec Gory et Percheron, 1833). — ab. *albocincta* Kraatz, 1884, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVIII: 231. — ab. *maera* Reitter, 1898: 35.

Форма тела, как у *Ae. mesopotamica* Burm. Наличник (рис. 310) спереди часто без выемки, иногда с более или менее ясной выемкой, крупнее и несколько реже, чем

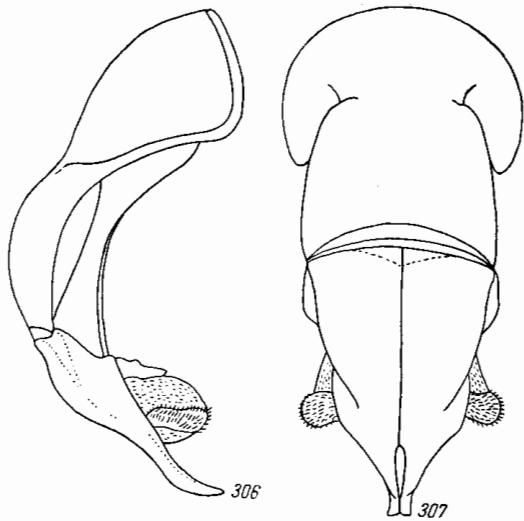


Рис. 306—307. Наружный половой аппарат ♂ *Aethiessa mesopotamica* Burm. 306 — сбоку; 307 — сверху.

у *Ae. mesopotamica* Burm., пунктирован; лоб посередине почти без выпуклости, также крупнее и реже пунктирован. Переднеспинка явственно поперечная (рис. 311), относительно шире, чем у *Ae. mesopotamica*, шагренированная, имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди, на боках без белой каймы, перед задними углами со слабыми выемками, на заднем крае, посередине, с явственной дуговидной выемкой. Щиток с немногочисленными точками у основания. Надкрылья покрыты многочисленными крупными, не сливающимися дуговидными точками, мелко шагренированные, имеют, за исключением околощиткового пространства, неровную, несколько бугристо-морщинистую поверхность, без белых пятен или с ними; шовный промежуток не отделен снаружи бороздкой, в задней половине умеренно приподнят, без продоль-

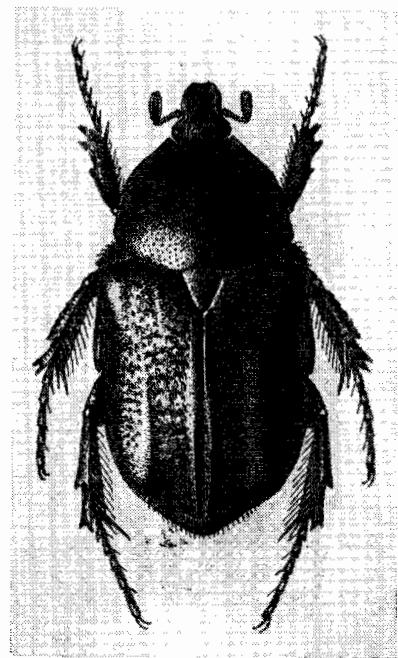


Рис. 308. *Aethiessa rugipennis*  
Burm.

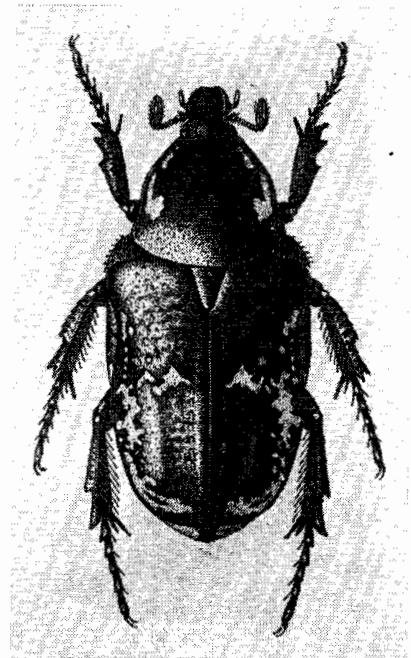


Рис. 309. *Aethiessa rugipennis* ab.  
*mossulensis* Medvedev, nov.

ного ребра, покрыт редкими мелкими точками, почти гладкий; шовные углы (рис. 312) почти прямые. Наружное ребро надкрылий развито очень слабо, лишь в задней части, пространство между шовным и наружным ребрами не вдавлено. Пигидий в густых, но не спутанных, не особенно крупных поперечных морщинах, по бокам с 2 белыми пятнами или без них; видимые сверху бочки среднегруди без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 313) спереди сильно закругленный, с несколько угловато закругленными боками, у основания сильно сужен, голый, гладкий или в единичных мелких точках, мало выдается вперед за средние тазики. Заднегрудь в поперечных морщинах, посередине с такой же бороздкой, как у *Ae. mesopotamica*, которая своим задним концом далеко не доходит до заднего края заднегруди, здесь голая и на узком протяжении почти гладкая, далее в стороны в очень крупных довольно густых точках, по бокам в густых морщинах и довольно многочисленных желтых волосках. Эпимеры заднегруди в крупных точках, у задних углов гладкие. Брюшко по бокам, у задних краев 1—4-го стернитов, с маленькими белыми пятнами, а чаще без них. Задние тазики (рис. 314) в задней половине в длининых морщинах, их боковая поверхность лишь в задней части ограничена от нижней поверхности тупым гладким ребром, у наружного края покрыта многочисленными простыми и дуговидными точками, на остальном пространстве гладкая; задние наружные углы вытянуты назад, заостренные. Задние бедра снизу без белых пятен. Строение ног (рис. 315, 316), как у *Ae. mesopotamica*, колени всех ног также с круглыми белыми пятнышками. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 317, 318) в общих чертах построен сходно с таковым *Ae. mesopotamica*. Сверху слабо блес-

стящий, черный, часто с синеватым или зеленоватым отливом. Длина 16.4—20.2 мм, ширина 8.6—11.2 мм.

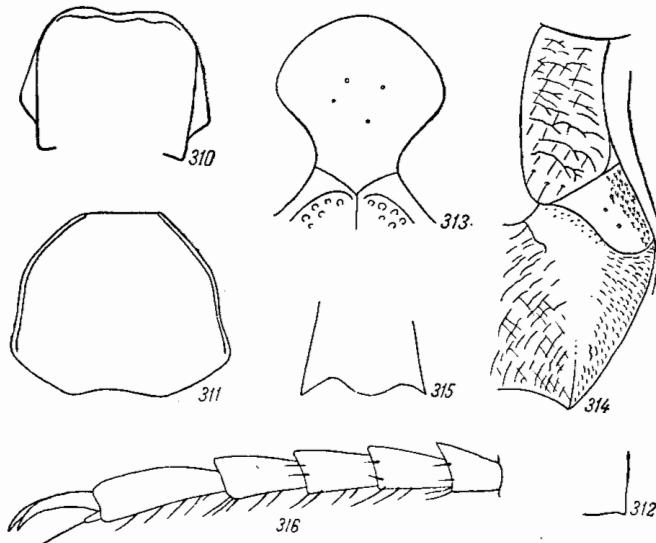


Рис. 310—316. Детали строения *Aethiessa rugipennis* Burm. 310 — наличник; 311 — переднеспинка; 312 — задний шовный угол надкрылья; 313 — передний отросток среднегруди; 314 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 315 — вершина задней голени; 316 — задняя лапка.

**Изменчивость.** *F. typica* средней величины, одноцветный, черный с синеватым или зеленоватым отливом; пигидий и бока брюшка иногда с белыми пятнами.

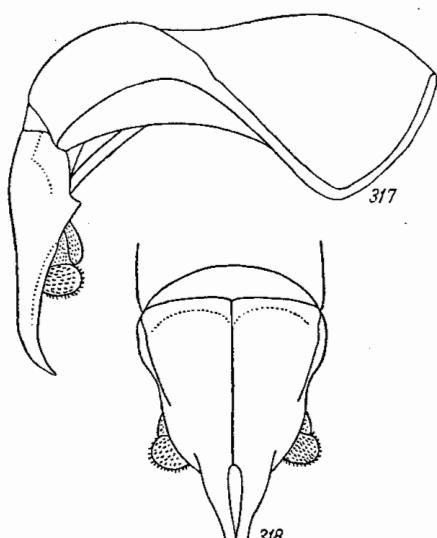


Рис. 317—318. Наружный половой аппарат ♂ *Aethiessa rugipennis* Burm. 317 — общий вид сбоку; 318 — парамеры сверху.

**Распространение.** В пределах СССР встречается в Азербайджане к югу от нижнего течения р. Куры (Муганская степь), в Нахичеванской АССР (Нахичевань).

*Ab. maera* Reitt. отличается обычно более крупным размером, верх черно-сливый, переднеспинка по бокам с большим белым продолговатым пятном, надкрылья у бокового края в более или менее расширенных белых пятнах, пигидий с 2 большими боковыми белыми пятнами, брюшные стерниты по бокам большей частью с маленькими белыми пятнами. У *ab. mossulensis* nov. (район Мосула) переднеспинка в передней части по бокам с несколькими белыми пятнами, надкрылья по боковому и заднему краю в многочисленных крупных и мелких белых пятнах, образующих разорванную кайму, а также с поперечным рядом белых пятен по переднему краю заднего околоспинного вдавления; пигидий в передней части с 2 большими белыми пятнами, бока 1—3-го брюшных стернитов с маленькими, а 5-го — с большими белыми пятнами, задние тазики у наружных вершинных углов с белым пятнышком. *Ab. albocincta* Kr. отличается тем, что переднеспинка по бокам с широкой белой каймой, имеющей перед серединой маленькое голое пятнышко; надкрылья за плечевыми буграми до вершины с очень широкой белой каймой, внутренний край которой сильно изрезан, на остальном пространстве в многочисленных переплетающихся белых пятнах; пигидий белый, лишь на вершине иногда темный.

долина Аракса), Грузии (по р. Куре — на запад до Тбилиси), Армении (Арагатская котловина, Кировакан, Зангезур). Распространен также в западном и южном Иране (Луристан, Керман), Белуджистане, Ираке, восточной и юго-восточной части Малой Азии (Эрзурум, Амасья, Малатья, Мардин). Имеющиеся в литературе сведения (Э. Рейттер) о распространении этого вида в Туркмении (*«Transkaspien»*) не подтверждаются и относятся к близкому виду — *A. bagdadensis*.

**Биология.** Жуки встречаются с начала мая до августа, преимущественно в мае и первой половине июня. По данным С. М. Хизоряна, в Армянской ССР они встречаются нередко и держатся на цветах мордовника (*Echinops* sp.). В Грузии, по-видимому, встречается редко.

\* 3. *Aethiessa bagdadensis* Burm.  
(рис. 319).

Burmester, 1842: 414; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 73; id., 1898: 34; Agrow, 1910: 136; Крыжановский и Медведев, 1960, Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXVII: 201. — *zarudnyi* Kiseritzki, 1910, Русск. энтом. обозр., X: 281.

Похож на *A. rugipennis* Burm. и близок к нему. Наличник (рис. 320) на переднем крае приподнят и здесь с явственной выемкой. Голова в густых точках и редких мелких волосках, причем на лбу точки продолговатые, не сливающиеся, на затылке более мелкие, глубокие и более густые. Переднеспинка (рис. 321) такой же формы, как у *A. rugipennis*, но посередине заднего края с едва намеченной выемкой, покрыта более редкими, чем на голове, но довольно густыми крупными глубокими точками, посередине диска лишь немного более мелкими и более редкими, чем по бокам, перед щитком мелкими и густыми, по бокам, особенно у передних углов, отчасти дуговидными, местами сливающимися в морщинки, с гладкой возвышенной медиальной продольной полоской, которая не всегда хорошо выражена. Переднеспинка и надкрылья между точками и морщинками гладкие, не шаггенированные, лишь в мелком пунктире. Надкрылья с едва заметными ребрами, покрыты единичными редкими мелкими волосками и немногочисленными узкими продолговатыми белыми пятнами, в крупных и глубоких, но не сливающихся дуговидных точках, на боках, наружном ребре, плечевом и предвершинном буграх в мелких простых точках; шовные углы (рис. 322) острые, довольно сильно вытянуты назад. Передний отросток среднегруди (рис. 323) построен сходно с таковым *A. rugipennis*. Середина заднегруди блестящая, в редких точках и волосках, с тонкой продольной срединной бороздкой, которая почти достигает заднего края; бока заднегруди в густых крупных точках и волосках. Брюшко гладкое, переднее края 1—4-го стернитов в крупных точках, 5-й стернит в редких крупных точках, 6-й в немногочисленных мелких точках, бока стернитов мелко пунктированы, 1—4-й стерниты по бокам у заднего края с белыми поперечными пятнами. Пигидий у ♂ слабо выпуклый, в густых поперечных морщинках, в редких мелких волосках, по бокам с 4 белыми пятнами, по 2 с каждой стороны. Эпимеры заднегруди (рис. 324) в переднем верхнем углу пунктированы, на остальном пространстве гладкие. Задние тазики (рис. 324) в продольных морщинках, на границе нижней и боковой поверхности с ребром, развиты только в задней четверти; их боковая поверхность в наружной части с довольно крупными точками, на остальном пространстве гладкая, у вершины с 1—2 белыми пятнами, наружные задние углы слабо вытянуты назад, туповатые, с притупленными вершинами. Строение наружного полового аппарата ♂ и другие признаки, как у *A. rugipennis*. Довольно сильно блестящий, синевато-черный, с рисунком из белых пятен. Длина 14.2—19.3 мм, ширина 8—11.4 мм.

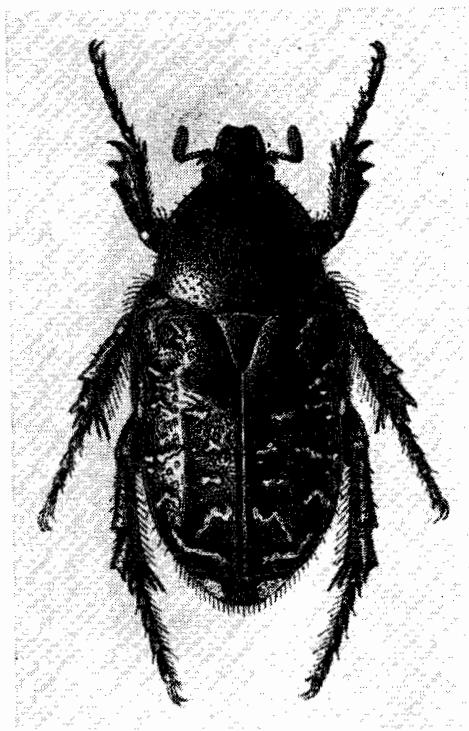


Рис. 319. *Aethiessa bagdadensis* Burm.

**Распространение.** Южная Туркмения, Копет-Даг и его предгорья (Кара-Кала, Рустам-Кала, Искандер) на юго-восток до Теджена. За пределами СССР встречается в большей части Ирана и в Афганистане, на юго-запад доходит до Багдада.

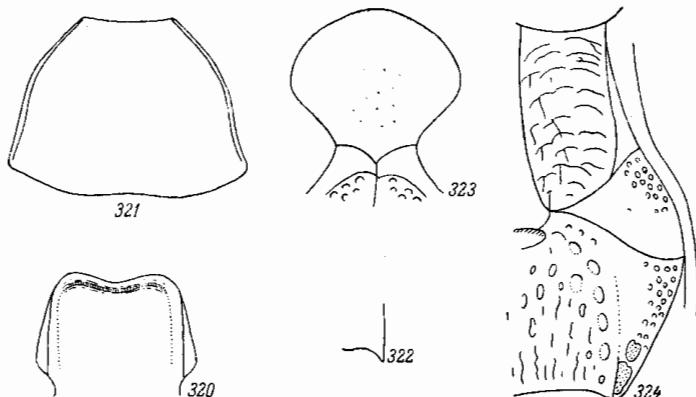


Рис. 320—324. Детали строения *Aethiessa bagdadensis* Burm.  
320 — наличник; 321 — переднеспинка; 322 — задний шов-  
ный угол надкрылья; 323 — передний отросток среднегруди;  
324 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

**Биология.** Жуки летают в апреле—мае (11 IV—18 V). Связан с пустынными местностями, на лёссовой почве. В Туркмении встречается изредка, в эфемеровых предгорных пустынях, на земле.

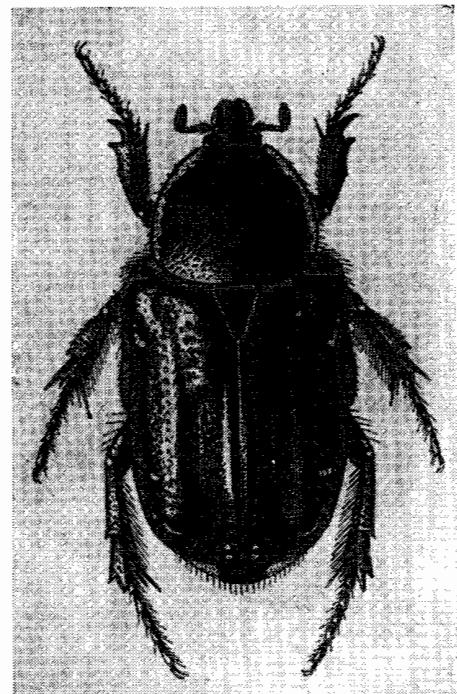


Рис. 325. *Aethiessa inhumata* (Gory et Perch.).

\* 4. *Aethiessa inhumata* (Gory et Perch.)  
(рис. 325).

Gory et Percheron, 1833 : 60,  
227, t. 42, f. 2 (*Cetonia*); Burmeister,  
1842 : 412 (*Aethiessa*); Bedel, 1894,  
L'Abeille, XXVIII : 145; Reitter,  
1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 73; id.,  
1898 : 33; Якобсон, 1905 : табл. 32,  
рис. 1. — *aethiopica* Burmeister,  
1842 : 411; Schaufuß, 1844, Ann. Soc.  
Ent. France, (2) II : 177. — *leucospila*  
Burmeister, 1842 : 413; Schaufuß,  
1844, I. c. : 377.

По форме тела похож на *A. mesopotamica* Burm. Наличник с сильно приподнятым передним и боковыми краями, спереди с выемкой, покрыт густыми, довольно крупными, морщинистыми точками и морщинками, такими же, как лоб и затылок; темя в несколько более редких и крупных точках; наличник и лоб по бокам в белых пятнах, задняя часть наличника и лоб в довольно многочисленных и довольно длинных торчащих рыжих волосках, лоб почти ровный. Последний членник челюстных щупиков (рис. 326) менее удлиненный, к вершине суженный. Переднеспинка (рис. 327) одинаковая в длину и в ширину, в задней половине с параллельными боками, в передней суженная кпереди; боковые края слегка округленные, с наибольшей выпуклостью перед серединой, задний край посередине прямой, без выемки. Переднеспинка покрыта густыми крупными дуговидными точками и довольно многочисленными, не особенно длинными, рыжими волосками, посередине с узкой гладкой выпуклой продольной по-

стыми крупными дуговидными точками и довольно многочисленными, не особенно длинными, рыжими волосками, посередине с узкой гладкой выпуклой продольной по-

лоской, по бокам с неширокой белой каймой, перед серединой близ бокового края с каждой стороны с маленьким белым пятнышком или же с очень широкой нерезко ограниченной каймой. Щиток лишь у самого основания в мелких дуговидных морщинках. Надкрылья в довольно густых, но не спутанных крупных дуговидных точках, местами собранных в неправильные ряды, с немногочисленными маленькими кругловатыми белыми пятнами и довольно многочисленными короткими приподнятыми рыжеватыми волосками; шовный промежуток умеренно выпуклый и ограничен снаружи неправильной бороздкой, а местами рядом дуговидных точек, шовные углы несколько вытянуты назад, ребра хорошо развиты, заднее околошовное вдавление слабое, но явственное, покрыто большими дуговидными точками, местами собранными в ряды. Пигидий у ♂ умеренно выпуклый, в густых переплетающихся морщинках и довольно многочисленных коротких приподнятых рыжеватых волосках, по бокам с 2 большими белыми пятнами. Среднегрудь и заднегрудь по бокам в густых крупных дуговидных морщинках, на заднегруди частью, особенно спереди, вытянутых в продольном направлении.

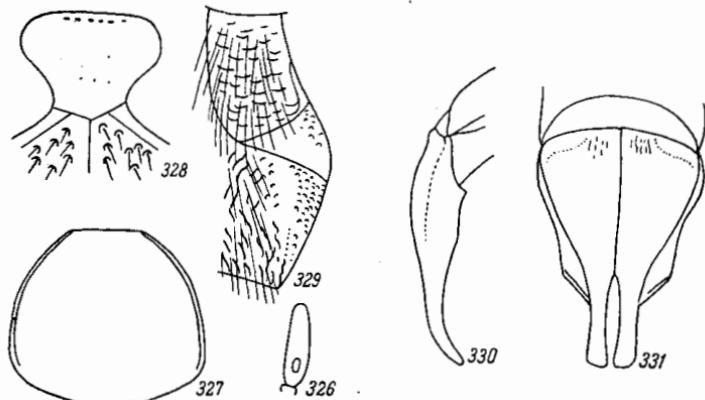


Рис. 326—331. Детали строения *Aethiessa inhumata* (Gory et Perch.). 326 — последний членик челюстного щупика; 327 — переднеспинка; 328 — передний отросток среднегруди; 329 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 330 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 331 — то же сверху.

лении, и в довольно многочисленных рыжих волосках, без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 328) широкий, спереди слабо округленный, почти прямой, близ переднего края в немногочисленных, вытянутых в поперечном направлении точках. Заднегрудь посредине в крупных, довольно многочисленных точках и редких волосках, посередине с такой же, как у *A. rugipennis* Burm., бороздкой; эпимеры лишь у переднего угла пунктированы. Брюшко посередине гладкое, по бокам в крупных дуговидных точках и редких волосках, главным образом по задним краям стернитов, без белых пятен, у ♂ с таким же продольным вдавлением, как у *A. mesopotamica*, весь 6-й и задняя часть 5-го стернита в дуговидных точках. Задние тазики (рис. 329), как у *A. mesopotamica*, их боковое ребро слаженное, лишь у заднего края острое, не пунктированное, боковая поверхность в густых мелких точках, без белых пятен, наружные задние углы почти прямые, чуть притупленные. Ноги и прочие признаки, как у *A. rugipennis*, задние бедра без белых пятен. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 330, 331) построен в общем сходно с *A. rugipennis*. Блестящий, черный, с зеленоватым отливом. Длина 12.2—18 мм, ширина 6.5—9.7 мм.

**Распространение.** В СССР встречается в Туркмении (Узун-Ада, Западный Узбей, Ашхабад и др.). За пределами СССР известен из восточного и южного Ирана, Афганистана, Передней Азии и северо-восточной Африки.

**Биология.** В Туркмении жуки активны в апреле—мае. По данным О. Л. Крыжановского, жуки встречаются на песках, на поверхности почвы, обычно под листьями ревеня (*Rheum* sp.), не часто.

#### 16. Род POTOSIA MULS.

Mulsant, 1871, Hist. Nat. Col. France, Lamellic., ed. 2 : 669; Kraatz, 1881, Deutsche Ent. Zeitschr., XXV : 144; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 51, 58; id., 1898 : 26, 48; id., 1909 : 343, 344; Schöch, 1893—1897 (1894).

Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 212; id., 1895, Gen. u. Spec., II : 91, 93; Савченко, 1938 : 78, 81, 82 : 663, 684; Медведев, 1952 : 182—185; Mikšík, 1954 : 1—44; id., 1957b : 97—130; 1958 : 181—214; 1959, VI : 27—51. — *Protaetia* Аггов, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 404 (pars).

Тип рода: *Scarabaeus cypreus* Fabricius (1775).

Жуки от небольшой до крупной величины (12.5—29.6 мм в длину), имеющие продолговатое или довольно короткое и широкое тело, назад более или менее суженное, довольно выпуклое, иногда сильно уплощенное в направлении назад, чаще голое, реже покрытое сверху редкими волосками, снизу большей частью в волосках, реже голое. Низ и ноги сильно блестящие, верх металлический, более или менее сильно блестящий (зеленый, золотисто-зеленый, медно-красный, оливковый, темно-бронзовый, синий, пурпуровый, фиолетовый и др.), блестящие-черный, матово-блестящий (травянисто-зеленый, темно-зеленый, оливковый, медно-красный, фиолетовый, пурпуровый, синий, черный и др.), иногда одноцветный, но чаще с более или менее многочисленными волчичными белыми пятнами, причем, кроме типичных круглых и поперечных белых пятен, нередко имеются более или менее многочисленные дополнительные белые пятна; иногда они очень сильно развиты и образуют тонкий мраморный рисунок (например, у *P. hieroglyphica*), иногда сливаются, покрывая большую часть поверхности надкрыльй (например, у некоторых форм *P. karelini*) или образуют широкую зубчатую кайму по внешним краям надкрыльй (например, у *P. trojana*, *P. aethiessoides*), или же надкрылья равномерно покрыты очень многочисленными мелкими белыми пятнышками (у *P. asiatica*).

Голова небольшая, различно пунктирована; наличник довольно большой, прямоугольный, с закругленными передними углами и выемчатым или прямым, почти всегда поднятым, иногда очень сильно (у *P. thibetana*), передним краем. Булава усиков обычно короче или не длиннее жгутика, явственно короче всего усика. Последний членик челюстных щупиков длинный, сверху с ямкой.

Переднеспинка слабо поперечная, или же длина ее мало отличается от ширины, обычно не сильно выпуклая (лишь у представителей подрода *Cetonischeta* спереди бугровидно выпуклая), имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди, или же ее ширина от основания до середины приблизительно однаковая, и она начинает суживаться вперед лишь в передней половине; ее передние углы не сильно выступают вперед, тупые, передний край не окаймлен. Боковые края окаймлены большей частью полностью, реже кайма спереди укорочена и не доходит до передних углов (у некоторых видов подрода *Liocola*). Задние углы тупые, закругленные, явственные. Задний край выпуклый, с 3 дуговидными выемками: 1 посередине, перед щитком, и 2 по бокам, перед задними углами. Пунктировка у одних видов очень мелкая и редкая, у других более или менее крупная и густая, посередине диска, в особенности в его задней половине, она всегда реже, чем на боках, обычно здесь простая, по бокам же более крупная, густая, дуговидная, иногда сливается в более или менее длинные морщинки. На диске переднеспинки нередко имеются 4 круглых пятнышка, сидящие в ямках (дискоидальные пятна), и поверхностные пятна разных очертаний, обычно расположенные кнаружи от дискоидальных пятен (пятна боковых рядов), иногда переднеспинка покрыта крупными белыми пятнами неправильных очертаний; на боковых краях нередко имеется узкая или широкая белая полоса. Щиток довольно большой, продолговато-треугольный, с притупленной или узко закругленной вершиной.

Надкрылья продолговатые или довольно короткие и широкие, назад несколько суженные, с более или менее приподнятым швом промежутком, ограниченным снаружи бороздкой, рядом простых или дуговидных точек, иногда вовсе не ограниченным, с 2 ребрами, сливающимися в области предвершинного бугра; наружное ребро более или менее сильно развито или же почти сглаженное, ограничивает снаружи заднее околошовное вдавление, находящееся в задней половине надкрыльй между швом и наружным ребром, спереди большей частью резко отграничено и покрытое более или менее густыми дуговидными точками, передко частично собранными в продольные ряды; реже такого вдавления нет (у *Calopotaia*, *Cetonischeta*). Швовые углы несколько вытянуты назад, реже не вытянуты. Эпистерны надкрыльй узкие, доходят до закругления к заднему краю. Надкрылья покрыты точками, то относительно редкими и мелкими, простыми, то с более или менее значительной примесью дуговидных точек или с преобладанием последних; передко, при густой пунктирке, бока и задние края надкрыльй бывают покрыты спутанными морщинками; иногда (например, у некоторых форм *P. hungarica*) надкрылья, за исключением некоторых участков, покрыты очень тонкими и густыми переплетающимися морщинками. Точки (дуговидные и простые) часто бывают собраны в более или менее длинные ряды, ограничивающие, в частности, ребра. При густой и грубой пунктирке более гладкая поверхность обычно имеется вокруг щитка (околощитковое пространство), на плечах, предвершинных буграх и на ребрах. Как уже сказано, надкрылья могут быть без белого рисунка или же с более или менее многочисленными белыми пятнами, иногда покрывающими их почти сплошь.

Наиболее типичные белые пятна располагаются таким образом: 1 пятно или группа пятен на боковом крае у переднего края вырезки за плечевым бугром; 1 пятно (большей частью поперечное) у заднего края вырезки; 1 пятно или несколько пятен у бокового края близ середины длины надкрыльй; более или менее длинное, нередко пересекающее наружное ребро, часто зигзагообразное, в виде узкой перевязи, пятно за серединой бокового края; небольшое пятно на закруглении от бокового к заднему краю; 1 круглое пятно (или несколько пятен) на углублении ковнутри от плечевого бугра, у основания наружного ребра; 1 поперечное пятно, иногда разбитое на несколько пятен, посередине длины надкрыльй между шовным промежутком и наружным ребром, ограничивающее спереди заднее околовшовное вдавление; 1 поперечное (также иногда разбитое на несколько) пятно между шовным промежутком и задними концами ребер у предвершинного бугра; поперечное пятно (или несколько пятен) вдоль заднего края. Между этими пятнами могут располагаться более или менее многочисленные пятна, не занимающие определенного положения. Волоски, если они и есть на надкрыльях, бывают редкими и мелкими, часто малозаметными. Бочки среднегруди, видимые сверху, покрыты дуговидными точками или морщинками и большей частью также волосками, реже они голые.

Пигидий большей частью умеренно выпуклый (у ♂ сильнее, чем у ♀), у ♀ передко с парой неглубоких косых вдавлений, покрыт поперечными или переплетающимися морщинками и более или менее густыми волосками, нередко с белыми пятнами, из которых более характерны 2 пятна посередине и 2 по бокам, иногда почти полностью в белом налете. У видов подрода *Calopotosia* пигидий ♂ сильно бугровидно выпуклый и на бугре редко пунктирован, у видов подрода *Eupotosia* на пигидии ♀ имеются 2 очень глубоких косых вдавления, а у *Foveopotosia* такие вдавления имеются у обоих полов, причем часто они соединяются посередине, образуя сильное непарное вдавление.

Грудь покрыта длинными морщинками и более или менее густыми волосками, середина заднегруди обычно почти гладкая и голая, по средней линии с более или менее сильно углубленной, а иногда веретенообразно расширенной бороздкой (медиальной бороздкой). Передний отросток среднегруди у основания сильно сужен, уплощен, имеет форму более или менее округленной или треугольной пластинки, иногда же его форма приближается к поперечноovalной, но не сильно вытянутой в поперечном направлении. Величина отростка несколько колеблется: иногда он большой и сильно выступает вперед за средние тазики, или же он небольшой, короткий, не выдается или почти не выдается за них; его поверхность бывает голой и покрытой редкими мелкими точками (у подродов *Liocola*, *Calopotosia*, *Cetonischema*, *Oreopotosia*, *Eupotosia*, *Foveopotosia*, у большинства видов *Potosia* s. str. и некоторых видов *Netocia*) или крупными, более или менее густыми точками (у ряда видов *Potosia* s. str., *Netocia* и *Pseudonetocia*), или покрытой, кроме многочисленных крупных точек, также волосками (у большинства видов *Netocia*, *Pseudonetocia*, очень редко у *Potosia* s. str.); иногда с гладким передним краем, отделенным бороздкой. Брюшко посередине гладкое и голое, по бокам в пунктиривке и большей частью в мелких волосках, передко также с белыми пятнами или поперечными перевязями, образующими продольные ряды; у представителей подрода *Liocola* посередине 2–4-го стернитов ♂ проходит глубокая продольная бороздка; слабо выраженное, иногда едва намечинное углубление на 2–4-м брюшных стернитах имеется также у ♂ подрода *Calopotosia*; у ♂ *Eupotosia* имеется слабое углубление на 2-м стерните. У представителей подродов *Cetonischema*, *Oreopotosia*, *Foveopotosia*, *Potosia* s. str., *Netocia* и *Pseudonetocia* брюшко ♂ и ♀ посередине без вдавления.

Ноги педалипные, одинаковые у обоих полов, лишь у *P. (Eupotosia) affinis* задние бедра ♂ на заднем крае имеют угловидное расширение, перед которым находится дуговидная выемка, у ♀ же они простые. Задние тазики в длинных морщинках и волосках, с острыми, вытянутыми назад, редко тупыми и несколько закругленными (у некоторых видов *Netocia*) наружными задними углами. Белые круглые пятнышки на коленях имеются, или же их нет. Передние голени снаружи с 3, иногда с 2 зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершинной шпорой. Средние и задние голени снаружи с 1 (за серединой), реже с 2 (у некоторых видов *Liocola* и *Calopotosia*) поперечными килями, выступающими в виде зубцов, на вершине с 3 зубцами (иногда лишь с 2, когда средний зубец не развит) и с 2 нормальными заостренными шпорами. Верхняя лопасть вершинного среза задних голеней совершенно отделена вырезкой от нижней лопасти (у *Liocola*, *Calopotosia*, *Cetonischema*, *Oreopotosia*, *Eupotosia*, *Foveopotosia*, *Potosia* s. str.), или обе лопасти соединяются узкой перемычкой (у *Netocia*, *Pseudonetocia*). Лапки большей частью мало отличаются по длине от голеней, иногда передние и средние лапки явственно длиннее голеней (у *Netocia*). Членики лапок простые, не искривленные, на вершинах без зубцов или выемок. Коготки простые, нормальные, дуговидно изогнутые.

Наружный половой аппарат ♂ отличается расширенным у основания, почти не изогнутым базальным склеритом, имеющим сверху у основания широкую выпуклость, а сзади, перед основанием парамер, пару бугорков. Парамеры длипные, не короче или немного длинее базального склерита, очень редко немногим короче его. Их форма очень различна, но они всегда сильно удлинены, иногда асимметричны. В большинстве слу-

чаев вершинная часть парамер расширена и отделена снаружи от передней части зубцами, но у представителей подродов *Cetonischema*, *Calopotosia*, *Oreopotosia* и *Pseudonetocia* этих зубцов нет.

Личинки представителей рода *Potosia* по форме тела и морфологическим признакам очень близки к личинкам рода *Cetonia*. Аналный стернит покрыт мелкими прямыми шипиками (шиповидными щетинками) с более или менее значительной примесью длинных волосков, которые у некоторых представителей очень многочисленны и преобладают над мелкими шипиками. Симметричные ряды на задней части анального стернита состоят из более широких, чем у *Cetonia*, притупленных или закругленных на вершине шипиков, в количестве 10—22, редко 25—26 в каждом ряду; эти ряды то неправильны, вследствие нерядового расположения части шипиков, то относительно правильны. Очень часто перед их сближенными передними концами бывает расположено в виде неправильной группы или продольного ряда несколько таких же шипиков. В задней части эти ряды большей частью широко открыты, почему они чаще всего образуют фигуру в виде острого угла, направленного вершиной вперед, реже эти ряды задними концами сближены, образуют фигуру овала. У представителей подродов *Cetonischema*, *Potosia* s. str. и *Netocia* эти ряды не очень сближены и наибольшее расстояние между ними в 2—3 раза короче их длины, редко в 4 раза; у подрода *Liocola* это расстояние, вследствие того, что ряды более сближены, в 4 раза короче длины рядов, а у подрода *Calopotosia* даже более чем в 4 раза.

Сравнительное морфологическое изучение представителей рода *Liocola* Thoms. и подродов рода *Potosia* Muls., в их принятом до последнего времени объеме, как во взрослой, так и в личиночной фазе показывает, что основной признак, используемый для обоснования самостоятельности рода *Liocola* — наличие бороздки на брюшке у ♂ — недостаточен для выделения особого рода. Переходный характер в этом отношении имеют жуки подродов *Calopotosia* и *Eupotosia*, где этот признак выражен слабо, а у некоторых видов едва намечен; у *P. nitididorsis* этот признак выражен несколько яснее, и на этом основании данный вид относят к подроду *Liocola*, хотя по сумме признаков он тяготеет к *Calopotosia*. Что касается других признаков, то передко они оказываются даже менее яркими, чем признаки, характеризующие отдельные подроды рода *Potosia*. Даже строение парамер ♂ у представителей рода *Liocola* гораздо более напоминает их строение у многих представителей подродов *Potosia* s. str. и *Netocia* (наличие зубцов, огра ничивающих спереди вершинную часть парамер), чем строение парамер в подродах *Cetonischema*, *Calopotosia*, *Oreopotosia*, *Pseudopotosia*. По биологическим особенностям виды *Liocola* также не отличаются сколько-нибудь существенно от представителей рода *Potosia*. Все эти соображения заставляют считать *Liocola* Thoms. не самостоятельным родом, а лишь подродом рода *Potosia* Muls.

Из подродов рода *Potosia*, по-видимому, наиболее примитивным является подрод *Liocola*, у которого есть общие черты с родом *Cetonia* (наличие продольной бороздки на брюшке у ♂); к нему близок подрод *Calopotosia*, имеющий с ним ряд общих черт, в частности наличие на брюшке зачаточной продольной бороздки у ♂ и общий характер покровов, но значительно отличающийся строением наружного полового аппарата ♂ и пигидия. Особые ветви представляют подроды *Cetonischema* и *Oreopotosia*, обладающие некоторыми общими чертами в строении парамер ♂, а также *Eupotosia* и *Foveopotosia*. Очень близки между собой подроды *Potosia* s. str. и *Netocia*, некоторыми авторами (R. Mikšić) объединяемые в один подрод. Хотя морфологические особенности обоих этих подродов нерезки и наиболее характерными диагностическими признаками их являются отличия в строении задних голеней, однако оба эти подрода имеют хорошие биологические отличия. В то время как подрод *Potosia* s. str., как и другие подроды (кроме *Pseudonetocia*), составляют типичные лесные мезофиллы, все виды подрода *Netocia* типичные обитатели открытого ландшафта и притом ксерофилы. Вероятно, они являются наиболее молодой ветвью в роде *Potosia* и начало их формирования, возможно, относится к плиоцену, в то время как другие подроды были представлены уже в миоцене, а возможно и в раннем. Однако против очень раннего формирования этих подродов (ранее миоцена) говорит их отсутствие в Северной Америке, поскольку условия, благоприятствовавшие обмену относительно теплолюбивых фаун восточной Азии и Северной Америки существовали не позднее олигоцена.

В состав принятого здесь объема подрода *Netocia* входят *P. funebris* (Gory et Perch.) с 2 подвидами и *P. aethiessoides* Reitt., обычно относимые к подроду *Potosia* s. str. Эти виды близки к тем представителям подрода *Netocia*, которые по строению переднего отростка среднегруди более походят на представителей подрода *Potosia* s. str. (*P. turkestanica* Kr., *P. afflita* Gory et Perch.), уклоняясь от типичных представителей подрода *Netocia* по этому признаку; однако строение вершинного среза задних голеней у них такое же, как у типичных *Netocia*; в известной мере это относится и к особенностям окраски; в экологическом отношении они также тяготеют к подроду *Netocia*.

В подроде *Potosia* s. str. большинство авторов объединяет в один вид *P. cuprea* (F.) большое количество форм разного таксономического значения. Основанием для этого служит то, что наружный половой аппарат ♂ этих форм очень однотипен и в ряде слу-

чаев не имеет существенных различий. Между тем этот признак, важное значение которого общеизвестно, нельзя считать абсолютным; надо полагать, что дивергенция не обязательно должна идти по этому признаку. Можно назвать немало насекомых, видовая самостоятельность которых не вызывает сомнений, по которые не отличаются сколько-нибудь заметно по строению мужского полового аппарата. Для примера укажем *Oryctes nasicornis* L. и *O. ata* Sem. et Medv., относящиеся даже к разным подродам. Исследование других признаков показало их устойчивость и отсутствие переходов; в отношении лучше изученных форм выявились различия в их развитии и экологии; наконец, они имеют совершенно независимые друг от друга ареалы. На этом основании из сборного вида *P. cuprea* (F.) выделены следующие виды: *P. cuprea* (F.), *P. splendida* (Fald.), *P. fausti* (Kr.), *P. metallica* (Hrbst.), *P. cuprina* (Motsch.), *P. hieroglyphica* (Mén.), *P. caucasica* (Kolen.), *P. marginicollis* (Ball.). В пределах этих видов имеется ряд географических форм (подвидов) и разные другие систематические категории внутривидового значения (морфы, aberrations). В подроде *Netocia* восстанавливается самостоятельность вида *P. interruptocostata* (Ball.), отличающегося существенными признаками (форма переднеспинки, структура надкрылий, строение парамер  $\delta$ ) от *P. excavata* (Gory et Perch.), aberrацией которого он считался; кроме того, оба вида имеют особые, даже не соприкасающиеся друг с другом ареалы.

Особое положение в роде *Potosia* занимает подрод *Pseudonetocia*. По строению задней голени он приближается к *Netocia*, так же как и по биологическим особенностям: по строению переднего отростка среднегруди — к *Potosia* s. str. и *Netocia*. Строение парамер  $\delta$  резко уклоняется от этих подродов и стоит ближе к *Oreopotosia*.

В образе жизни разных видов *Potosia* есть много общего. Лёт жуков у большинства видов растянут и продолжается с середины весны до конца лета или начала осени (табл. 3).

Таким образом, чаще всего продолжительность лёта составляет 2.5—3.5 месяца, иногда 4—5 и даже 6 месяцев. Короткие сроки лёта (1—1.5 месяца), возможно, связаны с недостаточностью наблюдений.

Все бронзовки рода *Potosia* теплолюбивые и светолюбивые насекомые, держатся на цветах, среди листьев и на древесных стволах у вытекающего сока. Обитатели травянистого яруса в ночное время и пасмурную погоду спускаются на землю. Некоторые виды держатся преимущественно на земле, под розетками, у корней растений. Питаются преимущественно частями цветов, молодыми листьями, плодами (особенно перезрелыми), некоторые виды выгрызают пещёрки в толстых мясистых стеблях травянистых растений, многие охотно питаются соком, вытекающим из стволов лиственных деревьев (дуба, груши, ивы и др.). Выбор питающихся растений у большинства видов широкий, но у ряда видов имеются предпочтительные виды и систематические группы растений. Так, явно предпочитают питаться соком, вытекающим из стволов деревьев, *P. lugubris*, *P. aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. hieroglyphica*, *P. cuprina*, *P. fiebri*; *P. aeruginosa* и *P. angustata* охотно питаются перезрелыми плодами. Представители подрода *Netocia* предпочитают соцветия и молодые стебли сложноцветных. *P. asiatica* не садится на цветы и держится на земле у основания стеблей растений.

Представители подродов *Liocola*, *Cetoniischeta*, *Calopotosia* и большая часть видов подрода *Potosia* s. str. откладывают яйца в древесный субстрат (гнилые пни, стволы, корни, дупла деревьев) или в скопления древесных остатков. Некоторые виды, например *P. (s. str.) metallica*, *P. (Eupotosia) affinis*, откладывают яйца в гнезда муравьёв — в земле и древесине. Представители подрода *Netocia* (и, по-видимому, *Pseudonetocia*) откладывают яйца в почву — в места скопления растительных остатков и в норы грызунов (сусликов, байбаков). Личинки всех видов пытаются в основном мертвыми растительными остатками. Личинки оккукливаются или в год выхода из яиц, в конце лета, и тогда осенью из куколки выходит жук, который зимует в коконе, а весной выходит наружу; или же зимовка происходит в личиночной фазе, а оккулжение весной (в этом случае жук выходит на поверхность летом). Таким образом, продолжительность генерации составляет 1—2 года. Так же как и у представителей рода *Cetonia*, перед оккулением личинка делает прочный овальный кокон из древесных огрызков, растительных остатков или земли, который цементируется ее экскрементами. Продолжительность фазы куколки чаще всего равняется 20—23 дням.

Представители подродов *Liocola*, *Calopotosia*, *Cetoniischeta*, *Oreopotosia*, *Eupotosia*, *Foveopotosia* и *Potosia* s. str. являются лесными мезофилами, хотя жуки предпочитают хорошо освещенные, прогреваемые участки; сравнительно немногие виды этих подродов живут на открытых пространствах, при наличии соответствующих условий. Так, *P. metallica* при наличии гнезд муравьёв *Formica pratensis* Ratz. живет в разнотравных степях; эта же особенность биологии (связь с муравьиными гнездами) позволила ей распространиться на север до пределов лесостепи. Представители подродов *Netocia* и *Pseudonetocia* — типичные обитатели сухих открытых пространств с травянистой растительностью (степей, полупустынь и пустынь).

Виды *Potosia* распространены как на равнинах, так и в горах; многие (*P. affinis*, *P. caucasica*, *P. cuprina*, *P. funebris*, *P. turkestanica*, *P. hungarica armeniaca*) встреча-

Таблица 3  
Сроки лёта бронзовок рода *Potosia* по месяцам и декадам

### Таблица 3 (*продолжение*)

ются до абсолютной высоты 2000 м, некоторые виды (*P. kulaensis*, *P. agglomerata*) — до 2300—2500 м, *P. interruptocostata* — до 3000 м, а *P. thibetana* на Восточном Тибете встречается на абсолютной высоте около 4000 м.

Среди видов рода *Potosia* имеется немало таких, которые в определенных условиях встречаются в массовом количестве; некоторые из них вредят культурным растениям, но приносимый ими вред большей частью невелик. Сюда относятся *P. lugubris*, *P. brevitaris*, *P. aeruginosa*, *P. affinis*, *P. marginicollis*, *P. hieroglyphica*, *P. cuprina*, *P. metallica*, *P. fieberi*, *P. turkestanica*, *P. afflita*, *P. hungarica*, *P. interruptocostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*.

Распространение (рис. 332). К роду *Potosia* относятся 76 видов, ареал которых охватывает всю Европу, кроме тундры, северную Африку, Азию — на север до границ тайги, на восток до Охотского моря и Японских островов, на юг до Гималаев, Кашмира, Индокитая (Лаос, Камбоджа, Вьетнам) и южного Китая, включая Тайвань.

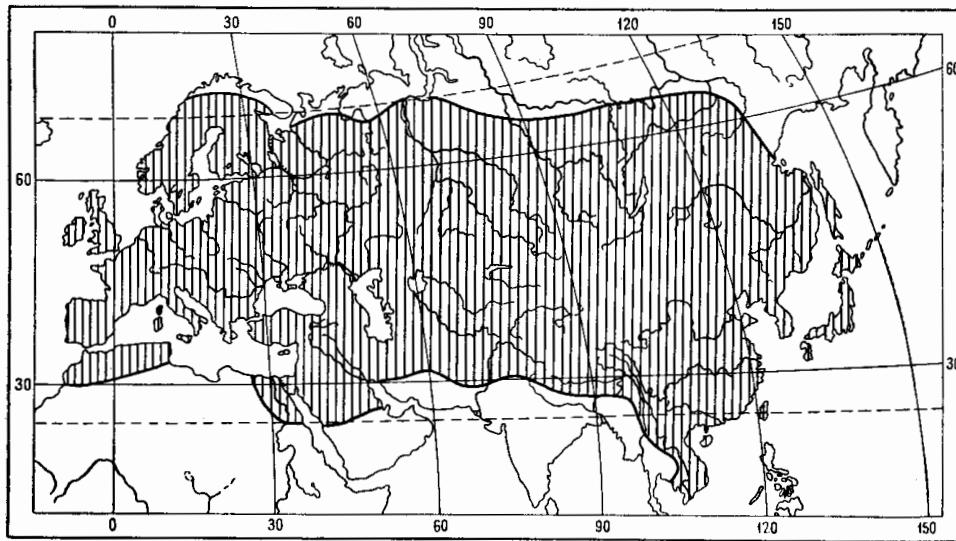


Рис. 332. Ареал рода *Potosia* Muls.

Огромное большинство видов (71) свойственно Палеарктической области. В Индо-Малайской области (только в сопредельных с Палеарктикой районах) известны 6 видов, из которых 1 (*P. speculifera* Schwartz) распространен также в Палеархеарктической подобласти Палеарктики.

В пределах Палеарктики наибольшее количество видов *Potosia* (38) встречается в Средиземноморской подобласти. В числе их имеются 22 эндемика [*P. venusta*, *P. splendidula*, *P. fausti*, *P. caucasica*, *P. cretica*, *P. judith*, *P. nobilissima* (?), *P. opaca*, *P. aethiessoides*, *P. afflita*, *P. ignisternum*, *P. subpilosa*, *P. schelkovnikovi*, *P. trojana*, *P. aethiessina*, *P. vinokurovi*, *P. subcarinata*, *P. asiatica*, *P. ithae*, *P. oblonga*, *P. sardoa*, *P. squamosa*]. Из остальных 16 видов наибольшее количество встречается также в Европейско-Обской подобласти (*P. lugubris*, *P. aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. könnigi*, *P. cuprea*, *P. cuprina*, *P. metallica*, *P. fieberi*, *P. angustata*, *P. hungarica*, *P. oblonga*, *P. morio* — 13 видов), затем в Среднеазиатской (*P. speciosa*, *P. affinis*, *P. hieroglyphica*, *P. metallica*, *P. funebris*, *P. hungarica*, *P. excavata* — 7 видов), в Апгарской и Палеархеарктической (*P. lugubris*, *P. metallica*). Что касается отдельных подродов, то наиболее богато представлен здесь подрод *Netocia* (19 видов, в том числе 15 эндемиков), затем *Potosia* s. str. (12 видов, из них 6 эндемиков), *Cetonischema* (3 вида, из них 1 эндемик), *Eupotosia* (2 вида), *Foveopotosia* (1 эндемичный вид), *Liocola* (1 широкораспространенный вид; подроды *Calopotosia*, *Oreopotosia* и *Pseudonetocia* не представлены совсем).

В Среднеазиатской подобласти встречаются 22 вида, из которых 15 видов для нее эндемичны [*P. marginicollis*, *P. afgana*, *P. turkestanica*, *P. persica*, *P. prototricha*, *P. interruptocostata*, *P. bogdanovi*, *P. margiana*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae*, *P. aterrima*, (?), *P. kulaensis*, *P. cyanescens*, *P. jacobsoni*]; 7 видов общие со Средиземноморской подобластью, 3 из них также с Европейско-Обской (*P. speciosa*, *P. affinis*,

*P. metallica*) и 1 с Ангарской и Палеарктической (*P. metallica*). Наиболее богато представлен подрод *Netocia* — 14 видов, из которых 10 эндемиков, затем *Potosia s. str.* — 3 вида, из которых 1 эндемик, *Pseudonetocia* — 3 эндемичных вида, *Cetonichema* и *Eupotosia* — по 1 виду. Другие подроды здесь не представлены.

В Европейско-Обской подобласти встречаются 15 видов (*P. lugubris*, *P. aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. königi*, *P. cuprea*, *P. metallica*, *P. bessarabica*, *P. cuprina*, *P. fiebri*, *P. angustata*, *P. hungarica*, *P. schamil*, *P. vidua*, *P. morio*), из них 2 эндемичных (*P. bessarabica*, *P. schamil*). 6 видов относятся к подроду *Potosia s. str.*, 4 — к *Netocia*, 2 — к *Cetonichema*, 2 — к *Eupotosia*, 1 — к *Liocola*. Другие подроды не представлены.

В Ангарской подобласти лишь 2 вида из подродов *Liocola* (*P. lugubris*) и *Potosia s. str.* (*P. metallica*). Эндемиков нет.

В Палеарктической подобласти известны 18 видов (*P. lugubris*, *P. insperata*, *P. brevitaris*, *P. cathaica*, *P. davidi*, *P. lenzi*, *P. speculifera*, *P. purpureipes*, *P. nitididorsis*, *P. aerata*, *P. ischigakia*, *P. thibetana*, *P. metallica*, *P. multifoveoleta*, *P. famelica*, *P. potanini*, *P. exasperata*, *P. dalmani*), из них 15 эндемичных, 2 вида (*P. lugubris*, *P. metallica*) широко распространены в Палеарктике, 1 вид (*P. speculifera*), общий с Индо-Малайской областью. Из отдельных подродов наиболее богато представлен *Liocola* — 8 видов, из которых только 1 выходит за пределы Палеарктической подобласти в Палеарктике, а 1, как уже сказано, проникает в Индо-Малайскую область. Подрод *Potosia s. str.* представлен 6 видами, из которых 5 эндемичных, подрод *Calopotosia* — 3 эндемичными видами, подрод *Oreopotosia* — 1 эндемичным видом, причем оба последних подрода эндемичны для подобласти. Подрод *Netocia*, так богато представленный в Средиземноморской и Среднеазиатской подобластях, здесь совсем отсутствует.

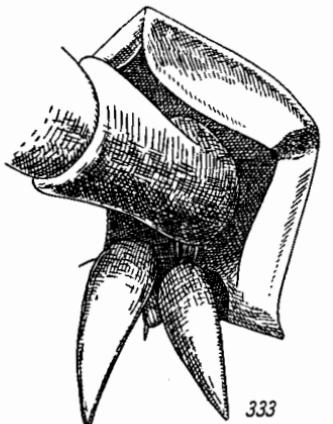
Таким образом, подроды *Calopotosia* и *Oreopotosia* свойственны только Палеарктической подобласти, а подрод *Liocola* — почти исключительно ей; здесь, видимо, находится центр формирования этих групп. Подрод *Cetonichema* в основном средиземноморский и лишь один его вид довольно широко распространен в Европейско-Обской подобласти, второй вид едва в нее проникает, так же как в Среднеазиатскую подобласть. Такое же происхождение имеют подроды *Eupotosia* и *Forepotosia*, причем последний не выходит за пределы восточного Средиземноморья. Подрод *Potosia s. str.* наиболее богато представлен в Средиземноморье и гораздо беднее в других подобластях. Подрод *Netocia* свойственен почти исключительно Средиземноморской и Среднеазиатской подобластям, за пределами которых, в Европейско-Обской подобласти, встречаются только 4 вида, из которых только 1 распространен там более широко. Подрод *Pseudonetocia* эндемичен для Среднеазиатской подобласти.

В пределах СССР известны 39 видов рода *Potosia*: *P. lugubris*, *P. brevitaris*, *P. purpureipes*, *P. nitididorsis*, *P. aerata*, *P. aeruginosa*, *P. speciosa*, *P. affinis*, *P. splendidula*, *P. fausti*, *P. metallica*, *P. bessarabica*, *P. cuprina*, *P. hieroglyphica*, *P. caucasica*, *P. marginicollis*, *P. fiebri*, *P. famelica*, *P. aethiessoides*, *P. funebris*, *P. turkestanica*, *P. bogdanovi*, *P. margiana*, *P. trojana*, *P. prototricha*, *P. hungarica*, *P. schamil*, *P. ignisternum*, *P. persica*, *P. excavata*, *P. interruptostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae*, *P. asiatica*, *P. vidua*, *P. kulabensis*, *P. cyanescens*, *P. jacobsoni*.

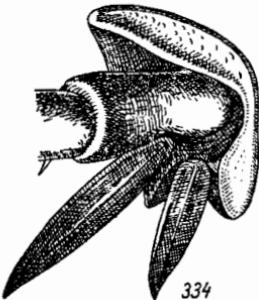
#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (12). Брюшко б посередине с ясной, более или менее глубокой бороздкой. Передний отросток среднегруди голый, мелко пунктирован, заднее околоспинное вдавление надкрылья хорошо выражено. (Подрод *Liocola* Thoms.).
- 2 (7). Боковой край переднеспинки окаймлен лишь в задних двух третях. Средние и задние голени с 1 поперечным килем. Тело удлиненное.
- 3 (6). Боковой край переднеспинки перед задними углами без явственной выемки. Блестящий, черно-бронзовый, пиз, ноги, а иногда и надкрылья с зеленым отливом. Надкрылья в многочисленных белых пятнышках. Длина 19.8—26.5 мм
  - \* 1. R. (L.) *lugubris* (Hrbst.).
- 4 (5). Колени без белых пятен . . . . . \* 1a. R. (L.) *lugubris lugubris* (Hrbst.).
- 5 (4). Колени с маленькими белыми пятнышками
  - \* 1b. R. (L.) *lugubris orientalis* Medvedev, subsp. n.
- 6 (3). Боковой край переднеспинки перед задними углами с глубокой выемкой, колени с маленьким белым пятнышком. Медно-красный или пурпуровый, редко темно-бронзовый. Длина 24 мм . . . . . 2. R. (L.) *insperata* (Lewis).
- 7 (2). Боковой край переднеспинки окаймлен по всей длине. Средние голени с 2 поперечными килями, колени с белым пятном. Тело более широкое.
- 8 (11). Боковые края переднеспинки перед или за серединой более или менее сильно округло- или угловато-выпуклые.
- 9 (10). Переднеспинка посередине в негустых, довольно крупных точках и более или менее многочисленных белых пятнах. Надкрылья в очень многочисленных

- белых пятнах. Блестящий, темно-бронзовый, медно-красный, пурпурово-бурый, синий; низ темно-бронзовый, иногда с зеленоватым отливом, темно-синий, фиолетовый или зеленый. Длина 16.5—24 мм \* 3. Р. (L.) brevitarsis (Lewis).
- 10 (9). Переднеспинка посередине в мелких редких точках, без белых пятен. Надкрылья в немногочисленных небольших белых пятнах. Сильно блестящий, бронзово-зеленый. Длина 21.5 мм . . . . . 4. Р. (L.) cathaica (Bates).
- 11 (8). Боковые края переднеспинки очень слабо дуговидные, почти прямые. Сильно блестящий, ярко-зеленый. Длина 17 мм . . . . . 5. Р. (L.) davidianna (Fairm.).
- 12 (1). Брюшко ♂ посередине без сильной продольной бороздки, редко со слабым вдавлением.
- 13 (16). Пигидий ♂ очень сильно бугровидно выпуклый, так что его задний край при осмотре сверху не виден. Брюшко ♂ посередине со слабым, иногда едва намеченным углублением. Передний отросток среднегруди голый. Тело крупное, металлически блестящее. (Подрод *Calopotosia* Reitt.).



333



334

Рис. 333—334. Вершинный срез задней голени. 333—*Potosia affinis* Andersch; 334—*Potosia hungarica* Hrbst.

- 14 (15). Передний край наличника прямой. Переднеспинка редко и мелко пунктирована, голая, без белых пятен. Надкрылья редко пунктированы, в немногочисленных косых морщинках и немногочисленных небольших белых пятнах. Сильно блестящий, ярко-зеленый. Длина 21—24 мм . . . . . \* 6. Р. (C.) nitididorsis (Fairm.).
- 15 (14). Передний край наличника глубоко выемчатый. Переднеспинка более крупно пунктирована, по бокам в грубых дуговидных морщинках и мелких волосках, в белых пятнах. Надкрылья густо и сильно пунктированы, в немногочисленных белых пятнах. Блестящий, зеленый с бронзовым отливом, бронзово-зеленый, медно-красный или ярко-зеленый. Длина 20—25.2 мм . . . . . \* 7. Р. (C.) aerata (Eg.).
- 16 (13). Пигидий ♂ нормальный, не сильно или слабо выпуклый. Брюшко у обоих полов без бороздки или вдавления, очень редко со слабой бороздкой на 2-м стерните. Передний отросток среднегруди голый или в волосках.
- 17 (88). Верхняя и нижняя лопасти вершинного среза задних голеней (рис. 333) полностью разделены выемкой и не соединены перемычкой. Передний отросток среднегруди почти всегда голый, в мелких или небольших точках, нередко почти гладкий. Верх блестящий, редко матовый.
- 18 (25). Надкрылья без заднего околовшовного вдавления, в слабой пунктировке, без бороздки, отделяющей шовный промежуток и без белых пятен. Переднеспинка спереди бугровидно выпуклая. Передний отросток среднегруди большой, колени без белых пятен, тело сверху голое. (Подрод *Cetonischema* Reitt.).
- 19 (22). Верх сильно металлически-блестящий, без жирного или иризирующего отлива.
- 20 (21). Верх слабо и мелко пунктирован. Парамеры ♂ металлически-блестящие, к вершинам постепенно суживаются, вершины блестящие, без бурого войлокового покрова. Золотисто-зеленый, иногда зеленый с более или менее сильным золотисто-красным отливом, пурпурово-красный или сине-зеленый с синими надкрыльями, низ и ноги зеленые, часто с синеватым отливом. Длина 22.8—28.7 мм . . . . . \* 8. Р. (C.) aeruginosa (Drury).

- 21 (20). Верх несколько крупнее пунктирован. Параметры ♂ в вершинной части сразу сужены и здесь покрыты бурым войлочным покровом, вершины снаружи округло расширены, на внутреннем крае с выступом. Золотисто-зеленый, часто с красноватым отливом, низ и ноги без синеватого отлива. Длина 24—28 мм . . . . . 9. *P. (C.) venusta* (Mén.).
- 22 (19). Верх жирно-блестящий, иризирующий. Параметры ♂, как у *P. venusta*, но вершины на внутреннем крае без выступа. Низ и ноги большей частью сине-зеленые. Длина 23—29.6 мм . . . . . \* 10. *P. (C.) speciosa* (Adams).
- 23 (24). Золотисто-зеленый; наличник, боковая кайма переднеспинки, плечевые бугры, наружные края надкрыльй, бока заднегруди и задних тазиков, низ и ноги сине-зеленые; иногда верх золотисто-красный, бока заднегруди золотисто-зеленые или же низ золотисто-зеленый. . . . . \* 10a. *P. (C.) speciosa speciosa* (Adams).
- 24 (23). Верх ярко-красный, голова, кроме затылка, и надкрылья ярко-зеленые, низ и ноги, как у *P. sp. speciosa*. У ab. *akbesiana* Balt. наличник фиолетовый, затылок зеленый, переднеспинка золотисто-зеленая с красно-фиолетовой каймой, надкрылья синие с черноватыми плечевыми буграми и боковыми краями, пигидий зеленый, низ синий . . . 10b. *P. (C.) speciosa jousselfini* (Gory et Perch.).
- 25 (18). Надкрылья с явственным задним окoloшовным вдавлением, обычно сильно пунктированным, часто с продольными точечными рядами. Переднеспинка без бугорвидной выпуклости.
- 26 (27). Наличник кпереди сильно сужен, с очень сильно приподнятым передним краем, без боковых ребер. Параметры ♂ с постепенно суживающимися вершинами, не отделенными от основной части, без ограничивающих вершину частью зубчиков, по бокам в волосках. (Подрод *Oreopotosia* Medv., subg. nov.). Широкий, блестящий, темно-бронзовый с медно-красным и зеленым отливом, надкрылья в небольших белых пятнах, низ и ноги темно-зеленые, нередко с более или менее сильным бронзовым отливом. Длина 18.6—24 мм . . . . . 11. *P. (O.) thibetana* (Kr.).
- 27 (26). Наличник кпереди не сужен или слабо сужен, с нормальными боковыми ребрами и умеренно приподнятым передним краем. Параметры ♂ по бокам без волосков.
- 28 (35). Пигидий ♀ с 2 очень глубокими косыми вдавлениями. Передний отросток среднегруди большой, сильно выступает вперед за средние тазики. Задние бедра ♂ на заднем крае с дуговидной выемкой или простые. Тело сильно металлически-блестящее. Параметры ♂ параллельные, несколько уплощенные, особенно в вершинной части, иногда ограниченной зубцами. (Подрод *Eupotosia* Mikš.).
- 29 (34). Задние бедра ♂ в основной половине на заднем крае с дуговидной выемкой. Колени с белыми пятнами. Вершинная часть параметров ♂ ограничена снаружи острыми зубчиками. Тело без белых пятен, очень редко надкрылья в основании заднего окoloшовного вдавления с маленьким белым пятнышком. Окраска от зеленой и золотисто-зеленой до медно-красной, пурпуровой, фиолетовой и черной. Длина 16.5—24.8 мм . . . . . \* 12. *P. (Eu.) affinis* (Andersch).
- 30 (33). Боковая кайма переднеспинки и надкрыльй такого же цвета, как их остальная поверхность.
- 31 (32). Надкрылья без бурого оттенка. Зеленый или золотисто-зеленый, низ и ноги с синим отливом, синие или фиолетовые; иногда верх медно-красный, золотисто-красный, фиолетово-синий, двуцветный, или все тело черное со слабым медным отливом . . . . . \* 12a. *P. (Eu.) affinis affinis* (Andersch).
- 32 (31). Надкрылья, кроме окoloшиткового пространства, с сильным бурым оттенком; темно-зеленый, без золотисто-красного оттенка, низ с синим или фиолетовым отливом . . . . . 12b. *P. (Eu.) affinis tyrrenica* Mikš.
- 33 (30). Кайма по бокам переднеспинки и надкрыльй фиолетово-сияния. Верх оливково-зеленый, часто с красноватым отливом, низ и ноги синие или фиолетово-синие . . . . . 12c. *P. (Eu.) affinis pseudospeciosa* Mikš.
- 34 (29). Задние бедра простые, колени без белых пятен. Вершинная часть параметров ♂ по бокам не ограничена зубчиками. Верх темно-фиолетовый или фиолетово-синий, низ и ноги зеленовато-синие. Длина 23.5 мм. 13. *P. (Eu.) koenigi* Reitt.
- 35 (28). Пигидий ♀ со слабыми вдавлениями или без них; если он у обоих полов с очень сильными вдавлениями, то передний отросток среднегруди короткий, а колени без белых пятен. Задние бедра у ♂ и ♀ простые.
- 36 (37). Пигидий ♂ и ♀ с 2 сильными косыми вдавлениями, часто посередине соединяющимися вместе. Передний отросток среднегруди короткий, мало выступает вперед за средние тазики. Колени без белых пятен. Параметры ♂ короткие, толстые, с ограниченной зубцами вершинной частью. (Подрод *Foveopotosia* Mikš.).  
Блестящий, металлически-зеленый, низ с синеватым отливом, или верх зеленовато- или фиолетово-синий, надкрылья иногда с бурым оттенком, или все тело медно-красное. Длина 16.5—22 мм . . . 14. *P. (F.) judithi* (Reiche).

- 37 (36). Пигидий у обоих полов без сильных вдавлений. Параметры  $\delta$  длинные, с хорошо отграниченней зубцами вершинной частью. (Подрод *Potosia* s. str.).
- 38 (77). Передний отросток среднегруди большой, сильно выступает вперед за средние тазики.
- 39 (68). Колени, как правило, с белыми пятнами, иногда исчезающими.
- 40 (47). Верх сильно металлически- или жирно-блестящий, в слабой скульптуре, без белых пятен или с немногочисленными белыми пятнами, надкрылья со слабыми ребрами. Медиальная бороздка заднегруди узкая, немного не доходит до заднего края.
- 41 (46). Верх жирно-блестящий, редко с болееенным блеском. Шовный промежуточок со слабым ребром. Боковое ребро задних тазиков лишь в задней части острое. Низ и ноги большей частью фиолетовые. Длина 16—24.4 мм . . . . . 15. P. (s. str.) *ciprea* (F.).
- 42 (45). Тело в направлении назад не сильно уплощено и сужено, верх чаше однотонный.
- 43 (44). Переднеспинка в очень мелких редких, у щитка сильно сглаженных точках, надкрылья в слабой пунктиривке. Верх без белого рисунка, изумрудно-, оливково-, темно-буро- или красновато-зеленый, бока среднегруди, низ и ноги фиолетовые. Очень редко надкрылья с мелкими белыми пятнами . . . . . 15a. P. (s. str.) *ciprea ciprea* (F.).
- 44 (43). Переднеспинка грубее пунктирована, надкрылья в более резких точках. Верх зеленый, оливково-зеленый, буровато-оливково-зеленый, медно-бронзовый, редко двуцветный; низ и ноги медно-фиолетовые, реже металлически-зеленые. Верх обычно без белого рисунка, иногда переднеспинка с маленьким белым пятнышком у бокового края, надкрылья в немногочисленных белых пятнах . . . . . 15b. P. (s. str.) *ciprea obscura* (Andersch).
- 45 (42). Тело в направлении назад сильно уплощено и сужено, скульптура, как у *P. ciprea ciprea*, верх часто двуцветный, без белого рисунка, редко со слабо развитыми белыми пятнами на переднеспинке и надкрыльях. Пурпуро-красный с травянисто-зелеными надкрыльями, золотисто-красный с золотисто-зелеными надкрыльями, или весь золотисто-красный, красно- или травянисто-зеленый; низ и ноги синевато-фиолетовые, сине-зеленые или зеленые. Длина 17—24.8 мм . . . . . 15c. P. (s. str.) *ciprea ignicollis* (Gory et Perch.).
- 46 (41). Верх сильно металлически-блестящий, в слабой скульптуре, без пятен или с немногочисленными белыми пятнами. Тело назад сильно сужено и уплощено. Шовное ребро надкрылий очень сильное, боковое ребро задних тазиков по всей длине острое. Зеленый или золотисто-зеленый, верх иногда с пурпуро-альным отливом. Длина 14.6—22.5 мм . . . \* 16. P. (s. str.) *splendidula* (Mén.).
- 47 (40). Верх умеренно блестящий, в сильной скульптуре, если же сильно блестящий, то с многочисленными белыми пятнами или с белой каймой по бокам переднеспинки. Шовный промежуточок надкрылий с сильным ребром.
- 48 (55). Бока переднеспинки без белой каймы. Передний отросток среднегруди обычно крупнее, с ясно закругленными передними углами. Верх умеренно или слабо блестящий.
- 49 (50). Весь травянисто-зеленый, надкрылья в немногочисленных мелких кругловатых белых пятнах. Широкий, выпуклый, назад почти не уплощенный. Внешне похож на *P. (Netocia) hungarica*. Длина 20—20.4 мм . . . . . \* 17. P. (s. str.) *fausti* (Kr.).
- 50 (49). Верх различной, более или менее темной окраски, низ фиолетовый или медно-красный с фиолетовым отливом. Надкрылья в мелких белых пятнах и поперечных зигзагообразных перевязях. Тело пеширокое или довольно узкое. Длина 14—22.8 мм . . . . . \* 18. P. (s. str.) *metallica* (Hrbst.).
- 51 (54). Диск переднеспинки в более густых точках, обычно без белых углубленных кругловатых пятнышк (дискоидальных), иногда в неуглубленных неправильных пятнах. Надкрылья с нерезко ограниченным оклоощитковым пространством, покрытым довольно густыми крупными дуговидными и простыми точками.
- 52 (53). Переднеспинка у бокового края без волосков. Околоощитковое пространство надкрылий в менее густой пунктиривке. Заднегрудь посередине на узком пространстве гладкая, в мелких точках. Верх темно-оливково-зеленый, иногда с красным отливом, бронзовый, редко темно- или черно-пурпуровый; низ и ноги медно-красные с фиолетовым отливом или фиолетовые. Передний отросток среднегруди голый, очень редко (у ab. *sternohirta* Seidl.) с волосками. Длина 14.8—22 мм . . . . . \* 18a. P. (s. str.) *metallica metallica* (Hrbst.).
- 53 (52). Переднеспинка у бокового края в полуприлегающих волосках. Околоощитковое пространство в более густой пунктиривке. Вся заднегрудь в густых точках. Верх темно-оливково-зеленый, голова и бока переднеспинки синевато-

- или зелено-вато-фиолетовые, низ и ноги фиолетовые. Очень редко все тело зеленое, переднеспинка у боковых краев с белым пятнышком (ab. *lederi* Reitt.). Длина 15—21 мм . . . . . \*18b. Р. (s. str.) *metallica daurica* (Motsch.).
- 54 (51). Диск переднеспинки в более мелких точках, с 4 углубленными круглыми белыми пятнышками (дискоидальными). Околоопитковое пространство надкрылья хорошо выделяется, так как покрыто более мелкими и редкими простыми и дуговидными точками. Темно- или оливково-зеленый, низ и ноги фиолетовые. Длина 14.5—22.8 мм . . . . . \*18c. Р. (s. str.) *metallica volhyniensis* (Gory et Perch.).
- 55 (48). Бока переднеспинки с белой каймой, иногда укороченной или разбитой на отдельные пятна.
- 56 (57). Передний край переднего отростка среднегруди с 2 выемками. Белая кайма на боках переднеспинки развита лишь в передней половине, диск без белых пятен. Надкрылья в немногочисленных белых пятнах. Верх оливково-зеленый, наличник, пигидий, низ и ноги фиолетовые, передние края брюшных стернитов металлически-зеленые. Длина 18 мм . . . . . \*19. Р. (s. str.) *bessarabica* Panin.
- 57 (56). Передний край переднего отростка среднегруди без выемки, прямой или закругленный.
- 58 (67). Надкрылья в многочисленных мелких белых пятнышках и узких белых попеченных перевязях. Передний отросток среднегруди без явственных передних углов, закругленный. Медиальная бороздка заднегруди очень слабая. Тело умеренно или слабо выпуклое.
- 59 (66). Окраска верхней стороны темная — бронзовая, медно-красная, а если темно-зеленая, то тело назад сильно уплощено и бока переднеспинки перед задними углами выемчатые.
- 60 (63). Переднеспинка довольно выпуклая, на диске большей частью в негустых мелких точках, по бокам, перед задними углами без выемки. Надкрылья по бокам и на вершине в не особенно густой пунктировке. Верх блестящий, в довольно многочисленных и сравнительно ярких белых пятнах, тело широкое, назад не сильно уплощено. Переднеспинка большей частью с цельной, редко разбитой на пятна или редуцированной боковой каймой. Длина 17—23.4 мм . . . . . \*20. Р. (s. str.) *cuprina* (Motsch.).
- 61 (62). Размер в среднем крупнее. Переднеспинка большей частью с 4 круглыми дискоидальными белыми пятнышками и еще с нескользкими кнаутиками. Колени с большими белыми пятнами. Бронзовый, с более или менее сильным медно-красным отливом, иногда местами зеленоватый, редко черно-бронзовый; низ иногда с зеленоватым или фиолетовым отливом, редко фиолетовый. Иногда верх карминно-красный, низ зеленый (ab. *purpurina* Reitt.), или верх темно-пурпуровый, низ фиолетовый, ноги частью зеленые (ab. *ino* Reitt.). 20a. Р. (s. str.) *cuprina cuprina* (Motsch.).
- 62 (61). Диск переднеспинки большей частью без белых пятен. Размер в среднем меньше. Белые коленные пятна более или менее редуцированы, исчезающие. Тело бронзово-буровое, реже бронзовое с латунным, зеленоватым или медным отливом . . . . . 20b. Р. (s. str.) *cuprina ikonotovi* Mikš.
- 63 (60). Переднеспинка очень слабо выпуклая, на боках, перед задними углами с ясной выемкой, на диске в густых глубоких точках, с цельной белой боковой каймой. Надкрылья по бокам и на вершине в густых переплетающихся морщинках. Верх слабо блестящий, в очень многочисленных мелких белых пятнах, образующих как бы пылевидный налет и тонкий мраморный рисунок. Тело удлиненное, назад сильно уплощенное. Длина 17—26.6 мм . . . . . \*21. Р. (s. str.) *hieroglyphica* (Mén.).
- 64 (65). Весь темно-бронзовый. Длина 17.5—26.6 мм . . . . . \*21a. Р. (s. str.) *hieroglyphica hieroglyphica* (Mén.).
- 65 (64). Темно-зеленый или темно-бронзовый с бронзо-зелеными ногами. Длина 17—22.5 мм . . . . . \*21b. Р. (s. str.) *hieroglyphica depressicrusula* Reitt.
- 66 (59). Золотисто-зеленый, часто с медно-красным отливом, редко синий, темно-бронзово-зеленый или бронзово-буровый. Тело назад мало уплощено, боковая кайма переднеспинки почти всегда цельная, надкрылья в довольно многочисленных мелких белых пятнах и узких перевязях. Внешне похож на Р. *marginalis*. Длина 17.4—22 мм . . . . . \*22. Р. (s. str.) *caucasica* (Kol.).
- 67 (58). Надкрылья в многочисленных крупных круглых и широких попеченных белых пятнах. Передний отросток среднегруди с ясными передними углами. Медиальная бороздка заднегруди довольно сильная. Тело выпуклое, назад мало уплощено. Блестящий, светло-зеленый, золотисто-зеленый, редко сверху с более или менее сильным красным отливом или красный, очень редко верх темно-зеленый, низ синий (ab. *adippe* Reitt.). Длина 14.2—21.5 мм . . . . . \*23. Р. (s. str.) *marginicollis* (Ball.).

- 68 (39). Колени без белых пятен.
- 69 (74). Верх более или менее сильно металлически-блестящий. Надкрылья в немногочисленных, иногда исчезающих белых пятнах. Тело продолговатое, как у *P. metallica*. Длина 16.9—24.8 мм . . . . . \*24. Р. (s. str.) *fieberi* (Kr.).
- 70 (71). Умеренно блестящий, бронзовый с медным отливом, медно-красный, низ и ноги медно-красные, часто с синим или фиолетовым отливом или фиолетовые. Длина 16.9—24.8 мм . . . . . 24a. Р. (s. str.) *fieberi fieberi* (Kr.).
- 71 (70). Верх сильно блестящий, зеленый или с медно-красным отливом.
- 72 (73). Верх зеленый с более или менее сильным медно-красным отливом, низ и ноги медно-красные с зеленым отливом. Длина 18.4—22.2 мм . . . . . \*24b. Р. (s. str.) *fieberi boldyrevi* Jacobs.
- 73 (72). Все тело ярко-зеленое, основание бокового края надкрылий, бока заднегруди и брюшка с более или менее сильным медно-красным отливом. Длина 21—22 мм . . . . . \*24c. Р. (s. str.) *fieberi boryshenica* Medvedev, subsp. nov.
- 74 (69). Верх матовый.
- 75 (76). Верх матовый, спиневато-черный, без белых пятен, низ и ноги блестящие, черно-синие или темно-зеленые. Длина 18—22 мм . . . . . 25. Р. (s. str.) *cretica* Kr.
- 76 (75). Верх почти матовый, медно-бронзовый с зеленым отливом, низ и ноги блестящие, металлически-зеленые (f. *typica*), или верх темно-бронзовый с зелено-ватым отливом, низ и ноги темно-бронзовы, вершины бедер и голеней с зеленым отливом, лапки зеленые (ab. *cipriiventris* Medvedev, nom. nov.). Белые пятна на верхней стороне слабо развиты, иногда исчезают. Длина 18.5—22.7 мм . . . . . 26. Р. (s. str.) *afgana* Petr.
- 77 (38). Передний отросток среднегруди короткий, мало выступает вперед или не выступает за средние тазики.
- 78 (85). Верх блестящий, голый, колени без белых пятен.
- 79 (80). Переднеспинка в задней части параллельная, лишь в передней суживается; заднегрудь с сильной веретенообразной медиальной бороздкой. Верх без белых пятен, матово-блестящий, зеленый, надкрылья иногда с медно-красным отливом, или золотисто-зеленый, медно-красный, бронзовый, темно-зеленый, пурпуровый, фиолетовый, черный; низ различной окраски — от зеленой до медно-красной, темно-синей и черной. Иногда все тело черное. Длина 18—22.7 мм . . . . . 27. Р. (s. str.) *angustata* (Germ.).
- 80 (79). Переднеспинка суживается более или менее равномерно от основания кпереди, покрыта, как и надкрылья, небольшими белыми пятнами. Заднегрудь с очень слабой медиальной бороздкой.
- 81 (82). Металлически-блестящий, зеленый с латунным отливом. Переднеспинка и надкрылья с довольно хорошо развитым белым рисунком. Размер, как у следующего . . . . . 28. Р. (s. str.) *multifoveolata* Reitt.
- 82 (81). Бронзовый, бронзово-зеленый или черно-синий. Длина 14—19.2 мм . . . . . \*29. Р. (s. str.) *famelica* (Jans.).
- 83 (84). Надкрылья в более густой скульптуре, покрыты маленькими и немногочисленными белыми пятнами. Блестящий, темно-бронзовый, часто с медным отливом, низ иногда зеленоватый; или верх черно-синий, низ черновато-бронзовый. Длина 14—19.2 мм . . . . . \*29a. Р. (s. str.) *famelica famelica* (Jans.).
- 84 (83). Надкрылья в менее густой пунктирковке, покрыты многочисленными, довольно широкими белыми пятнами. Бронзово-зеленый с медным отливом, золотисто-медно-красный или почти пурпуровый . . . . . 29b. Р. (s. str.) *famelica scheini* Mikk.
- 85 (78). Верх матовый, сильно пунктированный, в мелких волосках; колени с белыми пятнами или без них.
- 86 (87). Переднеспинка в задней части параллельная, лишь в передней суживается, на диске с 4 белыми пятнами, по бокам с белой каймой. Колени без белых пятен. Медно-красный или медно-бронзовый, сверху матовый, снизу блестящий. Надкрылья в довольно многочисленных маленьких белых пятнах. Длина 18.3 мм . . . . . 30. Р. (s. str.) *potanini* Medvedev, sp. nov.
- 87 (86). Переднеспинка наибольшей ширины у основания, откуда суживается кпереди, на диске с 2 белыми пятнышками, по бокам без белой каймы. Надкрылья в немногочисленных и небольших белых пятнах, колени с белыми пятнами. Верх слабо блестящий, темно-зеленый, низ и ноги с медно-красным отливом, середина заднегруди и брюшка медно-красные. Длина 20.5 мм . . . . . 31. Р. (s. str.) *exasperata* (Fairm.).
- 88 (17). Верхняя и нижняя лопасти вершинного среза задних голеней соединены между собой перемычкой (рис. 334). Передний отросток среднегруди большой частью сильно пунктирован и покрыт волосками, редко голый и в мелких точках. Колени почти всегда с белыми пятнами. Верх чаще матовый, тело обычно широкое.
- 89 (160). Передний отросток среднегруди большой, сильно выступает вперед за средние тазики, или же короткий; в последнем случае, если он голый, то медиальная

- бороздка заднегруди умеренно или слабо углубленная и сильно укорочена сзади; если же он сильно пунктирован и покрыт волосками, то бока переднеспинки не угловатые и ее боковая кайма посредине без сильного расширения. Параметры  $\delta$ , как у *Potosia s. str.*, длинные, с расширенной и ясно отграниченней выступающими зубцами вершинной частью. (Подрод *Netocia Costa*).
- 90 (101). Передний отросток среднегруди голый, в небольших точках, если же покрыт волосками, то большой и сильно выступает вперед за средние тазики. Тело темное (черное или металлическое).
- 91 (96). Передний отросток среднегруди небольшой, мало выступает вперед за средние тазики, голый, в мелких точках. Верх блестящий, иногда почти матовый (виды, имеющие переходные признаки к подроду *Potosia s. str.*).
- 92 (93). Бока переднеспинки с широкой, по внутреннему краю зубчатой, с отдельными черными пятнышками, белой каймой. Надкрылья на околощитковом пространстве без пятен, на остальной поверхности в очень густых, сливающихся белых пятнах. Скульптура, как у *P. funebris funebris*, верх блестящий, черный. Длина 20 мм . . . . . \*32. *P. (N.) aethiessooides Reitt.*
- 93 (92). Бока переднеспинки без белой каймы. Длина 15.7—24 мм . . . . . \*33. *P. (N.) funebris* (Gory et Perch.).
- 94 (95). Верх блестящий, черный, переднеспинка без пятен, иногда же с 4 дискоидальными пятнышками и несколькими пятнами в боковых рядах, надкрылья в более или менее многочисленных круглых белых пятнах, преимущественно по бокам и у вершины, на околощитковом пространстве в мелких и редких, большей частью простых точках. Длина 16—24 мм . . . . . \*33a. *P. (N.) funebris funebris* (Gory et Perch.).
- 95 (94). Верх слабо блестящий, почти матовый, черный или черно-зеленый, в мелких белых пятнах или без них. Околощитковое пространство в довольно многочисленных дуговидных точках. Длина 15.7—20.6 мм . . . . . 33b. *P. (N.) funebris funesta* (Mén.).
- 96 (91). Передний отросток среднегруди большой, сильно выступает вперед за средние тазики, голый или в волосках. Тело большое, широкое, сверху матовое, низ и ноги блестящие. Надкрылья в малочисленных мелких белых пятнах или без них.
- 97 (100). Лоб в густых и крупных, но не сливающихся в морщинки точках, задние голени совнутри без покрытой волосками продольной бороздки. Матово-блестящий, темно-зеленый или темно-синий, низ и ноги блестящие, синие. Длина 17.4—24.5 мм . . . . . \*34. *P. (N.) turkestanica* (Kr.).
- 98 (99). Верх темно-зеленый. Длина 17.4—24 мм . . . . . 34a. *P. (N.) turkestanica turkestanica* (Kr.).
- 99 (98). Верх темно-синий, надкрылья иногда с фиолетовым отливом. Длина 18.3—24.5 мм . . . . . 34b. *P. (N.) turkestanica suanea* (Kr.).
- 100 (97). Лоб в очень крупных точках, частью сливающихся в морщинки. Задние голени совнутри с густо пунктированной и покрытой волосками продольной бороздкой. Верх бархатисто-матовый, черно-синий, черно-зеленый, темно-бронзовый или зеленый; низ блестящий, темно-синий, фиолетовый, сине-зеленый или зеленый. Длина 18.1—24 мм . . . . . 35. *P. (N.) afflita* (Gory et Perch.).
- 101 (90). Передний отросток среднегруди покрыт более или менее густыми крупными точками и большей частью волосками, короткий, мало выдается вперед за средние тазики или не выдается за них.
- 102 (121). Передний отросток среднегруди спереди с гладкой полоской, ограниченной сзади бороздкой, за которой он покрыт густыми точками и волосками. Наружные задние углы задних тазиков вытянуты назад, острые.
- 103 (104). Надкрылья с 4 гладкими, сильно выпуклыми ребрами, разделенными сильно пунктированными бороздками, и с таким же, как ребра, швовым промежутком, отделенным рядом точек. Матово-блестящий, зеленый или бронзовый с медно-красным отливом, бока переднеспинки с узкой белой каймой, бороздки надкрыльй в белом налете; низ и ноги фиолетовые. Длина 19—24.6 мм . . . . . \*36. *P. (N.) bogdanovi* (Solsky).
- 104 (103). Надкрылья с нормальными, умеренно или слабо развитыми ребрами, без глубоких бороздок между ними.
- 105 (108). Надкрылья в более или менее многочисленных и длинных светлых торчащих или приподнятых волосках.
- 106 (107). Задние голени на вершине лишь с 2 зубцами. Надкрылья со слабыми ребрами. Блестящий, зеленый, переднеспинка и щиток с медным отливом, надкрылья преимущественно в задней части в маленьких белых пятнышках. Длина 15.5—20 мм . . . . . 37. *P. (N.) subpilosa* (Desbr.).
- 107 (106). Задние голени на вершине с 3 зубцами. Похож на предыдущего, но белые пятна на надкрыльях менее многочисленны. Длина 19 мм . . . . . \*38. *P. (N.) margiana* Zaitz.

- 108 (105). Надкрылья голые или в мелких прилегающих волосках.
- 109 (110). Задние голени на вершине с 2 зубцами. Верх зеленый, со слабым медным блеском, низ медный, 4—5-й брюшные стерниты зеленоватые. Надкрылья и пигидий без белых пятен. Длина 22 мм . . . . . 39. *P. (N.) schelkovnikovi* Zaitz.
- 110 (109). Задние голени на вершине с 3 зубцами. Бока переднеспинки закругленные, большей частью с белой каймой. Наличник в крупной и густой пунктировке.
- 111 (120). Шовный промежуток надкрылий отделен явственной бороздкой или рядом дуговидных точек; бока и вершины надкрылий в дуговидных точках и морщинках.
- 112 (117). Тело небольшое, черное, верх иногда с металлическим отливом, бока переднеспинки без белой каймы.
- 113 (114). Надкрылья с явственными ребрами, передние голени с 3 сильными зубцами. Матовый, черный или черно-зеленый, иногда с бронзовым или медно-красным отливом, переднеспинка и надкрылья в немногочисленных белых пятнах или без них. Длина 15—15.7 мм . . . . . 40. *P. (N.) subcarinata* Reitt.
- 114 (113). Надкрылья с очень слабыми ребрами. Основной зубец передних голеней очень слабый или почти исчезает.
- 115 (116). Верх блестящий, черный, надкрылья голые, в редких мелких белых пятнах, пигидий с 2 белыми пятнами. Переднеспинка вся пунктирована. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых основной слабо развит, но явственный. Длина 15—16 мм . . . . . 41. *P. (N.) aethiessina* Reitt.
- 116 (115). Верх слабо блестящий, надкрылья почти матовые. Фиолетово-черный с бронзовым отливом, надкрылья в очень коротких волосках, без белых пятен, пигидий с 2 белыми пятнышками. Передние голени лишь с 2 зубцами, основной зубец почти исчезает. Длина 19 мм . . . . . 42. *P. (N.) vinokurovi* Zaitz.
- 117 (112). Тело более крупное, зеленое или синее, переднеспинка большей частью с белой боковой каймой, надкрылья в более или менее многочисленных белых пятнах, которые иногда сливаются в сплошную кайму на боках и вершине. Длина 16—27.3 мм . . . . . \*43. *P. (N.) trojana* (Gory et Perch.).
- 118 (119). Длина 20.8—27.3 мм. Переднеспинка посередине заднего края с очень слабой выемкой. Тело зеленое, верх с пурпуровым отливом, низ иногда бронзовозеленый, переднеспинка с широкой белой боковой каймой и отдельными пятнами, белые пятна на боковом и заднем крае надкрылий большей частью сливаются в широкую сплошную кайму . . . . . 43a. *P. (N.) trojana trojana* (Gory et Perch.).
- 119 (118). Длина 16—24 мм. Переднеспинка посередине заднего края с довольно сильной выемкой. Тело зеленое, часто с золотистым отливом, темно-зеленое или синее. Белая боковая кайма переднеспинки иногда прервана или более или менее исчезает. Надкрылья, как у *P. t. trojana* или в немногочисленных и не сливающихся белых пятнах . . . . . 43b. *P. (N.) trojana godelei* (Gory et Perch.).
- 120 (111). Шовный промежуток надкрылий не отделен бороздкой или рядом точек, их бока и вершины в густых спутанных морщинах. Верх матовый, низ блестящий. Травянисто-зеленый, нередко с медно-красным отливом, переднеспинка с белой боковой каймой, очень редко без нее (*ab. turcomanica* Reitt.), надкрылья в немногочисленных крупных белых пятнах и перевязях, преимущественно по бокам и у вершины. Длина 15.2—24 мм . . . . . \*44. *P. (N.) prototricha* (F. W.).
- 121 (102). Передний отросток среднегруди без глубокой бороздки, ограничивающей его передний край, очень редко (у *P. vidua*) с такой бороздкой, но в этом случае задние наружные углы задних тазиков не выпянуты назад, закругленные.
- 122 (157). Задние наружные углы задних тазиков острые, более или менее выпянуты назад.
- 123 (146). Шовный промежуток надкрылий не отделен бороздкой или рядом точек. Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания, откуда постепенно суживается кпереди.
- 124 (145). Надкрылья без явственных ребер и с очень слабым задним околоспиновым вдавлением. Медиальная бороздка заднегруди узкая, умеренно углубленная. Надкрылья голые или в редких волосках.
- 125 (142). Надкрылья в более или менее значительной мере покрыты густыми мелкими спутанными морщинками, которые иногда заменяются крупными дуговидными точками.
- 126 (141). Околощитковое пространство надкрылий нерезко ограничено, предвершинные бугры большей частью гладкие, диск переднеспинки в менее густых и менее крупных точках. Окраска большей частью травянисто-зеленая (иногда пурпуровая или черная). Длина 14—24.6 мм . . . . . \*45. *P. (N.) hungarica* (Hrbst.).
- 127 (136). Надкрылья без продольных рядов крупных дуговидных точек, иногда лишь с короткими неправильными рядами их в задней части близ шва. Верх более или менее матовый.

- 128 (135). Надкрылья в мелких и тонких спутанных морщинках, без дуговидных точек в задней половине.
- 129 (132). Околощитковое пространство надкрылий в рассеянных мелких и более крупных простых и рашилевидных точках, морщины на их остальной поверхности (за исключением гладких участков) менее тонкие, чем у *P. h. armeniaca*; верх кажется менее гладким.
- 130 (131). Травянисто-зеленый, иногда с золотистым или медно-красным отливом, редко медно-красный. Переднеспинка большей частью с 4 и более маленькими белыми пятнышками, надкрылья в немногочисленных белых пятнах, иногда исчезающих. Длина 14.2—24.6 мм . . . . . \*45a. *P. (N.) hungarica hungarica* (Hrbst.).
- 131 (130). Переднеспинка без белых пятен, весь боковой и задний края надкрылий с широкой зубчатой белой каймой. Морщины на надкрыльях немного грубее, чем у *P. h. hungarica*. Травянисто-зеленый. Длина 16.6—20.4 мм . . . . . \*45b. *P. (N.) hungarica viridana* (Brullé).
- 132 (129). Околощитковое пространство надкрылий преимущественно в простой пунктирке, остальная поверхность (кроме гладких участков) в более тонких и мелких морщинках, чем у *P. h. hungarica*; поверхность кажется более гладкой.
- 133 (134). Переднеспинка и надкрылья большей частью без белых пятен и волосков, редко с такими же пятнами, как у *P. h. hungarica*. Верх матово-блестящий, часто с шелковистым отливом. Травянисто-зеленый, иногда голова, переднеспинка и щиток золотисто-зеленые, редко тело черное. Длина 14.9—23 мм . . . . . \*45c. *P. (N.) hungarica armeniaca* (Mén.).
- 134 (133). Переднеспинка без белых пятен, по бокам в волосках. Надкрылья большей частью на боковом и вершинном крае с широкой белой зубчатой каймой, как у *P. h. viridana*. Травянисто-зеленый. Длина 16—23 мм . . . . . \*45d. *P. (N.) hungarica pseudoviridana* Medv.
- 135 (128). Надкрылья в задней части близ шва с короткими неправильными рядами дуговидных точек; окраска и другие признаки, как у *P. h. hungarica*. Длина 19—19.8 мм . . . . . \*45e. *P. (N.) hungarica anatolica* Medv.
- 136 (127). Надкрылья в дуговидных точках, рассеянных и собранных в ряды, частично заменяющих сеть спутанных морщинок, которые здесь грубее и крупнее, чем у рассмотренных выше подвидов, обычно с более многочисленными белыми пятнами и в волосках. Верх более или менее блестящий, реже матовый.
- 137 (140). Околощитковое пространство надкрылий в довольно многочисленных небольших рашилевидных точках, сеть спутанных морщинок занимает значительные пространства, особенно по бокам и на вершине.
- 138 (139). Диск переднеспинки в более густой и глубокой пунктирке, большей частью с белыми пятнами, надкрылья в многочисленных белых пятнах. Верх слабо блестящий, травянисто-зеленый, пурпурово-красный или черный. Длина 14—22.3 мм . . . . . \*45f. *P. (N.) hungarica inderiensis* (Kugl.).
- 139 (138). Диск переднеспинки в более редких, несколько сглаженных точках, без белых пятен; надкрылья в немногочисленных белых пятнах. Матовый, темносиний. Длина 16—21.3 мм . . . . . \*45g. *P. (N.) hungarica auliensis* Reitt.
- 140 (137). Околощитковое пространство надкрылий в довольно многочисленных крупных простых, рашилевидных и дуговидных точках; сеть переплетающихся густых морщинок занимает небольшие пространства. Переднеспинка в белых пятнах, надкрылья в очень многочисленных, местами сливающихся белых пятнах. Довольно блестящий, травянисто-зеленый. Длина 17.2—22 мм . . . . . \*45h. *P. (N.) hungarica sibirica* (Geb.).
- 141 (126). Околощитковое пространство надкрылий редко отграничено; предвершинные бугры, как и остальная поверхность надкрылий, в густых переплетающихся морщинках. Диск переднеспинки гуще и крупнее пунктирован. Матовый, темно-бронзово-зеленый. Длина 20 мм . . . . . \*46. *P. (N.) schamil* Ols.
- 142 (125). Надкрылья более или менее равномерно покрыты мелкими простыми и сглаженными дуговидными или рашилевидными точками, не сливающимися в морщинки. Верх голый, матово-блестящий.
- 143 (144). Верх без белых пятен. Надкрылья равномерно покрыты мелкими простыми точками, местами слабо дуговидными. Заднегрудь посередине в мелких редких точках. Боковое ребро задних тазиков в задней половине в негустых точках. Травянисто-зеленый, иногда частью или полностью золотисто-зеленый. Длина 16.8—24 мм . . . . . \*47. *P. (N.) ignisternum* Reitt.
- 144 (143). Надкрылья в немногочисленных белых пятнах, равномерно покрыты не-густыми рашилевидными точками, на околощитковом пространстве в простых мелких точках. Заднегрудь посередине в очень густых крупных точках. Задние тазики в области бокового ребра гладкие. Зеленый, низ и ноги сине-зеленые. Длина 16.6—23.2 мм . . . . . \*48. *P. (N.) persica* (Kr.).

- 145 ((124). Надкрылья с явственными, довольно сильными, не прерванными ребрами и ясным задним околошовным вдавлением, в очень немногочисленных белых пятнах или без них, в желтых и красно-желтых волосках. Верх матово-металлически-блестящий, темно-медно-красный или темно-зеленый, низ и ноги черные или темно-бронзовые, блестящие. Длина 18—23.3 мм . . . . . \*49. *P. (N.) excavata* (Gory et Perch.).
- 146 (123). Шовный промежуток надкрылий, как правило, отделен бороздкой или рядом дуговидных точек. Переднеспинка в задней части паралельная (иногда чуть суживается от середины к основанию), в передней сильно суживается вперед. . . . .
- 147 (154). Надкрылья с более или менее сильными, часто прерванными в нескольких местах поперечными бороздками ребрами. Верх блестящий, в белом рисунке и с белой каймой по бокам переднеспинки.
- 148 (149). Надкрылья с сильными блестящими, многократно прерванными ребрами. Блестящий, темно-бронзовый с медно-красным отливом, иногда переднеспинка медно-красная с зелеными полосами и пятнами. Верх в белых пятнах на переднеспинке и между ребрами надкрылий. Длина 16.2—22 мм . . . . . \*50. *P. (N.) interruptocostata* (Ball.).
- 149 (148). Ребра надкрылий спереди сложенные, лишь наружное ребро в задней части более или менее сильное и прервано в одном-двух местах. Верх, особенно надкрылья, в очень сильно развитом белом рисунке, иногда занимающем большую часть поверхности. Тело широкое, выпуклое, блестящее. . . . .
- 150 (151). Заднегрудь посередине в довольно многочисленных крупных и мелких точках. Переднеспинка с 4 углубленными дискоидальными белыми пятнышками и разбитой на пятна белой боковой каймой. Надкрылья в очень многочисленных нерезких белых пятнах, образующих мраморный рисунок. Верх бронзовово-зеленый с красноватым отливом или, как и низ, зеленый, иногда темно-синий с сине-зелеными надкрыльями или синевато-красный. Длина 14—21.5 мм . . . . . \*51. *P. (N.) karelini* (Zoubk.).
- 151 (150). Середина заднегруди в очень редких точках. Бока переднеспинки со сплошной белой каймой, надкрылья в более резко очерченных белых пятнах.
- 152 (153). Переднеспинка с 4 углубленными дискоидальными белыми пятнышками и белыми пятнами кнаружи от них. Белые пятна на надкрыльях образуют неправильный резкий мраморный рисунок. Темно-бронзовый, бронзово-зеленый, зеленый или частично медно-красный, снизу зеленый, бронзовый или черво-зеленый. Длина 14.2—16.8 мм . . . . . \*52. *P. (N.) agglomerata* (Solsky.).
- 153 (152). Переднеспинка без углубленных дискоидальных пятнышек, иногда по бокам с неуглубленными белыми пятнами. Белый рисунок на надкрыльях имеет клетчатый характер (образует продольные и поперечные полосы). Темно-бронзовый с медно-красным отливом, снизу бронзовый, иногда переднеспинка, щиток и низ зеленые, надкрылья медно-красные. Длина 15.3—20.4 мм . . . . . \*53. *P. (N.) annae* Reitt.
- 154 (147). Надкрылья с неявственными ребрами, на заднем околошовном вдавлении в двойных бороздках. Верх матовый, низ и ноги блестящие.
- 155 (156). Оливково-зеленый, голова, переднеспинка и щиток с медно-красным отливом, низ синий или медно-красный, надкрылья в единичных белых пятнах . . . . . 54. *P. (N.) itha* Reitt.
- 156 (155). Черный, переднеспинка и надкрылья в редких мелких круглых белых пятнах. Длина 14.5—23.3 мм . . . . . 55. *P. (N.) morio* (F.).
- 157 (122). Задние наружные углы задних тазиков тупые, закругленные, не вытянуты назад. Тело маленько, черное, без белых пятен или с более или менее многочисленными белыми или желтоватыми пятнышками, не образующими перевязей.
- 158 (159). Шовный промежуток надкрылий отделен двойной бороздкой или рядом дуговидных точек, заднее околошовное вдавление в продольных рядах дуговидных точек, заднегрудь с глубокой медиальной бороздкой. Передний отросток среднегруди спереди с широкой гладкой полосой, за которой покрыт густыми точками и волосками. Верх черный, матовый, передко с бронзовым отливом, без белых пятен или в более или менее многочисленных белых пятнышках. Длина 15.8—20 мм . . . . . \*56. *P. (N.) vidua* (Gory et Perch.).
- 159 (158). Шовный промежуток отделен рядом мелких простых точек, заднее околошовное вдавление неявственное, без рядов дуговидных точек. Заднегрудь с неуглубленной тонкой медиальной полоской. Черный, сверху матовый, снизу блестящий; надкрылья мелкобугристые, в черном матовом налете, с очень многочисленными желтоватыми пятнышками в углублениях между бугорками, иногда без них. Длина 12.5—18 мм . . . . . \*57. *P. (N.) asiatica* (Fald.).
- 160 (89). Передний отросток среднегруди короткий, мало выступает вперед за средние тазики. Если он голый, то заднегрудь с очень глубокой и длинной веретенообразной медиальной бороздкой, если он сильно пунктирован и в волосках,

то бока переднеспинки более или менее угловатые с сильно расширенной посередине боковой каймой. Параметры  $\delta$  постепенно суживаются к вершине, которая не ограничена от передней части и спереди не отделена зубчиками. (Подрод *Pseudonetocia* Medvedev, subg. nov.).

- 161 (162). Передний отросток среднегруди голый, в довольно многочисленных точках, бока переднеспинки не угловатые, с нормальной каймой; медиальная бороздка заднегруди очень глубокая. Блестящий, черно-синий, надкрылья фиолетовые, в очень малочисленных белых пятнышках, низ и ноги синевато-черные. Длина 14.6—18.6 мм . . . . . \*59. Р. (*P.*) *kulabensis* Reitt.  
 162 (161). Передний отросток среднегруди спереди с гладкой полоской, ограниченной бороздкой, за которой покрыт густыми крупными точками и волосками. Бока переднеспинки угловатые, с расширенной посередине каймой.  
 163 (164). Бока переднеспинки более угловатые, щиток на вершине не вдавлен, надкрылья в довольно многочисленных белых пятнах, пигидий у передних углов с белыми пятнами. Слабо блестящий, темно-синий или темно-зеленый, иногда с медно-красным отливом на надкрыльях или медно-красный; низ черный, редко зеленый. Длина 14.4—18.6 мм . . . . . \*60. Р. (*P.*) *cyanescens* (Kr.).  
 164 (163). Бока переднеспинки менее угловатые, щиток на вершине вдавлен, надкрылья в немногочисленных белых пятнах, пигидий без них. Слегка матовый, синий, переднеспинка и щиток с зеленоватым отливом, бока надкрыльй с фиолетовым отливом. Длина 16 мм . . . . . \*61. Р. (*P.*) *jacobsoni* Kiser.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ ЛИЧИНОК

- 1 (6). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните, содержащие по 14—21 шипиков, более или менее сильно сближены, так что расстояние между ними не менее чем в 4 раза меньше их длины, занимают заднюю треть стернита. Личинки крупные.  
 2 (5). Симметричные ряды, содержащие по 14—21 шипиков, правильные, образуют фигуру длинного овала, сзади широко открытого, иногда с параллельными задними концами; длина овала не более чем в 4 раза превосходит ширину. (Подрод *Liccola* Thoms.).  
 3 (4). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 344, 345), содержащие по 17—18, редко по 21 шипику в каждом ряду, образующие сильно удлиненный овал, задними концами лишь немного сближены и более или менее широко открыты, а перед сильно сближенными передними концами расположены неправильно расставленные, такие же, как в рядах, шипики в количестве 1—3. 4-й членник усика сверху с 2 чувствительными площадками, которые мало отличаются друг от друга по величине . . . . . 1. Р. (*L.*) *lugubris* (Hrbst.).  
 4 (3). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 359—361), содержащие по 14—15, редко до 19 шипиков в каждом ряду, в самой задней части параллельные или чуть расходящиеся, перед сильно сближенными передними концами без неправильно разбросанных шипиков. 4-й членник усика с 2 чувствительными площадками, из которых 1-я (ближе к основанию членика) большая, а 2-я очень маленькая . . . . . 3. Р. (*L.*) *brevitarsis* (Lewis).  
 5 (2). Симметричные ряды, содержащие по 14—17 шипиков, неправильные из-за внерядового расположения многих шипиков, очень сильно сближены, так что расстояние между ними более чем в 4 раза короче их длины. (Подрод *Calopotosia* Reitt.) . . . . . 6. Р. (*C.*) *nitudidorsis* (Fairm.).  
 6 (1). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните, содержащие каждый по 10—22 шипика, в наиболее широкой части менее сближены (ширина здесь в 2—3 раза меньше длины), очень часто неправильны вследствие внерядового расположения части шипиков; перед их передними концами большей частью расположены неправильно или в виде продольного ряда такие же шипики, как в симметричных рядах. Передними концами эти ряды сильно сближены, в задней части почти всегда широко открыты, редко сильно сближены, почему они чаще образуют фигуру в виде острого угла, направленного вершиной вперед, реже фигуру овала. Редко ряды сильно сближены, расстояние между ними в 4 раза меньше их длины, но тогда количество шипиков в каждом ряду не менее 25—26. Крупные или средней величины личинки.  
 7 (14). Анальный стернит покрыт густыми мелкими шиповидными щетинками, с более или менее значительной примесью длинных волосков, которые, однако, никогда не преобладают над мелкими щетинками, с ясно выраженным гольми пространствами по бокам и вдоль средней попечной складки. Темя лишь в нормальных щетинках, без мелких волосков. Передний край лба перед наличником без щетинок.  
 8 (9). Лоб и наличник грубо морщинистые (рис. 395). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 397), содержащие по 16—18 шипиков, широко за-

кругленных на вершине, в направлении назад сначала довольно круто расходятся в стороны, далее идут почти параллельно, явственно сближаясь близ середины; передний конец часто бывает продолжен вперед в продольный ряд из нескольких таких же шипиков. Остальная поверхность стернита покрыта мелкими прямыми щетинками и очень немногочисленными длинными волосками. 1-е, 8-е и 9-е дыхальца наибольшие, между собой почти одинаковые, немного больше остальных, также между собой почти одинаковых. (Подрод *Cetoni-schemata* Reitt.) . . . . . 8. Р. (C.) *aeruginosa* (Drury).

9 (8). Лоб и наличник без грубых морщинок. Симметричные ряды шипиков на анальном стерните содержат по 14—26 притупленных или узко закругленных на вершине шипиков (рис. 462, 463); у передних концов их часто находится несколько неправильно расположенных, таких же, как в рядах, шипиков. 1-е дыхальце наибольшее, остальные приблизительно одинаковой величины. (Подрод *Potosia* s. str.).

10 (13). Симметричные ряды на анальном стерните содержат каждый по 14—16 шипиков и занимают несколько больше или несколько меньше последней четверти анального стернита, от передних концов постепенно и не круто расходятся назад, большей частью без явственного сближения посредине.

11 (12). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 485) передними концами заметно заходят в 3-ю четверть анального стернита, который покрыт мелкими прямыми щетинками, между которыми рассеяны, преимущественно по бокам, очень немногочисленные длинные волоски . . . . . 21. Р. (s. str.) *hieroglyphica* (Mén.).

12 (11). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 461) передними концами большей частью не выходят из последней четверти анального стернита или даже не достигают ее переднего конца. Анальный стернит покрыт мелкими прямыми щетинками, к которым примешаны длинные волоски, местами, особенно по бокам, довольно многочисленные . . . . . 18. Р. (s. str.) *metallica* (Hrbst.).

13 (10). Симметричные ряды на анальном стерните (рис. 512) содержат каждый по 25—26 шипиков и занимают последнюю треть анального стернита, от передних концов довольно круто расходятся в стороны, далее идут почти параллельно, посредине нередко слегка сближены . . . . . 24. Р. (s. str.) *fieberi borysthenica* Medv.

14 (7). Аналльный стернит весь покрыт густыми длинными волосками, без явственных голых пространств, иногда лишь местами в прямых мелких щетинках. Тело сильно волосистое. Темя, кроме щетинок, покрыто, особенно сзади, мелкими волосками (легко стирающимися). Лоб спереди, перед наличником, по крайней мере с 2 щетинками. 1-е дыхальце наибольшее, остальные приблизительно одинаковые. (Подрод *Netocia* Costa).

15 (18). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните, содержащие каждый по 10—18 шипиков, передними концами большей частью сближены гораздо сильнее, чем задними, реже они также сильно сближены и задними концами; передние концы рядов не выходят за пределы последней трети анального стернита. Передний край последнего покрыт такими же длинными волосками, как остальная его поверхность.

16 (17). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 614), содержащие в каждом до 18 густо расположенных шипиков, близ середины несколько сближены. Темя в многочисленных мелких волосках, иногда плохо заметных. Лоб у переднего края с 2 щетинками . . . . . 45. Р. (N.) *hungarica* (Hrbst.).

17 (16). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 593), содержащие каждый по 10—11 довольно редко расположенных шипиков, близ середины не сближены. Темя в очень многочисленных мелких волосках. Лоб спереди с рядом щетинок (до 12) . . . . . 43. Р. (N.) *trojana* (Gory et Perch.).

18 (15). Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 666), содержащие в каждом по 20—21 шипику, передними и задними концами сильно сближены и образуют фигуру довольно правильного продолговатого овала; их передние концы значительно заходят в среднюю треть анального стернита; последний у основания покрыт мелкими щетинками, на остальном пространстве — длинными волосками. Темя в многочисленных мелких волосках . . . . . 51. Р. (N.) *karelini* (Zoubk.).

### 1. Подрод LIOCOLA Thoms.

C. G. Thomas, 1859, Skand. Col., I : 77; Reitter, 1909 : 343; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 159, 163; Савченко, 1938 : 78, 80; Медведев, 1952 : 178. — *Pachnotosia* Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 56; id., 1898 : 46; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 91, 94.

Тип подрода: *Cetonia lugubris* Herbst (1786).

Крупные жуки (17—26.5 мм в длину), большей частью с довольно продолговатым, реже более широким телом, в большинстве случаев темной (бронзовой или иной), реже более светлой (зеленой, медно-красной) окраски, металлически блестящие, сверху голые, в более или менее многочисленных небольших белых пятнышках на переднеспинке и надкрыльях. Передний край наличника прямой, приподнятый, без выемки или со слабой выемкой. Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания, спереди без бугровидного возвышения, ее бока окаймлены или по всей длине, или же кайма спереди укорочена и немного не доходит до передних углов. Надкрылья покрыты дуговидными и частично простыми точками, с отделенным бороздкой шовным промежутком, развитым в задней половине наружным ребром (спереди сложенным) и явственным задним оклошовным вдавлением, шовные углы немного вытянуты назад. Пигидий умеренно выпуклый, у ♀ по бокам с вдавлениями, покрыт переплетающимися тонкими морщинками и короткими волосками. Передний отросток среднегруди большой, плоский, голый, в мелких точках. Брюшко у ♂ посередине 2—4-го стернитов с глубоким продольным вдавлением, у ♀ без вдавления. Наружные задние углы задних тазиков острые, вытянуты назад. Колени с белыми пятнами или без них. Средние и задние голени снаружи у ♂ с 1 или 2, у ♀ с 2 поперечными килями. Лапки не длиннее голеней. Наружный половой аппарат ♂ имеет суживающиеся к вершине параметры, с отделенной спереди зубчиком и закругленной вершинной частью; внутренние вершинные углы параметра закруглены и не находят друг на друга.

Личинки подрода *Liocola* имеют следующие отличия от личинок других подродов рода *Potosia*: симметричные ряды шипиков на анальном стерните, содержащие каждый по 14—21 шипику, правильные, образуют фигуру длинного овала, сзади широко открытого, иногда с параллельными задними концами; длина овала не более чем в 4 раза пре- восходит его ширину. Шипики, составляющие ряды, на вершине суженные, притупленные или узко закругленные.

Виды подрода *Liocola* биологически связаны с древесной растительностью, так как их личинки развиваются в мертвой трухлявой древесине и являются типичными лесными мезофилами. Жуки предпочитают питаться соком, вытекающим из стволов деревьев, но питаются также частями цветов.

К подроду *Liocola* относятся 9 видов, распространенных от Пиренеев до Японии, на юг до Кашмира и южного Китая. 8 видов этого подрода распространены в Палеарктической подобласти Палеарктики и лишь один из них — *P. lugubris* — начиная от Сахалина и Приморского края распространен в Сибири и Европе — до Пиренеев.

В СССР известны 3 вида этого подрода: *P. lugubris* (Herbst.), *P. brevitarsis* (Lewis), *P. purpureipes* Mats. Описание одного из них — *P. purpureipes* — из южной части острова Сахалина осталось автору неизвестным, а в имеющихся материалах из Сахалина никаких представителей этого подрода, кроме *P. lugubris orientalis* Medv., не оказалось.

#### 1a. *Potosia (Liocola) lugubris* (Herbst.) — Бронзовка мраморная (рис. 335).

Herbst, 1786, in Füessly, Arch. Insectengesch., VII—VIII : 157 (*Cetonia*); Bedel, 1894, L'Abeille, XXVIII : 141 (*Pachnotosia*); Roubal, 1936 : 355—356; Balthasar, 1956 : 251; Enrodi, 1956 : 156, f. 73; Miksic, 1957a : 171; Panin, 1957 : 285—286; Ногин, 1958 : 268—270. — *quercus* Schrank, 1788, Fauna Boica, I, 2 : 416. — *aurata* var. — Olivier, 1789, Ent., I : nr 6, t. 1, f. 1g (*Cetonia*); Egichson, 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 598. — *aenea* Scriba, 1790, Journ. Liebh. Ent., I : 69 (*Cetonia*). — *aeruginea* Herbst, 1790, Naturyst. Käf., III : 216, t. 29, f. 3; Egichson, 1848, l. c. : 598; Bedel, 1894, L'Abeille, XXVIII : 141; id., 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 159, 163; Савченко, 1938 : 80, 185. — *marmorata* Fabricius, 1792, Ent. Syst., I, 2 : 127 (*Cetonia*); id., 1801, Syst. El., II : 137; Gory et Percheron, 1833 : 57, 197, t. 35, f. 5; Burmeister, 1842 : 459; Mulsant, 1842 : 560; Egichson, 1848, l. c. : 598; Redtenbacher, 1849, Fauna Austr. : 272; C. G. Thomson, 1863, Skand. Col., V : 9 (*Liocola*); Graatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 239; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 56, 57; id., 1898 : 46; Schoch, 1895, Gen. u. Spec., II : 94; Яковсон, 1905: табл. 31, рис. 13; Leoni, 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 167 (*Pachnotosia*); Kuhnt 1913 : 415, f. 196; Arrow, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 406 (*Protaetia*). — *punctatoundulata* Petagna, 1819, Atti Acad. Napoli, I : 35, t. 2, f. 2.

Личинка. Медведев, 1952 : 179—180, рис. 386—391.

Биология. Кеппен, 1882, Вредн. насек., II : 227; Escherich, 1923, Die Forstins. Mitteleur., II, Berlin, 113; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2305; Доброльский, 1951 : 402; Медведев, 1955 : 2850.

Тело довольно сильно удлиненное, кзади несколько суженное, умеренно выпуклое, сверху голое. Наличник (рис. 336) удлиненно-прямоугольный, с довольно сильно

приподнятым, прямым передним краем, закругленными передними углами, умеренно развитыми боковыми ребрами и довольно сильно выступающими с стороны боковыми лопастями, посередине со слабым продольным углублением, покрыт довольно густыми, крупными, мало углубленными точками. Голова в более крупных, грубых и глубоких точках, посередине с слабым, иногда едва намеченным продольным возвышением, покрытым менее густыми точками. Булава усиков такой же длины, как жгутик, ее 1-й членник покрыт густыми волосками. Последний членник челюстных щупиков длинный, палочковидный, в основной половине сверху с маленькой ямкой. Переднеспинка слабо поперечная, наибольшей шириной у основания, откуда суживается вперед, покрыта мелкими редкими простыми точками, по бокам в густых крупных дуговидных точках и морщинках и редких прилегающих волосках; ее передние углы тупые, боковой край

окаймлен лишь в задних двух третях, в передней трети кайма постепенно исчезает; слегка угловато округлен, перед задними углами прямой или едва выемчатый, задние углы тупые, широко закругленные, задний край посередине с глубокой дуговидной выемкой, по бокам, перед задними углами с 2 довольно глубокими дуговидными выемками. Щиток большой, удлиненно-треугольный, с притупленной вершиной, в довольно редких мелких точках. Диск переднеспинки с 4 кругловатыми белыми пятнами (2 посередине и 2 близ основания), кнаружи от которых находятся по всей длине более или менее многочисленные продолговатые белые пятна. Надкрылья удлиненные, кзади несколько суженные, с гладким блестящим околощитковым пространством, нерезко ограниченными снаружи и покрытым редкими мелкими точками, с сильно выдающимися назад острыми шовными углами и довольно сильно крышевидно приподнятым, почти гладким, покрытым единичными мелкими точками шовным промежутком; наружное ребро развито лишь в задней половине, умеренно выпуклое, слегка дуговидно изогнутое и, как и шовное ребро, не ограничено бороздкой или рядом дуговидных точек; заднее околошовное вдавление покрыто густыми крупными дуговидными точками, посередине с гладкой продольной полоской или слабым ребрышком, ограниченным с обеих сторон бороздками, не заходящими на околощитковое пространство (наружная бороздка продолжается на

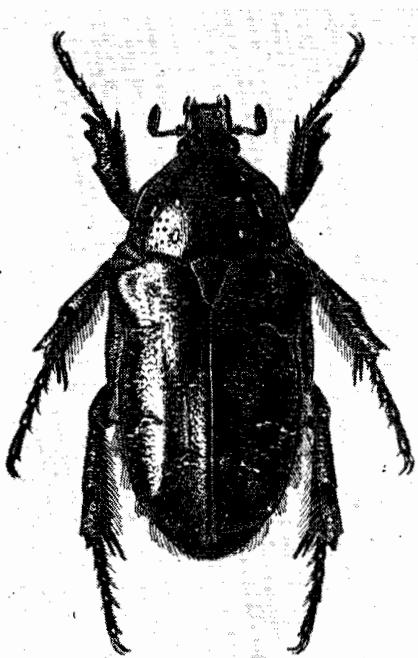


Рис. 335. *Potosia lugubris* (Hrbst.).

последнем в виде ряда точек); наружные ребра и предвершинные бугры гладкие, в единичных мелких точках, бока и вершины надкрылий в густых крупных дуговидных морщинках; вся поверхность надкрылий, кроме околощиткового пространства, в многочисленных белых круглых и тонких зигзагообразных, поперечных маленьких пятнах, образующих мраморный рисунок; заднее боковое и околощитковое пятна угловидные. Пигидий умеренно выпуклый, в густых мелких переплетающихся морщинках, с 2 белыми пятнами у бокового края недалеко от основания и большей частью еще с несколькими пятнами, близ вершины в немногочисленных коротких волосках, у ♂ равномерно выпуклый, у ♀ с каждой стороны у бокового края с продольным вдавлением. Передний отросток среднегруди (рис. 337) плоский, широкий, спереди округленный, голый, гладкий, в негустых мелких точках, у основания перетянут и ограничен бороздкой. Заднегрудь по бокам в густых крупных дуговидных морщинках и довольно густых длинных приподнятых желтых волосках, посередине на широком пространстве гладкая, голая, в мелких редких точках, со слабо углубленной медиальной бороздкой. Брюшко посередине голое, в довольно редких мелких простых точках, по бокам в более крупных густых дуговидных точках и довольно густых, скученных в виде пятен, прилегающих желтых волосках; задние края 1—4-го стернитов на боках имеют по круглому или поперечному белому пятну, ковнутри от которых, у переднего края 2—5-го стернитов, расположено по поперечному белому пятну, иногда разбитому на несколько пятен; у ♂ 2—4-й брюшные стерниты посередине вдавлены, образуя сильно углубленную продольную бороздку. Задние тазики (рис. 338) покрыты крупными дуговидными морщинками и редкими волосками, их боковое ребро

снизу не отделено бороздкой, лишь в самой задней части острое, спереди слаженное, его поверхность покрыта довольно редкими мелкими точками; задние наружные углы острые, более или менее сильно выдаются назад. Бедра в дуговидных морщинках и редких волосках, задние бедра в вершинной части с белым пятном. Колени всех ног у европейских и западносибирских индивидуумов без белых пятен. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний приближен к вершинному, средние и задние голени снаружи с slabым, мало выступающим поперечным килем, на вершине с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Лапки короче голеней, их членки снизу с короткими щетинками, 1-й членник задних лапок лишь немножко короче 2-го членника. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 339, 340. Блестящий, черно-бронзовый, низ и ноги, в особенности заднегрудь, с сильным зеленоватым оттенком; иногда надкрылья или вся верхняя сторона также имеют зеленоватый отлив. Длина 19.8—26.5 мм, ширина 10.2—14 мм.

Личинка очень похожа на личинку *Cetonia aurata* (L.), но более толстая, в многочисленных мелких щетинках, с менее многочисленными, чем у *C. aurata*, более

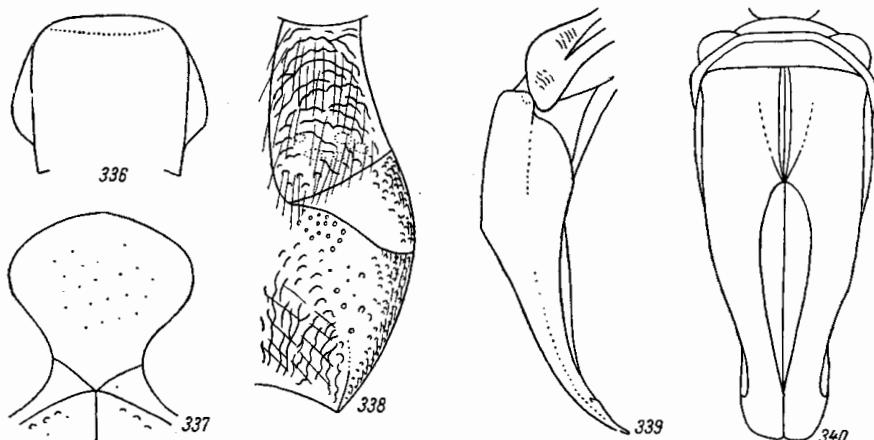


Рис. 336—340. Детали строения *Potosia lugubris lugubris* (Hrbst.). 336 — наличник; 337 — передний отросток среднегруди; 338 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 339 — параметры ♂ сбоку; 340 — то же сверху.

длинными волосками. Голова (рис. 341) блестящая, в тонких сетчатых морщинках, красно-бурая, имеет наибольшую ширину спереди, в основания усиков. Темя с каждой стороны с 1 щетинкой на уровне вершины лобного треугольника и продольным рядом из 3—4 щетинок, идущим от основания усика назад. Вершина лобного треугольника заостренная. Лобные швы в задней части прямые, затем слегка выемчатые, посередине с угловидным выступом и далее вперед почти прямые. На лбу с каждой стороны имеется по 1 щетинке близ середины лобного шва и по 1 щетинке спереди, между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник гладкий, трапециевидный, спереди со светлой каймой, с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа трехлопастная, с 2 поперечными рядами, содержащими по 4 щетинки, и с обычными краевыми ресничками. Усики (рис. 342) толстые; их 4-й членник длиннее как 2-го, так и 3-го, но короче 1-го (самого длинного) членника, сверху с 2 чувствительными площадками, мало отличающимися друг от друга по величине. Вершины 2-го и 3-го членников выгнуты в короткий угол, при этом 3-й членник немногого короче 2-го. Верхние челюсти, как у *C. aurata*, с зачерненными концами. 1-е дыхальце больше остальных, мало отличающихся друг от друга по величине. Анальный тергит покрыт густыми мелкими прямыми щетинками, среди которых рассеяны немногочисленные, довольно длинные волоски. Анальный стернит (рис. 343) покрыт многочисленными, очень мелкими, прямыми шиповидными щетинками, среди которых рассеяны немногочисленные более длинные волоски, с голыми пространствами в области средней поперечной складки и по бокам. Симметричные ряды щипиков на его задней части (рис. 344, 345) содержат каждый по 17—18, реже до 21 несколько суживающихся и узко закругленных на вершине щипиков (рис. 346). Эти ряды занимают последнюю треть анального стернита, довольно правильные, образуют сильно удлиненный овал, иногда немножко сжатый посередине, длина которого почти в 4 раза превосходит ширину; его передние концы сильно сближены, а спереди от них расположено несколько (1—3) таких же, как в ря-

дах, шипиков; задние концы широко открыты, слабо сближены или параллельны. Ноги и другие признаки, как у *C. aurata*. Длина тела личинки 3-го возраста до 67 мм, длина головы 2.7 мм, ширина головы 4.7—4.9 мм.

Распространение (рис. 347). Ареал вида в целом простирается от Атлантического океана до Тихого. В СССР северная граница ареала проходит, начиная от Карельского перешейка и юго-западной оконечности Ладожского озера, на Малмыж, Свердловск, Томск, нижнее течение Верхней Тунгуски, Якутск, берег Охотского моря, Шантарские острова, Сахалин. Южная граница, начиная от лесных рай-

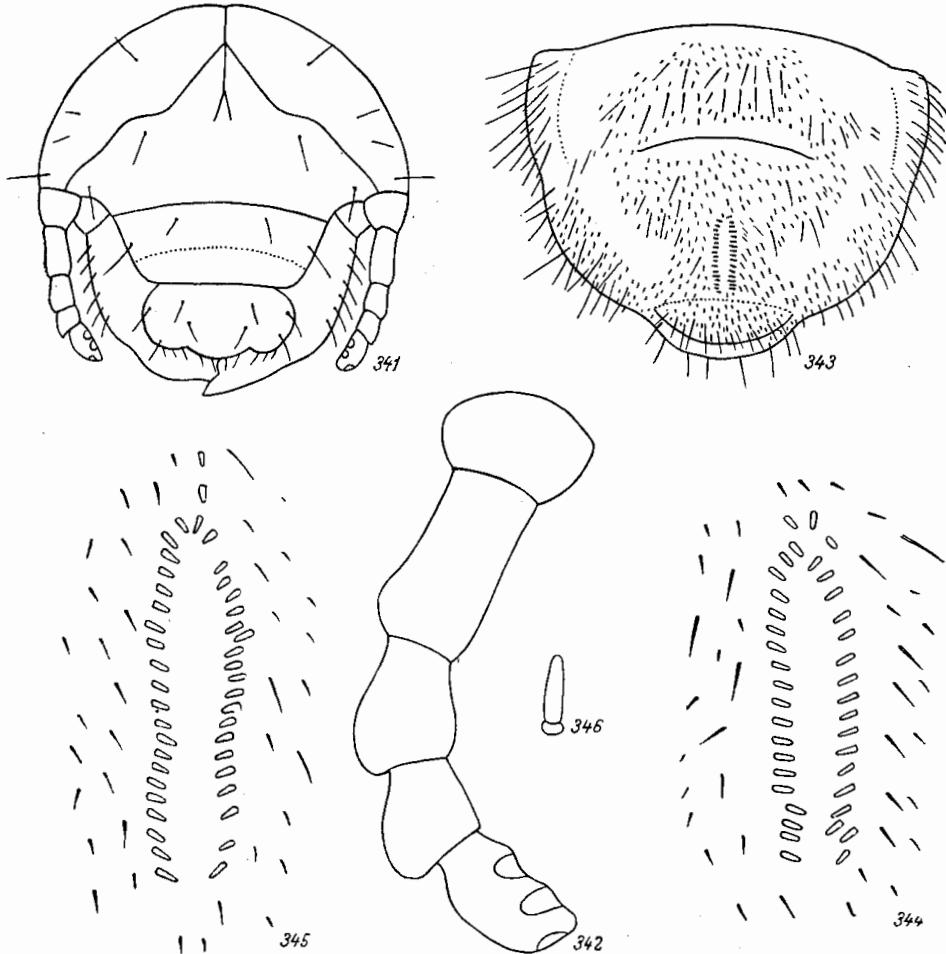


Рис. 341—346. Детали строения личинки *Potosia lugubris* (Hrbst.). 341 — голова; 342 — усик; 343 — анальный стернит; 344, 345 — симметричные ряды шипиков; 346 — отдельный шипик из симметричных рядов.

онов Молдавии (Кодры), идет по южной границе лесостепи на Балту, Полтаву, Свято-городок (на р. Северный Донец, в Донецкой области), южнее Воронежа, Тамбов, Куйбышев, южный изгиб р. Белой (Иргизла), южнее Омска, через юго-западный Алтай, северную Монголию (южнее Улан-Батора), по долине Амура до Сунгари, по востоку Дунбэя и на северо-востоке КНДР. В Европе распространена начиная от Англии, южной Скандинавии, средней и южной Финляндии до Швеции, северной Италии, Югославии (кроме Македонии) и Румынии (Бухарест, Тимишоара). Типичный подвид занимает всю западную часть этого ареала — на восток до Байкала.

Отсутствует в горных лесах Крыма и Кавказа. Имеющиеся в литературе сведения о нахождении этого вида в Предкавказье (Добровольский) относятся к *P. (s. str.) cuprina* (Motsch.), по облику с ним очень сходным.

**Биология.** В зоне широколиственных лесов европейской части СССР (центральные области) жуки летают 10 VI—2 IX, в европейской лесостепи (Винницкая,

Киевская, Полтавская, Харьковская области) — 23 V—3 VIII, в Сибири (Алтай, Томск, Иркутск) — 6 VI—5 VIII, на юге Приморского края — 11 V—12 IX. Держатся преимущественно на деревьях с вытекающим соком (на дубах, грушиах, ивах, осинах), который они слизывают; реже встречаются на цветущих растениях, например на цветах бузины, сныти, шиповника и других растений, которыми питаются. Повреждают цветы плодовых деревьев (яблони, груши), но редко и случайно, поэтому значение мраморной бронзовки как вредителя ничтожно.

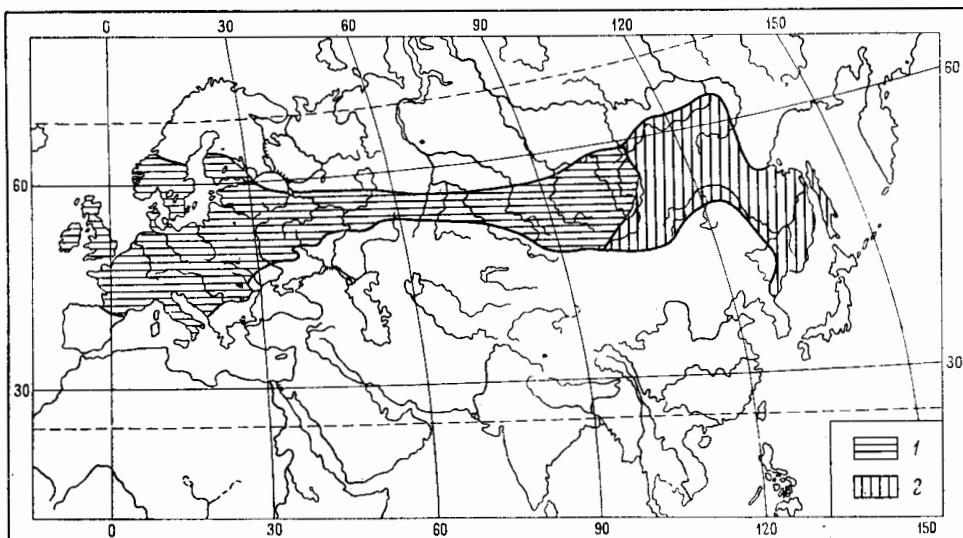


Рис. 347. Ареал *Potosia lugubris* (Hrbst.).

1 — *P. l. lugubris* (Hrbst.); 2 — *P. l. orientalis* Medvedev, subsp. nov.

Жуки откладывают яйца в старые древесные пни и дупла дуба, груши, осокоря, осины, ивы, липы и некоторых других пород. В более южных частях ареала (Харьков) генерация чаще бывает однолетней, окукление происходит весной, после однократной перезимовки, или же в начале лета. В более северных районах генерация, видимо, затягивается до 2 лет.

Жуки приурочены к старым лесам и садам; встречаются по опушкам, полянам и в глубине леса; обитают преимущественно в равнинных лесах, но встречаются и в горах. На Урале вид поднимается до 730 м, а на Алтае до 500—600 м абсолютной высоты.

В зоне широколиственных лесов и лесостепи европейской части СССР, а также в Сибири встречается нередко, но всегда единично.

#### 1b. *Potosia (Liocola) lugubris orientalis* Medvedev, subsp. nov.

От *P. lugubris lugubris* (Hrbst.) отличается немногими признаками. На ногах (голених) почти всегда имеются белые коленные пятна. Боковое ребро задних тазиков (рис. 348) более острое. Параметры у ♂ (рис. 349, 350) несколько шире, сильнее изогнуты (при осмотре сбоку), с сильно выступающим углом на верхней поверхности в месте их расхождения. Окраска, размер и другие признаки, как у *P. lugubris lugubris*.

Распространение. Этот подвид занимает восточную часть ареала — Забайкалье, Приамурье, Приморье, Сахалин, северо-восточный Китай, КНДР.

**Биология.** Развитие и образ жизни восточного подвида существенно не отличаются от таковых *P. lugubris lugubris*. В Приморском крае лёт жуков наблюдался 11 V—12 IX. Здесь жуки приурочены к широколиственным лесам и встречаются часто; в Забайкалье встречаются изредка, единично.

#### 2. *Potosia (Liocola) insperata* (Lewis).

Lewis, 1879, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) IV : 463 (*Cetonia*); Reitter, 1898, Best. Tab., 38 : 47; Aggrew, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 406 (*Protaetia*). — ab. *marmoratoides* Reitter, 1898, l. c. : 47.

Очень похож на *P. lugubris* (Hrbst.) и близок к нему. Тело продолговатое. Голова в густых точках, наличник с приподнятым передним краем и боковыми ребрами. Диск переднеспинки по бокам в более густых крупных вытянутых точках и волосках, ее боковые края более угловатые, перед задними углами с явственной выемкой. Надкрылья в слаженной пунктирке, в менее многочисленных мелких белых пятнах, почему поперечные белые перевязи в их задней части выделяются более резко. Брюшко гладкое. Колени с маленьким белым пятнышком. Остальные признаки, как у *P. lugubris*. Верх сильно блестящий, как бы полированный, тело медно-красное или пурпуровое (f. typica), или же темно-бронзовое с бронзово-зеленой заднегрудью (ab. *marmoratus* Reitt.). Длина 17.6—24.2 мм, ширина 10—13.4 мм.

Распространение. Япония (о. Хоккайдо).

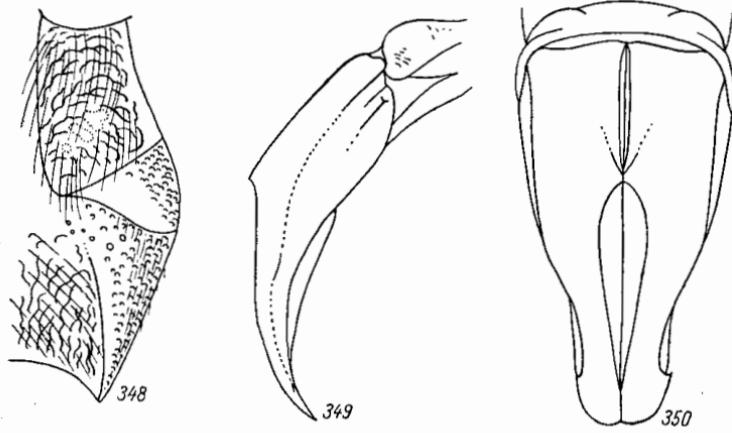


Рис. 348—350. Детали строения *Potosia lugubris orientalis* Medvedev, subsp. nov. 348 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 349 — параметры ♂ сбоку; 350 — то же сверху.

### 3. *Potosia (Liocola) brevitarsis* (Lewis) — Дальневосточная мраморная бронзовка (рис. 351).

Lewis, 1879, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) IV : 463 (*Cetonia*); id., 1887, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) XIX : 198; id., 1895, loc., (6) XVI : 405; Kraatz, 1883, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVII : 10; Fairmaire, 1887, Rev. d'Ent., VI : 320; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 57; id., 1898 : 47; Schöch, 1895, Geh. u. Spec., II : 94; Aggöw, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 406. — *seulensis* Kolbe, 1886, Arch. Naturgesch., LII : 194, t. 11, f. 29 (*Cetonia*); Kraatz, 1888, Deutsche Ent. Zeitschr. : 199; Reitter, 1898 : 47. — ab. *crassa* Nagold, 1880, Bull. Soc. Ent. Belg. : VI (*Cetonia*); Kraatz, 1883, l. c. : 12; id., 1888, l. c. : 200; Kolbe, 1886, l. c. : 194; Fairmaire, 1887, l. c. : 320; Reitter, 1891, l. c. : 57; id., 1898 : 47; Schöch, 1895, l. c. : 94; Aggöw, 1913, l. c. : 407. — ab. *nigrocyanea* Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 283; id., 1883, l. c. : 11, id., 1888, l. c. : 200; Reitter, 1898 : 48. — ab. *atrocyanæa* Kraatz, 1889, Deutsche Ent. Zeitschr. : 379. — ab. *cyaniventris* Kraatz, 1883, l. c. : 11; id., 1888, l. c. : 200; id., 1889, l. c. : 379; Reitter, 1898 : 48. — ab. *fairmairei* Kraatz, 1889, l. c. : 379; Reitter, 1898 : 48; Aggöw, 1913, l. c. : 406. — ab. *bipunctata* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Reitter, 1898 : 47, nota 2. — ab. *confluens* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Reitter, 1898 : 47, nota 2. — ab. *impunctata* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Reitter, 1898 : 47, nota 2. — ab. *marginicollis* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Reitter, 1898 : 47, nota 2; Aggöw, 1913, l. c. : 407. — ab. *thibetana* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Aggöw, 1913, l. c. : 407. — ab. *viridis* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Reitter, 1899 : 47. — ab. *viridiventris* Kraatz, 1889, l. c. : 380; Reitter, 1898 : 48. — ab. *mimeloides* Reitter, 1898 : 48.

Личинка. Медведев, 1952 : 179, 180—181, рис. 392—399.

Биология. Энгельгардт, 1928, Зап. раст., V : 53; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2305; Медведев, 1955 : 2849.

Тело более короткое, широкое и выпуклое, чем у *P. lugubris* (Hrbst.), редко бывает относительно удлиненным. Наличник (рис. 352) спереди с неглубокой, но явственной

выемкой, посередине с тупым продольным возвышением, продолжающимся и на лбу, весь, как и остальная часть головы, покрыт крупными глубокими точками. Переднеспинка в не особенно густых, довольно крупных круглых точках, посередине с нерезкой гладкой продольной полосой, по бокам в густых крупных длинных дуговидных морщинках и точках и коротких прилегающих волосках; ее боковой край за серединой угловато округлен, перед задними углами с явственной выемкой, боковая кайма в задней части широкая, у срединного закругления расширенная, кпереди сильно суживается, но доходит до переднего края; белые пятна на диске переднеспинки (в количестве 2.4 и более) крупные, боковой край также усеян белыми пятнами, нередко сливающимися в сплошную кайму. Щиток гладкий. Надкрылья на боках и на вершинах покрыты очень густыми морщинистыми дуговидными точками, на околощитковом пространстве в крупных, довольно многочисленных, большей частью дуговидных точках; дуговидная пунктирка на заднем околощитковом углублении крупнее и гуще, чем у *P. lugubris*, белые пятна рассеяны по всей поверхности надкрыльй, в том числе и на околощитковом пространстве, более крупные, заднее боковое и внутреннее (привывное) поперечные пятна угловидные, широкие, резкие. Нигидий слабо выпуклый, у ♂ и ♀ без явственных вдавлений, покрыт довольно мелкими переплетающимися морщинками и довольно многочисленными мелкими приподнятыми волосками, с 6 большими белыми пятнами (с каждой стороны по 1 близ переднего края и 2 у бокового края), иногда сливающимися по 3 вместе и образующими 2 V-образных пятна, разделенных посередине темной полоской. Видимые сверху бочки среднегруди несут сзади по белому пятну. Бока заднегруди покрыты многочисленными белыми пятнами. Брюшко с такими же белыми пятнами, как у *P. lugubris*, но гораздо более крупными. Боковое ребро задних тазиков (рис. 353) снизу по всей длине отделено бороздкой, более острое; гладкая поверхность идет лишь по самому ребру, не распространяясь далеко вверх и вниз от него; боковая и нижняя поверхности задних тазиков у вершины покрыты белыми пятнами, наружные задние углы острые, сильно вытянуты назад. Задние бедра снизу, близ вершины, с белым пятном, колени всех ног с круглым белым пятнышком. Средние и задние голени снаружи с 2 довольно близко расположенными друг от друга, довольно сильными, но не выступающими в виде зубцов поперечными килями. Лапки короче и толще, чем у *P. lugubris*. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 354, 355) в общем напоминает *P. lugubris*, но вершинная четверть парамер сужена более сильно, ее боковые зубчики маленькие и не выдаются наружу; внутренний край парамер в передней половине прямой, в задней слегка выемчатый, почему внутренние края сложенных парамер образуют пространство в виде длинного овала; вершины загнуты внутрь и немного заострены; при осмотре сбоку парамеры сильно и почти равномерно изогнуты, с наибольшей выпуклостью посередине, к вершинам постепенно и слабо уплощаются. Остальные признаки, как у *P. lugubris*. Блестящий, темно-бронзовый, низ иногда с зеленоватым отливом. Длина 16.5—24 мм, ширина 9.2—14 мм.

**Изменчивость.** У f. typica диск переднеспинки с 4 белыми пятнами, ее боковой край с едва намеченной белой каймой; тело темно-бронзовое, низ нередко с зеленоватым отливом. У ab. *bipunctata* Kr. диск переднеспинки лишь с 2 белыми пятнами, окраска, как у f. typica. У ab. *marginicollis* Kr. белая кайма по бокам переднеспинки хорошо выражена. У ab. *sexpunctata* Kr. диск переднеспинки с 6 белыми пятнами. У ab. *confluens* Kr., имеющей также 6 белых пятен на диске переднеспинки, 2 передних пятна сливаются с 2 пятнами, лежащими за ними, образуя 2 продольных полосы. У ab. *impunctata* Kr. переднеспинка без белых пятен. Все перечисленные aberrations имеют окраску тела, как у f. typica. Ab. *crassa* Nag. отличается более густой пунктиркой поверхности тела, гораздо более многочисленными белыми пятнами на переднеспинке и надкрыльях, более или менее сливающимися между собой и образующими

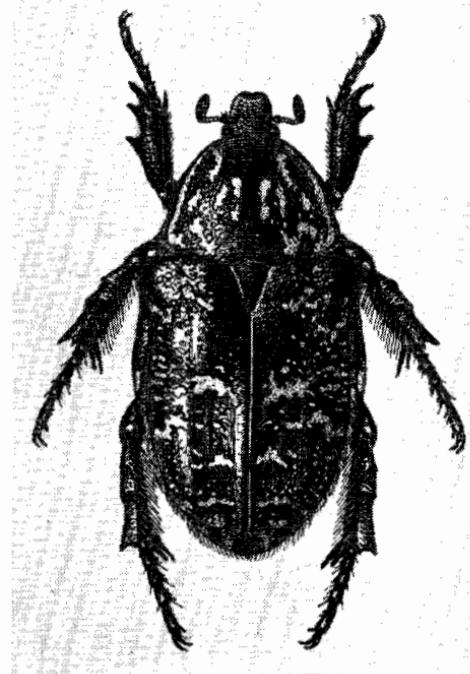


Рис. 351. *Potosia brevitalris* (Lewis).

мраморный рисунок, темно-бронзовой верхней стороной тела и темно-синей или фиолетовой нижней стороной; размеры обычно меньше, чем типичной формы. Ab. *viridis* Kr. имеет одноцветную бронзово-зеленую окраску тела. У ab. *cyaniventris* Kr. верх медно-красный, низ синий, размеры большей частью крупные. У ab. *viridiventris* Kr. верх темно-пурпурово-бурый, низ зеленый. У ab. *nigrocyanea* Kr. верх и низ синие, белые пятна многочисленные и сильнее развиты, чем у ab. *crassa*. У ab. *fairmairei* Kr. все тело ярко-медно-красное, иногда с зеленоватым отливом, сильно блестящее, пунктировка на середине диска переднеспинки и на окколощитковом пространстве более редкая, чем у типичной формы, белые пятна не особенно многочисленны, заднее оклошовное пятно прямое. У ab. *mimelioides* Reitt. тело небольшое, узкое, в более густой, чем у f. *typica*, скульптуре, верх и низ бронзовы или медно-красные, передний отросток среднегруди небольшой, брюшная бороздка у ♂ мало углубленная.

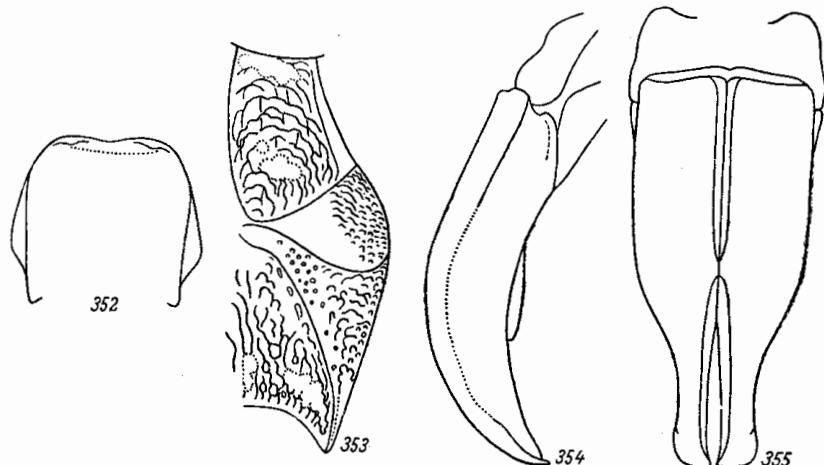


Рис. 352—355. Детали строения *Potosia brevitarsis* (Lewis). 352 — наличник; 353 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 354 — парамеры ♂ сбоку; 355 — то же сверху.

Личинка очень похожа на личинку *P. lugubris*. Тело в коротких мелких щетинках с примесью очень немногочисленных, более длинных волосков, анальный тергит лишь в мелких щетинках. Голова (рис. 356) блестящая, темно-бурая, такой же формы, как у *P. lugubris*, лобные швы у места слияния образуют более широкий и несколько закругленный угол, в задней части они чуть выпуклые, за серединой с закругленной выемкой, а далее вперед почти прямые. На темени с каждой стороны имеется по 1 щетинке сзади, на уровне середины эпикраинального шва, по 1 спереди от предыдущих, против внешних углов наличника, и по 1 у переднего края, между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник трапециевидный, с 2 центральными и 4 боковыми щетинками. Верхняя губа, кроме краевых ресничек, с каждой стороны с группой из 6 щетинок. 4-й членик усиков (рис. 357) сверху с 2 чувствительными площадками, из которых 1-я (в сторону основания членика) большая, а 2-я маленькая; соотношение члеников усика, как у *P. lugubris*, дыхальца такие же. Анальный тергит покрыт густыми мелкими прямыми шиповидными щетинками, лишь в задней части и по бокам в немногочисленных, более длинных волосках. Анальный стернит (рис. 358), как у *P. lugubris*, но в передней части (перед попоперечной складкой) покрыт лишь очень мелкими щетинками и единичными длинными волосками; симметричные ряды шипиков на его задней части (рис. 359—361) содержат каждый по 14—19 (чаще 14—15) слегка суживающихся и узко закругленных на вершине шипиков (рис. 362, 363); эти ряды передними концами несколько заходят в среднюю треть анального стернита, довольно правильные, передними концами сходятся, в направлении назад сначала несколько расходятся в стороны, а затем, до задних концов, идут параллельно, или же у задних концов слегка расходятся, иногда за серединой слегка сближены; расстояние между рядами приблизительно в 4 раза меньше их длины. Остальное, как у *P. lugubris*. Длина тела личинки 3-го возраста до 72 мм, длина головы 2.6 мм, ширина головы 4.6 мм.

Распространение. В СССР распространен, начиная от Хабаровска и далее на восток по Амуру до Нижне-Тамбовского, по всему Приморскому краю на восток

до Японского моря, на юг до государственной границы СССР. За пределами СССР распространен по всей Японии (от Хоккайдо до Кюсю), на Корейском полуострове и в Китае, начиная от морского побережья, на запад до Большого Хингана, северного Ордоса, гор Алашань и истоков р. Хуанхэ; по-видимому, значительно распространяется и на юг, так как известен из Ханькоу, Сянгана и с. Тайвань.

Цветовые формы *P. brevitarsis* встречаются в разных местах ареала вида, не носят географического характера и представляют собой простые aberrации.

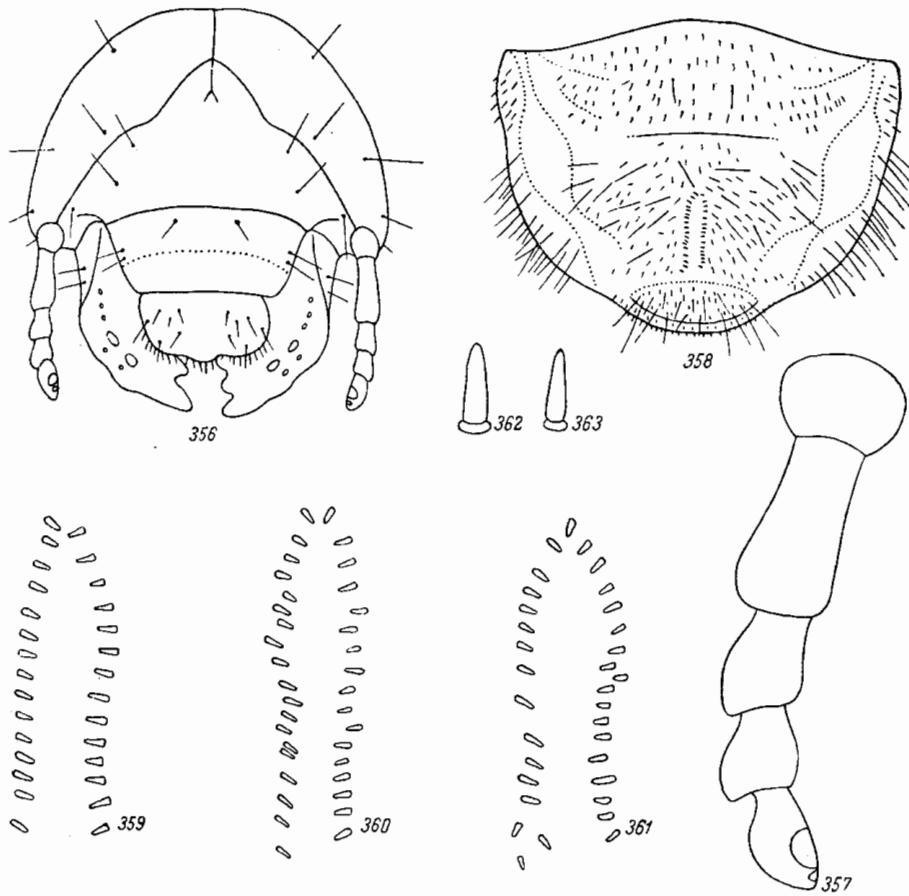


Рис. 356—363. Детали строения личинки *Potosia brevitarsis* (Lewis). 356 — голова; 357 — усик; 358 — анальный стернит; 359—361 — симметричные ряды шипиков; 362, 363 — отдельные шипики из симметричных рядов.

**Биология.** В пределах СССР, в Приморском крае, лёт жуков происходит 17 IV—20 IX, т. е. свыше 5 месяцев. Жуки встречаются на цветах растений, которыми питаются. Личинка развивается в трухлявой древесине и древесной трухе (в пнях, мертвых подгнивших стволах, остатках корней, в почве). Мезофильный вид, связанный с лесистыми местностями; распространен как в низменностях, так и в горах, где поднимается очень высоко, поскольку обнаружен в истоках Хуанхэ на абсолютной высоте свыше 4000 м. В Приморском крае встречается очень часто. Очень обычен также во многих местностях восточного Китая.

В Приморском крае жуки грызут плоды фруктовых деревьев, но особенно повреждают початки кукурузы. Личинка отмечена как промежуточный хозяин паразита свиней — скребня *Macracanthorhynchus* sp.

4. *Potosia (Liocola) cathaica* (Bat.).Bates, 1890, Entomologist, XXII : 245 (*Cetonia*).

Похож по внешнему виду на *P. (Calopotosia) nitididorsis* (Fairm.). Тело широкое, умеренно выпуклое, назад несколько суженное, сверху голое. Наличник, как у *P. nitididorsis*, с приподнятым прямым передним краем и слабыми боковыми ребрами, по средине в негустых крупных точках, по бокам в очень густых небольших и крупных дуговидных морщинистых точках. Лоб, темя и затылок в очень крупных, не особенно густых (по бокам более густых) точках, затылок посредине с гладкой продольной полосой. Переднеспинка поперечная, от основания до передней трети суживается мало, а затем, в передней трети — более сильно, покрыта редкими, у щитка почти исчезающими мелкими точками, лишь у самых боковых краев в густых грубых и длинных морщинках и крупных, не сливающихся точках; ее боковая кайма резкая, спереди узкая, кзади расширяющаяся, доходит как до передних, так и до задних углов; боковой край

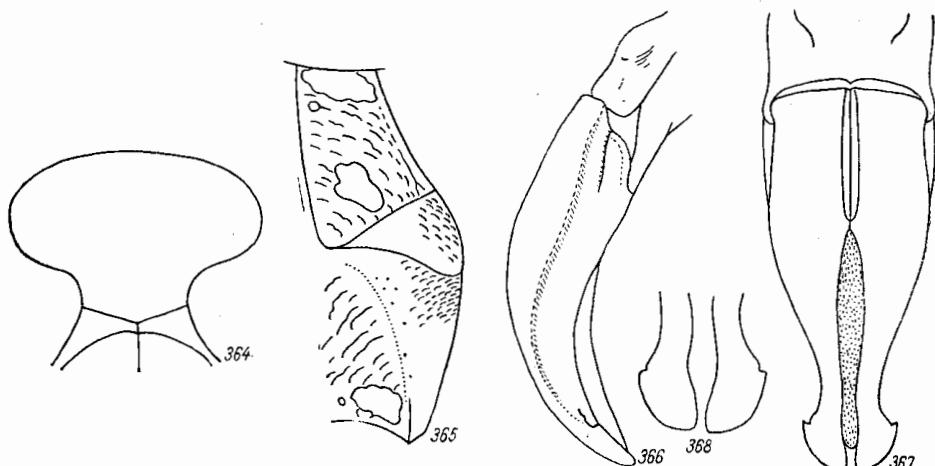


Рис. 364—368. Детали строения *Potosia cathaica* (Bat.). 364 — передний отросток среднегруди; 365 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 366 — парамеры сбоку; 367 — то же сверху; 368 — вершины парамер.

перед серединой слегка округло-выпуклый, впереди чуть выемчатый, сзади прямой; средняя выемка на заднем крае довольно сильная, дуговидная. Щиток лишь у основания в мелких, довольно многочисленных точках. Надкрылья, как у *P. nitididorsis*, но с гладкой, не бугристой поверхностью; шовный промежуток крышевидно приподнят, в задней части снаружи отделен бороздкой, гладкий; шовные углы острые, сильно вытянуты назад; околощитковое пространство, плечевые бугры, полоса на месте неразвитого наружного ребра и предвершинные бугры гладкие, почти без точек, остальная поверхность в густых (особенно на боках и у вершины) крупных дуговидных точках; заднее окколошовное вдавление слабое, но явственное, с 2 рядами дуговидных точек и рассеянными такими же точками; белые пятна немногочисленные и небольшие, заднее пришовное пятно угловатое, направленное острином вперед. Пигидий слабо выпуклый, в густых, довольно крупных поперечных морщинках, посредине с 2 продольными белыми полосами, иногда разбитыми на пятна, по бокам у передних углов и у середины бокового края с белыми пятнами. Грудь в густых крупных дуговидных морщинках и редких волосках, по бокам с небольшими белыми пятнами. Передний отросток среднегруди (рис. 364) довольно сильно выдается за средние тазики, очень широкий, поперечно-ovalный, у основания сильно перетянут, голый, гладкий. Середина заднегруди гладкая, блестящая, со слегка углубленной медиальной бороздкой. Эпимеры заднегруди у верхнего края в довольно крупных дуговидных морщинках, на остальном пространстве гладкие. Брюшко гладкое, в очень редких мелких точках, по бокам в более густых продольговатых морщинках, 6-й стернит весь в густых поперечных морщинках, бока 1—4-го стернитов на заднем крае с белыми пятнами, конвнтии от которых на переднем крае 2—5-го стернитов находится еще по белому пятну. У ♂ посредине 1—5-го брюшных стернитов проходит глубокая бороздка. Задние тазики (рис. 365) в крупных, не особенно густых длинных морщинках, у заднего края с белыми пятнами; их боковое ребро сильное, сзади острое, спереди сглаженное, снизу отделено

бороздкой, покрыто редкими мелкими точками, боковая поверхность в переднем углу в густых мелких морщинках, задние наружные углы острые, довольно сильно загибаются внутрь и немного назад. Бедра в густых крупных морщинках, на заднем крае в коротких волосках, задние бедра в вершинной части с одним или несколькими белыми пятнышками. Средний зубец передних голеней сильно приближен к вершинному. Средние и задние голени спаружи с 2 поперечными килями, из которых верхний развит слабо, а нижний более сильно, но не выдается в виде зубца. Колени с белыми пятнышками. Наружный половой аппарат  $\delta$  (рис. 366—368) очень похож на таковой *P. brevitaris* (Lewis). Остальные призпаки, как у *P. nitididorsis*. Сильно блестящий, бронзово-зеленый. Длина 21.5 мм, ширина 12 мм.

Распространение. Центральный Китай.

### 5. *Potosia (Liocola) davidianna* (Fairm.)

Fairmaire, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX : 31 (*Cetonia*); Schuch, 1895, Cat. syst. Cet. : 57 (*Protaetia*); Agrow, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 406 (*Protaetia*).

По форме тела и окраске похож на *P. (Calopotosia) nitididorsis* (Fairm.), но отличается прежде всего по форме переднеспинки, у которой боковые края очень слабо дуговидные, почти прямые, почему переднеспинка кажется сильнее суженной к переднему краю. Пловные углы надкрыльй слабо вытянуты назад. Пигидий нормального строения, покрыт более тонкими и очень густыми поперечными морщинками. Грудь покрыта рыжими, довольно длинными и довольно густыми волосками. Брюшные сегменты по бокам без белых пятен и несут здесь пучки рыжих волосков. Середина брюшка у  $\delta$  с бороздкой. Задние бедра у вершины имеют маленько белое пятнышко. Длина 17 мм.

Распространение. Центральный Китай (Мупин: западнее Чэнду).

## 2. Подрод CALOPOTOSIA Reitt.

Reitter, 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII : 67; id., 1898, Best. Tab. 38 : 49; Медведев, 1952 : 182.

Тип подрода: *Cetonia aerata* Erichson (1834).

Крупные жуки (20—25.2 мм в длину), с довольно широким, сверху более или менее сильно блестящим, голым телом (иногда по бокам в мелких волосках), яркой металлической зелено-медно-красной, бронзово-зелено-ржавой окраски, с немногочисленными белыми пятнами на переднеспинке и надкрыльях. Наличник прямоугольный, с приподнятым прямым или выемчатым передним краем. Переднеспинка имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается спереди, с полностью окамнленными боковыми краями, спереди без бугровидной выпуклости, по средине в простой, более или менее мелкой пунктировке, по бокам в дуговидных морщинках, а иногда и в мелких волосках, с немногочисленными белыми пятнами или без них. Надкрылья покрыты простыми и дуговидными точками, то редкими, то более густыми и сильными, местами собранными в ряды, в немногочисленных белых пятнышках, с неразвитым, слаженным наружным ребром, приподнятым, не отделенным спаружи бороздкой плоским промежутком, без заднего околопшовного вдавления и с немногим вытянутыми назад плоскими углами. Пигидий у  $\delta$  с очень сильным, у  $\varphi$  с менее сильным бугровидным возвышением, которое у  $\varphi$  по бокам ограничено вдавлениями, покрыт более или менее густыми, на середине бугра разреженными морщинками, иногда на вершине в мелких волосках, и с белыми пятнами. Передний отросток среднегруди большой, сильно выдается вперед за средние тазики, голый, покрыт редкими мелкими точками. Брюшко голое, у  $\delta$  посередине 2—4-го стернитов со слабым, как у *P. nitididorsis* (Fairm.), иногда едва намеченным углублением (у *P. aerata* Fairm.), по бокам в белых пятнах. Задние тазики в косых морщинках и волосках, с острыми, вытянутыми назад наружными задними углами. Средние и задние голени спаружи у обоих полов с 2 поперечными килями. Лапки не длинее голеней. Наружный половой аппарат  $\delta$  имеет различное строение, иногда параметры бывают сильно асимметричны (у *P. aerata*); вершины параметров не отделены зубцом от остальной части, обычно закруглены, иногда посередине с общей выемкой.

Личинка имеет следующие отличительные признаки от личинок других подродов рода *Potosia*: симметричные ряды шипиков на анальном стерните, содержащие каждый по 14—17 шипиков, неправильные, вследствие внерядового расположения многих шипиков, и очень сильно сближены, так что расстояние между ними более чем в 4 раза короче их длины. Шипики в рядах несколько суживающиеся к вершине, которая узко закруглена.

Образ жизни и развитие видов этого подрода почти не изучены. В своем распространении жуки связаны с лесистыми местностями. К подроду *Calopotosia* относятся 4 вида, из которых 3 свойственны Палеархеарктической подобласти Палеарктики, — *P. nitididorsis* (Fairm.), *P. aerata* Fairm., *P. ischigakia* Fairm., а 1 вид встречается на о. Тайвань, уже в пределах Индо-Малайской области (*P. formosana* Mos.).

#### 6. *Potosia* (*Calopotosia*) *nitididorsis* (Fairm.) (рис. 369).

Fairmaire, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX : 31 (*Cetonia*). — *speculifera* Reitter (nec Swartz), 1898 : 50; Moser, 1910, Ann. Soc. Ent. Belg., LIV : 358 (*Liocola*). — ? *mandschuriensis* Schnügkoff, 1933, Mitteil. Münch. Ent. Gesel., IV, 2 : 2; Mikšić, 1959 : 47—48. — ab. *aurigena* Mikšić, 1959 : 47—48.

Личинка. Медведев, 1952 : 182—183, рис. 400—405.

Тело довольно широкое, несколько выпуклое, сверху голое. Наличник удлиненный, прямоугольный, с сильно приподнятым прямым (без выемки) передним краем и

довольно слабыми боковыми ребрами, посередине покрыт некрупными и негустыми точками, по бокам более крупными и густыми. Голова в крупных, довольно густых точках. Переднесинка поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди, с несколько закругленными, окаймленными по всей длине боковыми краями, с сильной дуговидной выемкой посередине заднего края и 2 более слабыми выемками по бокам, перед задними углами; покрыта редкими и мелкими, у основания посередине совершенно стяженными точками, лишь по бокам, на узком протяжении, в очень крупных, но не особенно длинных, не густых и не сливающихся дуговидных морщинках, без волосков и без белых пятен. Щиток гладкий, без точек. Надкрылья довольно широкие, особенно спереди, их шовный промежуток в задней половине крышеобразно приподнят и снаружи не отделен бороздкой, шовные углы несколько вытянуты назад, заднего околосшовного вдавления нет, наружное ребро не развито; околощитковое пространство надкрыльй, шовный промежуток, плечевые бугры, полоса на месте наружного ребра и предвершинные бугры покрыты редкими, очень мелкими точками; между шовным промежутком и наружным ребром в задней половине надкрыльй имеется 2 коротких ряда небольших дуговидных точек и немногочисленные рассеянные такие же точки; наружная и вершинная части надкрыльй в негустых и не особенно крупных дуговидных точках, спереди местами собранных в ряды, и в простых мелких

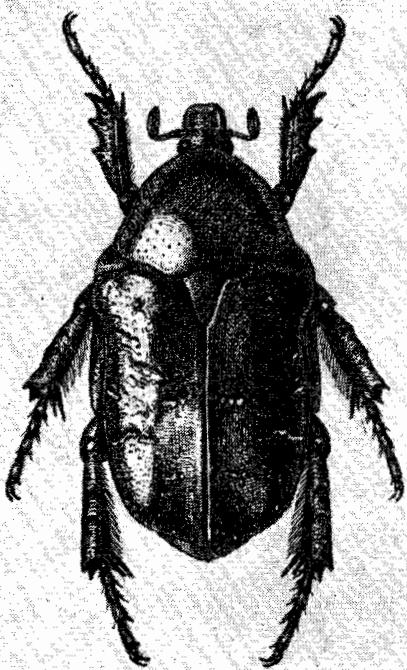


Рис. 369. *Potosia nitididorsis* (Fairm.).

и редких точках. Поверхность надкрыльй, вследствие наличия немногочисленных крупных поперечных и косых морщин, кажется местами как бы помятой, белые пятна небольшие, немногочисленные, большей частью кругловатые, задняя боковая поперечная перевязь длинная, зигзагообразная. Пигидий посередине сильно бугровидно выпуклый, у ♂ (рис. 370) гораздо сильнее, чем у ♀ (у последней выпуклость сзади ограничена поперечным углублением), с каждой стороны у бокового края с довольно сильным вдавлением, покрыт негустыми морщинками, более разреженными посередине, на вершине в немногочисленных волосках, у основания с каждой стороны с белым пятном и иногда еще с несколькими разбросанными белыми пятнышками. Бока средне- и заднегруди в дуговидных морщинках, с несколькими маленькими белыми пятнышками. Передний отросток среднегруди (рис. 371) сильно выдается вперед, плоский, широкий, большой, с закругленным передним краем, голый, в мелких редких точках, такой же формы, как у *P. aerata* Fairm. Середина заднегруди на широком пространстве гладкая, голая, в редких мелких точках, посередине с углубленной продольной бороздкой.

Брюшко голое, гладкое, в редких мелких точках, по бокам в более густых, дуговидных, у заднего края по бокам 1—4-го стернитов с большими поперечными белыми пятнами, ковытнутри от которых с каждой стороны у передних краев 2—5-го стернитов находится еще по такому же белому пятну, у б посередине 2—4-го стернитов со слабым продольным углублением. Задние тазики (рис. 372) гладкие, лишь в задней трети в густых длинных дуговидных морщинках и редких волосках, с несколькими белыми пятнышками, их боковое ребро снизу по всей длине отделено бороздкой, гладкое, блестящее, в редких мелких точках, боковая поверхность в густых, довольно крупных точках, задние наружные углы сильно вытянутые назад, острые. Задние бедра снизу, без

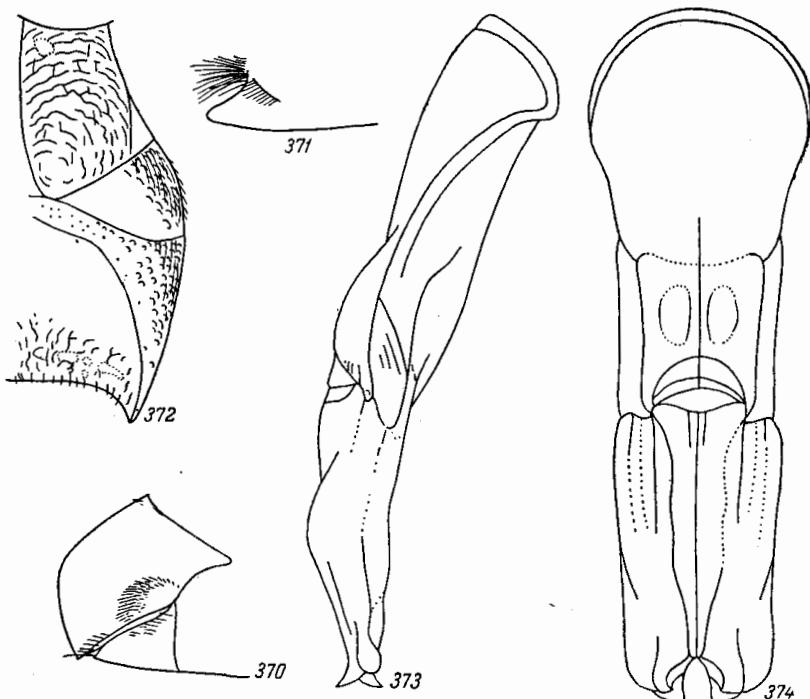


Рис. 370—374. Детали строения *Potosia nitididorsis* (Fairm.). 370 — пигий ♂; 371 — передний отросток среднегруди; 372 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 373 — парамеры ♂ сбоку; 374 — то же сверху.

белых пятен, колени ног с крупным белым пятнышком. Строение ног и другие признаки, как у *P. (Liocola) brevitalvis* (Lewis). Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 373, 374. Сильно блестящий, ярко-зеленый (f. typica) или золотисто-красный с латунным отливом (ab. aurigena Mikš.). Длина 21—24 мм, ширина 11.8—14.5 мм.

Судя по описанию *P. mandschuriensis* Schnürhoff, этот вид не отличается от *P. nitididorsis* (Fairm.) и является его синонимом.

Личинка имеет такую же форму тела, как личинка *Cetonia aurata* (L.). Голова (рис. 375) блестящая, в мелких сетчатых морщинках, буро-красная, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков. На темени с каждой стороны, на уровне середины эпикраиального шва, имеется по группе из 2—3 щетинок, кроме того, по 1 щетинке находится перед серединой лобного шва и по 1 впереди от предыдущей, ближе к основанию усика. Вершина лобного треугольника прямоугольная. Каждый из лобных швов имеет форму двух слегка выпуклых дуг, посередине разделенных слегка угловатой выемкой. На лбу с каждой стороны находится по 1 щетинке близ середины лобного шва и по 1 щетинке у переднего края, между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник трапециевидный, с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа трехлопастная, с каждой стороны с группой из 4 щетинок, на переднем крае с обычными ресничками. Усики (рис. 376) толстые; их 4-й членник почти такой же длины, как 2-й, и немного длиннее 3-го, но гораздо короче 1-го, который по длине равен 2-му и 3-му вместе взятым; 2-й и 3-й членники на вершинах без явственного зубцевидного

отростка. 1-е дыхальце наибольшее, остальные приблизительно одинаковой величины. На анальном стерните (рис. 377), в его задней части, симметричные ряды содержат каждый по 14—17 несколько суживающихся к вершине, узко закругленных шипиков (рис. 378); эти ряды сильно сближены, очень неправильны вследствие внерядового расположения многих шипиков, передними концами сильно сближены, иногда с перехватом близ середины, сзади также сильно сближены и заканчиваются непарным шипиком, или же открыты более широко (рис. 379, 380); передними концами эти ряды не доходят до середины стернита, но переходят его среднюю треть. Остальная поверхность аналь-

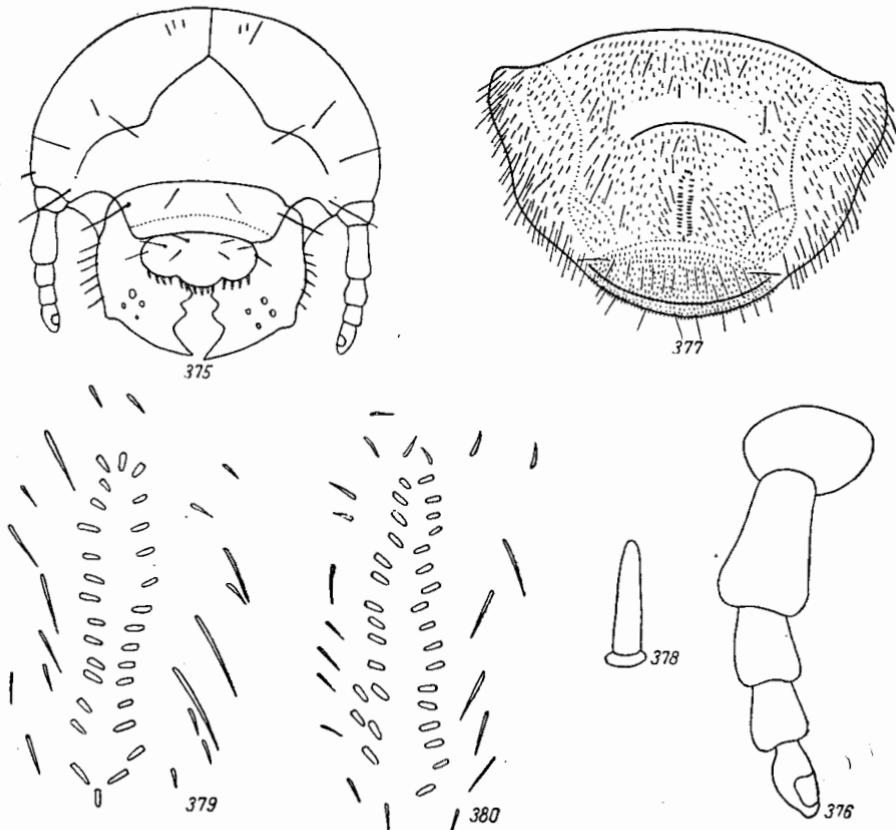


Рис. 375—380. Детали строения личинки *Potosia nitididorsis* (Fairm.). 375 — голова; 376 — усик; 377 — анальный стернит; 378 — шипик из симметричных рядов; 379, 380 — симметричные ряды шипиков.

ного стернита покрыта многочисленными мелкими прямыми шипиками, среди которых рассеяны немногочисленные более длинные волоски, перед укороченной средней по-перечной складкой с довольно широкой голой полосой. Другие признаки, как у *C. aerata*. Длина тела личинки 3-го возраста до 62 мм, длина головы 2.8 мм, ширина головы 4.7 мм.

**Распространение.** В пределах СССР встречается на юге Приморского края, в районе, прилегающем к озеру Ханка (Спасск, Черниговка, Яковлевка). За пределами СССР известен из Китая, начиная от Харбина и Пекина до южного Китая.

**Биология.** Жуки летают с начала июня до начала июля (1 VI—4 VII); в Приморье встречаются редко. Личинка развивается в мертвой древесине и древесной трухе.

#### 7. *Potosia (Calopotosia) aerata* (Er.) (рис. 381).

Erichson, 1834, Nova Acta Halle, XVI : 240 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 798; Kraatz, 1880, Ent. Monatsbl., II : 32; id., 1883, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVII : 11; 1889, l. c. : 380; Reitter, 1898 : 50; Agrow, 1913, Ann. Mag.

Nat. Hist., (8) XII : 407 (*Protaetia*). — ab. *submarmorea* Burmeister, 1842 : 460 (*Cetonia*); Краатц, 1883, I. c. : 9; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 57, 58; id., 1898, I. c. : 49, 50; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 92 (*Cetonia*). — ab. *confuciana* J. Thomson, 1878, Typi Cet. : 28 (*Cetonia*); Краатц, 1883, I. c. : 11; Мозег, 1910, Ann. Soc. Ent. Belg., LIV : 358. — *confuciana* Schöch, 1896, Cat. Syst. Cet. : 56. — ab. *ignea* Краатц, 1889, I. c. : 380 (*Cetonia*); Reitter, 1898 : 50. — ab. *catophracta* Agrow, 1913, I. c. : 405, 407. — *submarmorea* Lewis, 1887, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) XIX : 198; Agrow, 1913, I. c. : 405 (*Protaetia*).

Тело широкое, умеренно удлиненное, довольно выпуклое, кзади несколько суженное, сверху почти голое. Наличник (рис. 382) удлиненный, спереди чуть расширенный, на переднем крае очень сильно приподнят и здесь с неширокой, но глубокой полуокруглой выемкой, тупыми, широко закругленными передними углами, сильными боковыми ребрами и сильно выступающими наружу боковыми лопастями, сверху посередине по всей длине с выпуклостью, покрыт густыми крупными глубокими точками. Голова в очень густых крупных и грубых морщинистых точках, посередине лба с возвышением. Переднеспинка слабо поперечная, посередине диска голая, в редких небольших и более крупных, почти простых точках, с перезкой гладкой продольной медиальной полосой, по бокам на широком пространстве в густых и грубых дуговидных точках, длинных дуговидных морщинках и светлых мелких волосках; ее передние углы тупые, боковой край угловато закругленный, с наибольшей выпуклостью посередине, спереди от нее прямой, а перед задними углами с явственной выемкой; боковая кайма развита на всем протяжении, но в передней половине сильно утончена; задние углы тупые, закругленные, несколько выступают наружу; задний край трехвывемчатый, средняя выемка сильнее боковых. Диск переднеспинки с 4 белыми пятнами, из которых 2 расположены близ основания и 2 посередине, впереди от этих пятен расположено по ряду мелких пятен, а у самого бокового края также имеется ряд пятен. Щиток гладкий, лишь с единичными точками у боковых краев. Надкрылья умеренно удлиненные, кзади суженные, их шов лишь в задней половине крышеобразно приподнят, шовный промежуток ограничен снаружи рядом точек, наружное ребро едва намечено, среднее ребро вовсе не развито, околощитковое пространство покрыто довольно многочисленными (но более редкими, чем на остальной поверхности), довольно крупными и мелкими простыми и дуговидными, беспорядочно рассеянными точками; заднее околоспиновое вдавление не выражено, эта часть поверхности покрыта довольно густыми крупными дуговидными точками, местами собранными в неправильные ряды, наружное ребро покрыто лишь немногим более редкими крупными дуговидными точками, наружная и вершинная части надкрыльй в густых крупных и грубых переплетающихся дуговидных морщинках и точках. Белые пятна на надкрыльях не особенно многочисленные, мелкие, круглые, частью собранные в поперечные ряды, задняя боковая поперечная перевязь тонкая, зигзагообразная. Пигидий у ♂ перед вершиной сильно бугровидно вздут (рис. 383), его задний край при осмотре сверху не виден, бока без вдавлений; у ♀ бугор на пигидии меньше, сзади ограничен поперечным углублением. Пигидий покрыт по краям густыми, а посередине, в особенности на бугре, сильно разреженными грубыми морщинками и точками, без волосков, в многочисленных мелких и более крупных белых пятнах. Бока среднегруди и заднегруди в густых крупных дуговидных морщинках и прилегающих волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 384) сильно выступает вперед, плоский, широкий, большой, с закругленным передним краем, у основания сильно перетянут, покрыт довольно редкими мелкими точками, голый. Бока заднегруди с небольшими белыми пятнами, ее середина на широком пространстве

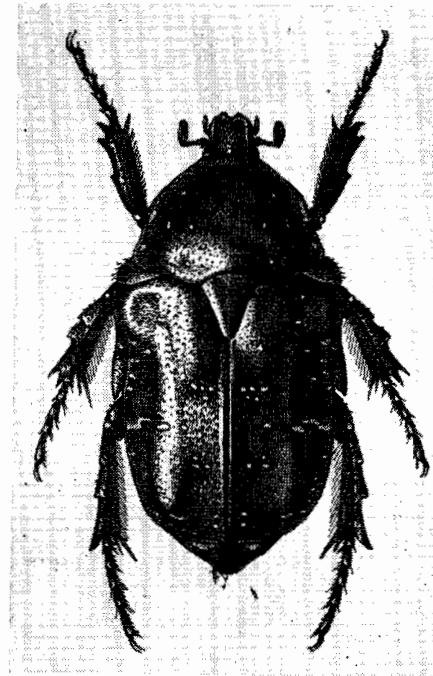


Рис. 381. *Potosia aerata* (Er.).

гладкая, лишь в редких мелких точках, голая, медиальный шов не углублен. Брюшко у ♂ посередине без явственного вдавления (едва намеченная бороздка имеется посередине 2—4-го стернитов), посередине в редких, почти простых мелких точках, по бокам в более густых крупных дуговидных точках и прилегающих светлых негустых волосках; задние края 1—4-го стернитов с белыми пятнами, ковнутри от которых, на передних краях 2—5-го стернитов, находится по такому же белому пятну. Задние тазики (рис. 385) покрыты грубыми, довольно редкими дуговидными морщинками и редкими волосками; их боковое ребро снизу по всей длине ограничено бороздкой, в задней части острое; на остальном протяжении слаженное, покрыто негустыми и некрупными точками,

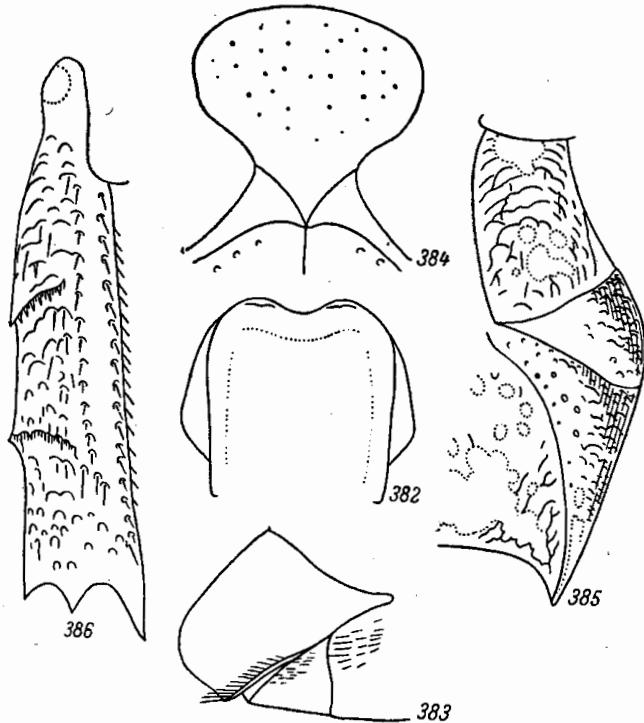


Рис. 382—386. Детали строения *Potosia aerata* (Ег.). 382 — наличник; 383 — пигидий ♂; 384 — передний отросток среднегруди; 385 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 386 — задняя голень.

боковая поверхность задних тазиков в верхней части покрыта густыми морщинками, наружные задние углы острые, сильно вытянуты назад. Задние бедра в крупных дуговидных морщинках и коротких негустых прилегающих волосках. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний очень сильно приближен к вершинному, близ вершины с белым пятном. Средние и задние голени (рис. 386) спаружи с 2 довольно сильными, но не выступающими в виде зубцов попечерными килями, на вершине с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Колени всех ног с круглыми белыми пятнышками. Передние и средние лапки такой же длины, как голени, задние короче голеней; их членики простые, снизу с довольно длинными и густыми щетинками; 1-й членик в 1.5 раза короче 2-го. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 387, 388, сильно отличается от такового *P. nitididorsis* (Fairm.). Блестящий, зеленый с бронзовым отливом или бронзово-зеленый (f. typica). Длина 20—26 мм, ширина 11.4—13.6 мм.

**Изменчивость.** У ab. *submarmorea* Vigm. и верхняя, и нижняя сторона медно-бронзовая, низ иногда с зеленоватым отливом. У ab. *ignea* Kr. верхняя сторона, как и нижняя, ярко-медно-красная. Ab. *confuciusana* J. Thom. имеет ярко-зеленую окраску тела и обычно более крупные размеры (24—26 мм). У ab. *cataphracta* Arrow тело более удлиненное, блестящее, медно-красное, бока переднеспинки и надкрылья в более сильных и грубых морщинках. Длина 22—29 мм, ширина 12—13 мм.

**Распространение.** В СССР известен из Владивостока. За пределами СССР распространен на Корейском полуострове, в восточном Китае (от северо-востока до южных пределов) и Японии (от о. Хонсю до Кюсю).

**Биология.** В Японии жуки лежат с середины апреля до начала августа и встречаются там нередко. В СССР очень редок.

### 3. Подрод CETONISCHEMA Reitt.

Reitter, 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII : 67, 68; id., 1898 : 49, 50; id., 1909 : 344; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 162, nota 1; Медведев, 1952 : 182.

Тип подрода: *Scarabaeus aeruginosus* Drury (1770).

Крупные (22.8—29.6 мм длиной) жуки с широким телом, сверху голые, металлически- или жирно-блестящие, иризирующие, снизу блестящие. Верх без белых пятен, ярких тонов — зеленый, золотисто-зеленый, медно-красный, иногда двуцветный (переднеспинка красная, надкрылья зеленые). Низ зеленый или синий. Наличник прямоугольный, с прямым приподнятым передним краем. Переднеспинка поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, спереди с бугровидным возвышением, с окаймленными по всей длине боковыми краями, покрыта негустой, большей частью мелкой простой пунктиркой, у боковых краев с примесью дуговидных точек. Надкрылья без ясных ребер, с выпуклым и не ограниченным снаружи бороздкой шовным промежутком, без заднего околошовного вдавления, просто и слабо пунктированы, шовные углы немного вытянуты назад. Пигидий умеренно выпуклый, голый, в густых поперечных морщинках, у ♂ с 2 косыми вдавлениями. Бока груди в дуговидных морщинах и редких волосках. Передний отросток среднегруди большой, сильно выдается вперед за средние тазики, голый, в мелких точках. Брюшко голое, у ♂ и ♀ без вдавлений. Задние тазики в дуговидных морщинках, с острыми, вытянутыми назад наружными задними углами. Колени без белых пятен. Средние и задние голени снаружи у ♂ с 1 поперечным килем, у ♀, кроме того, со вторым неясным килем, расположенным выше первого. Лапки не длиннее голеней. Наружный половой аппарат ♂ характеризуется сильно суженными к вершине параметрами, без зубцов, ограничивающих спреди вершинную часть.

**Личинка** отличается от личинок других подродов рода *Potosia* следующими признаками: лоб и наличник грубо морщинистые. 1-е, 8-е и 9-е дыхальца наибольшие, между собой одинаковые. Шипики в симметричных рядах на анальном стерните на вершинах широко закруглены.

Все виды этого подрода — *P. aeruginosa* (Drury), *P. venusta* (Mép.), *P. speciosa* (Adams) — являются лесными мезофилами. Жуки питаются преимущественно соком, вытекающим из деревьев, или плодами, редко цветами; личинки развиваются в трухлявой древесине пней, стволов, в дуплах старых деревьев.

**Распространение.** Средиземноморье в пределах Европы и Передней Азии; 1 вид (*P. aeruginosa*) широко распространен также в средней Европе.

8. *Potosia (Cetonischema) aeruginosa* (Drury) — Большая зеленая бронзовка (рис. 389).

Drury, 1770, Illustr. Exot. Ins., I : 72, t. 33, f. 4 (*Scarabaeus*); Reitter, 1898 : 50, 51; Якобсон, 1905 : табл. 31, рис. 11; Leoni, 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 167; Кунт, 1913 : 415, f. 35; Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV : 19, f. a; Савченко, 1938 : 81, 185; Roubaud, 1936 : 356; Paulian, 1941 : 220—221; Mikšić, 1954 : 2; id., 1957a : 171; id., 1957b : 104—108; Baltazar, 1956 : 256, f. 142; Endrödi, 1956 : 158; Panin, 1957 : 288—289; Ногирон, 1958 : 270—272. — *viridis germanus* Voelt, 1779, Cat. Syst. Col., I : 4, t. 1, f. 2 (*Scarabaeus*). — *aurata* Füssly, 1782, Neues Mag., I : 398 (*Scarabaeus*). — *speciosissima* Scopoli

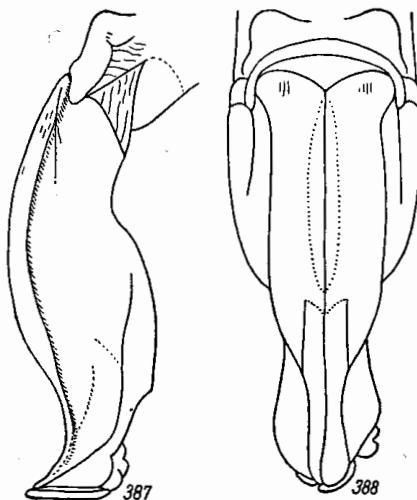


Рис. 387—388. Наружный половой аппарат ♂ *Potosia aerata* (Ег.). 387 — параметры сбоку; 388 — то же сверху.

1786, Del. Faunae et Floraе Jnsubr., I : 48, t. 21, f. A, a, b (*Scarabaeus*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 58, 60; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 93; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 159, 162. — *viridis* Füssly, 1786, Neues Mag., III : 93 (*Scarabaeus*). — *superba* Villiers, 1798, Car. Linn. Ent.: 36 (*Scarabaeus*). — *aurata immaculata* Scriba, 1790, Journ. Liebh. Ent., I : 68 (*Cetonia*). — *smaragda* Graham, 1790, Ins.-Kal., I : 153 (*Scarabaeus*). — *fastuosa* Fabricius, 1792, Ent. Syst., I, 2 : 127 (*Cetonia*); id., 1801, Syst. El., II : 137; Gor'yu et Perchegon, 1833, Mon. Cét.: 59, 222, t. 41, f. 5; Castelnau, 1840, Hist. Nat. Col., II : 164; Schaufuß, 1841, Anal. Ent.: 36; id., 1849, Ann. Soc. Ent. France, (2) VII : 276; Burmeister, 1842 : 468. — *frischii* Schrank, 1798, Fauna Boica, I, 2 : 416 (*Cetonia*). — *nudiventris* Germar, 1824, Ins. spec. nov. : 131 (*Cetonia*). — ab. *aureocuprea* Mulsant, 1842, l. c. : 547 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 60; id., 1898, l. c. : 51, Leoni, 1910, l. c. : 167; Mikšić, 1954 : 2—3. — ab. *ignea* Reitter, 1898, l. c. : 51; Mikšić, 1954 : 4. — ab. *miribella* Reitter, 1898, l. c. : 51; Mikšić, 1954 : 4.

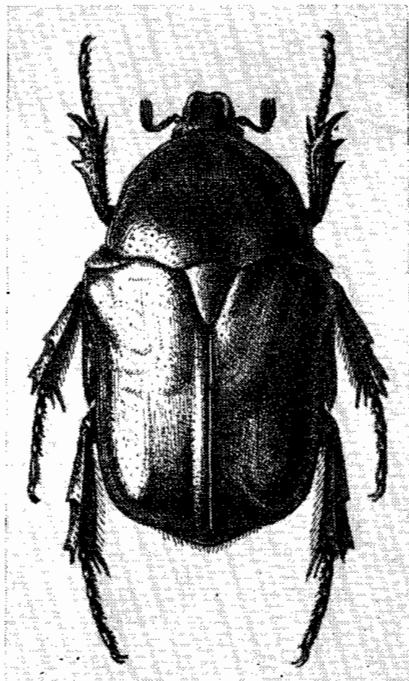
Личинка. Арнольди, Рихтер, 1950 : 142; Медведев, 1952 : 184, 185—187, рис. 406—410.

Биология. Добровольский, 1951 : 402; Mikšić, 1954, l. c. : 5; Медведев, 1955 : 2851.

Тело широкое, умеренно выпуклое, кзади несколько суженное. Наличник удлиненный, прямоугольный, с сильно приподнятым прямым передним краем, сильными боковыми ребрами и не сильно выступающими наружу боковыми лопастями, посередине с продольным возвышением, продолжающимся на голове назад до затылка, сверху покрыт, как и остальная часть головы, густыми крупными глубокими точками, лишь в передней части несколько более мелкими; лоб в единичных мало заметных волосках. Переднеспинка попечная, имеет наибольшую ширину у основания, с несколько бугорвидно выпуклым посередине передним краем, покрыта довольно редкими мелкими, особенно посередине, точками, у щитка почти совершенно сглаженными, лишь у боковых краев в более крупных, несколько более густых, но не соприкасающихся.

Рис. 389. *Potosia aeruginosa* (Dgury).

ся простых и частью дуговидных точках; ее передние углы тупые, боковой край весь окаймлен (кайма в задней половине более широкая, чем спереди), угловато-закругленно расширен перед серединой, перед задними углами слегка выемчатый; задние углы тупые, широко закругленные, задний край трехвывемчатый, причем средняя выемка неглубокая, дуговидная. Щиток гладкий. Надкрылья мало удлиненные, широкие, покрыты редкими мелкими простыми точками, местами, особенно сзади, образующими короткие ряды; шов в задней половине слабо приподнят, шовные углы несколько вытянуты назад, шовный промежуток ограничен снаружи рядом мелких мало заметных негустых точек; наружное ребро едва намечено в задней половине, заднее околошовное вдавление совершенно не выражено. Пигидий умеренно выпуклый, с каждой стороны с глубоким косым вдавлением, идущим от середины бокового края внутрь и вперед, покрыт густыми некрупными поперечными морщинками, голый. Бока средне- и заднегруди в густых крупных дуговидных морщинках и негустых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 390) плоский, большой, широкий, сильно выдается вперед, спереди полуциркульный, у основания сильно перетянут и отделен бороздкой, голый, покрыт мелкими, довольно многочисленными точками. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая, посередине со слегка вдавленной медиальной бороздкой. Брюшко у б посередине без бороздки, гладкое, голое, в единичных мелких точках, лишь по бокам в более многочисленных крупных дуговидных точках и негустых волосках, лишь 6-й стернит весь в густых дуговидных точках и приподнятых негустых волосках. Задние тазики (рис. 391) в не особенно густых крупных дуговидных морщинках; их боковое ребро снизу по всей длине отделено бороздкой, кроме переднего края, лишь в задней части острое, а на остальном протяжении сглаженное, покрыто, как и



боковая поверхность тазиков, редкими, довольно мелкими точками; задние наружные углы вытянуты назад, острые. Колени без белых пятен. Все 3 зубца на наружном крае передних голеней расположены на одинаковом расстоянии друг от друга. Средние и задние голени снаружи с не сильно выдающимся поперечным килем, на вершине с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Передние и средние лапки длиннее, задние короче голеней; членники задних лапок простые, снизу с короткими щетинками, 1-й членник почти такой же длины, как 2-й; коготки (рис. 392) сильно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 393, 394; параметры металлически-блестящие, внутренний край их в вершинной части гладкий, без бурого войлочного покрова. Сильно блестящий, золотисто-зеленый, ноги, включая лапки, зеленые, часто с синеватым

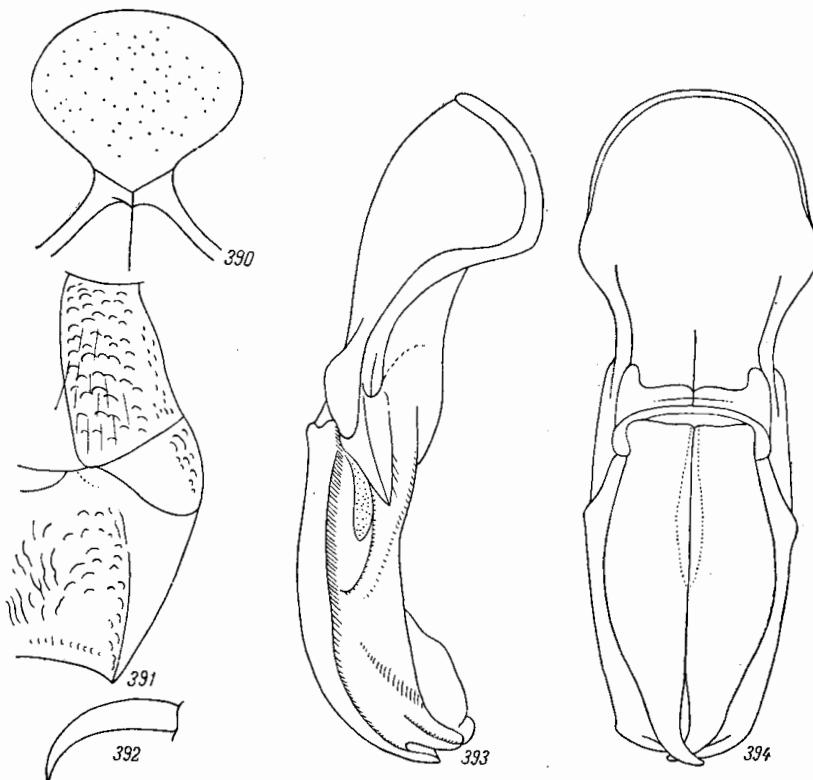


Рис. 390—394. Детали строения *Potosia aeruginosa* (Drury). 390 — передний отросток среднегруди; 391 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 392 — коготок; 393 — наружный половой аппарат ♂ сбоку; 394 — то же сверху.

отливом (f. typica). У ab. *aureocuprea* Muls. тело зеленое с сильным золотисто-красным отливом. У ab. *ignea* Reitt. весь верх и отчасти низ темный, пурпурово-красный. У ab. *miribella* Reitt. голова, переднеспинка и щиток сине-зеленые, надкрылья синие, низ темно-зеленый. Длина 22.8—28.7 мм., ширина 13.2—17.2 мм.

Личинка в общем сходна с личинкой *Cetonia aurata* (L.), имеет очень толстое, не сильно С-образно изогнутое тело с умеренно развитым волосяным покровом. Голова (рис. 395) темная, буро-красная, лоб спереди черный; голова имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков. Тема с каждой стороны с 1 щетинкой на уровне вершины лобного треугольника и с 1 щетинкой в передней части. Вершина лобного треугольника слегка закругленная. Каждый лобный шов имеет форму 2 выпуклых дуг, разделенных 2 округлыми выемками. Лоб грубо морщинистый, с каждой стороны с 1 щетинкой близ середины лобного шва и с 1 щетинкой спереди, между основанием усика и внешним углом наличника, перед наличником без щетинок. Наличник трапециевидный, грубо морщинистый, на переднем крае с гладкой каймой, с 2 центральными и 4 боковыми щетинками. Верхняя губа трехлопастная, с 2 центральными щетинками, снаружи от которых находится еще по одной или по нескольку щетинок, и с обычными

краевыми ресничками. Усики (рис. 396) толстые, довольно короткие; 4-й членик длинее как 2-го, так и 3-го, но гораздо короче 1-го; 2-й и 3-й членики почти одинаковой длины и на вершине несут слабо развитый зубцевидный отросток. 1-е, 8-е и 9-е дыхальца почти одинаковые по величине, несколько больше остальных, также имеющих между собой приблизительно одинаковую величину. Симметричные ряды шипиков на задней части анального стернита (рис. 397) содержат каждый по 14—18 широких, с параллельными сторонами и широко закругленных на вершине шипиков (рис. 398), занимают последнюю четверть анального стернита; своими передними концами они сильно сближены и часто после соединения бывают продолжены вперед в виде общего непарного ряда из нескольких (1—5) шипиков; эти ряды на всем протяжении правильные, в на-

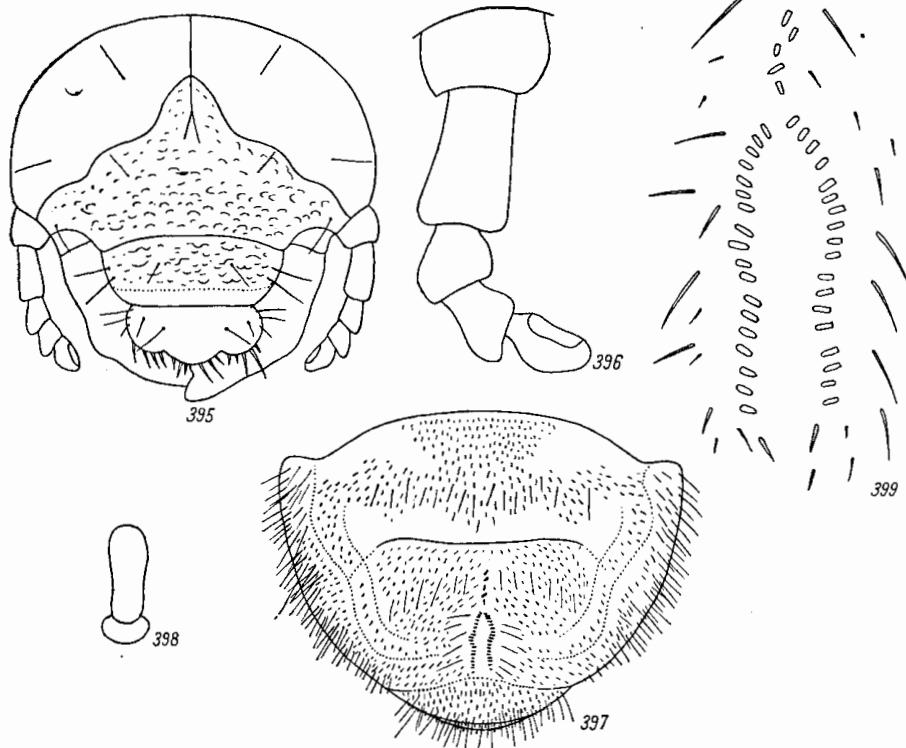


Рис. 395—399. Детали строения *Potosia aeruginosa* (Drury). 395 — голова; 396 — усики; 397 — анальный стернит; 398 — отдельный шипик из симметричных рядов; 399 — симметричные ряды шипиков.

правлении назад сначала довольно круто расходятся в стороны (на протяжении первых 4 пар шипиков), затем идут почти параллельно, близ середины несколько сближаются, после чего расходятся и идут параллельно (рис. 399). Остальная поверхность анального стернита покрыта многочисленными мелкими прямыми шиловидными щетинками и очень немногочисленными длинными волосками, с широкой головой полосой по переднему краю средней поперечной складки и 2 поперечными голыми пространствами по бокам у переднего края. Ноги и другие признаки, как у *C. aurata*. Длина тела личинки 3-го возраста до 65 мм, длина головы 3.7 мм, ширина головы 5.7 мм.

Распространение (рис. 400). В СССР, начиная от Калининградской области, северная граница идет на Могилев, Брянск, Елец, Ишпакар-Ола, Малмыж, Куйбышев, Оренбург. Южная граница от Молдавии (Бендери, Бельцы) поднимается по Днестру к южной части Винницкой области (Тростянец), откуда идет на Кировоград, юг Полтавской области, Змiev Харьковской области, Луганск, Волгоград (отсюда узкой полосой по пойме Волги распространяется до ее дельты), Уральск, Оренбург. За пределами СССР распространен в Европе, начиная от Польши, на запад и юг Франции, до Италии (включая Сардинию и Сицилию), Югославии, Албании, Греции, европейской Турции. Указания на нахождение этого вида на Кавказе (Добровольский) и в Крыму ошибочны и относятся к *P. speciosa* (Adams).

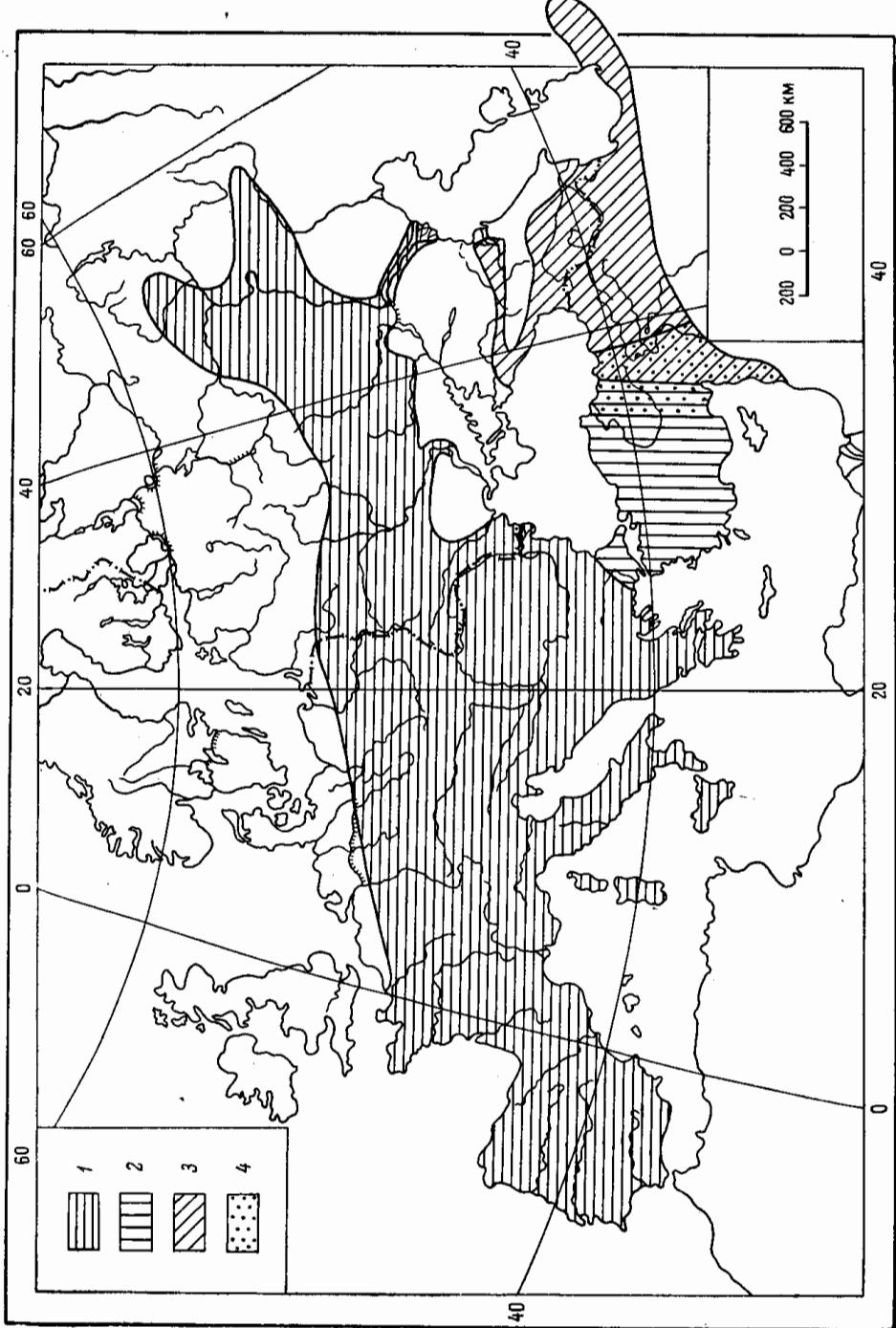


Рис. 400. Ареалы видов подрода *Cetoniacheta* рода *Potosia*.

1 — *P. aeruginosa* (Drury); 2 — *P. venusta* (Men.); 3 — *P. speciosa spectiosa* (Adams); 4 — *P. s. jousseletii* (Gory et Persch.)

**Биология.** В зоне широколиственных лесов и лесостепи европейской части СССР жуки летают с конца мая до конца сентября (21 V—20 IX), преимущественно со второй половины июня до середины августа. Живут преимущественно в больших старых лесах и садах, держатся главным образом среди древесных крон и на стволах (дубов, груш) с вытекающим соком, иногда грызут зрелые плоды груш, яблонь, реже встречаются на цветах, преимущественно черной бузины (*Sambucus nigra* L.). В СССР встречается большей частью редко и единично. Личинка развивается в дуплах и трухлявой древесине лиственных деревьев (дуба, фруктовых деревьев). Жуки иногда приносят незначительный вред плодам груш, яблонь. Имеющиеся в литературе сведения о повреждении жуками цветов плодовых деревьев едва ли соответствуют действительности. По данным Р. Микшича, эта бронзовка в Югославии живет в старых дубовых лесах и местами летом нередко, но с трудом добывается, так как держится большей частью в кронах деревьев. Жуки наблюдались также на различных переизрелых плоодах: вишнях, черешнях, домашней рябине (*Sorbus domestica* L.), яблоках, винограде, инжире (*Ficus carica* L.), а также на соцветиях *Onopordon illyricum*.

#### 9. *Potosia* (*Cetonichema*) *venusta* (Mén.).

Ménetr. 1836, Bull. Acad. Petersb., I : 150 (*Cetonia*); id., 1838, Cat. Ins. Balc.: 34; Bürmester, 1842: 469; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 60; id., 1898, 38: 51; Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV: 18, f. b. — *speciosa venusta* Mikšić, 1957b: 109—110.

По наружным признакам чрезвычайно сходен с *P. aeruginosa* (Drury) и с трудом от него отличим, иногда же практически не различим. Пунктировка тела обычно крупнее. Очень хорошо различается по строению мужского копулятивного аппарата (рис. 401). У этого вида параметры устроены в общем сходно с *P. speciosa* (Adams.), но их наружная предвершинная вырезка более сильная, бурый войлочный покров не доходит до внутреннего края вершины параметра, сами же вершины несут направленный внутрь отросток. Верх металлически-блестящий, окраска обычно золотисто-зеленая с красноватым отливом, нижняя сторона без синеватого отлива, иногда же окраска такая же, как у типичных *P. aeruginosa*. Длина 24—28 мм, ширина 14,5—16,6 мм.

Р. Микшич считает эту форму подвидом *P. speciosa*, что хорошо согласуется и с ее ареалом. Однако наличие определенных отличий в строении параметра δ, а также иной характер блеска верхней стороны тела, приближающейся более к *P. aeruginosa*, показывают,

Рис. 401. Вершины параметров *Potosia venusta* (Mén.).

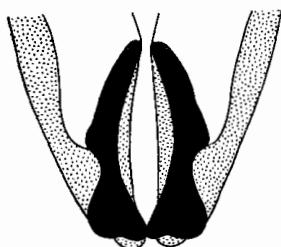
что эта форма, безусловно имеющая общее происхождение с *P. speciosa*, уже настолько дифференцировалась, что ее можно считать особым видом, очень близким к *P. speciosa*.

Распространение (рис. 400). Европейская Турция (район Стамбула), западная часть Малой Азии — на восток по крайней мере до Самсона и Токата.

#### 10a. *Potosia* (*Cetonichema*) *speciosa* (Adams.) (рис. 402).

Adams, 1817, Mém. Soc. Nat. Moscou, V: 302; Faldermann, 1833, Fauna Transcauc., I: 290, t. 9, f. 3; Erichson, 1848, Naturgesch. Ins. Deutschl., III: 596; Reiche, 1871, Ann. Soc. Ent. France, (5) I: 84; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 61; id., 1898: 51; Schöch, 1895; Gen. u. Spec., II: 94; Nonfried, 1905, Stett. Ent. Zeit., LXVI: 330; Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV: 19, f. c.: Олсуфьев, 1916: 9, 30; Mikšić, 1957b: 110—111. — *psittacina* Ménetr. 1832, Cat. rais.: 189 (*Cetonia*); Erichson, 1848, l. c.: 596. — *impressicollis* Nonfried, 1905, l. c.: 331. — *moseri* Nonfried, 1905, l. c.: 332; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1: 159, nota 2. — *nobilitata* Nonfried, 1905, l. c.: 330. — *obscuripennis* Nonfried, 1905, l. c.: 332. — *rugosa* Nonfried, 1905, l. c.: 331. — *ab. caucasica* Reitter, 1898, l. c.: 330; Mikšić, 1957b: 111. — *ab. ignigena* Mikšić, 1957b: 111. — *ignea* Nonfried, 1905, l. c.: 331.

Очень похож на *P. aeruginosa* (Drury), но верхняя сторона тела жирно-блестящая, несколько призирующая, нижняя сторона сильно блестящая, как у *P. aeruginosa*. Шов надкрыльй в задней части очень слабо приподнят, шовные углы тупые, совершенно не выдаются назад. Бороздка, ограничивающая снизу боковое ребро задних



тазиков, короче, значительно не доходит до их переднего края, самое ребро гораздо острее и на большом протяжении (приблизительно на  $\frac{1}{3}$ ) почти не слажено. Наружный половой аппарат в общем похож на таковой *P. aeruginosa*, но так же, как у *P. venusta* (Мéп.), сильно склеротизованная задняя часть парамер сверху вдоль шва и на самых вершинах покрыта бурым войлочным налетом; наружный край парамер перед вершинами имеет сильную выемку, поэтому вершины резко ограничены от остальной части парамер; в отличие от *P. venusta* вершины парамер просто закруглены (рис. 403—406). Верх золотисто-зеленый, наличник, кайма по боковым краям переднеспинки, плечевые бугры, боковые и задние края надкрыльй, низ и ноги синие, бока заднегруди и задних тазиков сине-зеленые (f. typica). У ab. *caucasica* Reitt. верх золотисто-красный, бока заднегруди золотисто-зеленые, низ, как у предыдущей. У ab. *ignigena* Mikš. верх золотисто-красный, низ золотисто-зеленый. Длина 23—29.6 мм, ширина 12.8—17.4 мм.

**Распространение** (рис. 400). Распространение вида в целом охватывает леса горного Крыма, где он встречается изолированно от основного ареала; на Кавказе северная граница проходит от дельты Кубани на станицу Ильскую, Краснодар, Пятигорск; к югу от указанной границы *P. speciosa* распространен по всему Кавказу. Южная граница ареала находится за пределами СССР, где *P. speciosa* встречается в восточной части Малой Азии на запад примерно до Амасии, Килийского Тавра, Аданы, в Передней Азии (Дамаск, Акбес, Ливан, район Мосула) и северном Иране (Луристан, Азербайджан, Гилян, Мазендеран, Тегеран, Горган, Боджнурд), откуда вновь проникает в пределы СССР на юго-западе Туркмении (Атрек). Что касается *P. speciosa speciosa*, то этот подвид населяет всю северную и восточную части ареала вида, горный Крым, Кавказ, турецкую Армению, север Ирака (район Мосула), северо-западный Иран и юго-запад Туркмении.

**Биология.** Жуки летают 17 V—19 X, в основном с июня по август. Живет в широколиственных лесах как на равнинах, так и в горах, но на большие высоты не поднимается. Встречается на стволах деревьев с вытекающим соком, которым жуки питаются, цветы посещает редко. Личинка развивается в дуплах старых деревьев — дуба, ивы и др. В Закавказье довольно обычен, в Крыму сравнительно редок.

#### 10b. *Potosia (Cetonichema) speciosa jousselini* (Gory et Perch.).

Gory et Percheron, 1833: 59, 222, t. 41, f. 4 (*Cetonia*). — *jousselini* Reiche, 1871, Ann. Soc. Ent. France, (5) I: 82 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 60; id., 1898: 51; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II: 94; Nonfried, 1905, Stett. Ent. Zeit., LXVI: 330; Mikšić, 1957b: 111—112. — ab. *akbesiana* Baltasar, 1929, Časop. Csl. Spol. Entom.: 5—6; Mikšić, 1957b: 112.

Этот подвид отличается от *P. speciosa speciosa* по окраске тела: затылок, переднеспинка, кроме узкой синей каймы по боковым краям, переднему и заднему краю, щиток, пигидий, кроме синей каймы, бока заднегруди и задних тазиков ярко-красные, голова и надкрылья ярко-зеленые, плечевые бугры, низ и ноги синие (f. typica). У ab. *akbesiana* Balt. наличник фиолетовый, основание затылка зеленое, переднеспинка зеленая с легким золотистым отливом, узкая кайма по ее краям красно-фиолетовая, щиток травянисто-зеленый, на вершине синий; надкрылья ультрамариново-синие, плечевые бугры и боковые края надкрыльй черноватые, пигидий зеленый, низ более интенсивно синий, чем у f. typica, заднегрудь, середина задних бедер и 2 последних брюшных стернита посередине зеленые. Парамеры δ почти не отличаются от таковых

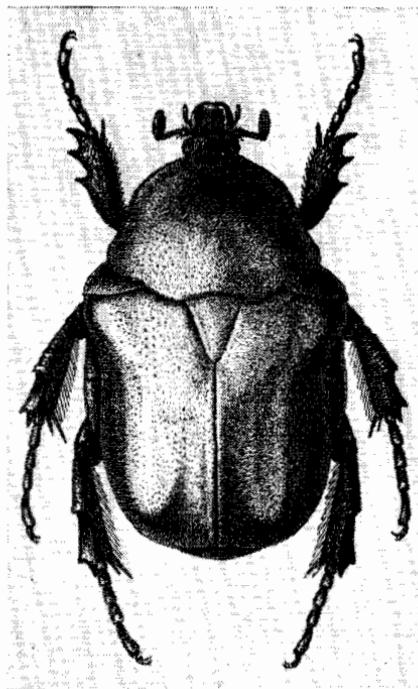


Рис. 402. *Potosia speciosa speciosa* (Adams.).

*P. speciosa speciosa*, лишь наружная предвершинная вырезка выражена немножко слабее (рис. 407). Остальные признаки и размер, как у *P. speciosa speciosa*.

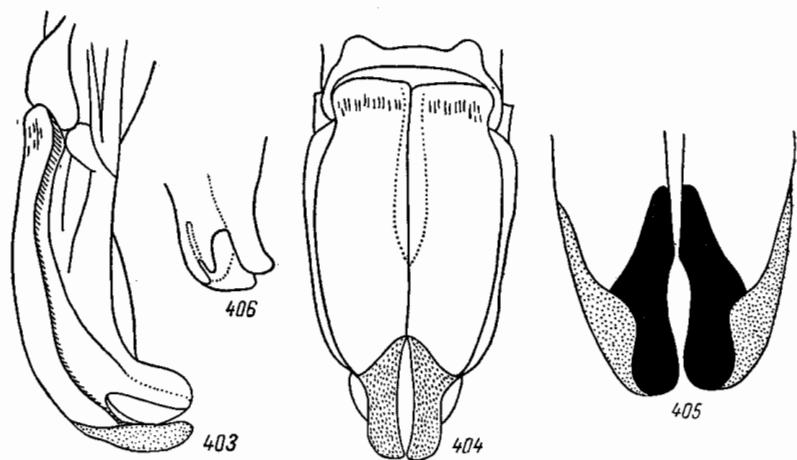


Рис. 403—406. Наружный половой аппарат ♂ *Potosia speciosa speciosa* (Adams). 403 — парамеры сбоку; 404 — то же сверху; 405 — вершины парамер сверху; 406 — то же сбоку.

Распространение (рис. 400). Передняя Азия (Алеппо, Дамаск, Акбес), юго-восточная и центральная часть Малой Азии (Мараш, Адана, Киликийский Тавр, Амасья); указан также из Ирана. Ab. *akbesiana* Balth. описан из Акбеса.

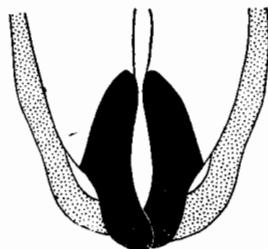


Рис. 407. Вершины парамер ♂ *Potosia speciosa jousselini* (Gory et Perch.).

тазики, голый, гладкий, в редких очень мелких точках. Брюшко у ♂ без продольной бороздки. Задние бедра простые, на заднем крае без вырезки. Передние голени с 3 зубцами, задние голени снаружи с 1 поперечным кием, верхняя лопасть их вершинного среза полностью отделена от нижней. Задние лапки не длиннее голеней. Парамеры ♂ сильно и равномерно изогнуты, перед вершиной без перехвата, почему последняя не отделена от остальной части парамер и не утолщена; вершины парамер постепенно суживаются, простые, без каких-либо зубцов или выростов по наружному краю, по бокам покрыты волосками.

Строение наличника отличает этот подрод от других подродов рода *Potosia*, строение парамер совершенно иное, чем у представителей подрода *Potosia* s. str., к которому по ряду признаков (строению ног, переднего отростка среднегруди, надкрыльй и др.) этот подрод близок; больше, чем к другим, приближается к представителям подрода *Cetonichema*.

К подроду *Oreopotosia* относится единственный пока известный вид — *P. thibetana* (Кг.), распространенный в горах центрального Китая.

#### 4. Подрод OREOPOTOSIA Medvedev, subgen. nov.

Тип подрода: *Cetonia thibetana* Kraatz (1889).

Тело большое, широкое, блестящее, темной окраски. Наличник кпереди довольно сильно суживается, без боковых ребер, спереди очень сильно приподнят. Надкрылья с явственным задним околоворониным вдавлением, в цемногочисленных белых пятнах и перевязях. Боковая кайма переднеспинки в передней половине тонкая и неясная, в задней ясная и расширенная, в передней части переднеспинки нет бугровидного возвышения. Пигидий нормальный, не бугровидный, с 2 очень глубокими косыми вдавлениями. Передний отросток среднегруди короткий, почти не выдается вперед за средние

тазики, голый, гладкий, в редких очень мелких точках. Брюшко у ♂ без продольной бороздки. Задние бедра простые, на заднем крае без вырезки. Передние голени с 3 зубцами, задние голени снаружи с 1 поперечным кием, верхняя лопасть их вершинного среза полностью отделена от нижней. Задние лапки не длиннее голеней. Парамеры ♂ сильно и равномерно изогнуты, перед вершиной без перехвата, почему последняя не отделена от остальной части парамер и не утолщена; вершины парамер постепенно суживаются, простые, без каких-либо зубцов или выростов по наружному краю, по бокам покрыты волосками.

Строение наличника отличает этот подрод от других подродов рода *Potosia*, строение парамер совершенно иное, чем у представителей подрода *Potosia* s. str., к которому по ряду признаков (строению ног, переднего отростка среднегруди, надкрыльй и др.) этот подрод близок; больше, чем к другим, приближается к представителям подрода *Cetonichema*.

К подроду *Oreopotosia* относится единственный пока известный вид — *P. thibetana* (Кг.), распространенный в горах центрального Китая.

11. *Potosia (Oreopotosia) thibetana* (Kr.) (рис. 408).

Краatz, 1889, Deutsche Ent. Zeitschr.: 380 (*Cetonia*); Reitter, 1898: 55.

Тело большое, широкое, выпуклое, мало удлиненное. Наличник (рис. 409) кпереди довольно сильно сужен, с сильно выдающимися в стороны, округленными боковыми лопастями, без боковых ребер, спереди прямой, без выемки, очень сильно приподнятый, покрыт посередине редкими, не особенно крупными точками, по бокам и на боковых лопастях в очень густых, соприкасающихся таких же точках. Голова в негустых, крупных, неравномерно рассеянных точках, с отдельными гладкими пространствами. Переднеспинка поперечная, суживающаяся от основания кпереди, покрыта редкими крупными точками, по бокам более густыми, а также дуговидными морщинками, частью собранными в косые ряды, и здесь в передних торчащих желтоватых волосках, на середине диска с 4 круглыми белыми пятнышками; ее боковой край перед серединой округло-выпуклый, кпереди закругленный, кзади, перед задними углами, едва выемчатый; боковая кайма переднеспинки в передней половине тонкая и неясная, в задней расширенная, средняя выемка на заднем крае глубокая, дуговидная. Щиток гладкий, лишь у передних углов с группами мелких густых точек и мелких прилегающих волосков. Надкрылья широкие, назад почти не суженные, покрыты на плечевой ямке, боковом и заднем крае густыми переплетающимися морщинками; околоспинковое пространство, плечевые бугры, наружное ребро и шовный промежуток гладкие, в мелких, очень редких точках; шовный промежуток крышевидно приподнят, но без острого ребра, не отделен снаружи какофонибо бороздкой или рядом точек, шовные углы тупые; наружное ребро не сильное, но широкое, дуговидно вогнутое, заднее околоспинковое вдавление явственное, посередине с 2 продольными бороздками, покрыто крупными дуговидными точками; круглые и попечевые белые пятна на надкрыльях небольшие и немногочисленные. Пигидий у ♀ посередине с продольным возвышением, по бокам с 2 очень глубокими косыми вдавлениями, каждое из которых начинается у середины бокового края и направляется внутрь и вперед, покрыт очень мелкими и густыми переплетающимися морщинками, у вершины в длинных торчащих рыжих волосках, близ передних углов с маленькими белыми пятнами. Грудь в густых крупных морщинках и длинных желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 410) мало выдается вперед за средние тазики, широкий, поперечно-эллиптический, на основании сильно суженный, голый, гладкий, в редких, очень мелких точках. Середина заднегруди на широком пространстве совершенно гладкая, голая, медиальная бороздка довольно сильно углублена, спереди с круглой ямкой, далеко не доходит до заднего края; эпимеры в верхней половине в густых точках. Брюшко гладкое, по бокам 1—5-го и по всему 6-му стерниту покрыто крупными негустыми точками, близ переднего края 1—4-го, переднего и заднего края 5-го и у заднего края 6-го стернитов с рядами длинных волосков, по бокам у заднего края 2—4-го стернитов с большими попечевыми белыми пятнами, а у переднего края 3—5-го стернитов с большими белыми пятнами; последние иногда отсутствуют. Задние тазики (рис. 411) в длинных морщинках и длинных желтых волосках, их боковое ребро лишь в задней части острове, на остальном протяжении слаженное, в довольно многочисленных небольших и более крупных точках; их боковая поверхность в более густых таких же точках, наружные задние углы мало вытянуты назад. Средний зубец передних голеней лишь немногого приближен к вершинному, средние и задние голени на вершинах с 3 зубцами, колени ног без белых пятен. Передние и средние лапки длиннее, задние не длиннее голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 412—414. Блестящий, темно-бронзовый, с медно-красным, а иногда местами с зеленоватым отливом на переднеспинке, щитке и надкрыльях; пигидий, низ и ноги темно-зеленые, нередко с более или менее сильным

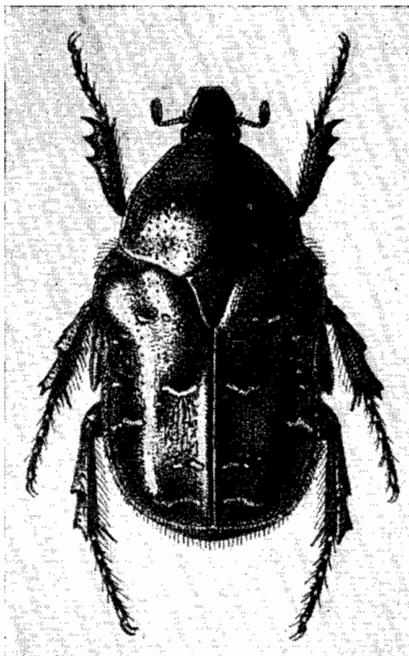


Рис. 408. *Potosia thibetana* (Kr.).

бронзовым отливом, лапки черные, усики и щупики темно-бурые. Длина 18.6—24 мм, ширина 10.4—13.6 мм.

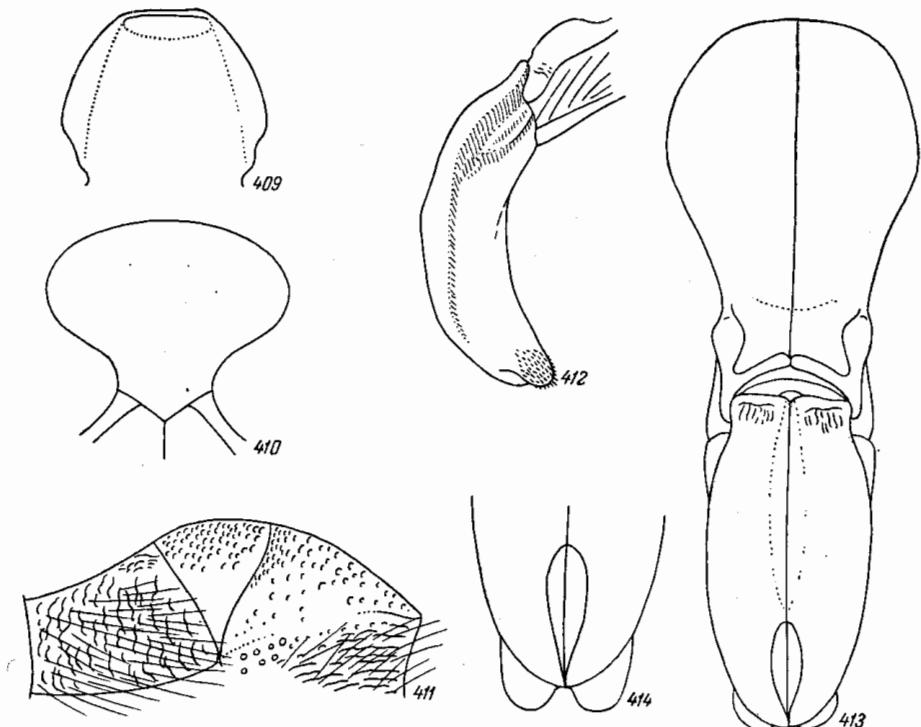


Рис. 409—414. Детали строения *Potosia thibetana* (Кр.). 409 — наличник; 410 — передний отросток среднегруди; 411 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 412 — парамеры сбоку; 413 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху; 414 — вершины парамеров.

**Распространение.** Китай. Начиная от гор Алашань, распространяется в восточной части провинции Ганьсу и по восточной окраине Тибетского нагорья, на юг до Батана и Кандина (Дацзяньлу) в Сычуани.

**Биология.** Жуки встречены в период 17 VI—27 VII 1893 в горах до высоты 2600 м над ур. м. в большом количестве.

### 5. Подрод EUPOTOSIA Mikšić

Mikšić, 1954 : 5—6.

Тип подрода: *Cetonia affinis* Andersch (1797).

Верхняя и нижняя стороны тела с сильным металлическим блеском, иногда верх стеклянно-блестящий, без белых пятен, редко с очень маленьким точечным белым пятнышком на надкрыльях, в основании заднего околошовного вдавления. Наличник нормального строения, с ясными боковыми ребрами. Надкрылья с явственным задним околошовным вдавлением, покрытым рядами сильных дуговидных точек. Пигидий у ♂ просто, умеренно выпуклый, у ♀ с каждой стороны с сильным косым вдавлением. Передний отросток среднегруди голый, гладкий, сильно выдается вперед. Заднегрудь посередине голая, гладкая с углубленной медиальной бороздкой. 1-й брюшной sternit часто (по крайней мере у ♂) с явственной линией вдоль середины. Задние бедра ♂ на заднем крае с дуговидной выемкой или без нее, колени с белыми пятнами или без них, задние бедра снаружи с 1 поперечным килем, их верхний срез с 2 совершенно разделенными лопастями. Задние лапки не короче голеней. Парамеры ♂ металлически-блестящие, с параллельными боковыми краями, несколько уплощенные, особенно

в вершинной части, которая либо ограничена тонкими, но сильными базальными зубцами, либо без них. Наружные вершинные углы закругленные, внутренний край пантер перед вершинами довольно сильно вырезан, последние же слегка расширены в виде овалов.

К этому подроду относятся 2 средиземноморских вида, из которых *P. koenigi* Reitt. почти не выходит за пределы Восточного Средиземноморья, а *P. affinis* (Andersch), кроме Средиземноморья, распространен в средней Европе и проникает в Среднеазиатскую подобласть в юго-западной Туркмении.

12a. *Potosia (Eupotosia) affinis* (Andersch) — Малая зеленая бронзовка (рис. 415).

Andersch, 1797, in Horppre, Ent. Taschenb : 154 (*Cetonia*); Goru et Percheron, 1833 : 56, 189, t. 33, f. 6; Castelnau, 1840, Hist. Nat. Col., II : 165; Burmeister, 1842 : 466; Mulsant, 1842 : 548; Erichson, 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 596 (*Cetonia*); Redtenbacher, 1849, Fauna Austr. : 272; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 60; id., 1898 : 53; Schuch, 1895, Gen. u. Spec. II : 93 (*Cetonia*); Якобсон, 1905 : таб. 31, рис. 12; Leoni, 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 168; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 160; Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV : 23; Савченко, 1938 : 81, 186; Roubal, 1936 : 356—357; Paulian, 1941 : 223—224; Mikšić, 1954 : 7; id., 1957а : 172; id., 1957б : 113—121; Balthasar, 1956 : 258; Endrödi, 1956 : 158; Panin, 1957 : 290—292; Orion, 1958 : 272—273. — *aenea* Illiger, 1806, Mag. Ins., V : 235 (*Cetonia*); Schaum, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 381; Erichson, 1848, l. c. : 597. — *fastuosa* Dumeril (nec *Fabricius*), 1817, Dict. Sc. Nat., VIII : 35 (*Cetonia*). — *quercus* Bonelli, 1807, Spec. faune subalp. : 59, t. 1, f. 5. — *cyaniventris* Reitter, 1909, Ent. Blätter, V : 182. — *nonfriedi* Reitter, 1909, l. c. : 182 — ab. *mirifica* Mulsant, 1842 : 549 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 60; id., 1898 : 56; id., 1909, l. c. : 132; Mikšić, 1957а : 120. — ab. *pyroderaa* Reitter, 1891, l. c. : 56; id., 1909, l. c. : 182; Bedel, 1911, l. c. : 160, nota 3; Mikšić, 1954 : 9; id., 1957а : 120—121. — ab. *pyrochroa* Reitter, 1898 : 56; id., 1909, l. c. : 182; Mikšić, 1954 : 9; id., 1957а : 119. — ab. *albonotata* Le Comte, 1906, Bull. Soc. Ent. France : 249; Bedel, 1911, l. c. : 160, nota 2; Mikšić, 1954 : 8; id., 1957, l. c. : 121. — ab. *cupreonigra* Reitter, 1909, l. c. : 182; Porta, 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 100; Mikšić, 1957а : 120. — ab. *semiazurea* Reitter, 1909, l. c. : 182; Mikšić, 1957а : 121. — ab. *ignicolor* Mikšić, 1949, God. Biol. Inst. u. Sarajevu : 127; id., 1957а : 121.

**Биология.** Хамбен, 1902 (1903), Ann. Soc. Linn. Lyon., (n. s.) XLIX : 104; Le Comte, 1906, l. c. : 247; Савченко, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект. : 35; Медведев, 1955 : 2852.

Тело умеренно удлиненное, довольно широкое, кзади заметно суженное, умеренно выпуклое, сверху без волосков и белых пятен (очень редко имеется маленькие точкообразные белые пятнышки на надкрыльях в основании заднего околовшовного вдавления). Наличник удлиненный, прямоугольный, с сильно приподнятым, едва выемчатым передним краем и сильными боковыми ребрами, сильно выдающимися в стороны боковыми лопастями, сверху почти ровный, покрыт густыми крупными, почти сливающимися морщинистыми точками, темя и затылок в таких же крупных, но заметно менее густых точках. Переднеспинка поперечная, наибольшей ширины у основания, суживается кпереди на диске в мелких редких точках, лишь у боковых краев в более крупных, но не особенно густых простых и дуговидных точках; ее передний край посередине без выпуклости, передние и задние углы тупые, боковой край имеет наиболь-

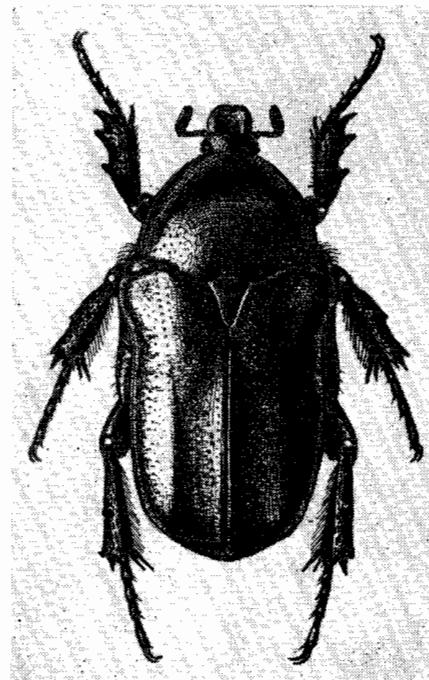


Рис. 415. *Potosia affinis affinis* (Andersch).

шую выпуклость за серединой, перед задними углами слабо выемчатый, по всей длине окаймлен, причем кайма посередине расширина; задний край трехвыемчатый, со слабыми боковыми и довольно сильно дуговидной средней выемкой. Щиток гладкий, лишь у основания и у передних углов в довольно многочисленных небольших точках. Надкрылья назад суженные, с довольно сильно крышевидно приподнятым швом, со слегка вытянутыми назад шовными углами; шовный промежуток гладкий, снаружи ограничен, кроме оклощиткового пространства, прерванной двойной бороздкой; оклощитковое пространство гладкое, в очень мелких редких точках, снаружи отграничено 2 рядами дуговидных точек, которые далее назад ограничивают с двух сторон довольно сильное, несколько дуговидно вогнутое наружное ребро, покрытое, как и предвершинный бугор, единичными мелкими точками; заднее оклошитковое вдавление явственное, с 2 продольными рядами дуговидных точек, на четных промежутках (считая от шва) в довольно многочисленных разбросанных, таких же, как в рядах, дуго-

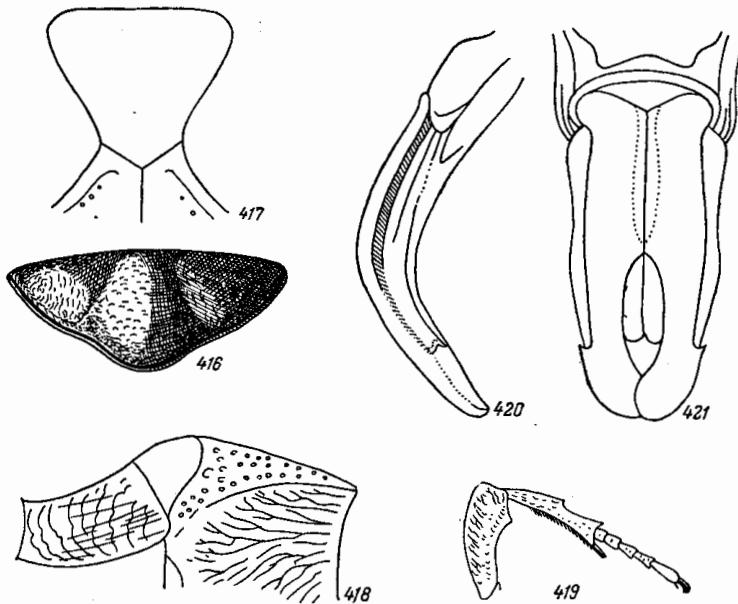


Рис. 416—421. Детали строения *Polosia affinis* (Andersch). 416 — пигидий ♀; 417 — передний отросток среднегруди; 418 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 419 — задняя нога ♂; 420 — парамеры сбоку; 421 — то же сверху.

видных точках; плечевые бугры и наружный край в редких мелких точках, лишь по самому боковому краю и у наружного ребра с примесью дуговидных точек, задний край в густых крупных дуговидных точках. Пигидий у ♂ умеренно равномерно выпуклый, у ♀ (рис. 416) слабо выпуклый, по бокам с 2 очень глубокими косыми вдавлениями, идущими от середины бокового края вперед и внутрь, по бокам и у основания в более густых и мелких, посредине в более редких и крупных поперечных морщинках, у вершины с единичными волосками. Бока груди в густых дуговидных морщинках и редких волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 417) сильно выдается за средние тазики, широкий, почти треугольный, с прямым передним краем и несколько закругленными передними углами, у основания сужен, ограничен бороздкой, голый, в единичных мелких точках. Заднегрудь посредине на довольно широком пространстве голая, гладкая, с углубленной медиальной бороздкой, значительно не доходящей до заднего края. Брюшко у ♂ с едва намеченным на 2-м стерните вдавлением, посредине гладкое, голое, в единичных точках, на боках в крупных дуговидных точках и прилегающих волосках, 6-й стернит весь в довольно многочисленных средней величины дуговидных точках. Задние тазики (рис. 418) в густых дуговидных морщинках и редких волосках, их боковое ребро, кроме передней части, ограничено снизу бороздкой, в задней трети острое, на остальном протяжении слаженное, боковая поверхность покрыта мелкими и средней величины негустыми точками, задние наружные углы острые. Задние бедра на нижнем крае у ♂ за серединой сильно угловидно расширены,

их нижний край с широкой дуговидной выемкой, начинающейся от основания и продолжающейся за середину, где она ограничивается углком (рис. 419); у ♀ задние бедра почти прямые. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний сильно приближен к вершинному; средние и задние голени снаружи с 1 умеренно развитым поперечным килем и с 3 вершинными зубцами. Колени всех ног с белым пятнышком. Передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же длины, как голени; коготки умеренно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 420, 421) отличается металлически блестящими параметрами, которые сильно уплощены, особенно к вершине, сильно, почти угловато изогнуты посередине. Блестящий, сверху зеленый или золотисто-зеленый, низ и в особенности ноги с синим или фиолетовым отливом, последние иногда фиолетово-синие (f. *typica*). Длина 16.5—24.8 мм, ширина 9.5—13.4 мм.

**Изменчивость.** Ab. *albonotata* Le Comte имеет такую же окраску, как f. *typica*, но на надкрыльях, в основании заднего оклошовного вдавления, имеется маленькое точковидное белое пятнышко. Ab. *pyrochroa* Reitt. отличается яркой медно-красной или золотисто-зеленой с красным отливом окраской верхней стороны тела и зеленой, иногда с красноватым отливом нижней стороной. У ab. *ignicolor* Mikš. верхняя сторона огненно-красная, низ с более или менее сильным красным отливом, иногда золотисто-красный. На надкрыльях имеется такое же маленькое белое пятнышко, как у ab. *albonotata*. У ab. *mirifica* Muls. верх и низ фиолетово-синие, синие или синеватые, надкрылья иногда с красноватым отливом (южная Франция, Италия, Корсика, Сардиния, Сицилия). У ab. *pyrodera* Reitt. верх золотисто-зеленый, затылок, переднеспинка и щиток пурпурово-красные, низ сине-зеленый или синий. У ab. *semitiazurea* Mikš. переднеспинка и щиток ярко-пурпурово-красные, надкрылья фиолетово-синие, лишь оклошитковое пространство на большом протяжении и наружные ребра темно-зеленоватые, затылок посередине золотисто-красноватый, пигидий золотисто-красноватый, низ и ноги сине-фиолетовые (Килийский Тавр). У ab. *cirreonigra* Reitt. тело одноцветное, черное, сильно блестящее, со слабым медным отливом (Сардиния, Крым: Ялта).

**Распространение** вида в целом (рис. 422). В СССР северная граница ареала проходит через южную Белоруссию, Чернигов, Сумы, Белгородскую область (Шебекино), юг Воронежской области, Волгоград, откуда узкой полосой по пойме Волги доходит до ее дельты; указан также для Пензы. Южная граница от Измаила и Днестровского лимана идет на Кировоград, Днепропетровск, Ростовскую область (станица Митякинская на Северном Донце), к Волгограду. Дальше на юг, в степной зоне, ареал прерван, и жук вновь появляется в горном Крыму — от Алупки до Карадага; и в Предкавказье, начиная от Анапы, Краснодара, Армавира, Нальчика и дальше вдоль северных склонов Кавказского хребта до Дербента. Отсюда на юг *P. affinis* распространен по всему Закавказью. За пределами СССР распространен, начиная от средних частей Европы, Бельгии и Франции до Пиренейского, Апеннинского и Балканского полуостровов, Корсики, Сардинии, Сицилии, Крита, в лесных районах Передней Азии и в северном Иране (Гилян, Мазендеран, Горган), откуда вновь проникает в пределы СССР в Туркмении в районе Копет-Дага (Арчман). Что касается *P. affinis affinis*, то этот подвид занимает весь ареал вида, за исключением Корсики, Сардинии, северного Ирана и Копет-Дага, где распространены другие подвиды.

**Биология.** В лесостепной зоне и южном Полесье Украины жуки летают 14 V—28 IX, в Закавказье — 1 V—15 VIII. Преимущественно летают с конца мая до середины июля. В годы с теплой осенью на Украине в сентябре летают отдельные жуки новой генерации, выпущенные из куколочного кокона до перезимовки. Жуки встречаются на цветах растений, которыми они питаются, чаще всего на бузине, свидине, мальвах, сирени, жасмине, держи-дереве. На Кавказе иногда жуки повреждают цветы поздних груш, а также их молодые плоды. Попадаются также на деревьях с вытекающим соком.

Из врагов *P. affinis* можно указать сизоворонку и сойку, которые поедают жуков.

Личинка развивается главным образом в муравейниках *Formica* и *Cataglyphis*, находящихся в пнях, гнилой древесине и в земле.

Связан с широколиственными лесами (и садами), где встречается преимущественно по опушкам и полянам; в условиях открытого ландшафта не встречается. Живет как на равнинах, так и в горах, где (по данным С. М. Хизоряна) в Армении, в зоне редколесья, поднимается до абсолютной высоты 2000 м.

На Украине довольно обычен, но всегда встречается единично; в Крыму и на Кавказе обычен, но не является массовым видом.

## 12в. *Potosia (Eupotosia) affinis tyrrenica* Mikš.

Mikšíć, 1957b : 120. — ab. *disconotata* id., 1957b : 121.

Верхняя и нижняя сторона темно-зеленая, без золотисто-красного отлива, низ mestami с синим или фиолетовым отливом, редко верх также с синим отливом. Над-

крылья, кроме оклоощиткового пространства, с сильным бурым оттенком, особенно на заднем оклошовном вдавлении; остальное, как у *P. affinis affinis* (Andersch). *Ab. disconotata* Mikš. отличается от f. typica лишь наличием белого точкообразного пятнышка в основании заднего оклоощиткового вдавления надкрылий.

Распространение (рис. 422). Острова Корсики и Сардиния.

### 12c. *Potosia (Eupotosia) affinis pseudospeciosa* Mikš.

Mikšíć, 1957b : 119.

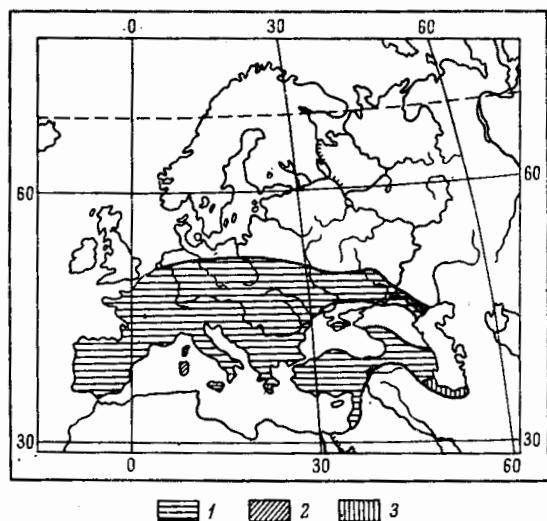
Верхняя сторона светло-оливково-зеленая, часто с легким красноватым отливом, тонкая кайма по краям переднеспинки и надкрылий фиолетово-синяя, низ и ноги синие или фиолетово-синие, местами с зеленоватым отливом. Остальные признаки, как у *P. affinis affinis* (Andersch).

Распространение (рис. 422). Северный Иран (Гилян, Мазендеран, Горган), Туркмения (Копет-Даг: Арчман).

### 13. *Potosia (Eupotosia) koenigi* Reitt. (рис. 423).

Reitter, 1894, Wien. Ent. Zeit., XIII : 127; id., 1898 : 54, id., 1904, Wien. Ent. Zeit., XXIII : 260; Mikšíć, 1954 : 7, 10—11; id., 1957b : 122. — *amethystina* Bendergeter, 1896, MisCELL. ENT., IV : 40; Reitter, 1896, Wien. Ent. Zeit., XV : 283. — *ab. balcanica* Mikšíć, 1957b : 122.

Рис. 422. Ареал *Potosia affinis* (Andersch).  
1 — *P. a. affinis* (Andersch); 2 — *P. a. tyrenica* Mikš.; 3 — *P. a. pseudospeciosa* Mikš.



1 2 3

Похож на *P. affinis* (Andersch), но короче и коренастее. Наличник в редких глубоких точках, лоб в более густых; затылок у ♂ очень густо пунктирован, у ♀ с гладким пространством. Переднеспинка сильно суживается от основания кпереди, у ♂ с несколько закругленной выпуклостью посередине бокового края, с гладкой боковой каймой, которая в передней части очень узкая, в задней же гораздо более широкая, на заднем крае с нормальной средней и явственныеюи боковыми выемками. У ♂ переднеспинка по бокам сильно, несколько рассеянно пунктирована, посередине на широком пространстве почти совершенно гладкая, у ♀ ее пунктировка по бокам гуще и сильнее, ковнутри мельче и реже, посередине диска очень мелкая и редкая, местами почти исчезающая, но не в такой мере, как у ♂. Щиток гладкий. Надкрылья ♂ по бокам и на заднем оклошовном вдавлении в густых и сильных дуговидных точках, которые на последнем собраны продольными рядами, в вершинной части в густых поперечных морщинках; шовный промежуток ограничен снаружи рядом точек, оклоощитковое пространство у ♂ почти совершенно гладкое, у ♀ покрыто мелкими и рассеянными простыми точками; внутреннее ребро у обоих полов почти исчезающее. Пигидий у ♂ нормальный, у ♀ с 2 сильными косыми вдавлениями, как у *P. affinis*. Передний отросток среднегруди относительно большой, округленный, гладкий, сильно выступающий вперед за переднюю, ниспадающую поверхность среднегруди, более длинный, менее поперечный и спереди сильнее закругленный, чем у *P. affinis*. Заднегрудь посередине на широком пространстве почти гладкая и голая, с тонкой медиальной бороздкой, по бокам в очень грубых морщинках и волосках. Брюшко у ♂ с зачаточной вдавленной продольной бороздкой, посередине в очень мелких простых точках, более сильных на предпоследнем стерните, по бокам в густых и сильных штриховидных морщинках; у ♀ брюшко в такой же скульптуре, но без продольной бороздки. Задние бедра у обоих полов простые, нормальные, на заднем крае без выемки. Колени без белых пятнышек. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 424) напоминает таковой *P. affinis*: параметры металлически-зеленые, более широкие, их внутренний вершинный угол вытянут вниз в виде лопасти, бока без зубцов, ограничивающих вершинную часть, перед вершиной имеется полуэллиптическое возвышение. Тело сильно блестящее, верхняя сторона темно-фиолетовая, щиток синий, наличник и боковые края переднеспинки зеленова-

тые, нижняя сторона и ноги у ♂ зеленовато-синие, у ♀ с более слабым зеленоватым оттенком (*f. typica*). У *ab. balcanica* Mikš. верх фиолетово-синий, без пурпурового отлива, низ более или менее сине-зеленый, местами с зеленым отливом. Длина тела ♂ 23.5 мм.

♀ — 27 мм.

Распространение. Передняя Азия (горная система Ливана), Югославия (Босния и Герцеговина), средняя Италия. Экземпляры из Передней Азии относятся к *f. typica*, из Югославии — к *ab. balcanica*.

Встречается редко и спорадически, ареал нуждается в выяснении.

#### 6. Подрод FOVEOPOTOSIA Mikš.

Mikšić, 1959 : 43—44.

Тип подрода: *Cetonia judith* Reiche (1871).



Рис. 423. *Potosia koenigi* Reitt.

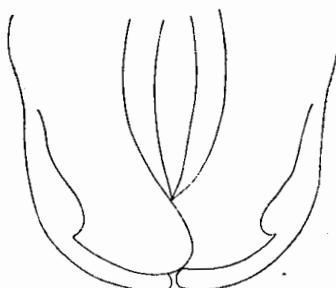


Рис. 424. Вернины парамер  
*Potosia koenigi* Reitt.

По внешности напоминает представителей подрода *Potosia* s. str. Наличник нормального строения, с явственными боковыми ребрами. Переднеспинка спереди без бугрообразной выпуклости. Надкрылья со слабым, но явственным задним оклошовным вдавлением, покрытым рядами многочисленных и сильных дуговидных точек, бока надкрылья также в дуговидных точках. Пигидий у ♂ и ♀ с 2 очень сильными, часто соединяющимися посередине косыми вдавлениями. Передний отросток среднегруди маленький, короткий, мало выступает вперед за средние тазики, голый, гладкий, в редких мелких точках. Брюшко у ♂ без продольной бороздки. Задние бедра простые, задние голени снаружи с 1 поперечным килем, их вершинный срез с 2 сопротивленно разделенными лопастями, колени без белых пятен.

Наружный половой аппарат ♂ сильно отличается от такового подрода *Potosia* s. str. Парамеры черно-бурые, блестящие, без металлического отлива, широкие, плотные, изогнутые, толстые, не уплощенные (в отличие от *Eupotosia*); их вершинная часть длинная, по бокам у основания ограничена с каждой стороны острым зубцом, верхняя сторона с длинной щелью, вершины просто закругленные, без лопастивидного расширения, внутренний край также просто закруглен.

К подроду *Foveopotosia* относится лишь 1 вид — *P. judith* Reiche, распространенный в Передней Азии и северо-восточной Африке.

#### 14. *Potosia* (*Foveopotosia*) *judith* (Reiche) (рис. 425).

Reiche, 1871, Ann. Soc. Ent. France, (5) I : 87 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 60; id., 1898 : 55, 64; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 94 (*Cetonia*); Mikšić, 1954, Zastita bilja (Beograd) : 13; id., 1959 : 44—45. — ab. *foveicauda* Reitter, 1898 : 64; Mikšić, 1959 : 45. — ab. *violaceipennis* Mikšić, 1959 : 45.

По внешности очень похож на *P. (s. str.) angustata* (Germ.); верх голый, без белых пятен. Наличник спереди сильно приподнят, посередине переднего края с маленькой, но сильной выемкой и довольно сильными боковыми ребрами. Вся голова в густых крупных точках. Переднеспинка довольно выпуклая, слабо поперечная, ее бока в зад-

ней части почти параллельные, слабо сходящиеся кпереди, в передней части более сильно сходятся: ее боковой край имеет наибольшую выпуклость перед серединой, кпереди и назад от нее прямой. Переднеспинка покрыта не особенно крупными, довольно густыми точками, лишь по бокам более крупными, почти без морщинок; средняя выемка на заднем крае слабая, дуговидная. Щиток лишь у основания в крупных точках. Околощитковое пространство надкрыльй покрыто крупными, почти простыми, негустыми точками, шовный промежуток в задней половине сильно приподнят, без острого ребра, гладкий, в мелких, довольно редких точках, шовные углы не вытянуты назад; заднее околошовное вдавление, кроме рассеянных дуговидных точек, с 3 рядами таких же точек, из которых внутренний ряд ограничивает снаружи шовный промежуток, а 2 наружных ряда продолжены на околощитковое пространство почти до основания надкрыльй; наружное ребро развито довольно хорошо, дугообразно вогнутое, на всем протяжении ограничено рядами дуговидных точек; плечевые бугры гладкие, в мелких точках; боковой край спереди в не особенно густых, сзади, так же как и задний край, в густых дуговидных морщинках и точках. Пигидий довольно выпуклый, у ♂ и ♀ с 2 сильными косыми вдавлениями, часто соединяющимися посередине, в густых поперечных морщинках, близ вершины в единичных волосках, без белых пятен. Передний отросток среднегруди короткий, треугольный, с прямым передним краем и закругленными передними углами, по форме очень похож на таковой *P. angustata*, голый, в редких небольших точках. Заднегрудь (рис. 426) посередине на широком пространстве гладкая, ее медиальная бороздка сильно веретенообразно углублена, немного не доходит до заднего края. Брюшко, включая бока, гладкое, лишь передние края

Рис. 425. *Potosia judith* (Reiche).

1—5-го стернитов и весь 6-й стернит в крупных, не особенно густых точках и редких волосках. Боковое ребро задних тазиков (рис. 427), как у *P. angustata*, в редких, но довольно крупных точках, блестящее, в задней половине острое, боковая

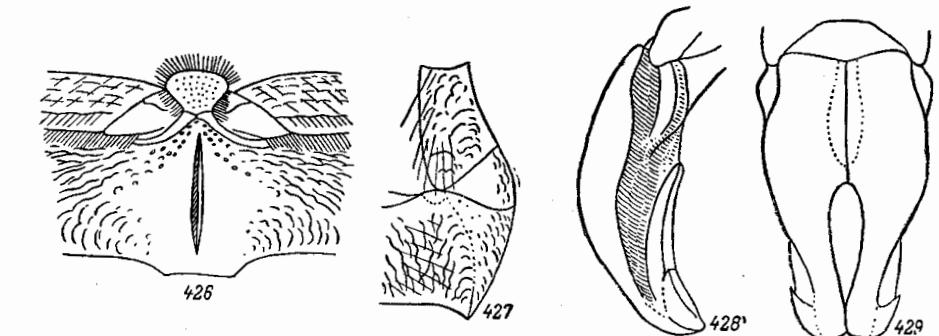


Рис. 426—429. Детали строения *Potosia judith* (Reiche). 426 — середина заднегруди; 427 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 428 — параметры сбоку; 429 — то же сверху.

поверхность в довольно крупных густых точках, наружные задние углы довольно сильно вытянуты назад, со слегка притупленными вершинами. Ноги, как у *P. angustata*, колени без белых пятен, передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же

длины, как голени, 1-й членник задних лапок вдвое короче 2-го. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 428, 429, сильно отличается от такового *P. angustata* и вообще представителей подрода *Potosia* s. str. Блестящий, металлически-зеленый, низ и ноги с синеватым отливом, иногда надкрылья бурые с зеленым металлическим отливом. У *A. foveicauda* Reitt. все тело медно-красное, у *A. violaceipennis* Mikš. верх зеленоватосиний или фиолетово-синий, надкрылья по всей поверхности, кроме околопиткового пространства или по крайней мере на заднем оклошовном вдавлении, с более или менее сильным бурым отливом, низ фиолетово-синий. Длина 16.5—22 м, ширина 9.2—12.3 мм.

Распространение. Юго-восток Малой Азии (Адана), Передняя Азия (Алеппо, Акбес, Хайфа), о. Кипр, северо-восток Африки (Каир).

### 7. Подрод POTOSIA s. str.

*Reitter*, 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII : 67, 70; id., 1898 : 59, 52; id., 1909 : 344; *Медведев*, 1952 : 187; *Mikš*, 1954 : 12—13; id., 1957b : 123—125.

Тип подрода: *Cetonia cuprea* Fabricius (1775).

К подроду *Potosia* s. str. относятся жуки от средней до большой величины (14—26.6 мм), большей частью с продолговатым, не особенно широким телом, сверху голые или в малозаметных и редких волосках, блестящие, иногда с матовым или жирным блеском, редко матовые, различной металлической окраски — зеленой, бронзо-зеленой, медно-красной, темно-бронзовой или иной, в более или менее многочисленных мелких или крупных белых пятнах, реже без них. Нижняя сторона блестящая, фиолетовая, темно-зеленая, бронзо-зеленая, бронзовая или иных цветов. Надличник прямоугольный, спереди большей частью умеренно приподнятый и здесь с закругленной выемкой. Переднеспинка слегка поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди, реже в задней части с параллельными боками, спереди без бугорвидной выпуклости, с окаймленными на всем протяжении боковыми краями, посредине диска покрыта простыми точками различной величины, глубины и густоты, по бокам большей частью в дуговидных точках, которые у видов с густой и сильной пунктировкой здесь сливаются в более или менее длинные морщины. У ряда видов на диске переднеспинки бывает расположено 2—4 круглых белых пятнышка, сидящих в ямках (дискоидальные пятна); кроме того, бывают еще более или менее многочисленные неуглубленные пятна; нередко вдоль боковых краев переднеспинки проходит узкая белая кайма. Надкрылья иногда в сравнительно слабой скульптуре из простых и дуговидных точек, но гораздо чаще сильно пунктированы, а по бокам и на вершинах нередко покрыты густыми переплетающимися морщинками. Наружное ребро, если оно развито, в передней части чаще сложено, шовный промежуток выпуклый, отделен снаружи рядом точек или двойной точечной бороздкой, ряды дуговидных точек более или менее развиты, заднее оклошовное вдавление явственное, хорошо выражено, покрыто дуговидными точками, большей частью собранными в ряды, шовные углы немного вытянуты назад. Белые пятна на надкрыльях либо отсутствуют, либо более или менее развиты, но даже в случае сильного развития не сливаются и не покрывают большую часть поверхности надкрыльй. Пигидий ♂ умеренно, у ♀ слабо выпуклый, без глубоких косых вдавлений, покрыт густыми переплетающимися морщинками и волосками, нередко в белых пятнах. Бока груди в густых морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди сильно или не сильно выдается вперед за средние тазики, почти всегда голый, покрыт редкими и мелкими или более густыми и крупными точками. Наличие волосков на нижней поверхности отростка скорее является аномалией, так как в подроде *Potosia* s. str. оно характерно не для отдельных видов, а встречается как aberrantный признак видов, обладающих вообще голым отростком (например, *P. metallicab. sternohirta* Seidl.). Брюшко у ♂ и ♀ без продольного вдавления. Задние наружные углы задних тазиков острые, вытянуты назад. Колени с белыми пятнами или без них. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем; верхняя и нижняя лопасти вершинного среза задних голеней полностью отделены друг от друга выемкой и не соединяются перемычкой (рис. 333). Лапки обычного строения. Параметры ♂ длинные, перед вершиной сужены, а в вершинной части вновь расширены; последняя отделена спереди с каждой стороны острым зубчиком; задний край параметров также иногда бывает ограничен выдающимися в стороны зубцами, внутренний вершинный край обычно расширен, почему концы параметров накрывают друг друга.

Личинка отличается от личинок других подродов рода *Potosia* следующими признаками. Лоб и наличник без грубых морщинок, лоб спереди без щетинок, темя с обычными щетинками, без мелких волосков. Шипики в симметричных рядах на анальном стерните на вершинах сужены и приуплены или узко закруглены. Аналный стернит покрыт мелкими шиповидными щетинками с большой или меньшей примесью длинных волосков, которые, однако, никогда не преобладают, с ясно выраженными голыми пространствами. Тело в умеренно развитом волосяном покрове.

Из всех подродов рода *Potosia* подрод *Potosia s. str.* имеет наиболее широкий ареал, охватывающий почти весь ареал рода, т. е. все подобласти Палеарктики; наиболее богато он представлен в Средиземноморской подобласти, но, в отличие от подрода *Netocia*, бедно представлен в Среднеазиатской подобласти; включает 20 известных видов.

Все виды подрода *Potosia s. str.* мезофилы и почти всегда связаны с лесами или с древесной растительностью, так как их личинки развиваются в трухлявой древесине и дуплах; у некоторых видов (*P. metallica*) личинка развивается в муравейниках. Генерация, как правило, однолетняя, с зимовкой в личиночной, а иногда в имагинальной фазе; в более северных районах (в зоне тайги и лесотундры) генерация, видимо, затягивается до 2 лет. Жуки у одних видов питаются преимущественно соком, вытекающим из деревьев, у других — частями цветов, а у некоторых — зрелыми плодами.

В СССР встречаются 10 видов этого подрода: *P. splendidula*, *P. fausti*, *P. metallica*, *P. bessarabica*, *P. cuprina*, *P. hieroglyphica*, *P. caucasica*, *P. marginicollis*, *P. fieberi*, *P. famelica*.

### 15a. *Potosia (s. str.) cuprea* (F.) (рис. 430).

*Fabricius*, 1775, Syst. H. Ent. : 48 (*Cetonia*); id., 1781, Spec. Ins., I : 57; id., 1787, Mant. Ins., I : 30; id., 1792, Ent. Syst., I, 2 : 141; id., 1801, Syst. El., II : 149; *Burmester*, 1842 : 803; *Mulsant*, 1842 : 554; *Richeson*, 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 602; *Reitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 61; id., 1898 : 60; *Якобсон*, 1905 : табл. 31, рис. 14; *Leoni*, 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 161; *Paulian*, 1941 : 223; *Mikšić*, 1958 : 183—185. — *florentina* *Hegest*, 1790, Natursyst. Käf., III : 210 (*Cetonia*); *Gory et Percheron*, 1833 : 57, 191, т. 34, f. 2; *Richeson*, 1848, l. c. : 603; *Leoni*, 1910, l. c. : 162. — *aenea* *Andersch*, 1797, in *Hoppe*, Ent. Taschenb. : 157 (*Cetonia*); — ? *alboguttata* *Andersch*, 1797, l. c. : 158 (*Cetonia*). — *metallica* *Paykull*, 1799, Fauna Suec., II : 203 (*Cetonia*). — *olivacea* *Mulsant*, 1842 : 554. — ? *difficilis* *Mulsant*, 1842 : 557 (*Cetonia*). — ? *algerica* *Motschulsky*, 1849, Bull. Moscou, XXII : 117 (*Cetonia*). — *malachitica* *Leoni*, 1910, l. c. : 162. — *edda* *Leoni* (пес *Reitter*), 1910, l. c. : 162; *Mikšić*, 1958 : 185. — *fidia* *Leoni* (пес *Reitter*), 1910, l. c. : 162; *Mikšić*, 1958 : 185. — ab. *maculosa* *Leoni*, 1910, l. c. : 162; *Mikšić*, 1958 : 184. — ab. *infuscata* *Mikšić*, 1958 : 184.

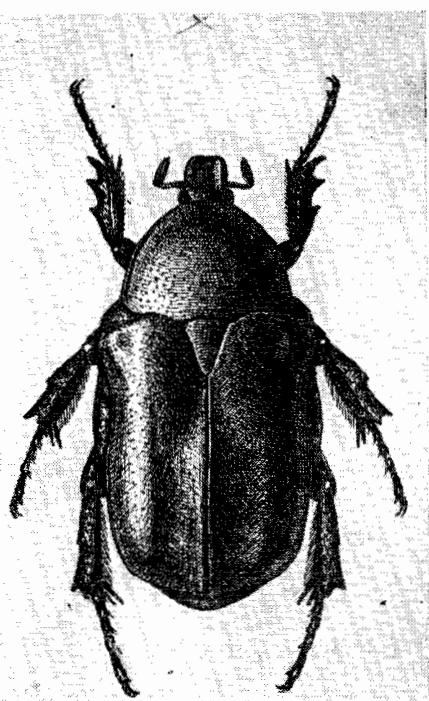


Рис. 430. *Potosia cuprea cuprea* (F.).

посредине гораздо реже. Переднеспинка (рис. 431) слабо выпуклая, покрыта очень мелкими негустыми точками, посередине диска и у щитка сильно сглаженными, почти исчезающими, лишь у боковых краев в более густых и крупных, но не сливающихся дуговидных точках и коротких морщинках, без волосков. Щиток гладкий, лишь у основания в единичных мелких точках. Шовный промежуток надкрылий приподнятый, с умеренно или слабо развитым острым ребром, снаружи не отделен бороздкой или рядом точек; околосщитковое пространство в редких мелких точках, заднее околосшовное вдавление покрыто довольно многочисленными крупными, но неглубокими дуговидными точками; наружное ребро слабое, сглаженное, почти прямое, параллельно плоскому, в мелкой, довольно редкой пунктиривке; боковой и задний края надкрылий в до-

— По морфологическим признакам близок к *P. metallica* (Hrbst.) и большинством энтомологов по формальным признакам (близость в строении наружного полового аппарата ♂) объединяется с *P. metallica* и некоторыми другими близкими формами в один вид. Наличие особого ареала заставляет считать *P. cuprea* особым видом, распадающимся на ряд географических форм (подвидов). Размер тела в общем заметно крупнее, чем у *P. metallica*, верх голый, пунктиривка затылка и темени, а часто и лба,

посредине гораздо реже. Переднеспинка (рис. 431) слабо выпуклая, покрыта очень мелкими негустыми точками, посередине диска и у щитка сильно сглаженными, почти исчезающими, лишь у боковых краев в более густых и крупных, но не сливающихся дуговидных точках и коротких морщинках, без волосков. Щиток гладкий, лишь у основания в единичных мелких точках. Шовный промежуток надкрылий приподнятый, с умеренно или слабо развитым острым ребром, снаружи не отделен бороздкой или рядом точек; околосщитковое пространство в редких мелких точках, заднее околосшовное вдавление покрыто довольно многочисленными крупными, но неглубокими дуговидными точками; наружное ребро слабое, сглаженное, почти прямое, параллельно плоскому, в мелкой, довольно редкой пунктиривке; боковой и задний края надкрылий в до-

вольно многочисленных, почти сливающихся, небольших простых и дуговидных точках. Бока груди почти голые. Передний отросток среднегруди (рис. 432) заметно

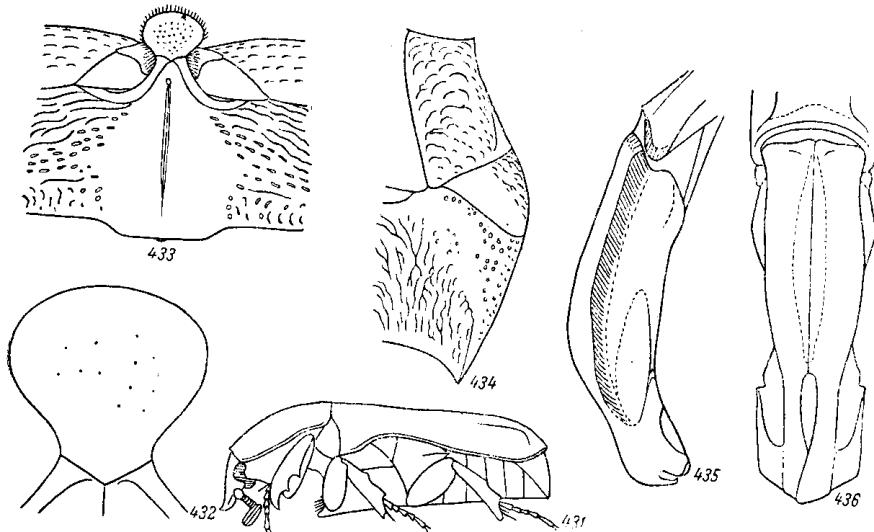


Рис. 431—436. Детали строения *Potosia cuprea* (F.). 431 — общий вид сбоку; 432 — передний отросток среднегруди; 433 — середина заднегруди; 434 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 435 — парамеры сбоку; 436 — то же сверху.

сильнее, чем у *P. metallica*, выдается вперед, более крупный, с сильно закругленным передним краем, голый, гладкий, в очень редких мелких точках. Заднегрудь (рис. 433) посередине на широком пространстве гладкая, с тонкой, почти не углубленной медиальной бороздкой, которая немногого не доходит до заднего края. Задние тазики в густых дуговидных морщинках, их боковое ребро (рис. 434) снизу не ограничено бороздкой, сзади острое, покрыто единичными мелкими точками; боковая поверхность задних тазиков в довольно густых простых небольших точках. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 435, 436) очень похож на таковой *P. metallica*, но отличается тем, что внутренние налегающие друг на друга вершинные углы парамеров не закругленные, а почти остроугольные, слабо приотупленные. Остальные признаки, как у *P. metallica*. Верхняя сторона гладкая, жирно-блестящая (как у *P. speciosa* Adams) или стеклянно-блестящая, изумрудно-, синевато-, оливково- или красновато-зеленая, голова более или менее светлая, медно-фиолетовая, наличник спереди синевато-фиолетовый, боковая кайма переднеспинки, а часто также тонкая боковая кайма надкрылий светло-медно-фиолетовая, узкая кайма по основанию переднеспинки и шву надкрылий, а частично и щиток большей частью с медным отливом. Пигидий, низ, ноги и видимые сверху бочки

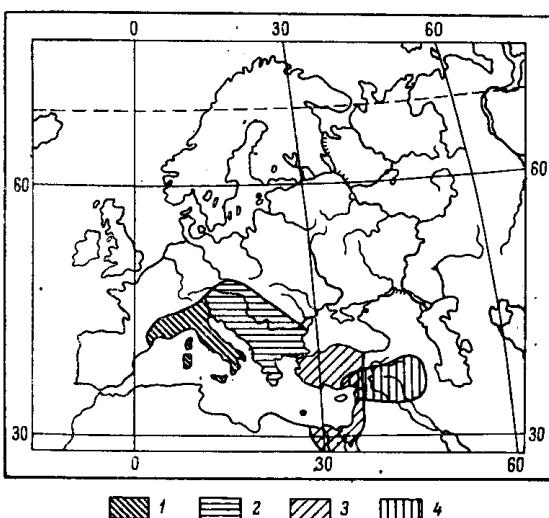


Рис. 437. Ареалы *Potosia cuprea* (F.) и *P. splendidula* (Fall.).

1 — *P. c. cuprea* (F.); 2 — *P. c. obscura* (Andersch); 3 — *P. c. ignicollis* (Gori et Perch.); 4 — *P. splendidula* (Fall.).

среднегруди медно-пурпуровые, медно-фиолетовые или сине-фиолетовые. Тело без белого рисунка, редко на боковых задних краях брюшных стернитов имеются маленькие белые пятнышки. Коленные белые пятна более или менее редуцированы (f. typica). У ab. *infuscata* Mikš. верх оливково-бурый, низ, как у f. typica, у ab. *maculosa* Leoni на надкрыльях имеется редкий и мелкий белый рисунок, окраска, как у f. typica. Длина 16—24.4 мм, ширина 8.6—13.6 мм.

Распространение вида в целом охватывает южную Францию, южную Швейцарию, Австрию, Чехословакию, Венгрию, Румынию, весь Балканский полуостров, Корсику, Сардинию, Сицилию, Италию, о. Кипр, Преднюю Азию, найден также в Каире. *P. cuprea cuprea* распространена почти исключительно в западном Средиземноморье; встречается в южной Франции (начиная от Виши), южной Швейцарии, Австрии (Тироль), Корсике, Италии, включая Сардинию и Сицилию. Указания на нахождение этого подвида в Румынии (Трансильвания, Бухарест), по-видимому, ошибочны и относятся к *P. cuprea obscura* (Andersch).

### 15b. *Potosia* (s. str.) *cuprea obscura* (Andersch).

Andersch, 1797, in Horre, Ent. Taschenb. : 161 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 459; Reitter, 1891, I. c. : 61; id., 1898 : 60; J. Müller, 1900, Wien. Ent. Zeit., XIX : 22; Le Comte, 1904, Bull. Soc. Sc. Nîmes, XXXII : 82; Bedel, 1911, I. c. : 160, nota 1; Roubaud, 1936 : 357; Mikšić, 1954 : 13, 15; id., 1957a : 173; id., 1958 : 185—190; Balthasar, 1956 : 260; Endrödi, 1956 : 158. — *metallica* Gouy et Pergcheron, 1833 : 57, t. 34, f. 1 (*Cetonia*); Mulsant, 1842 : 553; Schaufuss, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 381. — *incerta* Costa, 1852, Fauna Regno Napoli, Col. Cet. : 10, t. 13, f. 1A (*Cetonia*); Mikšić, 1954 : 18, nota. — *atroviolacea* Halbherr, 1892, Elenco Mus. Rovereto, V : 32. — *aenea* Nedelev, 1905, Zeitschr. bulgar. liter. Ver., XVII : 4—5; Schaufuss, 1905, Ins.-Börse, XXII : 204. — ab. *pseudocuprea* Reitter, 1898 : 60. — ab. *subcuprea* Reitter, 1898 : 60; Mikšić, 1954 : 19. — ab. *obscuriventris* J. Müller, 1900, Wien. Ent. Zeit., XIX : 22; id., 1902, Verh. zool.-bot. Ges. Wien, LII : 465; Mikšić, 1954 : 19, 21. — ab. *viridisternum* Mikšić, 1954 : 19, 20. — ab. *pulchra* Mikšić, 1954 : 19, 20. — ab. *olivaceorubra* Mikšić, 1954 : 20, 22. — ab. *conspersa* Mikšić, 1954 : 20, 21.



Рис. 438.  
Верхние  
параметры  
*Potosia cuprea*  
*obscura* (Andersch).

От *P. cuprea cuprea* (F.) отличается в общем более крупной и резкой пунктиркой тела и менее яркой и блестящей окраской тела. Лоб в густых и грубых, более крупных, чем на наличнике, точках. Бока переднеспинки в грубых и густых более или менее дуговидных морщинках, которые ковытупри постепенно редеют и мельчают, диск в очень мелких и редких простых точках, но у экземпляров с более сильной скульптурой покрыт более сильными поперечными точками, лишь укороченная спереди средняя полоска и часто также 2 круглых пятнышка с каждой стороны спереди гладкие. Пунктирка надкрыльй более резкая, чем у *P. cuprea cuprea*, но негустая, околощитковое пространство иногда почти гладкое, в редких и мелких простых точках, иногда же в более грубых, частью дуговидных точках, на заднем околопшитковом вдавлении дуговидные точки более сильные, шовный промежуток отделен здесь явственным рядом дуговидных точек. Середина брюшка гладкая или пунктированная. Верх большей частью жирно-блестящий, низ и ноги металлически-блестящие, тело с белым рисунком или без него. Строение параметр у δ (рис. 438) мало отличается от *P. cuprea cuprea*. Верхняя сторона металлически-зеленая, оливково-зеленая (иногда с легким латунным или медным отливом) или буртово-оливково-зеленая, нижняя сторона и ноги медно-фиолетовые, иногда с синим, зеленым или бронзовым отливом или с зелеными основаниями стернитов. Тело без белого рисунка (f. typica). Длина 16—24 мм, ширина 8.6—13.6 мм.

Изменчивость. У ab. *viridisternum* Mikš. низ и ноги темно-металлически-зеленые; остальное, как у f. typica. У ab. *subcuprea* Reitt. верх темный, медно-бронзовый, низ и ноги медно-фиолетовые, надкрылья без белого рисунка. У ab. *pulchra* Mikš. верх медно-красный, частично с оливково-зеленым отливом, или пурпурово-красный, наличник спереди темно-зеленый, боковые края надкрыльй нередко интенсивно пурпурово-красные, пигидий весь или в большей своей части пурпурово-красный, низ и ноги темные, металлически-зеленые, иногда с фиолетовым отливом; остальное, как у предыдущего (Югославия). У ab. *bicolora* Mikš., также не имеющего белого рисунка на надкрыльях, голова зеленая, наличник с фиолетовым отливом, переднеспинка с медным отливом, со светло-фиолетовой боковой каймой, щиток и надкрылья оливково-зеленые, пигидий красновато-фиолетовый, низ и ноги медно-фиолетовые с зеленоватым или синеватым отливом (Югославия). Возможно, что aberrацией этого подвида яв-

ляется ab. *pseudocuprea* Reitt., описанная из «Турции» (в границах конца XIX в.), у которой тело без белого рисунка, верх темно-медно-бронзовий, низ и ноги зеленые. У ab. *obscuriventris* J. Müll. верх металлически-зеленый или оливково-буро-зеленый, низ и ноги медно-фиолетовые, надкрылья с немногими белыми пятнышками. У индивидуумов с хорошо развитым белым рисунком на надкрыльях у бокового края переднеспинки иногда бывает маленькое белое пятнышко. У ab. *conspersa* Mikš. верх металлически- или оливково-зеленый, низ темно-металлически-зеленый, надкрылья с рисунком из белых пятен. У ab. *olivaceorubra* Mikš. окраска, как у ab. *subcuprea* Reitt., но надкрылья в белых пятнах.

Распространение (рис. 437). Балканский полуостров и сопредельные территории Европы. Известен из Чехословакии (Прага), Венгрии, Австрии, восточной Швейцарии (кантоны Граубюнден, Тессин), северо-восточной Италии, Югославии, Албании, Румынии, Болгарии, европейской Турции, Греции, Ионических островов.

Биология. Жуки летают с конца апреля до конца июля (30 IV—30 VII). Встречаются часто, на цветущих растениях.

### 15c. *Potosia* (s. str.) *cuprea ignicollis* (Gory et Perch.).

Gory et Percheron, 1833: 57, t. 34, f. 4 (*Cetonia*); Erichson, 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III: 603; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 78; id., 1898: 60; Mikšíć, 1958: 195—197. — ab. *camilla* Reitter, 1898: 61. — ab. *fidia* Reitter, 1898: 60. — ab. *phoebe* Reitter, 1898: 60; Mikšíć, 1958: 193—195. — *nerina* Reitter, 1898: 61. — ab. *edda* Reitter, 1898: 60. — ab. *prasinuscula* Reitter, 1898: 61. — ab. *sibylla* Reitter, 1898: 61. — ab. *xyphia* Reitter, 1898: 60.

От *P. cuprea cuprea* (F.) отличается обычно более уплощенным (рис. 439) и сильнее суживающимся назад телом, сверху чаще двухцветной окраски. Верх в большинстве случаев жирно-блестящий (как у *P. cuprea cuprea*), низ металлически-блестящий. У f. typica голова, кроме наличника, переднеспинка и щиток ярко-пурпурово-красные, наличник и надкрылья травянисто-зеленые, пигидий красный, низ и ноги синевато-фиолетовые, бока заднегруди отливают золотисто-красным. У ab. *fidia* Reitt. верх золотисто-красный или красновато-зеленый, низ и ноги сине-зеленые. У ab. *xyphia* Reitt. верх травянисто-зеленый, низ сине-зеленый. У ab. *camilla* Reitt. верх зеленый, низ зеленый, ноги синие. У ab. *sibylla* Reitt. верх, низ и ноги зеленые, переднеспинка и бока заднегруди более светлые, чем надкрылья. У ab. *prasinuscula* Reitt. все тело одноцветное, зеленое. У ab. *phoebe* Reitt., распространенной в Малой Азии и Ливане, верх более сильно, почти металлически-блестящий, светло-металлически- или оливково-зеленый, большей частью с более или менее сильным латунным или красноватым золотистым отливом, бока надкрыльй и особенно плечевые бугры сильнее отливают золотисто-красным; голова, кроме затылка, и большей частью также боковая кайма переднеспинки медно-фиолетовые, наличник спереди зеленоватый или синеватый. Ab. *nerina* Reitt. отличается от этой формы лишь меньшей величиной, поэтому должна считаться лишь ее синонимом. Ab. *edda* Reitt. характеризуется таким же блеском верхней стороны, как предыдущая, и распространена вместе с ней, верх оливково-красно-золотистый или интенсивно пурпурово-красный, голова более или менее темная, зеленоватая или медно-фиолетовая, нижняя сторона, как у предыдущей, темно-медио-фиолетовая, ноги такие же, редко низ и ноги темные, металлически-зеленые. Иногда голова интенсивно темно-медио-фиолетовая, переднеспинка и щиток интенсивно пурпуровые, надкрылья гораздо светлее с оливково-медио-красным оттенком, низ и ноги темно-медио-фиолетовые. Параметры у б такого же типа, как у *P. cuprea cuprea*. Длина 17—24 мм, ширина 9.8—13.6 мм.

Распространение (рис. 437). Малая Азия (Самсун, Амасья, Токат, Мараш, Киликийский Тавр, Адана, Мерсин и др.), Передняя Азия (Халеб, Тартус, Акбес, Бейрут, Сайда, долина Иордана, Хайфа, Сафед, Иерусалим). Найден также в Каире; о. Кипр (?).

Биология. Жуки летают с марта по май (20 III—7 V).

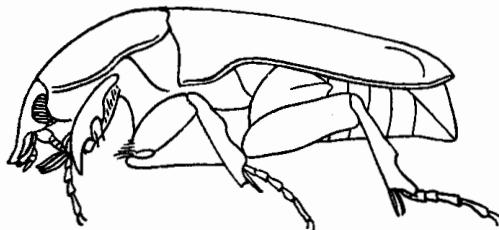


Рис. 439. *Potosia cuprea ignicollis* (Gory et Perch.). Общий вид сбоку.

16. *Potosia* (s. str.) *splendidula* (Fald.) (рис. 440).

F aldermann, 1835, Fauna Transcauc., I : 296 (*Cetonia*); Schaufum, 1849, Ann. Soc. Ent. France, (2) VII : 276; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 64; id., 1898 : 64; Mikšić, 1958 : 197, 199. — ab. *diademata* Reitter, 1891, l. c. : 62; id., 1898 : 58; Schosch, 1895, Gen. u. Spec., II : 93 (*Cetonia*). — ab. *persplendens* Reitter, 1891, l. c. : 62; id., 1898 : 59. — *erivana* Reitter, 1898 : 59. — ab. *chrysis* Reitter, 1898 : 61.

Тело небольшое, квадратное, сильно уплощенное (рис. 441), сильно металлически-блестящее, без жирного блеска, гладкое. По внешнему виду очень похож на *P. affinis* (Andersch). Пунктировка головы большей частью негустая, на наличнике более мелкая, чем на лбу, затылок в густых точках. Переднеспинка в редких и очень мелких слаженных точках, лишь у боковых краев более крупных, не особенно густых, частью дуговидных, но не сливающихся в продольные морщинки, большей частью без белых пятен, реже с таковыми. Надкрылья сверху довольно слабо выпуклые, их пять, кроме основания, сильно приподняты, с очень сильным острым ребром, шовные углы сильно вытянуты назад, околовицковое пространство в очень редких мелких точках; заднее околовицковое вдавление обычно с 3 двойными бороздками, из которых первая (не всегда развитая) ограничивает снаружи шовный промежуток, иногда эти бороздки разбиты на отдельные дуговидные точки; четные промежутки (считая от шва) покрыты крупными дуговидными точками, наружное ребро слабое, параллельное шву, слегка дуговидно вогнутое, покрыто, как и предвершинные бугры, редкими мелкими точками; боковая поверхность надкрыльй в довольно редких простых и дуговидных точках, вершинная часть (за предвершинными буграми) в довольно густых (иногда негустых) волнистых и дуговидных морщинках. Поверхность надкрыльй без белых пятен, или они немногочисленные. Пигидий умеренно выпуклый, в довольно густых, посередине несколько более редких поперечных морщинках. Передний отросток среднегруди приблизительно такой же, как у *P. ciprea ciprea*, но короче и менее выдается вперед. Заднегрудь (рис. 442) в густых морщинках, посередине на довольно широком пространстве гладкая, ее медиальная бороздка равномерно, довольно слабо углублена и значительной не доходит до заднего края. Брюшко на передних краях стернитов в довольно крупных дуговидных точках, по бокам в таких же точках и мелких прилегающих волосках; 6-й стернит в более мелких густых точках; бока 1—4-го стернитов у задних краев с маленькими круглыми или поперечными белыми пятнами, ковнутри от которых у передних краев 2—5-го стернитов расположено еще такое же поперечное белое пятно. Боковое ребро задних тазиков (рис. 443) снизу почти по всей длине отделено бороздкой и покрыто мелкими редкими точками, боковая поверхность у верхнего края покрыта мелкими густыми точками. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 444, 445) почти не отличается от такового *P. metallica* (Hrbst.) и также имеет совершенно закругленные лопастевидные вершинные расширения параметров. Остальные признаки, как у *P. ciprea*. У f. typica все тело и ноги зеленые, или тело золотисто-зеленое, верх без белых пятен, белые пятна на брюшке маленькие, иногда отсутствуют, пигидий нередко с маленькими белыми пятнышками. Ab. *chrysis* Reitt. отличается от f. typica лишь пурпурово-красной с сильным золотистым отливом верхней стороной тела. У ab. *persplendens* Reitt. верх золотисто-зеленый, иногда с медно-красным отливом, переднеспинка без белых пятен, редко у бокового края с едва заметными белыми пятнышками, надкрылья в немногочисленных маленьких белых пятнах, причем заднее

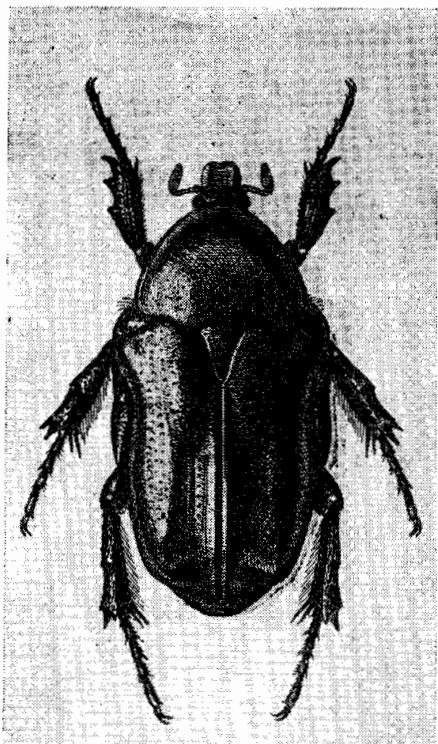


Рис. 440. *Potosia splendidula* (Fald.).

тально не доходит до заднего края. Брюшко на передних краях стернитов в довольно крупных дуговидных точках, по бокам в таких же точках и мелких прилегающих волосках; 6-й стернит в более мелких густых точках; бока 1—4-го стернитов у задних краев с маленькими круглыми или поперечными белыми пятнами, ковнутри от которых у передних краев 2—5-го стернитов расположено еще такое же поперечное белое пятно. Боковое ребро задних тазиков (рис. 443) снизу почти по всей длине отделено бороздкой и покрыто мелкими редкими точками, боковая поверхность у верхнего края покрыта мелкими густыми точками. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 444, 445) почти не отличается от такового *P. metallica* (Hrbst.) и также имеет совершенно закругленные лопастевидные вершинные расширения параметров. Остальные признаки, как у *P. ciprea*. У f. typica все тело и ноги зеленые, или тело золотисто-зеленое, верх без белых пятен, белые пятна на брюшке маленькие, иногда отсутствуют, пигидий нередко с маленькими белыми пятнышками. Ab. *chrysis* Reitt. отличается от f. typica лишь пурпурово-красной с сильным золотистым отливом верхней стороной тела. У ab. *persplendens* Reitt. верх золотисто-зеленый, иногда с медно-красным отливом, переднеспинка без белых пятен, редко у бокового края с едва заметными белыми пятнышками, надкрылья в немногочисленных маленьких белых пятнах, причем заднее

боковое пятно хорошо развито, зигзагообразное; пигидий большей частью в маленьких белых пятнышках, пятна на брюшке и другие признаки, как *f. typica*; сюда же в качестве синонима следует отнести *varg. erivana* Reitt., которая отличается лишь более крупным размером. У *ab. diademata* Reitt. надкрылья в более крупных и более многочисленных белых пятнах, бока груды и задние тазики иногда также в белых пятнышках; окраска верхней стороны тела различная — от пурпуровой до зеленой с красноватым отливом, низ золотисто-зеленый, остальное, как у *ab. persplendens* Reitt. Длина 14.6—22.5 мм, ширина 8.1—12.3 мм.

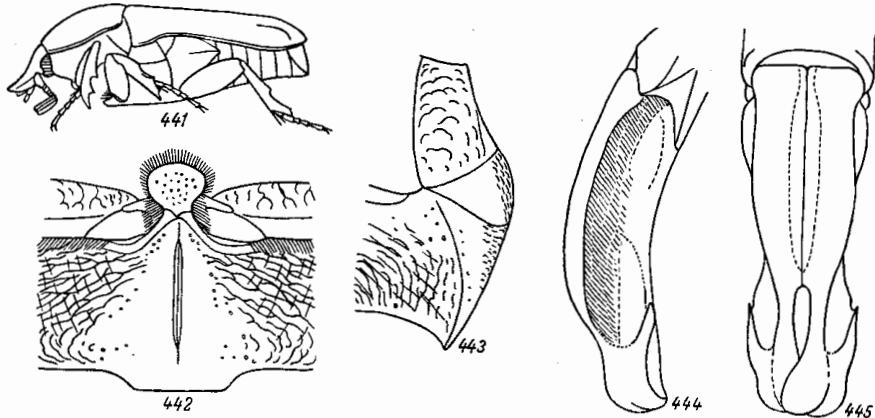


Рис. 441—445. Детали строения *Potosia splendidula* (Fald.). 441 — общий вид сбоку; 442 — середина заднегруди; 443 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 444 — параметры сбоку; 445 — то же сверху.

Обычно этот вид рассматривают, как подвид *P. cyprea* (F.), но наличие особого ареала, совершенно независимого от ареалов *P. cyprea ignicollis* (Gory et Perch.) и *P. cuprina* (Motsch.), которые в значительной мере перекрываются, при отсутствии переходных форм говорит в пользу самостоятельности этого вида, близкого как к *P. cyprea*, так в особенностях к *P. metallica*.

**Распространение** (рис. 437). В пределах СССР указан для Армении, в районе Еревана, откуда Рейттером была описана особая форма (см. выше). Микшичем указан для долины Аракса в Азербайджанской ССР. Основная часть ареала этого вида находится за пределами СССР, где он распространен от северо-восточной Турции (Капникоран, Эрзурум, Муш, Битлис) до юго-востока Малой Азии (Мерсин, Урфа, Мардина, Искандерон), а также северного Ирака (район Мосула и др.) и западного Ирана (Луристан и Азербайджан — у озера Урмия, Тебриз).

**Биология.** Жуки летают с конца марта до конца августа (24 III—28 VIII). Встречаются преимущественно в гористых местностях. В СССР, видимо, очень редок, более обычен в Турции и Иране.

#### 17. *Potosia* (s. str.) *fausti* (Kr.) (рис. 446).

Kraatz, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 75 (*Cetonia*); Reitter, 1898: 61. — ? *smaragdina* Olufjev, 1916, Изв. Кавк. муз., X: 22.

По внешнему виду несколько напоминает *P. (Netocia) hungarica* (Hrbst.). Тело довольно широкое, выпуклое, кзади не уплощенное (рис. 447), сверху довольно слабо блестящее. Переднеспинка более выпуклая, чем у *P. splendidula* (Fald.) и покрыта более крупными и более густыми точками, по бокам сгущенными и еще более крупными, частью сливающимися в морщинки, у бокового края посередине иногда с белым пятнышком. Надкрылья продолговатые, выпуклые; околощитковое пространство покрыто редкими мелкими точками, шовный промежуток, кроме основания, сильно приподнят, с сильным острым ребром, шовные углы слабо вытянуты назад, заднее околошибковое вдавление очень слабо выражено, с 3 двойными бороздками, из которых внутренняя ограничивает снаружи шовный промежуток, и в густых крупных дуговидных точках; наружное ребро большей частью слабое, едва намеченное, несколько дуговидно вогнутое, покрыто, как и предвершинный бугор, редкими мелкими точками; боковой край в густых крупных дуговидных и простых точках, а в задней части в спутанных морщинках, задний край в густых спутанных морщинках; белые пятна на надкрыльях до-

вольно многочисленные, но маленькие, округлые, поперечных перевязей не образуют. Пигидий умеренно выпуклый, у бокового края с каждой стороны с неглубоким вдавлением, в густых, довольно мелких спутанных морщинках и довольно редких мелких волосках, посередине с 2 продольными рядами маленьких белых пятен, кнаружи от которых рассеяно еще по нескольку белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 448) почти треугольный, спереди слабо выпуклый, с явственными передними углами, голый, в не особенно густых, средней величины точках (более крупных, чем у *P. splendidula*). Заднегрудь (рис. 449) посередине на очень широком пространстве гладкая, кнаружи в коротких дуговидных бороздках; медиальная бороздка заднегруди в средней части сильно углублена, далеко не доходит до заднего края. Брюшко в такой же пунктировке и белых пятнах, как у *P. splendidula*. Задние тазики (рис. 450) в густых, но не длинных морщинках, у заднего края с несколькими белыми пятнышками, их боковое ребро в задней трети острое, снизу отделено глубокой бороздкой, которая в направлении вперед делается более слабой, покрыто негустыми, довольно крупными точками; их боковая поверхность покрыта густыми, довольно мелкими точками. В остальном сходен с *P. splendidula*. Умеренно или слабо блестящий, однотонный, зеленый. Длина 20—20.4 мм., ширина 11—11.2 мм.

По всей вероятности, синонимом этого вида является совершенно недостаточно описанный *P. cuprea smaragdina* Ols.

**Распространение.** Кавказский эндемик, известный из юго-западной Грузии (Боржоми) и северо-западной Армении (Ленинакан).

**Биология.** Жуки встречаются с мая до конца июня. Редкий вид, приуроченный к гористым местностям.

#### 18a. *Potosia* (s. str.) *metallica* (Hrbst.) — Бронзовка металлическая (рис. 451).

H e r b s t , 1782, in F ü e s s l y , Neuest. Mag., I : 314 (*Cetonia*); id., 1786, in F ü e s s l y , Arch. Insectengesch., VII—VIII : 157; R e i t t e r , 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 59, 63; id., 1898 : 59; B e d e l , 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 160; С а в ч е н к о , 1938 : 81, 186—187; R o u b a l , 1936 : 357; B a l t h a s a r , 1956 : 260; E n d r ö d i , 1956 : 158; M i l k i c , 1957a : 173; id., 1958 : 205—210.—

*floridula* H e r b s t , 1790, Natursyst. Käf., III : 218, t. 29, f. 4 (*Cetonia*); B u r m e i s t e r , 1842 : 458; E r i c h s o n , 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 599, 601; K r a a t z , 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXXIII : 237, 238; id., 1883, l. c., XXVII : 13; R e i t t e r , 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 59, 61; S c h o c h , 1895, Gen. u. Spec., II : 99 (*Cetonia*); L e o n i , 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 161, 163. — *sexundata* P e t a g n a , 1819, Atti Accad. Napoli, I : 34, t. 2, f. 3 (*Cetonia*). — *excisa* F i e b e r , 1831, Jahrb. Böh. Mus., 11, 4 : 471; E r i c h s o n , 1848, l. c. : 603. — *ottomana* B l a n c h a r d , 1842, Cét. Mus. Paris : 5 (*Cetonia*). — ab. *rubrocuprea* M u l s a n t , 1842 : 554 (*Cetonia*); R e i t t e r , 1898 : 57. — ab. *sternohirta* S e i d l i t z , 1887—1891 (1888), Fauna Balt., ed. 2 : 154; R e i t t e r , 1898 : 59; B e d e l , 1911, l. c. : 160, nota 1. — *albohirta* K r a a t z , Deutsche Ent. Zeitschr.: 364 (*Cetonia*). — ab. *mulsanti* R e i t t e r , 1898 : 57; L e C o m t e , 1904, Bull. Soc. Nat. Nimes, XXXII : 82. — ab. *freyi* M i k s i c , 1958 : 209.

**Биология.** E s c h e r i c h , 1923, Die Forstins. Mitteleur., II : 113; E i d m a n n , 1925, Zool. Anzeig., 65 : 21—28; R e h - S o r g a u e r , 1928 : 39; О г л о б л и н , Р е й х а р д т , 1932 : 2307; Д о б р о в о ль с к и й , 1951 : 402; М е д в е д е в , 1955 : 2859.

Рис. 446. *Potosia fausti* (Kr.).

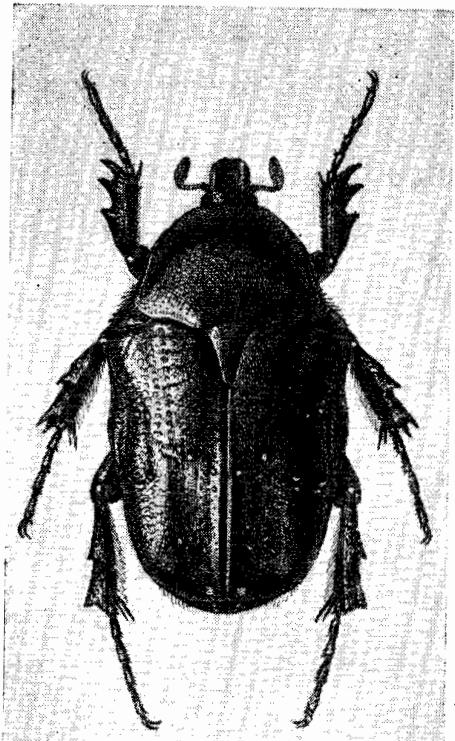


Рис. 446. *Potosia fausti* (Kr.).

**Личинка.** М е д в е д е в , 1952 : 185, 188—190, рис. 414—419.

Тело не особенно широкое, назад несколько суженное, умеренно выпуклое (рис. 452); предельный размер гораздо меньше, чем у *P. hieroglyphica* (Mén.) и *P. cup-*

*rina* (Motsch.). Наличник (рис. 453) удлиненный, четырехугольный, с закругленными передними углами, с довольно сильно приподнятым, посередине немого выемчатым передним краем, не особенно сильными боковыми ребрами, сверху посередине слегка выпуклый; эта выпуклость продолжается и на лоб, но постепенно ослабевает в направлении назад, а иногда почти не выражена. Голова в густых крупных точках, которые на наличнике немого мельче, чем на лбу. Переднеспинка довольно выпуклая, слегка цепочечная, наибольшей ширины у основания, откуда суживается кпереди, покрыта густыми крупными точками, по бокам в густых длинных дуговидных морщинках, посередине с гладкой продольной полоской, в немногочисленных мелких белых пятнах или без них, большей частью без 4 белых пятнышок, сидящих в ямках; ее передние углы тупые, боковой край посередине округло-выпуклый, впереди закругленный, а сзади прямой или едва выемчатый; его боковая кайма в задней половине расширина; задние

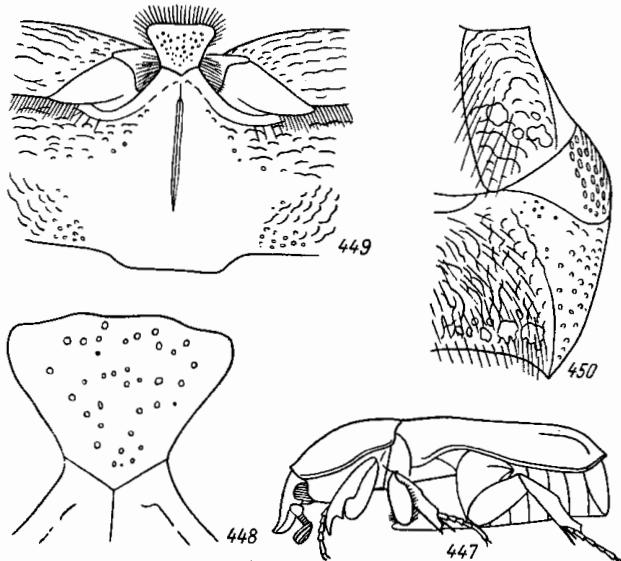


Рис. 447—450. Детали строения *Potosia fausti* (Kr.).  
447 — общий вид сбоку; 448 — передний отросток среднегруди; 449 — середина заднегруди; 450 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

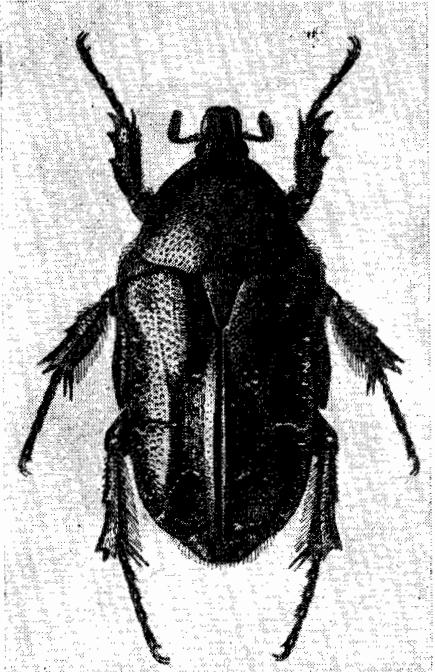
углы тупые, закругленные, не выступают наружу, задний край, как обычно, трехвымчатый, с довольно глубокой дуговидной средней выемкой. Щиток довольно большой, с узко закругленной вершиной, гладкий, лишь у передних углов с группой небольших точек. Надкрылья удлиненные, умеренно выпуклые, назад несколько суженные; околощитковое пространство покрыто довольно густыми крупными дуговидными и частью простыми точками, шовный промежуток довольно сильно приподнят, в задней половине с острым ребром, покрыт довольно многочисленными мелкими точками; шовные углы несколько вытянуты назад, заднее околошитковое вдавление с 3 двойными прерванными бороздками, из которых внутренняя ограничивает снаружи шовный промежуток; четные промежутки покрыты крупными дуговидными точками; наружное ребро довольно сильное, дуговидно вогнутое, выделяется в виде узкой полосы, покрытой редкими мелкими точками между плечевым и предвершинным буграми; плечевые бугры в редких мелких точках, пространство между ним и околощитковым пространством покрыто довольно густыми крупными дуговидными точками, частично расположеными продольными рядами; боковой и задний края в густых, спутанных, крупных дуговидных морщинках. Надкрылья покрыты не особенно многочисленными круглыми белыми пятнами и обычными неширокими белыми поперечными перевязями. Пигидий умеренно выпуклый, посередине у бокового края с неглубокими вдавлениями, покрыт довольно грубыми густыми переплетающимися морщинками и короткими приподнятыми желтыми волосками, с рисунком из белых пятен: 2 продольные извилистые полосы, нередко разбитые на отдельные пятна, и по 1 пятну в передней части бокового края. Бока груди в густых грубых дуговидных морщинках и густых длинных полуприлегающих желтоватых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 454) треугольный, с почти прямым передним краем и округленными передними углами, голый

редко покрытый волосками (у ab. *sternohirta* Seidl.), в довольно густых и более или менее крупных точках. Заднегрудь (рис. 455) покрыта более или менее густыми длинными морщинками и довольно крупными и более мелкими точками, лишь на узком пространстве посредине почти гладкая, в мелких, довольно многочисленных точках; медиальная бороздка лишь спереди углублена. Брюшко на передних и боковых краях стернитов и по всему 6-му стерниту покрыто более или менее густыми крупными дуговидными точками и волосками, у ♂ и ♀ без бороздки, по бокам у заднего края 1—4-го стернитов с белыми пятнами, ковытные от которых у передних краев 2—5-го стернитов передко бывает еще по белому пятну. Задние тазики (рис. 456) в грубых длинных морщинках и густых волосках, лишь боковое ребро без волосков, в задней части на небольшом протяжении острое, на остальном слаженное, снизу без бороздки, покрыто,

как и вся боковая поверхность, густыми крупными точками; наружные задние углы их вытянуты назад, острые. Задний край задних бедер слабо изогнут. Средний зубец наружного края передних голеней приближен к вершинному. Колени всех ног с белыми пятнышками. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем, выдающимся в виде сильного зубца, на вершинах трехзубчатые, с 2 нормальными шпорами. Верхняя и нижняя лопасти вершинного среза задних голеней полностью разделены. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 457, 458. Ворх довольно слабо или умеренно блестящий, темно-оливково-зеленый или темно-зеленый, передко с латунным или медным отливом, с более или менее развитым рисунком из белых пятен, низ и ноги медно-красные, большей частью с фиолетовым отливом, или фиолетовые, сильно блестящие, основания стернитов иногда отливают зеленым (f. *typica*), или же верх темно-пурпуровый (ab. *rubrocuprea* Muls.). Редко верх медный, темно-бронзовый, оливково-бурый или черно-пурпуровый, в особенности надкрылья, которые могут быть почти черными (ab. *freyi* Mikš.). У ab. *mulsanti* Reitt. скульптура верхней стороны более тонкая, почему она кажется более блестящей, окраска верхней стороны темно-зеленая с медно-красным отливом; пигидий, низ и ноги фиолетовые с зеленым отливом, надкрылья в немногочисленных мелких белых пятнах. Длина 14.8—22 мм, ширина 8.2—12 мм.

Личинка *P. metallica* по форме тела и основным признакам похожа на личинку

Рис. 451. *Potosia metallica metallica* (Hrbst.).



*Cetonia aurata* (L.), но покрыта немного более густыми и более длинными волосками. Голова (рис. 459) блестящая, буро-красная, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиев. Темя с каждой стороны с 1 щетинкой на уровне вершины лобного треугольника, 1 щетинкой близ передней части лобного шва и с 2 щетинками у основания усиев. Вершина лобного треугольника закругленная. Каждый лобный шов имеет форму двух выпуклых дуг, разделенных посредине глубокой закругленной выемкой. Лоб с каждой стороны с 1 щетинкой близ середины лобного шва и с 1 спереди, между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник трапециевидный с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа спереди трехлопастная, с 2 центральными щетинками, с 3 боковыми щетинками с каждой стороны и с обычными краевыми ресничками. Верхние челюсти, как у *Cetonia aurata*, снаружи в довольно многочисленных щетинках. Усики (рис. 460) толстые; их 4-й членник длиннее как 2-го, так и 3-го, но значительно короче 1-го; 3-й (измеряемый без зубцевидного отростка) немного короче 2-го; зубцевидный отросток хорошо развит на вершине 3-го членника, на 2-м членнике не развит. 1-е дыхальце наибольшее, остальные имеют приблизительно одинаковую величину. Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 461) содержат каждый по 14—16 несколько суживающихся и узко закругленных на вершине шипиков (рис. 462—464), своими передними концами не выходят за пределы последней четверти анального стернита или даже не достигают ее переднего конца, почти на всем протяжении простые, местами удвоены отдельными

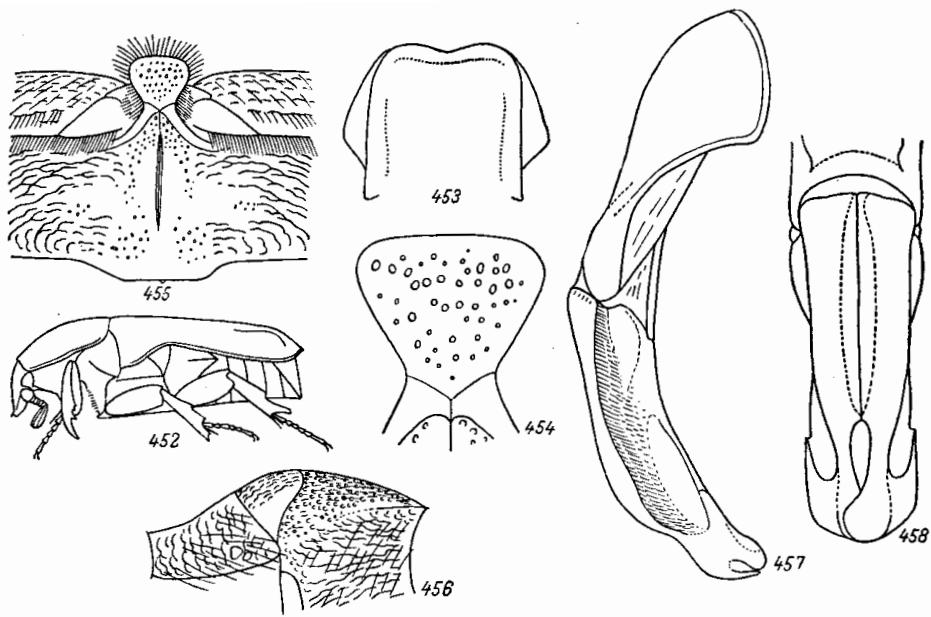


Рис. 452—458. Детали строения *Potosia metallica metallica* (Hrbst.). 452 — общий вид сбоку; 453 — наличикник; 454 — передний отросток среднегруди; 455 — середина заднегруди; 456 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 457 — наружный половой аппарат ♂, общий вид сбоку; 458 — парамеры сверху.

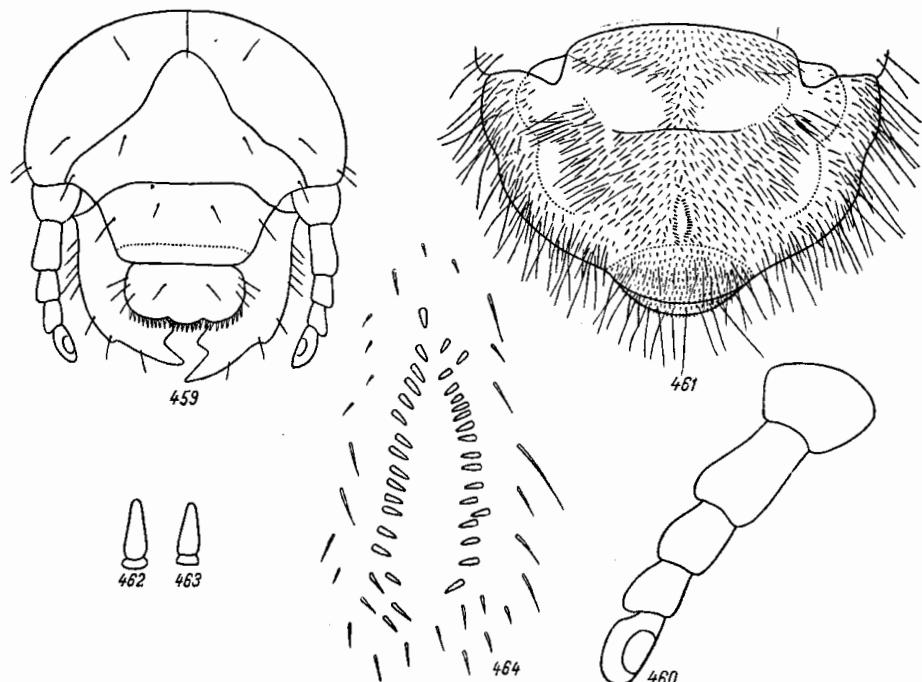


Рис. 459—464. Детали строения личинки *Potosia metallica metallica* (Hrbst.). 459 — голова; 460 — усик; 461 — анальный стернит; 462, 463 — отдельные шипики из симметричных рядов; 464 — симметричные ряды шипиков.

шипиками, стоящими вне рядов, передними концами сходятся и здесь заканчиваются 1 непарным или несколькими неправильно расставленными шипиками; кзади постепенно расходятся в стороны, а у задних концов сразу немного сближаются. Остальная поверхность анального стернита покрыта мелкими стоячими густыми шиповидными щетинками, среди которых рассеяны длинные волоски, довольно сильно скученные по бокам; голое пространство перед поперечной складкой разделено пополам полоской, покрытой щетинками и волосками. Ноги, как у *Cetonia aurata*. Личинка имеет следующие размеры (в мм):

	Длина тела	Длина головы	Ширина головы
2-й возраст . . . . .	До 30	1.2	2.3
3-й   »   . . . . .	До 60	2—2.7	3.6—4.2

Распространение вида в целом (рис. 465). В СССР северная граница ареала проходит на Кольском полуострове через Колу и р. Варзугу, дальше на восток, на материке, граница идет от Двинской губы на г. Мезень, Усть-Цильму, Кохву, устье Оби и южную оконечность Обской губы, Енисей между Нижней и Подкаменной Тунгусской, место изгиба Нижней Тунгуски от южного к западному направлению, среднее течение р. Вилий, Якутск, берег Охотского моря. Южная граница идет сначала по украинскому берегу Черного моря и по Кавказскому побережью до Сочи, откуда по южным склонам хребта к Тбилиси, далее к озеру Севан и через северный Азербайджан к Каспийскому морю севернее Дербента. Здесь граница идет по западному побережью Каспийского моря до дельты Волги, отсюда к Индерскому озеру, к верховьям р. Эмбы, по степям северного Казахстана на озеро Тенгиз, Карагалинск, Аягуз, горы Тарбагатай и затем уже за пределами СССР в северной части провинции Синьцзян в Китае, по северной Монголии (южнее Улан-Батора) и северному Китаю (Чжанцизякоу, Пекин) до Желтого моря. Данных о нахождении в Корее нет. Восточная граница проходит от южных частей Охотского моря, охватывает Шантарские острова и Сахалин и идет по берегу Японского и Желтого морей. Широко распространен в Европе от Финляндии, Норвегии (кроме их крайнего севера) и Англии до Пиренеев, южной Франции, Корсики, Италии (включая Сардинию и Сицилию), Югославии, северной Болгарии.

В пределах этого обширного ареала типичный подвид (рис. 453) занимает всю западную Европу, европейскую часть СССР до южной границы лесостепи, западную и отчасти центральную Сибирь — несколько восточнее Енисея, на юг — до степей Казахстана включительно, кроме их западной части, до Алтая и северной Монголии.

Таким образом, *P. metallica* распространен, с одной стороны, от Атлантического до Тихого океана, а с другой — от лесотундр до субтропиков.

Жуки летают в разных частях своего ареала в следующие сроки: на севере тайги и в лесотундре — 1 VI—2 IX, на юге европейской тайги (Ленинград, Кострома) — 27 V—15 IX, в западносибирской тайге — 30 V—22 VIII, на Алтае — 2 VI—14 IX, в восточносибирской тайге — 27 V—31 VIII, на Среднем Урале — 6 VI—23 VIII, в зоне широколиственных лесов европейской части СССР (центральные районы) — 24 V—5 IX, в широколиственных лесах маньчжурского типа на Дальнем Востоке — 14 V—3 IX, в европейской лесостепи — 10 V—11 IX, в степи северного Казахстана — 6 VI—14 IX, в горном Крыму — 28 V—29 VIII, в горах и предгорьях Предкавказья — 25 V—4 VIII.

Как и другие представители подсемейства, ведут дневной образ жизни и бывают дневными в жаркие солнечные дни (от 9 до 15 часов дня), когда они питаются и леют. Часто встречаются на стволах деревьев (дуба, груши) с вытекающим соком, которым они питаются. В большом количестве встречаются на цветах разных растений, служащих им пищей. Наблюдались (на Украине) на цветах следующих видов растений: *Paeonia tenuifolia* L., *Filipendula ulmaria* Gilib., *F. hexaphala* Max., *Cotoneaster melanocarpa* Lodd., *Rosa dumetorum* Thui., *Rosa* sp., *Crataegus monogyna* Jacq., *C. pentagyna* W. et K., *Sambucus nigra* L., *Conium maculatum* L., *Aegopodium podagraria* L., *Ferula orientalis* L., *Anthriscus vulgaris* Pers., *Peucedanum arenarium* W. et K., *Cornus sanguinea* L., *Vicia tenuifolia* Roth., *Inula hirta* L., *Carduus hamulosus* Ehrh., *C. acanthoides* L., *C. thoermeri* Wienm., *Cirsium lanceolatum* Scop., *C. elodes* MB., *Centaurea scabiosa* L., *C. ruthenica* Lam., *C. orientalis* L., *C. jacea* L., *C. trichosiphala* MB., *Echinops ruthenicus* MB., *Leucanthemum vulgare* Lam., *Pyrethrum corymbosum* Willd., *Phlomis tuberosa* L. Из культурных растений повреждают цветы яблони, груши, айвы (также и ее плоды), розы, шиповника, жимолости татарской, сирени, птелеи.

Личинка развивается в гнездах муравьев *Formica rufa* L., *F. pratensis* Retz., *Camponotus herculeanus* L. и некоторых других. Генерация однолетняя, зимовка в фазе личинки; на севере ареала продолжительность генерации достигает 2 лет. Личинка перед окуклением, весной, делает прочный овальный кокон, склеенный из частей муравьиного гнезда, где и окукливается.

Из паразитов личинки *P. metallica* указаны личинки мух-тахин *Billaea microcera* Rond. и *B. pectinata* Meig.

Встречается как на равнинах, так и в горах (на юге преимущественно в горах). Живет в лесах и на открытых пространствах — на лугах и в разнотравных степях; однако при отсутствии соответствующих видов муравьев *P. metallica* не встречается. Так, например, в ковыльно-типчаковой степи на юге Украины между нижним течением Днепра и р. Молочной она отсутствует не только в типичных условиях лесостепи, но даже в пойме и на песчаной террасе Днепра, где имеется древесная растительность и условия влажности более благоприятны. Единственное место, где в этом районе она встречается (и притом достаточно часто), это участок «Соленоозерная лесная дача» на Кинбурнской косе, и только в этом пункте из всего указанного района встречается также муравей *Formica pratensis* Ratz. В подзоне разнотравно-типчаково-ковыльной степи (на Украине) эта бронзовка очень обычна на степном плато, там, где распространены муравей *F. pratensis*; в лесных районах она связана с другими видами муравьев, как например *F. rufa*, *Camponotus herculeanus*. Заслуживает внимания, что некоторые другие виды тех же родов муравьев не привлекают бронзовку; сюда относятся широко распространенные в ковыльно-типчаковой степи юга Украины *Formica rufibarbis* F., *Camponotus piceus* Leach, *C. aethiops* Latr., а также обычный на песчаной почве поймы и надлуговой террасы нижнего Днепра *Formica cinerea* Maug.

В большинстве мест своего ареала *P. metallica* очень обычна, особенно в зоне тайги и широколиственного леса. На юге ареала встречается большей частью единично. Жук этот — мезофил, наиболее обычна в условиях достаточного увлажнения, а в более засушливых условиях (в подзонах типчаково-ковыльной и полынно-типчаково-ковыльной степи, в зоне полупустыни) приурочен лишь к речным долинам и морским побережьям.

Вред, приносимый жуками плодовым деревьям, невелик. Несколько больше они вредят цветам декоративных растений.

#### 18b. *Potosia* (s. str.) *metallica* *daurica* (Motsch.).

Motschulsky, 1860, in Schrenk, Reisen Amur!.: 135 (*Cetonia*); Kgraattz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII: 237; Reitter, 1898: 59; Mikšić, 1958: 210—212. — *perpunctata* Baltazar, 1930, Ent. Nachr., III: 64; Mikšić, 1958: 210. — ab. *lederi* Reitter, 1898: 59. — ? var. *vaclavi* Mikšić, 1958: 212—213.

По величине и форме очень похож на *P. metallica* (Hrbst.). Переднеспинка без белых пятен, в густой и крупной пунктировке, у боковых краев в густых длинных морщинках и полуприлегающих волосках. Надкрылья в густых дуговидных точках, в том числе на околоспинковом пространстве, с немногочисленными белыми пятнами и тонкими поперечными перевязями. Пигидий в волосках. Передний отросток среднегруди в густых крупных точках, заднегрудь почти вся в густых точках, боковое ребро задних тазиков в густых крупных точках. Умеренно или слабо блестящий, верх темно-оливково-зеленый, голова и кайма по бокам переднеспинки синевато- или зеленовато-фиолетовые, пигидий, низ и ноги фиолетовые. У ab. *lederi* Reitt. переднеспинка с несколькими белыми пятнами близ боковых краев, верх слабо блестящий, зеленый, пиз зеленый. Длина 15—21 мм, ширина 8—11.6 мм.

Распространение (рис. 465). От заенсийской Сибири до берегов Охотского и Японского морей, Сахалина, Монголии и северо-восточного Китая.

Образ жизни, как у *P. metallica metallica*. Обитатель тайги и широколиственного леса. Встречается очень часто.

Остается неясным систематическое положение *P. cyprea vaclavi* Mikš., описанного по трем самкам из Владивостока. Эта бронзовка отличается следующими признаками. Размеры заметно крупнее, чем у *P. metallica daurica*. Верх металлически-блестящий, темно-медно-бронзовый, местами с легким медным отливом, без следов зеленого цвета. Низ и ноги сильно металлически-блестящие, темные медно-фиолетовые или более насыщено бронзовые, местами с легким зеленым отливом. Передний край наличника посередине слабо или умеренно выемчатый, но не изогнут в виде лопасти. Голова более или менее густо и грубо пунктирована. Переднеспинка по бокам в грубых густых штрихобразных, у основания перед боковыми выемками густых точках, на диске, даже посередине, в многочисленных и сильных простых точках, с гладкой (особенно перед основанием) средней линией. Переднеспинка посередине бокового края по крайней мере с 1 белым пятном и с 4 хорошо выраженным, несколько углубленными белыми дискоидальными пятнышками, а иногда также с несколькими белыми пятнами по бокам. Надкрылья с хорошо выраженными тупыми ребрами, из которых наружное мало выпуклое, внутреннее более или менее гладкое. Заднее околоворонковое вдавление в грубых и крупных, собранных в ряды, более или менее сливающихся дуговидных точках. Бока надкрылий в очень густых, неправильных, грубых и сильных, у самого бокового края более редких штрихобразных морщинках. Околошпинковое пространство

покрыто грубыми и сильными, обильными, местами собранными в ряды, дуговидными точками. Кроме того, везде рассеяны единичные мелкие простые точки. Белый рисунок надкрылий нормальный, сильно развит. Пигидий с белыми боковыми пятнами. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая или в редких и очень мелких точках, по бокам с более или менее развитыми белыми пятнами. Передний отросток среднегруди поперечный, но сильно выдающийся вперед, голый, в очень мелких точках. Брюшко

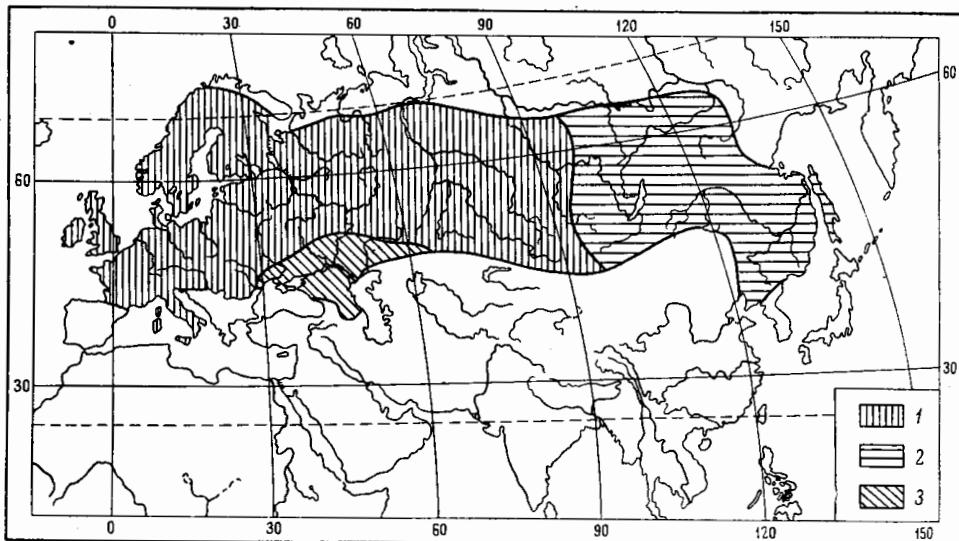


Рис. 465. Ареал *Potosia metallica* (Hrbst.).

1 — *P. m. metallica* (Hrbst.); 2 — *P. m. daurica* (Montsch.); 3 — *P. m. volhyniensis* (Gory et Perch.).

даже посередине в многочисленных, различной силы, точках, с белыми боковыми пятнами и более или менее выраженными поперечными полосами. Задние бедра сверху перед вершиной с белым пятном. Колени с белыми пятнами.

Поскольку эта форма обнаружена в пределах ареала *P. metallica daurica*, то ее нельзя рассматривать в качестве подвида *P. metallica*. Ряд признаков, указанных в описании, скорее говорит в пользу того, что это другой вид, что пока нельзя уточнить, так как самцы этой формы неизвестны. Некоторые из указанных признаков очень напоминают самку *P. [Liocola] brevitaris* (Lewis).

#### 18c. *Potosia* (s. str.) *metallica* *volhyniensis* (Gory et Perch.).

Gory et Percheron, 1833 : 57, 198, t. 35, f. 6 (*Cetonia*); Schauf., 1841, Annal. Ent.: 36; Burmeister, 1842 : 458; Erichson, 1848, Natursyst. Ins. Deutschl., III : 602; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 61; id., 1898 : 59. — *steppensis* Motschulsky, 1861, Bull. Acad. Petersb., II : 426.

От *P. metallica metallica* (Hrbst.) отличается прежде всего в среднем несколько более крупной величиной и более широким телом. Середина диска переднеспинки большей частью в более мелких точках, в большинстве случаев с 4 белыми пятнышками, сидящими в ямках; кроме того, могут быть и другие, не углубленные и не занимающие определенных мест, белые пятна. Околоопитковое пространство надкрылий более блестящее, покрыто негустыми, большей частью мелкими точками, иногда с примесью отдельных крупных дуговидных точек; шовный промежуток в редких мелких точках, гладкая полоса на наружном ребре более широкая, боковой край в передней половине покрыт более редкими дуговидными точками, белые пятна те же, что у типичного подвида, но более крупные. Пигидий лишь у вершины с волосками. Передний отросток среднегруди обычно покрыт более мелкими точками, спереди иногда сильно закруглен. Заднегрудь посередине гладкая на более широком пространстве, волоски на нижней стороне тела более редкие и короче. Пунктировка бокового ребра задних тазиков негустая и не особенно крупная; верх темно-оливково-зеленый или зеленый, пигидий, низ и ноги фиолетовые. Длина 14.5—22.8 мм, ширина 8.7—13.2 мм.

Распространение (рис. 465). Встречается в степной зоне европейской части СССР, в Крыму, прикаспийских полупустынях, степях западного Казахстана, Предкавказье и центральном Закавказье.

**Биология.** Развитие и экология, как у *P. metallica metallica*. В степных районах европейской части СССР довольно обычен, в Закавказье встречается почти всегда в небольшом количестве, единично.

#### 19. *Potosia* (s. str.) *bessarabica* Panin (рис. 466).

Panin, 1940, Bull. de la Sect. Sc. Acad. Roum., XXIII, 4 : 186—194; id., 1957 : 296—297, Pl. 33, f. 9, Pl. 13, f. 1, Pl. 14, f. 2, 3.

По внешнему виду похож на *P. fiebleri* Kr., но более коренастый. Передний край наличника приподнят, посередине выемчатый, голова сильно и густо пунктирована, покрыта очень короткими мелкими волосками, вдоль передне-нижнего края глаз в густых волосках. Переднеспинка сильно суживается кпереди, с закругленными боками, перед задними углами без выемки, со слабо расширенной посередине боковой каймой, довольно мелко и очень редко пунктирована спереди и на диске, несколько сильнее возле задних углов и сильно, морщинисто по бокам. Бока переднеспинки окаймлены белой полоской, начинаящейся у передних углов и доходящей до середины бокового края, диск головы, в маленьких белых пятнах, бока в редких, довольно длинных белых волосках. Щиток гладкий, у передних углов в точках и волосках. Надкрылья в дуговидных точках, более густых и сильных к основанию и бокам; на заднем околовшовном вдавлении точки расположены более правильно, с тенденцией к образованию двойных рядов; плечевые бугры в очень редких и мелких точках. Надкрылья покрыты очень редкими и мелкими белыми прилегающими волосками, по краям окаймлены длинными желтыми волосками, которые постепенно укорачиваются и доходят примерно до середины бокового края; задние углы обрамлены белыми волосками; белый рисунок, развитый преимущественно в последних трех четвертях надкрыльй, состоит из типичных пятен и перевязей, базальное белое пятно явственное. Пигидий в сильных морщинистых точках и редких мелких белых волосках, по краям в длинных желтых волосках, на диске с большим белым войлочным лирообразным пятном, состоящим из большого количества маленьких, сливающихся друг с другом пятнышек. Нижняя поверхность головы, передние тазики, задне-наружный край передних бедер, средних и задних бедер и голеней в густых и длинных желтых волосках, остальные части бедер и голеней в более редких и коротких волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 467) отличается тем, что его передний край имеет 2 дуговидных выемки, разделенных посередине округленной выпуклостью; его вертикальная поверхность покрыта длинными желтыми волосками (как у других близких видов), горизонтальная (нижняя) почти гладкая в задней части, спереди в сильных довольно редких, по бокам в более редких точках, несущих короткие белые волоски. Бока средне- и заднегруди покрыты густыми длинными волосками, поперечными морщинками, точками и белыми пятнами, середина заднегруди почти гладкая. Брюшко посередине почти гладкое, по бокам покрыто точками, волосками и здесь с 2 белыми пятнами, образующими вместе с каждой стороны по 2 продольных полосы. Внутренний край задних бедер прямой, без выемки. Белые коленные пятна на голенях большие, ясные. Параметры ♂ (рис. 468) в общем сходны с таковыми *P. ciprina* (Motsch.). Тело довольно сильно блестящее (как у *P. fiebleri*). Верхняя сторона оливково-зеленая, металлическая, переднеспинка более блестящая, чем надкрылья, наличник фиолетовый, снаружи зеленый, пигидий фиолетовый, низ и ноги металлически-фиолетовые, середина заднегруди и передние края брюшных стернитов металлически-зеленые. Длина ♂ 19 мм.



Рис. 466. *Potosia bessarabica* Panin.

Распространение. Известен один экземпляр ( $\delta$ ), пойманный С. Паниным в Молдавии, в с. Бадицени Сорокского района, на лугу, на цветах, 15 VIII 1928.

Таким образом, ареал этого вида еще совершенно не выяснен. По-видимому, он встречается исключительно редко. Кроме того, и систематическое положение его еще неясно, поскольку на основании единственного экземпляра нельзя судить о варьировании тех или иных признаков.

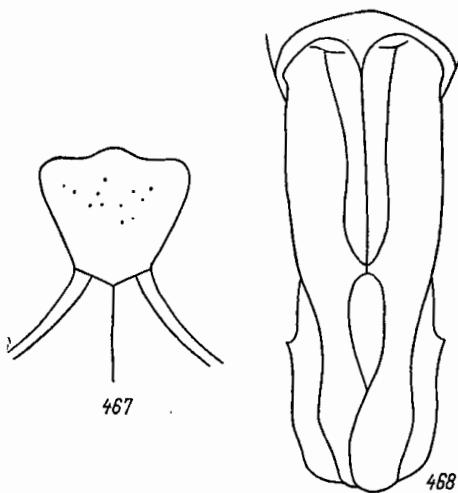
Так, несомненно, с уверенностью говорить, что строение переднего отростка среднегруди является видовой особенностью *P. bessarabica*, а не индивидуальной. В такой же мере это касается развития белой боковой полосы переднеспинки и некоторых других признаков. По-видимому, эта форма близка к *P. cuprina* (Motsch.).

20a. *Potosia* (s. str.) *cuprina* (Motsch.)  
(рис. 469).

Motschulsky, 1849, Bull. Soc. Nat. Moscow, XXII, III : 117 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 61; id., 1898 : 57. — ab. *transfuga* Schaufuss, 1882, Bull. Soc. Ent. France: CLXXXI (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 62; id., 1898 : 57; Mikšić, 1957a : 173; id., 1958 : 190—192. — *subalboguttata* Schaufuss, 1882, l. c. : CLXXXI. — ab. *pseudacuminata* Reitter, 1898 : 57; Mikšić, 1958 : 190. — ? ab. *purpurina* Reitter, 1898 : 57. — ab. *ino* Reitter, 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII : 75; id., 1898 : 57; Mikšić, 1958 : 192.

Рис. 467—468. Детали строения *Potosia bessarabica* Panin. 467 — передний отросток среднегруди; 468 — парамеры ♂.

Похож на *P. hieroglyphica* (Mén.), но тело короче, шире, более выпуклое (рис. 470), блестящее, предельный размер несколько меньше. Середина лба и наличник покрыты более редкими точками. Переднеспинка по бокам перед задними углами без явственной выемки, почему они не выступают наружу, посередине диска покрыта большей частью негустыми и мелкими, редко несколько более крупными точками, по бокам в густых крупных точках и длинных морщинках, вдоль боковых краев с узкой белой каймой (у экземпляров из западной части Малой Азии и с Балканского полуострова она в редких случаях бывает сокращена, разбита на отдельные пятна, очень редко совершенно исчезает), на диске большей частью с 4 круглыми белыми пятнами и с более или менее многочисленными белыми пятнами между ними и боковым краем. Надкрылья короче и шире, чем у *P. hieroglyphica*; их околощитковое пространство, шовный промежуток, плечевые бугры, наружное ребро и предвершинные бугры покрыты мелкими редкими точками, заднее околошитковое вдавление в менее густой дуговидной пунктиривке; боковой край в умеренно густых, лишь в задней части более густых дуговидных морщинках, таких же, как на заднем крае; многочисленные мелкие белые пятна и обычные попеченные белые перевязи на надкрыльях более резкие и ясные. Пигидий такой же, как у *P. hieroglyphica*. Бока груди в белых пятнах. Передний отросток среднегруди (рис. 471) с несколько менее закругленным передним краем, покрыт мелкими редкими точками. Заднегрудь (рис. 472) посередине гладкая на менее широком пространстве, кнаружи в круглых точках, а затем в длинных морщинках, ее медиальная бороздка слабо углублена (лишь спереди несколько сильнее); эпимеры лишь в верхней половине в точках и морщинках. Брюшко по бокам в точках и волосках, на остальном пространстве в редких волосках или почти голое, с белыми пятнами по бокам у заднего края 1—4-го стернитов и большей частью с такими же пятнами ковырнути от предыдущих на 2—5-м стернитах, реже без них. Задние тазики (рис. 473) и другие признаки, как у *P. hieroglyphica*. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 474, 475) в общем похож на таковой *P. hieroglyphica* и *P. cuprea* (F.). Тело блестящее, бронзовое, с более или менее сильным медно-красным отливом, иногда местами с зеленоватым отливом, реже черно-бронзовое (f. typica). У ab. *transfuga* Schauf. верх бронзовый, иногда с латунным, зеленоватым или медно-красным отливом, белая боковая кайма переднеспинки редуцирована до немногих пятен, иногда полностью исчезает, надкрылья и пигидий с многочисленными белыми пятнами, низ темно-бронзовый, брюшко посередине часто с фиолетовым или зеленым отливом. У ab. *pseudacuminata* Reitt. верх, как у предыдущего



щих, низ и ноги темно-фиолетовые. У ab. *purpurina* Reitt. верх почти карминово-красный, низ зеленый, у ab. *ino* Reitt. верх темно-пурпурово-красный, низ фиолетовый, ноги частично зеленые. Длина 17—23.4 мм, ширина 9.5—13.2 мм.

Распространение (рис. 476). Вид распространен в южной части Крыма (южнее линии Евпатория—Симферополь—Карадаг); в Предкавказье северная граница проходит от Новороссийска на Краснодар, Аргавир, Солдатско-Александровское (на р. Куме), Кизляр, дельту Терека (Александрийская), берег Каспийского моря. Отсюда на юг *P. cuprina* широко распространен по Кавказу, за исключением юго-восточной части, на восток до линии Дербент—Лагодехи—восточнее озера Севан. За пределами СССР распространен в северо-восточной Турции, большей части Малой Азии (кроме ее юго-востока), на Эгейских островах, в европейской Турции, восточной Болгарии и юго-восточной Румынии (Добруджа). Особый подвид (*P. cuprina ikonovi* Mikš.) свойствен о. Кипру. Возможно, что западная часть ареала (Малая Азия, восток Балканского полуострова) занята особым подвидом (*P. cuprina transfuga* Schauf.), поскольку все формы, уклоняющиеся от типичной (ab. *transfuga*, ab. *pseudacutinata*, ab. *purpurina*, ab. *ino*), происходят именно оттуда, но для решения этого вопроса необходимо располагать большими материалами из этой части ареала. В пользу такого предположения говорит и некоторая разница в строении параметра  $\delta$  из восточных и западных частей ареала вида.

Этот вид обычно рассматривается как подвид *P. cuprea* (F.). Изучение его ареала показывает, что он совершенно независим от ареалов как самого восточного подвида *P. cuprea*, так и ряда других видов, обычно рассматриваемых в качестве подчиненных категорий *P. cuprea* и распространенных на востоке Малой Азии и Закавказье (*P. splendidula* Falld., *P. fausti* Kr., *P. metallica* Hrbst., *P. hieroglyphica* Mén., *P. caspica* Kol.). В местах взаимного налегания ареалов этих форм они всегда хорошо разграничены. Имеющиеся данные по их экологии и развитию также обнаруживают определенные различия. В горном Крыму *P. cuprina* встречается совместно с *P. metallica*, но они ведут себя здесь как разные виды: не дают помесей и каких-либо переходных форм и имеют биологические различия (*P. cuprina* развивается только в трухлявой древесине, а *P. metallica* — в муравейниках). Все эти факты говорят в пользу того, что перечисленные формы представляют отдельные, самостоятельные виды.

**Биология.** В Крыму жуки летают 3 VI—21 VIII, в Закавказье — 20 V—17 VIII. В Крыму и на Кавказе встречаются часто в лесах, особенно по полянам и опушкам, и в садах, обычно на деревьях с вытекающим соком, а также на цветах деревьев и кустарников, например, тамариска, черной бузины, боярышника и др. Личинка живет в трухлявой древесине лиственных деревьев и в дуплах, как и личинки многих других близких видов. Хотя встречается и на низменностях, но распространена по преимуществу в гористых местностях, где поднимается до абсолютной высоты 1560 м (в Предкавказье) и до 2000 м (в Закавказье).

#### 20b. *Potosia* (s. str.) *cuprina ikonovi* Mikšić.

Mikšić, 1958 : 192—193.

Размер средний или небольшой. Скульптура тела умеренно сильная. Диск переднеспинки в рассеянной, но резкой мелкой или средней величины пунктировке. Околощитковое пространство надкрылий в рассеянных простых мелких или несколько более крупных точках, заднее околовшовное вдавление в крупных, частично соединяющихся в продольные цепи, дуговидных точках, бока надкрылий, от самого основания, в обильных, но негустых, крупных дуговидных точках. Низ и ноги в таких же волосках, как

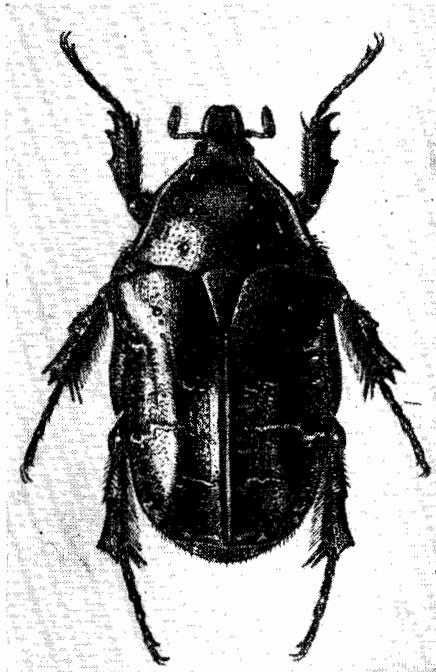


Рис. 469. *Potosia cuprina cuprina* (Motsch.).

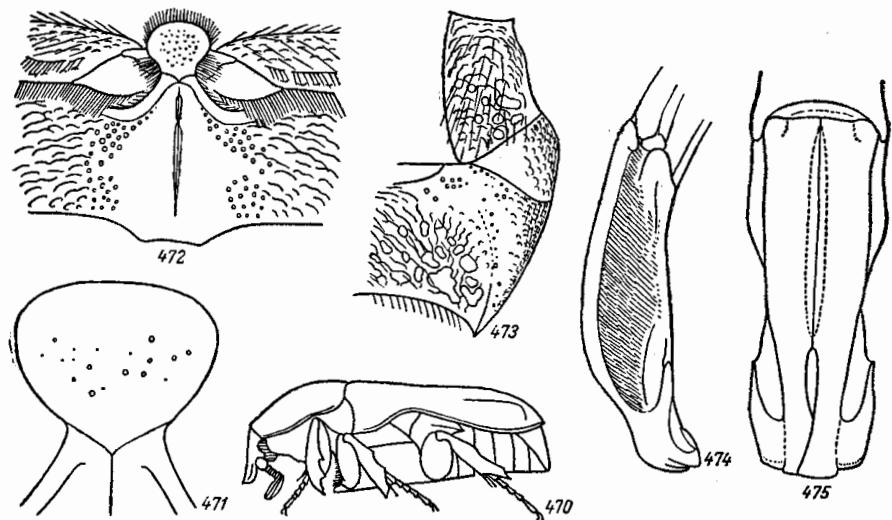


Рис. 470—475. Детали строения *Potosia cuprina cuprina* (Motsch.). 470 — общий вид сбоку; 471 — передний отросток среднегруди; 472 — середина заднегруди; 473 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 474 — параметры сбоку; 475 — то же сверху.

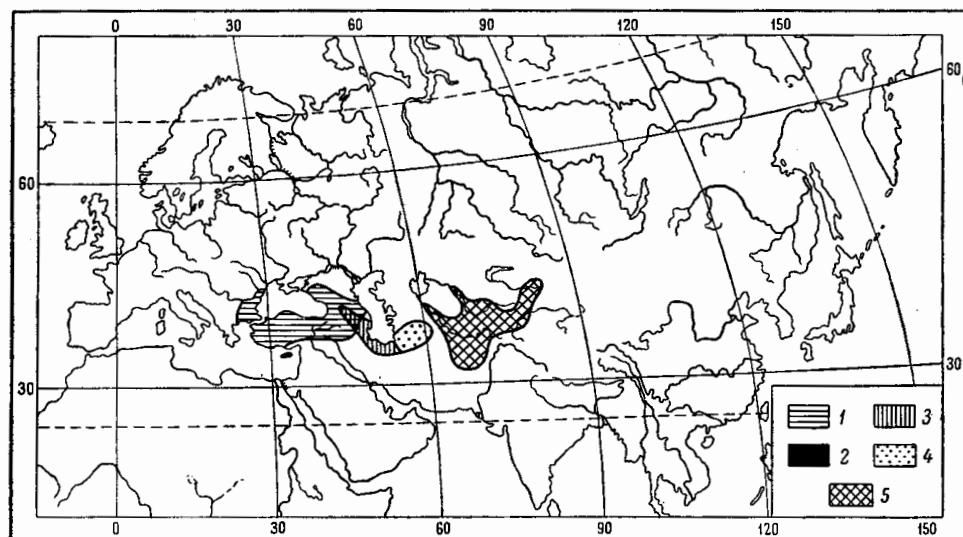


Рис. 476. Ареалы *Potosia cuprina* (Motsch.), *P. hieroglyphica* (Mén.) и *P. marginicollis* (Ball.).

1 — *P. c. cuprina* (Motsch.); 2 — *ikonomovi* (Mikš.); 3 — *P. h. hieroglyphica* (Mén.); 4 — *P. h. depressiuscula* Reitt.; 5 — *P. marginicollis* (Ball.).

у основного подвида, передний отросток среднегруди большой, сильно выдается вперед, голый и гладкий. Параметры  $\delta$  устроены в общем сходно с *P. cuprina cuprina* (Motsch.) (в особенности с экземплярами из западной части ареала вида); их вершинная часть за острыми, ее ограничивающими зубчиками расширена и закруглена, наружные вершинные углы полностью закруглены (рис. 477). Верх сильно металлически-блестящий, большей частью бронзово-бурый, реже бронзовый с легким латунным отливом или же с зеленоватым или медным отливом. Низ и ноги сильно металлически-блестящие, бронзовые или медно- или латунно-бронзовые, у зеленоватых особей бронзовозеленые. Переднеспинка большей частью с более или менее полной, очень узкой белой боковой каймой, реже последняя разбита на отдельные белые пятна у ее передних и задних углов и посредине или редуцирована до пятна посредине бокового края; иногда на диске имеются перед серединой 2 сближенных и углубленных белых пятна. Надкрылья с таким же белым рисунком, как у *P. cuprina cuprina*, белые перевязи за серединой и на заднем конце околошовного вдавления длинные и узкие. Пигидий большей частью с 2 более или менее развитыми дискоидальными, а также с боковыми белыми пятнами, бока заднегруди и задние тазики большей частью в белых пятнах. Брюшко с боковыми белыми пятнами и более или менее выраженными белыми поперечными перевязями. Белые коленные пятна на голенях сильно редуцированы. Остальное, как у типичного подвида.

Распространение. Остров Кипр.

### 21a. *Potosis* (s. str.) *hieroglyphica* (Mén.) (рис. 478).

Mép étrigés, 1832, Cat. rais.: 189 (*Cetonia*); F aldermann, 1833, Bull. Soc. Nat. Moscou, VI: 295; B urgmeister, 1842: 770; Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII: 240; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 57; id., 1898: 57; Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV: 24; Mikšiš, 1958: 200—202. — *pulverulenta* Motschulsky, 1845, Bull. Soc. Nat. Moscou, XVIII, 1: 59 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c.: 62. — *ganglbaueri* Reitter, 1891, l. c.: 57 (*Pachnotosia*); id., 1898: 47.

Личинка. Медведев, 1952: 184, 187—188, рис. 411—413.

Биология. Савенко, 1935, Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект.: 35; Батиашвили и Багдадзе, 1941, Изв. Груз. ст. зацп. раст., сер. В, Энтом., 2: 65; Лозовский, 1948, Вестн. Тифл. бот. сада, 57: 203; Медведев, 1955: 2853.

По внешнему виду похож на *P. (Liocola) lugubris* (Hrbst.). Тело большое, удлиненное, сверху довольно слабо выпуклое (рис. 479). Голова, в том числе наличник, в густых крупных глубоких точках. Переднеспинка слабо выпуклая, по бокам с явственной выемкой перед задними углами, почему последние несколько выступают наружу, покрыты густыми глубокими крупными круглыми точками, посредине с узкой гладкой продольной полосой, по бокам в более густых крупных точках и длинных морщинках, у боковых краев с узкой белой каймой, покрыта очень многочисленными мелкими и более крупными белыми пятнами, образующими неправильный пылевидный или мраморный рисунок, в передней половине с 2 более ясными белыми точками; средняя выемка на заднем крае глубокая, дуговидная. Щиток, кроме пунктировки у передних углов, гладкий. Надкрылья довольно слабо выпуклые, краи уплощенные (рис. 479); их окончанием пространство и шовный промежуток блестящие, покрыты более или менее мелкими редкими точками, шовный промежуток сильно приподнят, с острым ребром, шовные углы острые, более или менее сильно вытянуты назад. Заднее окончание покрыто очень густыми крупными дуговидными точками, посредине с гладкой полосой, ограниченной с обеих сторон бороздками, иногда неотгетливой; наружное ребро довольно сильное, дуговидно изогнутое, покрыто, так же как плечевой и предвершинный бугры, мелкими редкими точками; ямка ковнутри от плечевого бугра, боковой и задний края надкрылья покрыты очень густыми переплетающимися морщинками и дуговидными точками, близ бокового края с тонкой продольной, довольно гладкой полосой; поверхность надкрылья покрыта очень многочисленными, но нерезкими, небольшими или очень маленькими белыми пятнами, образующими тонкий мраморный рисунок или как бы пылевидный налет. Пигидий в очень густых глубоких переплетающихся морщинках и многочисленных белых пятнах, у вершины в торчащих коротких волосках. Бока груди в густых дуговидных морщинках, многочисленных белых пятнах и довольно многочисленных желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 480) широкий, с закругленным передним краем, очень сильно сглаженными, но явственными передними углами, голый, покрыт редкими мелкими точками. Заднегрудь (рис. 481) посредине на широком пространстве гладкая,

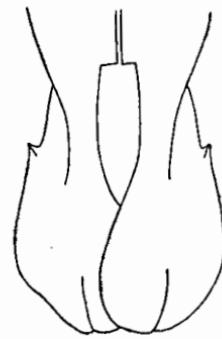


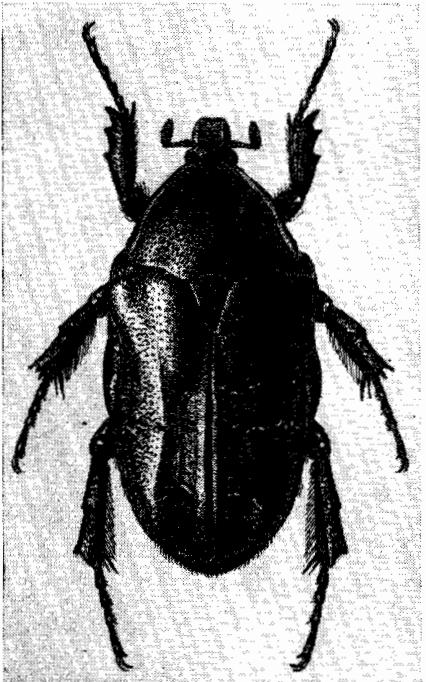
Рис. 477. Вершины параметров *Potosia cuprina ikonomovi* Mikš.

по бокам в длинных густых морщинах, медиальная бороздка посередине штрихобразно углублена, на остальном протяжении очень слабая и значительно не доходит до заднего края; эпимеры в сильных морщинах. Брюшко лишь посередине гладкое, в редких мелких точках и единичных волосках, на остальном пространстве в густых крупных дуговидных точках и прилегающих на боках более густых желтых волосках, с такими же белыми пятнами, как у *P. caucasica* (Kol.). Задние тазики (рис. 482) в густых дуговидных морщинах, белых пятнах и волосках; их боковое ребро в задней трети острое, спереди сложенное, снизу без бороздки, покрыто негустыми, но довольно крупными точками; боковая поверхность в густых точках, морщинах и мелких волосках. Ноги, как у *P. metallica* (Hrbst.), колени с белыми пятнами. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 483, 484) очень похож на таковой *P. cuprea* (F.). Верх слабо блестящий, почти матовый, лишь оклоощитковое пространство имеет более сильный блеск; середина груди и брюшко блестящие. Тело одноцветное, темно-бронзовое. Длина 17.5—26.6 мм, ширина 9.6—15 мм.

Обычно *P. hieroglyphica* Mén. рассматривается как подвид *P. cuprea*. В восточном Закавказье, где ареал этого вида налегает на ареалы *P. cuprina* (Motsch.) и *P. caucasica* (Kol.), также относимых многими авторами к сборному «виду» *P. cuprea*, *P. hieroglyphica* четко отграничена от этих видов и не образует переходов, что указывает на его видовую самостоятельность. Ближе всего он стоит к *P. cuprina*.

**Личинка** похожа на личинку *P. metallica*, но толще и крупнее ее. Тело умеренно волосистое. Голова буро-красная, блестящая, наличник спереди со светлой каймой. Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 485), содержащие каждый по 12—17 несколько суженных и узко закругленных на вершине шипиков, простые или удвоенные отдельными шипиками, стоящими вне рядов, близко сходятся передними концами и заканчиваются здесь обычно 1 непарным шипиком; начинаясь в задней части третьей четверти анального стернита, они направляются назад, сначала постепенно и не круто расходясь в стороны, а у задних концов сразу немножко сближаются (рис. 486, 487). Остальная поверхность анального стернита покрыта многочисленными мелкими прямыми щетинками, среди которых рассеяны единичные длинные волоски, более заметные по бокам, перед поперечной складкой с голым пространством, сильно суженным посередине. Остальные признаки, как у *P. metallica*. Длина тела личинки 3-го возраста до 63 мм, длина головы 3 мм, ширина — 4.5 мм.

Рис. 478. *Potosia hieroglyphica hieroglyphica* (Mén.).



пространством, сильно суженным посередине. Остальные признаки, как у *P. metallica*. Длина тела личинки 3-го возраста до 63 мм, длина головы 3 мм, ширина — 4.5 мм.

**Распространение** (рис. 476). Грузия, начиная от Боржоми до Кахетии, Армения, кроме ее северо-запада, Нахичеванская АССР, Азербайджан, кроме его северо-восточной части, северный Иран (в Иранском Азербайджане, Гиляне, Мазендеране, Горгане и Хорасане — на восток до Мешхеда, на юг до Тегерана). Через Иран вновь проникает в СССР в пределах Туркмении (Копет-Даг — Арчман, Ашхабад, Кизыл-Арват, Ай-Дере и др.). Совершенно невероятно указание для западного Китая — в Тянь-Шане (Mikšić, 1958); он безусловно отсутствует уже в горных системах Гиндукуша и Памиро-Алая, а также в Тянь-Шане в пределах СССР. По всей вероятности, здесь имеет место ошибочная этикетировка, и в действительности экземпляры, послужившие материалом для данного указания, происходят не из Тянь-Шаня, а откуда-нибудь из района Копет-Дага, поскольку они относятся к восточному подвиду (*P. hieroglyphica depressiuscula* Reitt.).

Что касается подвида *P. hieroglyphica hieroglyphica*, то он занимает всю кавказскую и иранскую части вида, без Копет-Дага и некоторых прилегающих к нему с юга районов.

**Биология.** Жуки летают с середины мая до начала августа (13 V—3 VIII). Встречаются на деревьях с вытекающим соком и на цветах. В Закавказье повреждает цветы груши и айвы. Личинка развивается в дуплах деревьев и в гнилых пнях (абри-

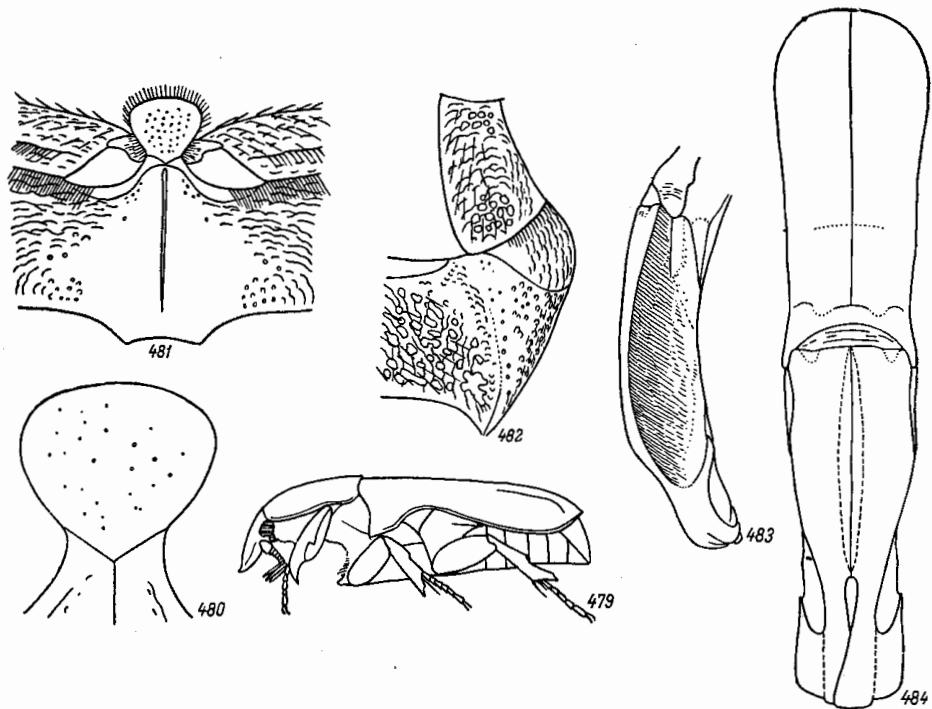


Рис. 479—484. Детали строения *Potosia hieroglyphica hieroglyphica* (Mén.). 479 — общий вид сбоку; 480 — передний отросток среднегруди; 481 — середина заднегруди; 482 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 483 — параметры сбоку; 484 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху.

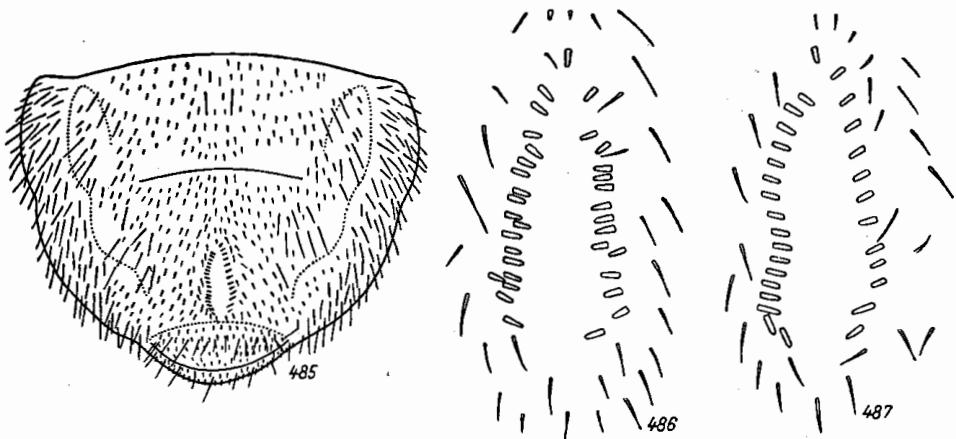


Рис. 485—487. Детали строения личинки *Potosia hieroglyphica hieroglyphica* (Mén.). 485 — анальный стернит; 486, 487 — симметричные ряды шипиков.

коса, дуба и др.). Связан с широколиственными лесами, преимущественно в гористых местностях, где поднимается до высоты 2000 м над ур. м. В западных частях ареала встречается обычно единично, в восточных (Талыш, северный Иран) — в большом количестве.

21b. *Potosia* (s. str.) *hieroglyphica depressiuscula* Reitt.

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 62; id., 1898: 58; Mikšić, 1958: 202. — ab. *densesculpta* Reitter, 1898: 57; Mikšić, 1958: 202.

От *P. hieroglyphica hieroglyphica* (Mén.) отличается в среднем несколько меньшим размером тела, которое сильнее уплощено назад. Почти матовый, весь темно-зеленый (f. typica) или же темно-бронзовый, как f. typica, но с бронзовово-зелеными ногами (ab. *densesculpta* Reitt.). Белый рисунок такой же, как у *P. hieroglyphica hieroglyphica*. Длина 17—22.5 мм, ширина 9.5—12.3 мм.

Распространение (рис. 476). Встречается в Копет-Даге и его предгорьях (Арчман, Ашхабад, Кизлы-Арват, Ай-Дере) и прилегающих к нему районах северного Ирана (Горгана, Боджнурда). Наряду с экземплярами с характерной для данного подвида окраской здесь иногда попадаются, хотя и редко, экземпляры с окраской *P. hieroglyphica hieroglyphica*.

**Биология.** Образ жизни и развитие, как у *P. hieroglyphica hieroglyphica*. Приурочен к горным лесам, где передок. В северном Иране поднимается до высоты 2200 м над ур. м. («Kuk-i-Mirabi»).

22. *Potosia* (s. str.) *caucasica* (Kol.)  
(рис. 488).

Kolenati, 1845, Melet. Ent., V:30 (*Cetonia*); Mikšić, 1958: 199—200. — *araxicola* Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 62; id., 1898: 57. — ab. *alboflagellata* Olsufjev, 1916: 22. — ab. *karsiana* Olsufjev, 1916: 22. — ab. *azurea* Olsufjev, 1916: 22. — ab. *pseudohieroglyphica* Mikšić, 1958: 200.

По внешности похож на *P. marginicollis* (Ball.), но тело более вытянутое, умеренно выпуклое (рис. 489). Голова в довольно густой пунктировке, на лбу более крупной, чем на наличнике, посередине лба несколько разреженной. Переднеспинка поперечная, в довольно редких мелких точках, по бокам на широком протяжении в густых крупных точках и длинных дуговидных морщинках, на середине диска с 4 круглыми белыми пятнами, кроме них часто еще с несколькими пятнами, образующими вместе 2 пропо-

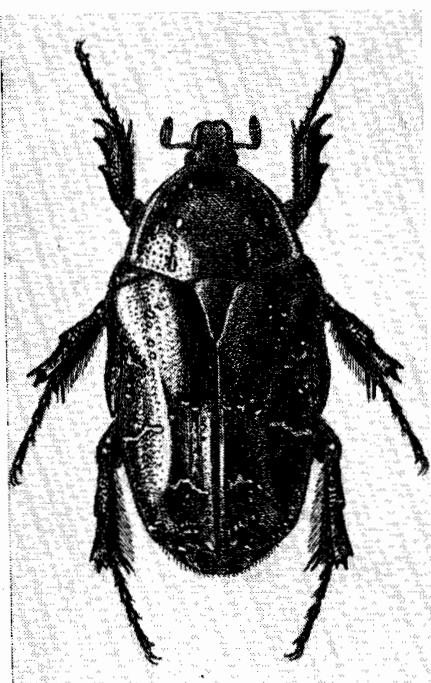


Рис. 488. *Potosia caucasica* (Kol.).

дольных ряда; края от этих рядов передко бывает еще по ряду пятен; вдоль боковых краев переднеспинки тянется узкая белая кайма. Надкрылья с гладким, покрытым редкими мелкими точками, оклоощитковым пространством; шовный промежуток, кроме оклоощиткового пространства, сильно приподнят, посередине с острым ребром, шовные углы довольно сильно вытянуты назад. Наружное ребро хорошо развито, длинное, сильно дуговидно вогнутое, покрыто, как и плечевые бугры, редкими мелкими точками; заднее оклоповное вдавление сильное, с 3 двойными прерванными бороздками, из которых внутренняя ограничивает снаружи пловный промежуток, и в густых крупных дуговидных точках; наружный край в области плечевых бугров в редких мелких точках, далее назад в густых крупных дуговидных точках и (в особенности сзади) в густых спутанных морщинках, задний край в довольно мелких густых спутанных морщинках. Надкрылья покрыты довольно многочисленными небольшими и мелкими круглыми белыми пятнами и зигзагообразными поперечными перевязями, такими же, как у *P. marginicollis*, но гораздо более узкими. Пигидий в густых глубоких, довольно грубых, спутанных морщинках, посередине с 2 продольными рядами белых

пятен, иногда сливающихся в 2 полосы, кнаружи от которых рассеяны белые пятна. Передний отросток среднегруди (рис. 490) широкий, округленный, спереди полуокруглый, голый, в негустых мелких точках. Бока среднегруди, заднегруди и задних тазиков в белых пятнах. Заднегрудь (рис. 491) посередине на широком пространстве гладкая, кнаружи в длинных и более коротких морщинках; медиальная бороздка очень слабая, далеко не доходит до заднего края. Брюшко, как у *P. splendidula* (Fald.), с такими же белыми пятнами. Задние тазики (рис. 492) в длинных морщинках, их боковое ребро снизу без бороздки, лишь в самой задней части острое, на остальном протяжении сильно стягнутое, покрыто редкими, очень маленькими точками, боковая поверхность в довольно многочисленных простых точках, а иногда и в более крупных дуговидных продольных морщинках. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 493, 494) по строению очень близок к таковому *P. cuprea* (F.). вершины парамеров более прямоугольно срезаны и сильнее выступают назад, вершинное расширение более угловатое. В остальном сход-

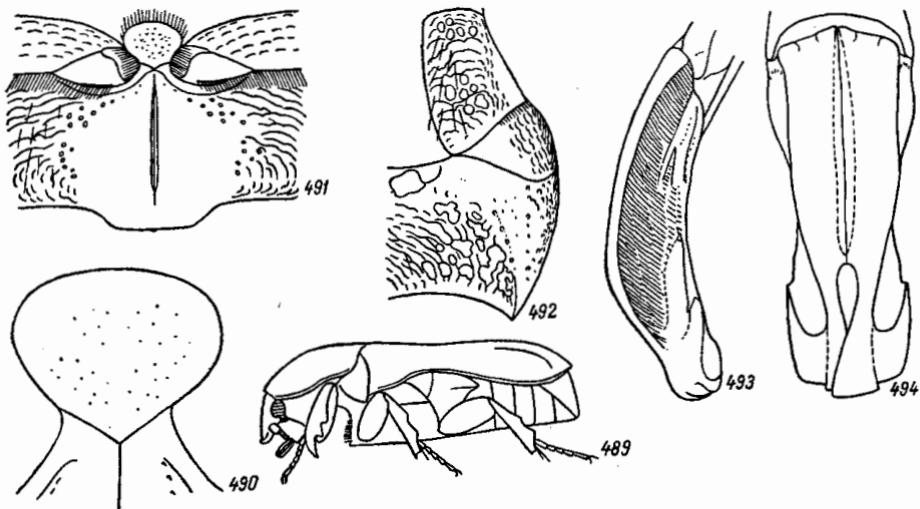


Рис. 489—494. Детали строения *Potosia caucasica* (Kol.). 489 — общий вид сбоку; 490 — передний отросток среднегруди; 491 — середина заднегруди; 492 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 493 — парамеры сбоку; 494 — то же сверху.

ден с предыдущими. Сильно блестящий, золотисто-зеленый, часто с более или менее сильным медно-красным отливом (f. *typica*). Описанная Г. Олсуфьевым *P. cuprea* var. *alboflagellata* ничем не отличается от *P. caucasica* и является синонимом этого вида. У ab. *karsiana* Ols. верх темно-бронзово-зеленый, низ и ноги бронзовые, белые полосы по бокам переднеспинки несколько редуцированы (г. Карс, 1 экз.). Ab. *pseudohieroglyphica* Míkš. отличается от f. *typica* бронзово-буровой окраской тела. У ab. *azurea* Ols. тело одноцветное, синее, белый рисунок, как у f. *typica*. Длина 17.4—22 мм., ширина 10—12.6 мм.

*P. caucasica* рассматривался до последнего времени в качестве «подвида» *P. cuprea*. Однако его ареал (см. ниже) совершенно независим от ареалов близких видов, распространенных на той же территории (*P. splendidula* Fald., *P. fausti* Kr., *P. hieroglyphica* Mén., *P. cuprina* Motsch.), что при наличии определенных и постоянных морфологических отличий и особенностей окраски заставляет считать его особым видом.

Распространение. Западный Азербайджан (Эльдар на р. Иори, Геок-Тапа, Халдан), Нахичеванская АССР (близ Ордубада, р. Гилянчай), Армянская ССР (Севанская котловина, Ереван) и северо-восточная Турция (Карс).

Биология. Жуки встречаются изредка, единично, с начала мая до начала августа (4 V—4 VIII); преимущественно в гористых местностях, где поднимается до абсолютной высоты не менее 2000 м.

23. *Potosia* (s. str.) *marginicollis* (Ball.) — Зеленая, или пестрая, туркестанская бронзовка (рис. 495).

Baillion, 1870, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLIII : 346 (*Cetonia*); Кратк., 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX : 107; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 62; id.

1898 : 58; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 93 (*Cetonia*); Mikšić, 1958 : 202—205. — *laeviuscula* Kraatz, 1886, l. c. : 107; Reitter, 1898 : 58. — ab. *maculicollis* Kraatz, 1886, l. c. : 107; Reitter, 1898 : 58. — *adippe* Reitter, 1898 : 59.

**Биология.** Плотников, 1926, Насек. вред. хоз. раст. в Ср. Азии, Ташкент : 121; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 2308; Гуссаковский, 1949 : 1108; Медведев, 1955 : 2858.

Тело довольно широкое, умеренно или довольно сильно выпуклое (рис. 496). Голова в негустых, особенно спереди, крупных, а на наличнике более мелких точках. Переднеспинка довольно выпуклая, без явственных выемок перед задними углами, которые не выступают наружу, покрыта довольно редкими мелкими точками, лишь по

бокам более крупными и густыми дуговидными точками и длинными морщинками, вдоль боковых краев с более или менее широкой белой каймой, на диске без белых пятен (f. *typica*) или же с 4 белыми круглыми, точковидными, пятнышками (ab. *maculicollis* Kr.), а иногда еще с несколькими белыми пятнами, в виде продольного ряда, у боковых краев. Щиток, кроме мелких точек у передних углов, гладкий. Надкрылья с гладким околощитковым пространством, покрытым, как и шовный промежуток, редкими мелкими точками, с умеренно развитым задним околошитковым вдавлением, на котором находятся 3 двойных бороздки; внутренняя из них, ограничивающая снаружи шовный промежуток, доходит почти до вершины надкрылий; 2-й и 4-й промежутки в негустых крупных дуговидных точках; наружное ребро умеренно развито, сильно дуговидно вогнуто, покрыто, как плечевые и предвершинные бугры, редкими мелкими точками; пространство между плечевым бугром и околощитковым пространством покрыто не особенно густыми крупными дуговидными точками, частично собранными в продольные ряды; бока в не особенно густых крупных дуговидных точках с гладкой продольной полосой; задняя часть бокового края и задний край в густых крупных дуговидных точках; шовный промежуток выпуклый, с сильным острым ребром, шовные углы острые, сильно вытянуты назад. Надкрылья покрыты многочисленными крупными, круглыми и поперечными, резко ограниченными белы-

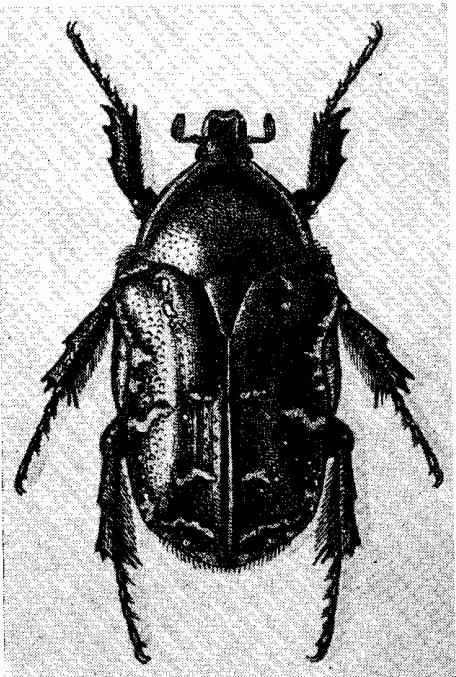


Рис. 495. *Potosia marginicollis* (Ball.).

ми пятнами. Пигидий в густых переплетающихся, не особенно крупных морщинках, по средине с 2 продольными белыми по лосами, кнаружи от которых находятся крупные белые пятна, иногда сливающиеся вместе с полосами в виде V-образной фигуры. Бока передне-, средне- и заднегрудь в более или менее многочисленных белых пятнах. Передний отросток среднегруди (рис. 497) широкий, треугольный, с довольно слабо выпуклым передним краем и явственно закругленными передними углами, голый, покрыт не особенно густыми, довольно крупными и более мелкими точками. Заднегрудь (рис. 498) посередине на широком пространстве гладкая, по бокам в густых длинных морщиках, медиальная бороздка посередине довольно сильно углублена, далеко не доходит до заднего края. Пунктировка брюшка и расположение белых пятен, как у *P. caucasica* (Kol.), пятна внутренних двух рядов (у передних краев 2—5-го стернитов) большие, сильно вытянутые в поперечном направлении. Задние тазики (рис. 499) на нижней поверхности в крупных белых пятнах, с таким же боковым ребром, как у *P. caucasica*, их боковая поверхность покрыта более густыми крупными точками, а у верхнего края также волосками. Наружный половой аппарат δ изображен на рис. 500, 501, очень похож на таковой *P. metallica* (Hrbst.). Остальные признаки, как у *P. caucasica*. Блестящий, светло-зеленый, золотисто-зеленый, редко верх с более или менее сильным красным отливом или красный. Иногда (у ab. *adippe* Reitt.) верх бывает темно-зеленым а низ темно-синим. Длина 14.2—21.5 мм, ширина 8.4—12.5 мм.

Ареал *P. marginicollis* широко оторван от ареалов других видов группы *P. cyprea* (F.). Так, южная граница распространения *P. metallica* проходит по северному Казахстану — в 400—500 км от северной границы распространения *P. marginicollis*, а восточная граница ареала *P. hieroglyphica* (Fald.) в Копет-Даге отстоит также не менее чем на 500 км от западной границы ареала *P. marginicollis* по Аму-Дарье. Строение и окраска *P. marginicollis* имеют определенные отличия от других видов, близких к *P. cyprea*. По строению параметр  $\delta$  он наиболее близок к *P. metallica* и *P. splendidula* (Fald.), но сильно отличается от них по другим признакам. Все это указывает на видовую самостоятельность *P. marginicollis*.

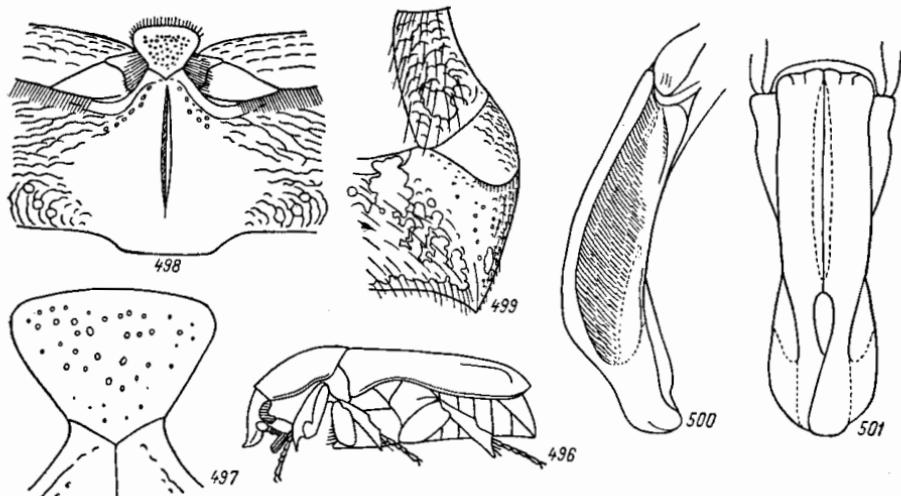


Рис. 496—501. Детали строения *Potosia marginicollis* (Ball.). 496 — общий вид сбоку; 497 — передний отросток среднегруди; 498 — середина заднегруди; 499 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 500 — параметры сбоку; 501 — то же сверху.

Распространение (рис. 476). Западная граница ареала проходит по р. Аму-Дарье от Нукуса до государственной границы СССР, а затем в Афганистане до Кабула. Северная граница по р. Аму-Дарье огибает с юга пустыню Кызылкум, идет на Бухару, Самарканд и, доходя до Сыр-Дарии, по ее пойме в виде узкой полосы поднимается до Кзыл-Орды; к востоку от Сыр-Дарии идет по р. Талас, Ферганскому хребту к китайской границе и далее до Кульджа в провинции Синьцзян. Южная граница проходит в Афганистане, в районе Кабула, откуда идет к Таджикистану, в районе Ванча, далее поворачивает к Алайскому хребту, направляется к китайской границе и идет на Яркенд в провинции Синьцзян. Восточная граница точно не выяснена, известны находления этого вида до линии Кульджа—Яркенд.

**Биология.** Жуки летают с 28 IV по 14 IX (единичное нахождение в Ташкенте отмечено 1 IV), в основном с конца мая до начала августа; встречаются на цветах травянистых и древесно-кустарниковых растений. Повреждают цветы, побеги и плоды яблони и других фруктовых деревьев. Распространен преимущественно в горах, поднимаясь до абсолютной высоты 2300 м (в Ферганском хребте) и 2500 м (хребет Хозрати-Шо, район Саркорона, лесная зона с лугами). Встречается и в низменностях, где приурочен к поймам рек (тугайным лесам), в частности Аму-Дарии и Сыр-Дарии. Развитие неизвестно, но, по-видимому, эта бронзовка биологически связана с древесно-кустарниковой растительностью (мертвыми пнями, остатками корней), так как распространена лишь в тугаях и горных лесах. В местах своего обитания встречается очень часто.

#### 24a. *Potosia* (s. str.) *fieberi* (Kr.) (рис. 502).

Kraatz, 1880, Ent. Monatsbl., II : 75 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 63; id., 1898 : 63; Roubal, 1936 : 357; Mikšić, 1954 : 24—26; id., 1957a : 173; Balthasar, 1956 : 262; Endrödi, 1956 : 159; Panin, 1957 : 297—298; Horizon, 1958 : 274—276. — *aenea* Fieber, 1831, Jahrb. Böhm. Mus., II, 4 : 469 (*Cetonia*). — *metallica* Hochhut, 1873, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLVI, 1 : 151 (*Cetonia*). — *incerta* Reitter (nec Costa), 1891, l. c. : 63; id., 1898 :

54, 63; Bedel, 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 160, 163; Савченко, 1938 : 82, 188. — *hypocrita* Ragus, 1904—1905, Nat. Sicil., XVII : 291; Fiogi, 1905, Riv. Col. Ital., III : 219. — *mayeti* Le Comte, 1905, Bull. Soc. Ent. France : 274. — ab. *cuprea* Gory et Percheron, 1833 : 57, 192, t. 34, f. 3 (*Cetonia*); Grichison, 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 602; Reitter, 1898 : 63. — ab. *fabriciana* Reitter, 1898 : 63.

Биология. Медведев, 1955 : 2855.

Похож на *P. metallica* (Hrbst.), но переднеспинка короче и шире, надкрылья более продолговатые. Тело умеренно выпуклое (рис. 503). Голова в густых крупных точках, посередине несколько разреженных. Переднеспинка заметно поперечная, наибольшей

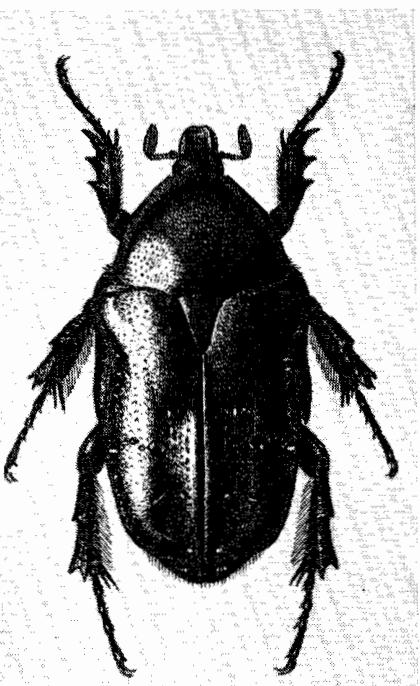


Рис. 502. *Potosia fiebri fiebri* (Кт.).

закругленный, голый, в редких мелких точках. Заднегрудь (рис. 505) посередине на широком пространстве гладкая, голая, лишь в редких мелких точках, по бокам сначала в точках, а далее в густых длинных морщинках; медиальная бороздка почти не углублена. Брюшко у ♂ без бороздки, посередине почти гладкое, по бокам и у передних краев стернитов в крупных дуговидных точках, без белых пятен. Задние тазики (рис. 506), как у *P. metallica*, их боковое ребро лишь в задней части острое, на остальном протяжении слаженное, снизу большей частью без бороздки, покрыто негустыми, но довольно крупными точками, боковая поверхность в густых мелких точках и мелких волосках. Ноги, как у *P. metallica*, но колени без белого пятнышка, задние лапки немного короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 507, 508) похож на таковой *P. cuprea* (F.) и *P. hieroglyphica* (Mén.), параметры относительно более широкие, вершинное расширение снаружи более равномерно (не угловато) закруглено; зубчик, ограничивающий его спереди, довольно сильный, явственно выступает наружу, направлен вперед. Остальное, как у *P. metallica*. Тело сверху довольно сильно блестящее (сильнее, чем у *P. metallica*). Верх бронзовый с медным отливом, пигидий, низ и ноги медно-красные, часто с спиной или фиолетовым отливом, надкрылья с белыми пятнами (f. typica). У ab. *fabriciana* Reitt. окраска, как у f. typica, но надкрылья без белых пятен. У ab. *cuprea* Gory et Perch. верх медно-красный, без пятен, низ и ноги фиолетовые. Длина 16.3—24.8 мм, ширина 9.5—13 мм.

Распространение (рис. 509). Северная граница вида в СССР проходит через правобережное Полесье Украины, Киев, Черниговскую область, южную часть Тульской области, Пензу, Куйбышев. Южная граница от дельты Дуная идет на Бен-

деры, по южной границе лесостепи на Кременчуг, откуда по пойме и песчаной террасе Днепра идет ответвление в виде узкой полосы до самого Днепровского лимана (включая Алешковские пески, а также долину р. Молочной до Молочного лимана включительно);

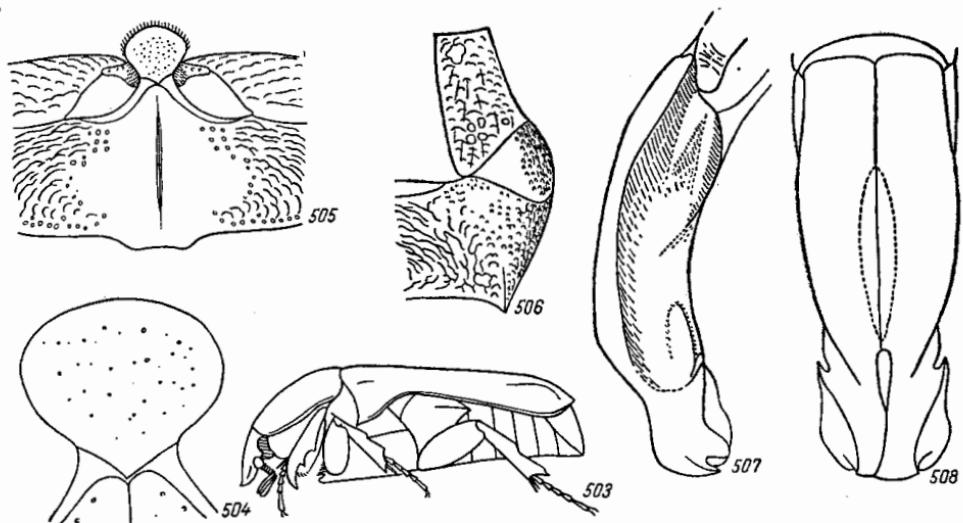


Рис. 503—508. Детали строения *Potosia fieberi fieberi* (Kr.). 503 — общий вид сбоку; 504 — передний отросток среднегруди; 505 — середина заднегруди; 506 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 507 — парамеры сбоку; 508 — то же сверху.

к востоку от Днепра, от Кременчуга, проходит несколько южнее Полтавы, к среднему течению Северного Донаца (Святогорская Донецкой области), в южную часть Воронежской области (Шипов лес), до Камышина на Волге, а по долине Волги узкой лентой распространяется до самой дельты. Восточная граница идет по Волге, от Куйбышева до дельты. За пределами СССР распространен в Европе, начиная от Франции (на север до Фонтенбло и Компьена), юга ФРГ, ГДР и Польши до Пиренейского, Апеннинского и Балканского полуостровов и островов Средиземного моря (Корсики, Сардинии, Сицилии).

Ареал основного подвида охватывает большую часть ареала вида, кроме восточной части (начиная от Пензы) и низовий Днепра и Молочной.

**Биология.** В лесостепной зоне европейской части СССР жуки летают 2 VI—3 IX, а в Италии — 28 IV—28 VII. Встречается в широколиственных лесах (в пределах СССР в равнинных условиях) на стволах деревьев с вытекающим соком (дуб и другие), а также на цветах черной бузины, сидины (*Cornus sanguinea* L.) и некоторых других. Личинка развивается в гнилой древесине дуба, тополя, ивы и других пород. Продолжительность генерации на западе и юге 1 год, на северо-востоке частично до 2 лет, зимует в личиночной фазе. Довольно редок.

Жуки иногда повреждают цветы розы и других декоративных растений, но ввиду относительной редкости этого вида приносимый ими вред очень незначителен.

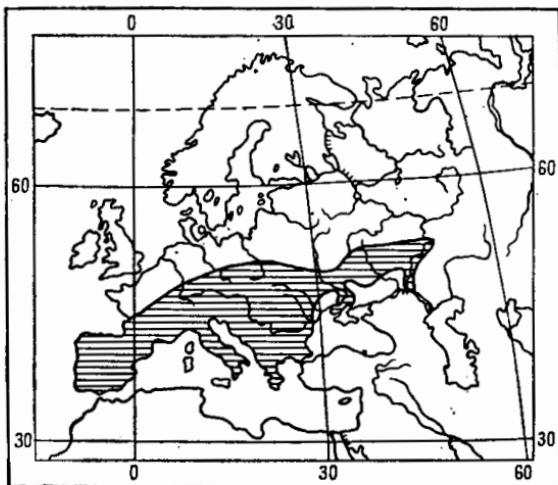


Рис. 509. Ареал *Potosia fieberi* (Kr.).

24b. *Potosia* (s. str.) *fieberi boldyrevi* Jacobs.

Ja c o b s o n, 1909, in Bold u g e v, Русск. энт. обозр., IX : 128.  
Би о л о г и я. Bold u g e v, 1909, Русск. энт. обозр., IX : 128—135.

От типичного подвида отличается более сильным блеском верхней стороны тела, окрашенной в зеленый, с более или менее сильным медно-красным отливом, цвет. Пигидий, низ и ноги медно-красные с зеленым отливом. Белые пятна на надкрыльях, как у типичного подвида, бока заднегруди в мелких белых пятнах, передние края 1—4-го брюшных стернитов по бокам наибольшей частью с маленькими белыми пятнами. Длина 18.4—22.2 мм, ширина 10—12 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Ареал этого подвида охватывает восточную часть ареала вида — Поволжье и на запад отсюда до Пензы. Отдельные индивидуумы с окраской, типичной для *P. fiebери boldyrevi*, встречаются как редкость на запад до Молдавии и Винницкой области.

Би о л о г и я. Жуки летают 14 VII—3 IX. Личинка (по данным В. В. Болдырева) развивается в гнилой древесине дуба и листвы. Зимует один раз, а часть особей два раза, оккулируется в начале лета; фаза куколки продолжается 21—26 дней.

24c. *Potosia* (s. str.) *fieberi borysthenica* Medvedev, subsp. nov.

Л и ч и н к а. М е д в е д е в, 1952 : 185, 190—191, рис. 120—124.

Похож на *P. fiebери boldyrevi* Jacobs., но обычно несколько крупнее, сильно блестящий, ярко-зеленый, лишь основание бокового края надкрылий (кнаружи от пле-

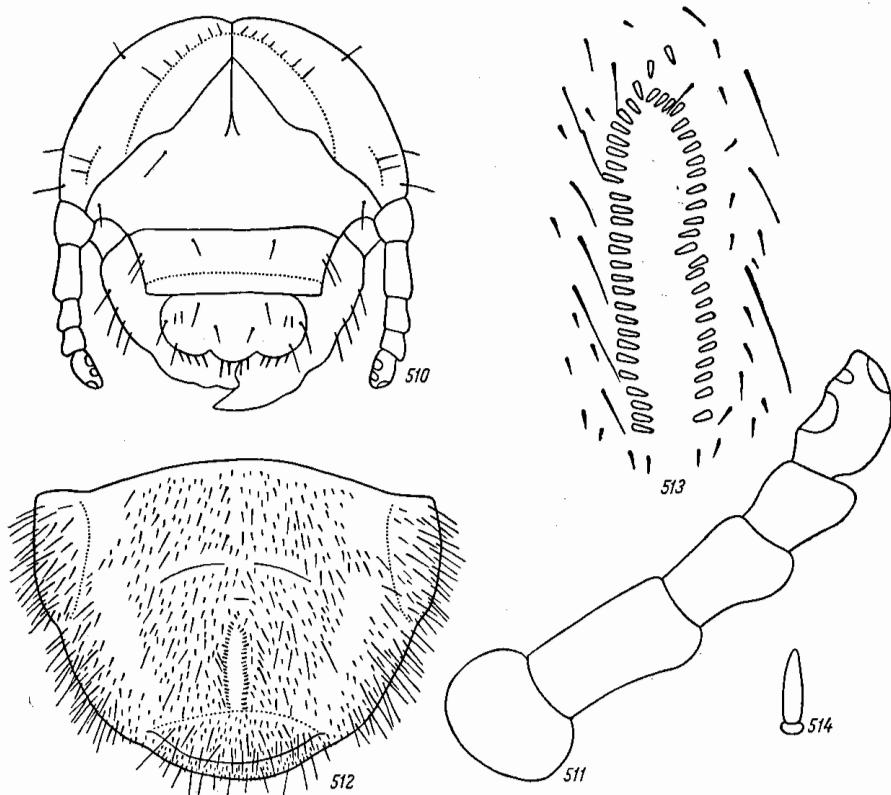


Рис. 510—514. Детали строения личинки *Potosia fiebери borysthenica* Medvedev, subsp. nov. 510 — голова; 511 — усик; 512 — анальный стернит; 513 — симметричные ряды шипиков; 514 — отдельный шипик из симметричных рядов.

чевого бугра), бока заднегруди и брюшка с более или менее сильным медно-красным отливом. Остальное, как у *P. fiebери boldyrevi*. Длина 21—22 мм, ширина 11.8—12.5 мм.

Личинка похожа на личинку *P. metallica* (Hrbst.), но покрыта несколько менее густыми и менее длинными волосками. Голова (рис. 510) блестящая, в тонких сетчатых морщинках, красновато-бурая. На темени с каждой стороны посередине, на уровне вершины лобного треугольника, находится по 1 щетинке, от которой назад и внутрь, к задней части эпикраниального шва, проходит полоса из 6—7 щетинок; кроме того, по 1 щетинке имеется у заднего края темени посередине и несколько щетинок (до 4) спереди, близ основания усиков. Вершина лобного треугольника остроугольная. Лобные швы в задней половине прямые, посередине с небольшим угловатым выступом, далее вперед чуть выпуклые. Лоб с каждой стороны с 1 щетинкой близ середины лобного шва и с 1 у переднего края между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник трапециевидный, с 2 центральными и 4 боковыми щетинками. Верхняя губа трехлопастная, с 4 щетинками посередине, 4 по бокам с каждой стороны и с каждой стороны с 2—3 мелкими щетинками между центральными и боковыми щетинками, на переднем крае с обычными краевыми ресничками. Усики (рис. 511) толстые, с таким же соотношением членников, как у *P. metallica*. 1-е дыхальце наибольшее, остальные приблизительно одинаковой величины. Аналый стернит (рис. 512) покрыт многочисленными мелкими прямыми щетинками, среди которых рассеяны сравнительно немногочисленные более длинные волоски, с хорошо выраженными голыми пространствами по средней поперечной складке и по бокам; симметричные ряды шипиков на его задней части (рис. 513) содержат каждый по 25—26 суживающихся и узко закругленных на вершине шипиков (рис. 514), своими концами заходят в заднюю часть средней трети анального стернита, здесь сильно сближены, спереди с несколькими (2) неправильно расположенным такими же шипиками, в направлении назад сначала довольно круто расходятся, затем идут почти параллельно, а сзади широко открыты. Остальные признаки, как у *P. metallica*. Длина тела личинки 3-го возраста до 53 мм, длина головы 2.7 мм, ширина — 4.6 мм.

Распространение. Пойма и песчаная терраса нижнего течения Днепра, к югу от Конских плавней до Днепровского лимана, Нижне-Днепровские, или Алешковские пески (Цюрупинск, Иваново-Рыбальская лесная дача), пойма р. Молочной.

Биология. Жуки летают 21 VI—12 VIII (по-видимому, конец лёта наступает еще позже). Встречается на стволах деревьев, а также на цветах; так, 12 VIII 1933 г. в пойме нижнего Днепра несколько жуков было поймано на цветах василистника (*Thalictrum flavum* L.). Личинка развивается в гнилой древесине осокоря, белой акации, шелковицы, ивы; зимует один раз, окучивается в конце мая—июне, а через 21—24 дня из куколки выходит жук.

Относительно редок. В отличие от *P. f. boldyrevi* особи с признаками этого подвида встречаются только в пределах своего ареала, где никогда не попадаются индивидуумы с признаками других подвидов.

## 25. *Potosia* (s. str.) *cretica* Kr.

Kraatz, 1880, Ent. Monatsbl., II : 104; Reitter, 1891,  
Deutsche Ent. Zeitschr. : 63; id., 1898 : 54; Mikšić, 1954 : 26—27.

По форме тела похож на *P. cyprea* (F.). Голова наполовину матовая, в сильных, не особенно густых точках. Переднеспинка матовая, только ее задний край в области средней выемки и узкая спереди, расширяющаяся в задней части боковая кайма блестящие. Переднеспинка покрыта по бокам сильными и густыми, ковнутри более мелкими и менее густыми, посередине простыми мелкими редкими, но резкими точками, на заднем крае с обычными 3 выемками. Щиток гладкий, блестящий. Надкрылья в матовом налете, лишь околоспинковое пространство и шовный промежуток большей частью несколько блестящие. Околошитковое пространство большое, покрыто мелкими простыми рассеянными точками, боковой край надкрылий в сильных и густых дуговидных точках, заднее околоспинковое вдавление в резких и густых дуговидных точках, частично собранных рядами, ребра слабые, слаженные, соединяются на предвершинных буграх, наружное ребро ограничивает снаружи заднее околоспинковое вдавление, внутреннее сначала изгибается внутрь, а затем продолжается в виде гладкого промежутка в околоспиновом вдавлении. Пигидий матовый. Передний отросток среднегруди большой, почти гладкий. Заднегрудь вдоль середины на широком пространстве гладкая и голая, с вдавленной медиальной бороздкой, по бокам в очень грубой чешуйчато-морщинистой скульптуре и буровато-желтых волосках. Брюшко посередине гладкое, по бокам, у оснований стернитов, в грубых штриховидных точках, иногда, кроме того, посередине стернитов, у их основания, в простых мелких и редких точках. Голени без белых коленных пятен. Парамеры ♂ (рис. 515) устроены в общем сходно с таковыми *P. cyprea*, но имеют хорошо выраженные тупые вершинные боковые углы, выдающиеся



Рис. 515.  
Вершина парамера *Potosia cretica* (Kr.).

паружу и направленные немного вперед; вершины парамер ковнутри расширены в виде округленной лопасти. Тело без белых пятен, сверху матовое, синевато-черное, низ и ноги блестящие, черно-синие или темно-зеленые. Длина 18—22 мм.

Распространение. Остров Крит.

26. *Potosia* (s. str.) *afgana* Petr. (рис. 516).

Petrovitz, 1955, Vidensk. Medd. fra Dansk. Nat. i Kobenh.: 286—287.

Тело довольно широкое, назад мало суживающееся, умеренно выпуклое. Наличник четырехугольный, с закругленными передними углами и довольно сильно, но узко приподнятым, посредине несколько выемчатым передним краем, умеренно развитыми боковыми ребрами, сверху посредине с выпуклостью, продолженной назад до затылка, покрыт довольно крупными негустыми, по бокам и спереди более густыми и мелкими точками. Голова посередине в редких, по бокам в более густых точках, на темени, по

бокам, в мелких прилегающих белых волосках. Переднеспинка не сильно выпуклая, по-перечная, покрыта редкими мелкими простоями точками, перед щитком гладкая, посредине с гладкой продольной полосой, по бокам в густых крупных дуговидных точках и коротких, почти не сливающихся морщинках, в мелких пылевидных белых пятнышках, местами сгущенных в виде рисунка (иногда неясного): короткой продольной полосы с каждой стороны от средней линии, косой полосы, направленной от боковых выемок основания переднеспинки вперед и наружу — к боковым краям, и еще нескольких неопределенных пятен. Передние углы переднеспинки тупые, закругленные, боковой край посредине округло-выпуклый, впереди почти прямой, сзади довольно заметно выемчатый, боковая кайма перед задними углами заметно расширена; задние углы тупые, закругленные, немного выдаются в стороны, задний край, как обычно, трехвымечтый, с довольно сильной дуговидной средней выемкой. Щиток удлиненно-треугольный с закругленной вершиной, гладкий, лишь у передних углов с группами очень мелких густых, иногда же немногочисленных точек, несущих мелкие прилегающие белые волоски. Надкрылья иззади слабо сужены, относительно широкие, на околощитковом пространстве покрыты редкими мелкими простоями точками. Шовный промежуток ограничен бороздкой, в области околощиткового пространства плоский, далее назад довольно сильно приподнят и несет острое продольное ребро, покрыто единичными точками, почти

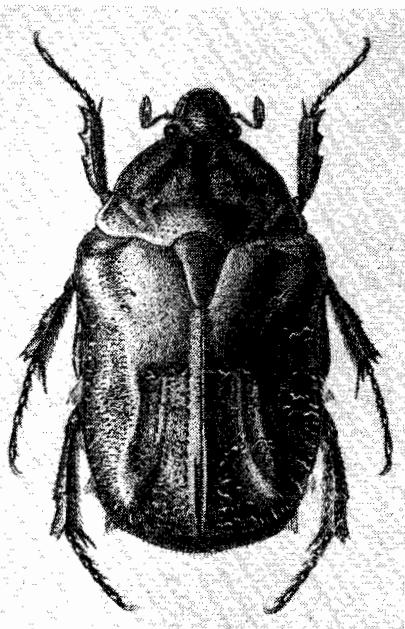


Рис. 516. *Potosia afgana* Petr.

гладкий. Шовные углы слегка вытянуты, не заострены. Заднее околошитковое вдавление с 3 рядами дуговидных точек, из которых внутренний ряд ограничивает снаружи шовный промежуток, а следующие два ряда — внутреннее ребро; кроме этого ребра, остальные промежутки покрыты дуговидными точками. Наружное ребро довольно сильно дуговидно вогнуто, спереди сложенное, покрыто редкими точками, внутреннее гладкое, выражено лишь в заднем околошитковом вдавлении. Плечевые бугры и внутренние части предвершинных бугров покрыты редкими мелкими точками, вдавление между плечевыми буграми и околощитковым пространством в некрупных, довольно густых дуговидных точках, бока и вершинная часть надкрылий в не особенно густых поперечных дуговидных точках и почти не сливающихся друг с другом морщинках. Кроме шовного промежутка и околощиткового пространства, надкрылья покрыты очень мелкими, часто почти незаметными белыми пятнышками, отчасти сгущенными в более крупные пятна и поперечные перевязи, из которых обычно лучше выражены: базальное пятно (на вдавлении между плечевым бугром и околощитковым пространством), поперечные перевязи на переднем и заднем краях заднего околошиткового вдавления, поперечный ряд пятен на его середине, многочисленные пятна, частично образующие поперечные перевязи, по бокам и в вершинной части надкрылий. Пигидий не сильно выпуклый, в гу-

стых переплетающихся морщинках, мелких приподнятых белых волосках и мелких белых пятнышках, отчасти сливающихся в 2 более крупных пятна, по бокам со слабыми вдавлениями. Бока груди в густых грубых поперечных морщинках, многочисленных белых пятнах и довольно густых длинных желтоватых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 517) большой, сильно выступает за средние тазики, с сильно округло-выпуклым передним краем и закругленными передними углами, голый, гладкий или в единичных мельчайших точках. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая (рис. 518), с неуглубленной медиальной полоской. Брюшко посередине голое, в редких мелких точках, по бокам в густых дуговидных морщинках (ва 6-м стерните более мелких) и довольно длинных желтоватых многочисленных волосах, а по бокам 1—5-го стернитов, кроме того, в их передней половине, со скоплениями мелких белых пятнышек, образующих поперечные полосы на каждом из этих стернитов. Задние тазики (рис. 519) в густых грубых длинных морщинках и многочисленных желтоватых волосках, лишь в области бокового ребра голые, в редких

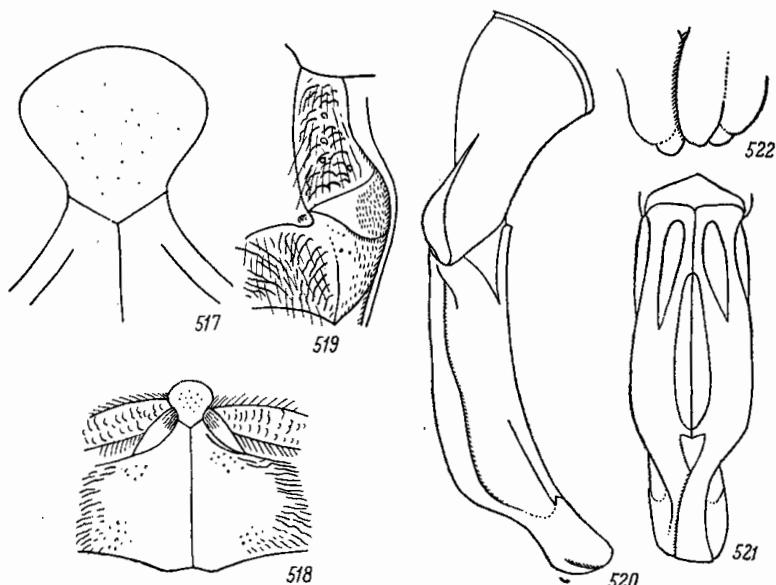


Рис. 517—522. Детали строения *Potosia afgana* Petr. 517 — передний отросток среднегруди; 518 — середина заднегруди; 519 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 520 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сбоку; 521 — парамеры сверху; 522 — вершины парамер.

точках, у бокового наружного края в мелких точках, несущих короткие беловатые волоски; боковое ребро довольно сильное, в передней части совершенно слажено, наружные задние углы вытянуты назад, острые. Задний край задних бедер без выемки, простой. Передние голени с 3 явственными зубцами, расположенными на одинаковом расстоянии друг от друга. Колени без белых пятен. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем и с 3 вершинными зубцами (на средних голенях острыми, на задних более короткими и притупленными). Обе лопасти вершинного среза задних голеней совершенно разделены (как у *P. metallica* Hrbst.), вершинные шпоры нормальные. Шпора на внутреннем крае передних голеней у ♂ такой же длины, как 1-й и 2-й членники лапки, у ♀ лишь немного длиннее 1-го членника. Задние лапки чуть короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 520—522, устроен по тому же типу, что и у *P. cupreata* (F.) и близких видов. Верхняя сторона тела почти матовая, медно-бронзовая с зеленым отливом, низ и ноги металлически-блестящие, зеленые (*f. typica*), или же верхняя сторона темно-бронзовая, местами с зеленоватым отливом, низ и ноги темно-бронзовые, вершины бедер и голеней, зубцы на наружном крае передних голеней, лапки всех ног и булава усиков металлическо-зеленые (*ab. cupriventris* Medvedev, nov.). Длина 18.5—21.4 мм (по Петровицу 21—22 мм), ширина 10.5—12.7 мм.

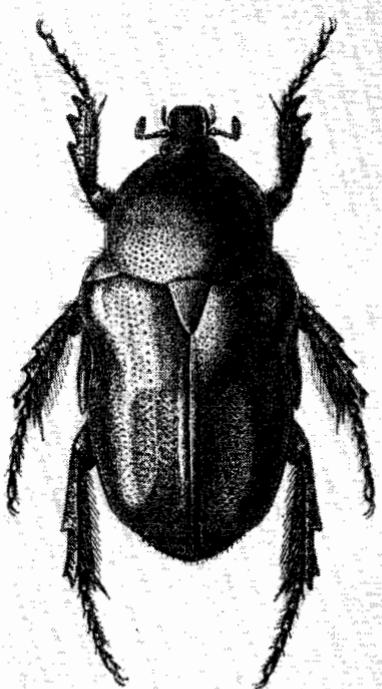
Распространение. Афганистан (Нуристан: Пашки, 15 V—17 VII 1948, *f. typica*; Мазар-и-Шериф, 23 IV 1946, в поле, засеянном пшеницей, 6 экз., *ab. cupriventris*).

27. *Potosia* (s. str.) *angustata* (Germ.) (рис. 523).

G e r m a r , 1817, Reise Dalmat., II : 213, t. 9, f. 3 (*Cetonia*); G o r y et P e r c h e r o n , 1833 : 60, 228, t. 43; f. 1; H e e r , 1841, Fauna Col. Helv. : 550; B u r m e i s t e r , 1842 : 463; M u l s a n t , 1842 : 552; R e d t e n b a c h e r , 1874, Fauna Austr., ed. 3, I : 499; R e i t t e r , 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 60, 63; id., 1898 : 55, 63; S c h o c h , 1895, Gen. u. Spec., II : 93 (*Cetonia*); L e o n i , 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 168; M i k š i ē , 1954 : 173; id., 1959 : 31—35; E n d r ö d i , 1956 : 159; H o r i o n , 1958 : 276. — *nigra* D u f f t s c h m i d t , 1805, Fauna Austr., I : 170 (*Cetonia*); S c h a u m , 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 382; id., 1846, Stett. Ent. Zeit., VII : 109, nota. — *hungarica* L a t r e i l l e , 1807, Gen. Crust. et Ins., II : 128 (*Cetonia*). — *vicina* S c h ö n h e r r , 1817, Syn. Ins., I, 3 : 120 (*Cetonia*). — *nasuta* G e r m a r , 1824, Ins. spec. nov. : 131 (*Cetonia*); E r i c h s o n , 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 597. — ab. *coeruleascens* S c h i l s k y , 1888, Deutsche Ent. Zeitschr. : 186; R e i t t e r , 1891, l. c. : 63; id., 1898 : 64; M i k š i ē , 1954 : 31; E n d r ö d i , 1956 : 161. — ab. *purpurascens* R e i t t e r , 1891, l. c. : 63; id., 1898 : 64; M i k š i ē , 1954 : 32. — ab. *diocletiana* R e i t t e r , 1891, l. c. : 63; id., 1898 : 64; M i k š i ē , 1954 : 32. — ab. *atrovilacea* H a l b h e r g , 1892, Elenco Mus. Rovereto, V : 32; M i k š i ē , 1954 : 32. — ab. *müllerii* R e i t t e r , 1897, Wien. Ent. Zeit., XVI : 47; id., 1898 : 64; M i k š i ē , 1954 : 32. — ab. *anguusta* R e i t t e r , 1898 : 64; M i k š i ē , 1959 : 32. — ab. *eibesensis* R e i t t e r , 1902, Wien. Ent. Zeit., XXXI : 139; E n d r ö d i , 1956 : 162; M i k š i ē , 1959 : 32. — ab. *diachroa* M i k š i ē , 1949, God. Biol. Inst. Sarajevo, II : 127; id., 1954 : 32. — ab. *cupricolor* M i k š i ē , 1956, Ent. Bericht., XVI : 120; id., 1959 : 32. — ab. *coerulea* M i k š i ē , 1959 : 32. — ab. *obscurrissima* M i k š i ē , 1959 : 32.

## Биология. M i k š i ē , 1954 : 33.

Тело умеренно удлиненное, довольно выпуклое, кзади слабо суженное. Передний край наличника слабо приподнятый, едва выемчатый. Голова в густых крупных точках, по средине со слабым продольным возвышением. Переднеспинка довольно выпуклая, одинаковая в длину и в ширину, в задней половине с параллельными боками, лишь начиная с передней половины кпереди суживается, на переднем крае и у боковых краев в заднего края в мелких и довольно редких точках, у самых боковых краев, особенно у передних углов, в длинных морщинках, без волосков и белых пятен; боковые края перед задними углами без выемки, средняя выемка на заднем крае слабая, дуговидная. Щиток у передних углов с группами крупных точек. Шовный промежуток надкрыльй, за исключением передней части, крышевидно приподнят, но без остого ребра; околощитковое пространство покрыто довольно многочисленными крупными дуговидными точками, заднее околошитковое вдавление с 3 двойными бороздками, в густых, крупных дуговидных точках; наружное ребро довольно слабое, в довольно густых точках; ямка ковнутри от плечевого бугра, боковой и задний края надкрыльй в густых грубых дуговидных морщинках, с более гладкой полоской вдоль бокового края; плечевые бугры гладкие, в мелких точках, шовные углы не вытянуты назад; надкрылья без белых пятен, в вершинной части в мелких волосках. Пигидий равномерно слабо выпуклый, посередине со слабым продольным возвышением, в густых переплетающихся попечерных морщинках и редких мелких волосках, без белых пятен. Бока груди, как у *P. metallica* (Hrbst.), но без белых пятен. Передний отросток среднегруды (рис. 524) короткий, треугольный, почти равносторонний, с прямым передним краем и закругленными передними углами, голый, в редких мелких точках. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая и голая, ее медиальная бороздка сильно углубленная, веретенообразная, лишь не-

Рис. 523. *Potosia angustata* (Germ.).

в крупных и густых, посередине и у боковых краев, особенно у передних углов, в длинных морщинках, без волосков и белых пятен; боковые края перед задними углами без выемки, средняя выемка на заднем крае слабая, дуговидная. Щиток у передних углов с группами крупных точек. Шовный промежуток надкрыльй, за исключением передней части, крышевидно приподнят, но без остого ребра; околощитковое пространство покрыто довольно многочисленными крупными дуговидными точками, заднее околошитковое вдавление с 3 двойными бороздками, в густых, крупных дуговидных точках; наружное ребро довольно слабое, в довольно густых точках; ямка ковнутри от плечевого бугра, боковой и задний края надкрыльй в густых грубых дуговидных морщинках, с более гладкой полоской вдоль бокового края; плечевые бугры гладкие, в мелких точках, шовные углы не вытянуты назад; надкрылья без белых пятен, в вершинной части в мелких волосках. Пигидий равномерно слабо выпуклый, посередине со слабым продольным возвышением, в густых переплетающихся попечерных морщинках и редких мелких волосках, без белых пятен. Бока груди, как у *P. metallica* (Hrbst.), но без белых пятен. Передний отросток среднегруды (рис. 524) короткий, треугольный, почти равносторонний, с прямым передним краем и закругленными передними углами, голый, в редких мелких точках. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая и голая, ее медиальная бороздка сильно углубленная, веретенообразная, лишь не-

много не доходит до заднего края. Брюшные стерниты лишь у передних краев в крупных дуговидных точках и отдельных волосках, на остальном пространстве гладкие, лишь 6-й стернит весь в крупных дуговидных точках; без белых пятен. Задние тазики (рис. 525) в дуговидных морщинках и волосках, без белых пятен; их боковое ребро в задней части острое, спереди сглаженное, в негустых, довольно крупных точках; боковая поверхность не отграничена бороздкой, покрыта густыми мелкими точками, наружные задние углы не сильно заострены, мало вытянуты назад. Колени без белых пятен. Передние и средние лапки длиннее, задние короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 526, 527. Остальное, как у *P. metallica*. Верх матово-блестящий, низ и ноги сильно металлически-блестящие. Тело интенсивно металлически-зеленое, верх иногда с более или менее выраженным латунным отливом, иногда с бронзовым, редко с черновато-бронзовым отливом, иногда тело бронзово-зеленое (f. typica). У ab. *coeruleascens* Schil. верх синевато-зеленый или темно-зеленый, низ фиолетово-синий или темно-синий. У ab. *purpurascens* Reitt. верх золотисто-красный, медно-красный или пурпурово-красный, низ металлически- или золо-

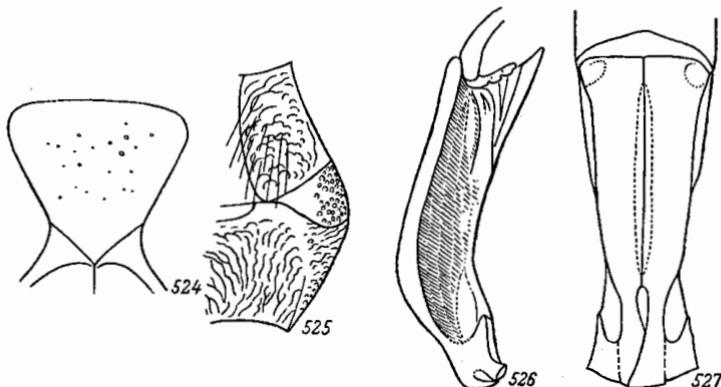


Рис. 524—527. Детали строения *Potosia angustata* (Germ.).  
524 — передний отросток среднегруди; 525 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 526 — параметры сбоку; 527 — то же сверху.

тисто-зеленый. У ab. *diocletiana* Reitt. верх насыщенно медно-бронзовый, красно-золотистый или пурпурово-красный, низ пурпуровый или бронзовый. У ab. *cupricolor* Mikš. верх золотисто-красный, низ медно-фиолетовый (Киликийский Тавр). У ab. *atrovioletacea* Halbherr верх темно-пурпуровый с фиолетовым оттенком, низ бронзовый. У ab. *coerulea* Mikš. верх и низ темно-фиолетово-синие, верх металлический, со слабым зеленоватым отливом, без пурпурового блеска (Сирия). У ab. *angustula* Reitt. верх медно-бронзовый, низ бронзовый или медный. У ab. *eibesensis* Reitt. верх темно- или пурпурово-фиолетовый, часто с темным зеленоватым отливом, низ синевато-фиолетовый с зеленоватым или пурпурово-фиолетовым отливом, иногда пурпурово-фиолетовый (Киликийский Тавр, Ливан). У ab. *mälleri* Reitt. верх металлически-черный, иногда с легким пурпуровым отливом, низ насыщенно бронзовобурый. У ab. *obscurissima* Mikš. все тело и ноги черные (Далмация, Герцеговина). У ab. *dichroa* Mikš. переднеспинка золотисто-красная, с зеленоватым отливом, надкрылья зеленые с более или менее сильным медно-бронзовым оттенком, низ металлически-зеленый, или переднеспинка медно-бронзовая, надкрылья темно-зелено-вато-бронзовые, низ зеленый. Длина 18—22.7 мм, ширина 10—12.2 мм.

**Распространение.** Преимущественно восточно-средиземноморский вид, отчасти заходящий в западное Средиземноморье и среднюю Европу. Встречается в северо-восточной Италии, юго-восточной Швейцарии, юго-западной Венгрии, Югославии, Албании, Греции, Европейской Турции, большей части Малой Азии (на восток до Токата, Килийского Тавра, Искандерона), в Передней Азии (Алеппо, Акбес, Хайфа). Указан также для Ирана (Хосров), что нуждается в подтверждении.

**Биология.** Жуки летают с июня до сентября. По данным Р. Микшича, в Далмации эта бронзовка вместе с *P. aeruginosa* Drury встречается на разных перезрелых плодах, а также на цветах, особенно *Onopordon Illyricum*, *Palurus australis*, *Carduus microcephalus*.

28. *Potosia* (s. str.) *multifoveolata* Reitt.

Reitter, 1898 : 58; Mikšić, 1959 : 31.

Форма тела, величина, скульптура переднеспинки и строение переднего края наличника и переднего отростка среднегруди, как у *P. famelica famelica* Jans., скульптура надкрылий, как у *P. famelica scheini* Mikš. Верхняя и нижняя стороны тела металлически-блестящие, зеленые, с более или менее ясным легким латунным отливом.

Переднеспинка и надкрылья с довольно хорошо развитым белым рисунком, первая, кроме 4 дискоидальных пятнышек, с 2—3 пятнами в боковых рядах. Заднее околошовное вдавление надкрылий спереди резко ограничено, покрыто грубыми дуговидными точками, частично собранными в продольные ряды. Бока надкрылий до самого основания в густых, но не сливающихся грубых и крупных, неправильно рассеянных, на околошитковом пространстве отчасти собранных в ряды дуговидных точках. Околошитковое пространство в простых, гораздо более мелких, но всегда более или менее сильных точках. Вдавление между плечевым бугром и околошитковым пространством сильное. Колени без белых пятен. Строение паромер у ♂ (рис. 528) в общем сходно с таковым у *P. cuprea* (F.).

Распространение. Центральный Китай (Сычуань).

Рис. 528. Вершины паромер *Potosia multifoveolata* Reitt.

**29a. *Potosia* (s. str.) *famelica* (Jans.) (рис. 529).**

Jansson, 1875—1882 (1879), Cist. Ent., II : 539 (*Cetonia*); Reitter, 1898 : 63, nota 1; Agrow, 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 407 (*Protaetia*); Mikšić, 1959 : 27—30. — *aeneiventris* Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 238 (*Cetonia*); Reitter, 1898 : 63. — *mimula* Harold, 1880, Bull. Soc. Ent. Belg.: VI (*Cetonia*); Jansson, 1882—1885 (1884), Cist. Ent., III : 110; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 60; id., 1898 : 63. — *atomaria* Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXI : 116 (*Cetonia*). — ab. *amurensis* Heyden, 1886, Deutsche Ent. Zeitschr., XXX : 285 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 62; id., 1898 : 63. — ab. *rambouseki* Baltazar, 1931, Ent. Nachricht., V : 24; Mikšić, 1959 : 29.

По форме тела похож на *P. metallica* (Hrbst.), но размер в среднем гораздо меньше. Наличник спереди сильно приподнятым, с выемкой, с умеренно развитыми боковыми ребрами, посередине с довольно слабой продольной выпуклостью, продолженной на лоб; вся голова покрыта густыми крупными точками. Переднеспинка такой же формы, как у *P. metallica*, перед задними углами по бокам без выемок, покрыта густыми крупными точками, по бокам в густых длинных морщинах, в задней половине посередине с гладкой продольной полосой, посередине диска с 4—6 белыми пятнами, сидящими в ямках, и нередко еще с несколькими белыми пятнами; средняя выемка на заднем крае переднеспинки слабая, дуговидная. Околошитковое пространство надкрылий покрыто густыми крупными дуговидными точками; шовный промежуток сильно выпуклый, с острым ребром, шовные углы немного вытянуты назад; заднее околошовное углубление с двойными бороздками и густыми дуговидными точками, наружное ребро сильное, дуговидно вогнутое, покрыто, как плечевые и предвершинные бугры, редкими точками; ямка ковнутри от плечевого бугра, боковой и задний

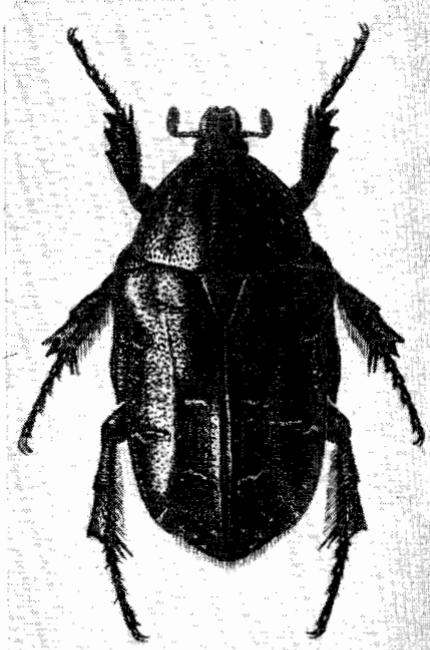


Рис. 529. *Potosia famelica* (Jans.).

края надкрылий в густых, спутанных дуговидных точках и морщинках, вдоль бокового края проходит узкая гладкая полоска. Надкрылья покрыты маленькими белыми пятнышками и перевязями, как у *P. metallica*, иногда немногочисленными. Пигидий у ♂ умеренно равномерно выпуклый, у ♀ по бокам с 2 довольно сильными вдавлениями, в густых переплетающихся морщинках, близ вершины в мелких волосках, и с белыми пятнами, собранными в 2 продольных ряда посередине и несколькими пятнами по бокам. Бока груди, как у *P. metallica*, иногда с белыми пятнышками. Передний отросток среднегруди (рис. 530) короткий, мало выдается за средние тазики, сильно поперечный, широко треугольный, с почти прямым передним краем и закругленными углами, голый, в редких мелких точках. Заднегрудь посередине на довольно широком пространстве гладкая, ее медиальный шов почти не углублен. Брюшко посередине гладкое, в редких мелких точках, на передних краях стернитов, по бокам и на всем пространстве 6-го стернита в крупных густых дуговидных точках и волосках, с такими же белыми пятнами, как у *P. metallica*. Боковое ребро задних тазиков (рис. 531) в задней половине острое, в передней гладкенное, снизу ограничено бороздкой, покрыто довольно густыми (иногда более редкими) крупными точками, боковая поверхность в густых точках, наружные задние углы не очень острые, не сильно вытянуты назад. Колени без белых пятен. Передние и средние лапки длиннее, задние короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 532, 533, по общему типу строения сходен с *P. metallica*, но имеет ряд существенных отличий. Остальные признаки, как у *P. metallica*. Блестящий, темно-бронзовый, большей частью с медным отливом (*f. typica*), или же низ с зеленоватым отливом (*ab. amurensis* Kr.). У *ab. ramboiseki* Balt. верх стально-синий или черно-синий, низ черновато-бронзовый, местами с зеленым отливом. Длина 14—19.2 мм, ширина 7.4—10.2 мм.

Распространение вида в целом. В СССР от р. Хинган (левый приток Амура), в Еврейской Автономной области, до Хабаровска и далее на восток до Японского моря; отсюда на юг по всему Приморскому краю. Встречается также на Корейском полуострове и в восточном Китае, начиная от Внутренней Монголии и Дунбэя, на юг до Юньнани.

Подвид *P. famelica famelica* занимает северную часть ареала вида и распространен от Приуралья и Приморья, в КНДР и северном Китае, на юг до района Пекина.

**Биология.** В Приморье жуки летают с начала июня до конца августа (9. VI—25 VIII). Приурочен к широколиственным лесам. На юге Приморского края встречаетсянередко.

### 29b. *Potosia* (s. str.) *famelica scheini* Mikš.

Mikšić, 1959 : 30. — *ab. cupreonitens* Mikšić, 1959 : 29.

Тело иногда такое же узкое, как у *P. famelica famelica* (Jans.), иногда же более широкое. Переднеспинка посередине бокового края с большим пятном и, кроме того, с каждой стороны на диске с 2 рядами (дискоидальными и боковыми) белых пятен, содержащих в каждом по 2—3 большей частью крупных пятен, которые в боковых рядах часто сливаются вместе в длинную полосу. Надкрылья с многочисленными и довольно широкими белыми пятнами, в менее густой скульптуре, чем у *P. famelica famelica*, на боках и заднем околошовном вдавлении в крупных и грубых, но негустых дуговидных точках, которые на заднем околошовном вдавлении расположены явственными рядами и часто соединяются в цепочки. Вершинная часть надкрылий в густых сетчатых морщинках, оклощитковое пространство в явственном более редких и мелких простых, более или менее грубых точках. Брюшко с большими боковыми белыми пятнами и большей частью с чельными поперечными перевязями. Тело брон-

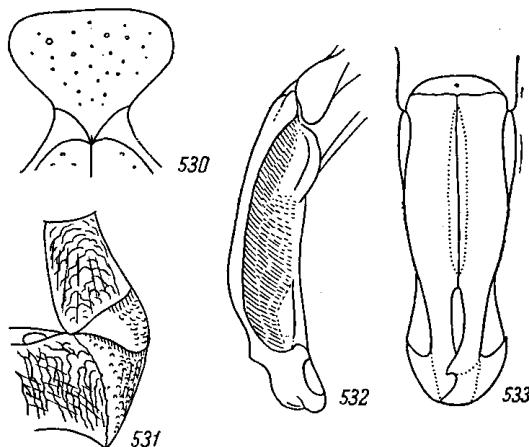


Рис. 530—533. Детали строения *Potosia famelica* (Jans.). 530 — передний отросток среднегруди; 531 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 532 — парамеры сбоку; 533 — то же сверху.

зово-зеленое, бронзовое, иногда с более или менее сильным медным отливом (*f. typica*), или же золотисто-медно-красное, до почти пурпурового (*ab. cypreonitens* Miks.). Белый рисунок сильнее развит, чем у *P. famelica famelica* (по Микшичу).

Распространение. Этот подвид занимает южную часть ареала вида. Известен из южной Кореи, с острова Чечжудо («Квельпарт») и восточного Китая к югу от Пекина до Юньнани.

### 30. *Potosia* (s. str.) *potanini* Medvedev, sp. nov. (рис. 534).

Тело умеренно удлиненное, выпуклое, сзади немногоуженное. Наличник (рис. 535) спереди довольно сильно приподнят, на переднем крае с неглубокой выемкой, с умеренно развитыми боковыми ребрами и слабо выступающими в стороны боковыми лопастями, покрыт крупными густыми, но не соприкасающимися круглыми точками, такими же, как на лбу и темени; затылок в густых мелких простых точках. Переднеспинка поперечная, в задней части почти параллельная, в передней суживается кле-

реди, покрыта густыми крупными пристальными точками, по бокам несколько морщинистыми, но не дуговидными, и редкими беловатыми волосками, у основания с 2 слабыми вдавлениями, на диске с 4 круглыми белыми пятнами, по переднему и боковым краям с белой каймой; боковой край посередине слабо округло-выпуклый, спереди от нее едва выпуклый, сзади более ясно выпуклый, задний край посередине почти прямой, без ясной выемки перед щитком. Щиток гладкий, голый, лишь у основания с группами небольших точек. Надкрылья сплошь (в том числе и на околощитковом пространстве) в густых (особенно на заднем околоплевном вдавлении) дуговидных точках и довольно многочисленных, не особенно длинных приподнятых беловатых волосках; плечевые бугры, наружное ребро и шовный промежуток гладкие, матово-блестящие; шовный промежуток снаружи не отделен какой-либо бороздкой, выпуклый, без острого ребра, шовные углы не выдаются назад, наружное ребро узкое, но сильное, дуговидно вогнутое, заднее околоплевное вдавление слабое; надкрылья покрыты довольно многочисленными узкими поперечными и маленькими кругловатыми белыми пятнами, заднее околоплевное пятно длинное, угловидное, острием направление вперед. Пигидий довольно сильно равномерно выпуклый, в густых, довольно крупных, дуговидных морщинках и довольно густых коротких торчащих волосках, в небольших белых пятнах. Грудь в густых дуговидных морщинках и густых длинных волосках, с довольно многочисленными небольшими белыми пятнами. Передний отросток среднегруди (рис. 536) небольшой, короткий,

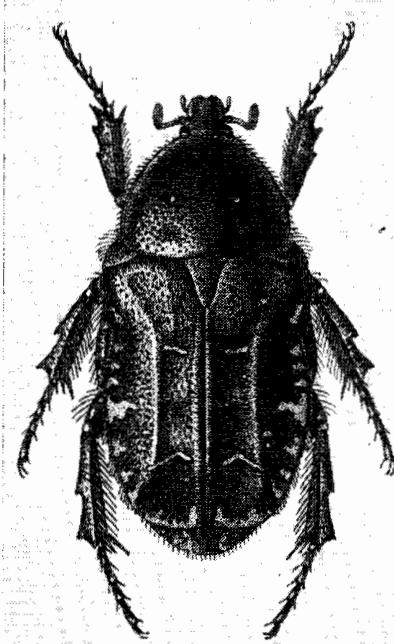


Рис. 534. *Potosia potanini* Medvedev, sp. nov.

мало выдается вперед за средние тазики, сильно поперечный, с округленным передним краем и широко закругленными углами, голый, гладкий. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая, голая, в редких крупных и мелких точках, ее медиальная бороздка углубленная, спереди заканчивается круглой ямкой, задним концом почти достигает заднего края; эпимеры покрыты густой величиной точками, у переднего края с белым пятном. Брюшко гладкое, без бороздки, на передних краях стернитов с рядом очень мелких точек и мелких волосков, по бокам 1—5-го и на всем пространстве 6-го стернитов в густых, крупных дуговидных и кольцевидных точках и более длинных волосках, по бокам 1—4-го стернитов, у задних краев, с небольшими белыми пятнами. Задние тазики (рис. 537) в густых длинных морщинках, длинных волосках и небольших белых пятнах; их боковое ребро сзади острое, на остальном протяжении слаженное, но ясное до самого основания, гладкое; боковая поверхность в густых, довольно крупных точках, особенно в верхнем переднем углу; наружные задние углы слегка выдаются назад, не особенно острые. Передние и средние бедра в густых длинных волосках, задние в довольно редких волосках. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний лишь немножко приближен

к вершинному; средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем, выступающим в виде сильного зубца; вершины средних голеней трехзубчатые, задних (рис. 538) лишь с 2 вершинными зубцами, так как средний зубец не развит. Колени без белых пятен. Передние и средние лапки длиннее, задние не длиннее голеней. Медно-красный или темно-бронзовый, несколько зеленоватый, сверху матовый, с матово-блестящими задним краем переднеспинки, щитком, шовным промежутком и наружными ребрами надкрылий; низ и ноги блестящие. Усики и щупики бурые. Длина 18.3 мм., ширина 9.8 мм.

Распространение. Китай (западная Сычуань, между Сяо-шин-та и Ва-о, 14 VII 1893, Г. Потанин).

Использованный материал. 2 самки (голотип и паратип) в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

31. *Potosia* (s. str.) *exasperata* (Fairm.) (рис. 539).

Fairmaire, 1898, Ann. Soc. Ent. France, LXVII : 386 (*Cetonia*).

Тело довольно широкое, умеренно выпуклое. Голова в крупных, очень густых, на лбу местами сливающихся в морщинки точках. Наличник прямоугольный, с довольно сильными боковыми ребрами, спереди сильно приподнят, с довольно сильной выемкой посередине переднего края, с широко выпуклым. Переднеспинка довольно

закругленными передними углами, в длину и в ширину, несколько уже основания надкрылий, имеет наибольшую ширину у основания, откуда постепенно суживается кпереди, покрыта очень густыми крупными круглыми точками и редкими приподнятыми, очень мелкими белыми волосками, у боковых краев в продольных косых морщинках, с узкой приподнятой гладкой продольной полосой посередине, гладким небольшим пространством перед щитком и узкой полоской по заднему краю, на диске с 2 белыми маленькими точкообразными пятнышками; ее передние углы тупые, боковые края окаймлены по всей длине, почти равномерно закругленные, задние углы широко закругленные, задний край закругленно-выпуклый, посередине с дуговидной выемкой. Щиток гладкий, лишь у самого основания в густых мелких точках. Надкрылья в задней половине с выпуклым, постепенно суживающимся к вершине шовным промежутком, хорошо развитыми плечевыми буграми, довольно сильным, дуговидно вогнутым, спереди слегка наружным ребром и явственным внутренним ребром, расположенным на заднем окколошовном вдавлении, с умеренно развитыми предвершинными буграми и слегка вытянутыми назад шовными углами, сплошь покрыты очень густыми крупными, преимущественно дуговидными точками и мелкими негустыми белыми волосками, с обычными немногочисленными.

Рис. 539. *Potosia exasperata* (Fairm.).

небольшими белыми пятнами; ребра в редких точках, шовный промежуток гладкий. Пигидий слабо выпуклый, в густых поперечных морщинках и густых, довольно корот-

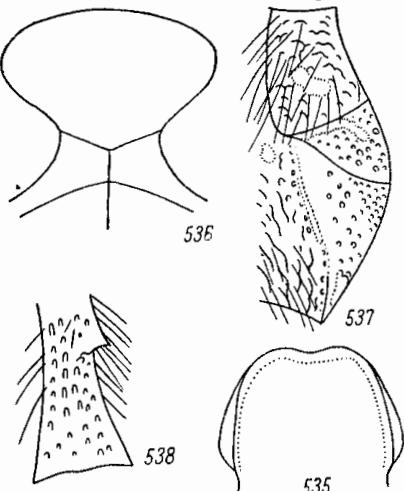
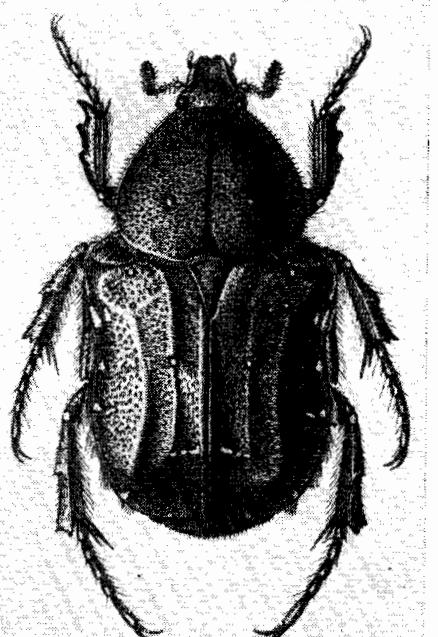


Рис. 535—538. Детали строения *Potosia potanini* Medvedev, sp. nov. 535 — наличник; 536 — передний отросток среднегруди; 537 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 538 — вершина задней голени.



ких, торчащих желтоватых волосках, с каждой стороны у основания, близ бокового края, с небольшим белым пятном. Грудь в густых длинных морщинках и длинных густых желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 540) средней величины, довольно широкий, почти не выдается вперед за средние тазики, поперечный, спереди довольно сильно закругленный, голый, в очень мелких редких точках. Заднегрудь (рис. 541) посередине с широким гладким пространством, с почти не углубленной ме-

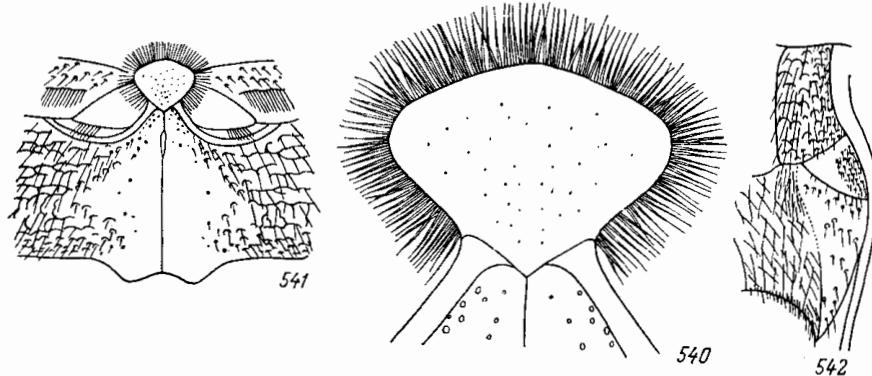


Рис. 540—542. Детали строения *Potosia exasperata* (Fairm.). 540 — передний отросток среднегруди; 541 — середина заднегруди; 542 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

диальной линией. Брюшко гладкое, блестящее, лишь по бокам стернитов в мелких точках и с пучками желтых волосков. Задние тазики (рис. 542) в густых длинных продольных морщинках, с сильным, в передней половине слаженным, боковым ребром, на боковом крае в редких мелких точках, несущих волоски, с сильными и острыми наружными задними углами. Колени голеней с белыми пятнышками, задние лапки не длиннее голеней. Сверху довольно слабо блестящий, лишь участки, лишенные точек, сильно блестящие; низ блестящий. Темно-зеленый, пигидий буровато-зеленый, низ и ноги зеленые с медно-красным отливом, грудь по бокам в немногочисленных белых пятнышках, середина груди и брюшка медно-красные, сильно блестящие. Длина 20.5 мм, ширина 11 мм.

Распространение. Япония, встречается только на о. Оshima. Летает в июле—августе.

#### 8. Подрод NETOCIA Costa

*Costa*, 1852, Fauna Regno Napoli, Col. Cet. : 14; *Bedel*, 1894, L-Abeille, XXXVIII : 144; id., 1911, Faune Col. Bassin de la Seine, IV, 1 : 159; *Reitter*, 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII : 67, 82; id., 1898 : 49, 64; id., 1909 : 345; Медведев, 1952 : 191; *Mikšíć*, 1957b : 123—124. — *Melanosa* Mulsant, 1871, Col. France, Lamellic., ed. 2 : 669; *Kraatz*, 1881 : 144; *Siedlitz*, 1887—1891 (1888), Fauna Balt., ed. 2 : 153; id., 1888—1891 (1888), Fauna Transsyrv. : 164; *Reitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 56, 63; *Bedel*, 1894, l. c. : 144; *Schöch*, 1895, Gen. u. Spec., II : 91, 94. — *Philhelena* J. Thomson, 1880, Naturaliste, II : 278; *Kraatz*, 1881, l. c. : 143, nota 1; *Bedel*, 1894, l. c. : 144.

Тип подрода: *Cetonia morio* Fabricius (1781).

Жуки со сравнительно широким телом, средние или крупные (12.5—27.8 мм). Тело сверху голое или в малозаметных светлых волосках, большей частью матово-блестящее, матовое или бархатистое, редко более или менее сильно блестящее (например, у *P. funebris funebris*), снизу сильно блестящее. Окраска чаще всего зеленая, золотисто-зеленая, также медно-красная, бронзовая, пурпурная, фиолетовая, синяя или черная, чаще с рисунком из белых пятен, нередко очень сильно развитым на верхней стороне, реже без пятен. Наличник спереди приподнятый, с закругленной выемкой на переднем крае и нормальными боковыми бортиками. Переднеспинка поперечная, чаще имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается спереди, реже ее ширина от основания до середины почти одинакова и лишь в передней половине она начинает суживаться; спереди без бугровидной выпуклости, с окаймленными на всем протяжении боками, на диске покрыта простыми и дуговидными точками различной величины и густоты и нередко белыми пятнами, на боках в дуговидных точках и не-

редко с белой каймой. Щиток с узко закругленной вершиной. Надкрылья имеют нормальное, а иногда очень слабое заднее околовшовное вдавление, приподнятое шовный промежуток, который иногда ограничен снаружи бороздкой или рядом точек; шовные углы несколько оттянуты назад или прямые. Ребра надкрыльй иногда очень сильные, разделены глубокими и широкими промежутками (у *P. bogdanovi*), или довольно сильные, прерванные в нескольких местах поперечными бороздками (у *P. interruptocostata*), большей же частью умеренно или слабо развиты. В большинстве случаев надкрылья голые, реже в малозаметных коротких и редких беловатых волосках или в более длинных желтых или рыжеватых волосках, покрыты густой или редкой, простой и дуговидной пунктировкой, иногда, в особенности по бокам и у вершины, в спутанных морщинках, передко с более или менее развитыми рядами дуговидных точек; иногда большая часть надкрыльй покрыта очень густыми тонкими и мелкими спутанными морщинками (у ряда подвидов *P. hungarica*). Белый рисунок на надкрыльях иногда отсутствует, но гораздо чаще развит в виде обычных пятен и перевязей или более многочисленных пятен, которые могут сливаться, образуя широкую кайму по бокам и заднему краю; иногда он настолько сильно развит, что занимает большую часть поверхности. Пигидий умеренно выпуклый, у ♂ несколько сильнее, чем у ♀, но не бугровидный, без глубоких вдавлений, покрыт густыми переплетающимися морщинками, волосками, а часто и более или менее сильно развитыми белыми пятнами. Грудь по бокам в густых морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди у очень немногих видов бывает голым и покрытым мелкими или крупными густыми точками, чаще же, кроме густой пунктировки, он покрыт более или менее густыми волосками; иногда его передний край голый и гладкий, отделен бороздкой от остальной, пунктированной и покрытой волосками, поверхности. Брюшко у обоих полов без продольного вдавления. Задний наружный угол задних тазиков чаще острый и вытянутый назад, реже притупленный. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем. Верхняя вершинная лопасть задних голеней соединена с нижней лопастью узкой перемычкой (рис. 334). Передние и средние лапки обычно несколько длиннее голеней, задние мало отличаются по длине от голеней. Наружный половой аппарат ♂ устроен в общем по тому же типу, что у представителей подрода *Potosia* s. str.

*Личинка* отличается от личинок других подродов *Potosia* следующими признаками. Лоб и наличник без грубых морщинок, темя, кроме обычных щетинок, в более или менее многочисленных мелких волосках, лоб перед наличником с 2 щетинками или с поперечным рядом более мелких щетинок. Аналный стернит в длинных волосках, иногда лишь местами в мелких щетинках, без ясно выраженных голых пространств. Шипики в симметричных рядах на анальном стерните не суженные или слабо суженные к вершине, которая более или менее широко закруглена. Тело покрыто длинными и густыми волосками.

Все виды подрода *Netocia* — обитатели сухих открытых пространств (степей, полупустынь и пустынь), типичные ксерофилы. Личинки развиваются в почве или в порах грызунов. Зимовка происходит большей частью во взрослой фазе, а иногда в фазе личинки. Весной виды подрода *Netocia* появляются раньше представителей подрода *Potosia* s. str. Жуки питаются частями цветов, молодыми листьями, сочными молодыми стеблями, в которых выгрызают пещерки или совершаю перегрызают их; охотно слизывают сок, вытекающий из повреждений, сделанных другими насекомыми. Некоторые виды держатся на земле, под розетками у корней растений, где, очевидно, питаются. Приурочены к травянистой растительности; большинство видов явно предпочитают растения из семейства сложноцветных (Compositae).

В состав подрода *Netocia* входят 30 видов, что составляет половину всех видов рода *Potosia*. Ареал его охватывает северную Африку, южную Европу, юг средней Европы, степную зону и юг лесостепи европейской части СССР, Крым, Кавказ, Малую и Переднюю Азию, Ирак, Иран, Афганистан, Среднюю Азию, Казахстан, степи южной Сибири и Забайкалья, Центральную Азию.

Основная масса видов *Netocia* сосредоточена в Средиземноморской и Среднеазиатской подобластях. Только 4 вида этого подрода представлены в Европейско-Обской подобласти, а из них только 1 вид — *P. hungarica* — проникает в нее более или менее значительно, остальные же встречаются только на ее южных окраинах. В Ангарской и Палеарктической подобластях подрод *Netocia* не представлен.

В СССР известны 18 видов подрода *Netocia*, а именно: *P. aethiessoides*, *P. funebris*, *P. turkestanica*, *P. bogdanovi*, *P. margiana*, *P. trojana*, *P. prototricha*, *P. hungarica*, *P. schamil*, *P. ignisternum*, *P. persica*, *P. excavata*, *P. interruptocostata*, *P. karelini*, *P. agglomerata*, *P. annae*, *P. vidua*, *P. asiatica*.

### 32. *Potosia* (*Netocia*) *aethiessoides* Reitt. (рис. 543).

R e i t t e r, 1898, Deutsche Ent. Zeitschr. : 343; id., 1898 : 52; M i k s i c, 1959 : 39.

Очень похож на *P. funebris* (Gory et Perch.). Бока переднеспинки с широкой белой каймой, заключающей в себе 1—2 голых пятнышка, иногда по внутреннему краю ра-

зорванной, зубчатой, с прилегающими отдельными пятнами. Надкрылья в многочисленных крупных сливающихся белых пятнах, лишь на околосщитковом пространстве без пятен, плечевые ямки, находящиеся ковнутри от плечевых бугров, заполнены нескользкими (2—3) белыми пятнами. Пигидий весь белый или посередине с немногими голыми пятнышками. Грудь в более или менее многочисленных белых пятнах, передний отросток среднегруди (рис. 544) приблизительно такой же формы, как у *P. funebris*, голый, в редких мелких точках. Брюшко в таких же белых пятнах, как у *P. funebris funebris*. Задние тазики (рис. 545) и прочие признаки, как у последнего, у ♂ вершины парамер без крючков, закругленные. Тело блестящее, черное, в белых пятнах. Длина 20 мм., ширина 10.6 мм.

Микшич считает *P. aethiessoides* подвидом *P. funebris* (Gory et Perch.), однако указанные Рейтером отличия в строении парамеров имеют видовой характер. На самостоятельность этого вида указывает и его ареал (см. ниже), который весь перекрывается ареалами *P. funebris funebris* (Gory et Perch.) и *P. funebris funesta* (Mép.) и совершенно независим от них.

Распространение. В СССР встречается, по данным С. М. Хизоряна, в Нахичеванской АССР, в районе Ордубада. Отсюда на юг распространен до юго-востока Турции (Мардин) и Сирии (экземпляр из коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде). По-видимому, редок.

33a. *Potosia* (*Netocia*) *funebris* (Gory et Perch.) (рис. 546).

Gory et Percheron, 1833 : 60, 229, t. 43, f. 3 (*Cetonia funebra*); Burmeister, 1842 : 439; Schaufuß, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 379; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 59; id., 1898 : 52; Schuch, 1895, Gen. u. Spec. II : 93 (*Cetonia*); Mikšić, 1959 : 35—40. — ? *adspersa* Waltl, 1838, Isis, VI : 459 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 452. — *exclamationis* Faldermann, 1835, Fauna Transcauc., I : 297, t. 10, f. 3 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 452; Schaufuß, 1844, l. c. : 381; Reitter, 1891, l. c. : 59.

Рис. 543. *Potosia aethiessoides* Reitt.

Тело удлиненное, довольно выпуклое, на-  
зад мало суженное, сверху голое. Наличник  
удлиненный, прямоугольный, с довольно  
сильно приподнятым передним краем и уме-  
ренно выпуклыми боковыми ребрами, сверху  
с продольной выпуклостью, продолжающейся  
на лбу, покрыт, как и остальная часть голо-  
вы, густыми крупными и глубокими точками.  
Переднеспинка имеет одинаковую длину и  
ширину, значительно уже основания надкры-  
лий, от основания до середины с параллель-  
ными боками, откуда кпереди суживается,  
покрыта неустойчивыми мелкими точками, у щитка  
сильно стяжеными, у боковых краев не-  
сколько более густыми круглыми и дуговид-  
ными, но не сливающимися в морщинки, на  
диске без белых пятен или же с 4—6 круглыми  
белыми пятнами посередине и иногда с белыми  
пятнами у бокового края близ передних и зад-  
них углов и посередине; ее передний край  
посредине не приподнят; боковые края по всей  
длине окаймлены, причем кайма посередине расширена, посередине округло-вы-  
пуклые, кпереди и кзади слегка закругленно-выпуклые, сзади часто почти прямые;

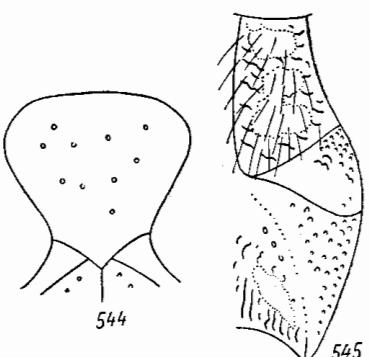
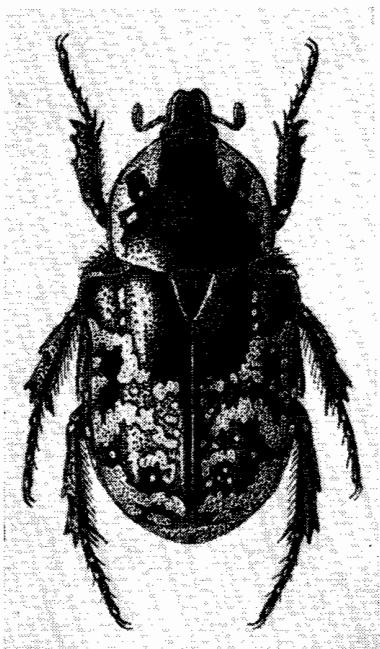


Рис. 544—545. Детали строения *Potosia aethiessoides* Reitt. 544 — передний отросток среднегруди; 545 — наружный край заднегруди и зад-  
него тазика.

передние углы тупые, задние широко закруглены; задний край посередине с неглубокой дуговидной выемкой. Щиток треугольный, с закругленной вершиной, гладкий, иногда с единичными мелкими точками по бокам. Надкрылья краи слабо суженные, с несколько приподнятым посередине швом; швовые углы тупые, не оттянуты назад, околовщитковое пространство в редких мелких точках, шовный промежуток снаружи отделен рядом крупных дуговидных точек; заднее околошовное вдавление явственное, на нем проходит 5 рядов дуговидных точек; наружное ребро слабое, почти прямое, снаружи ограничено рядом дуговидных точек; наружная часть надкрылий покрыта довольно редкими небольшими простыми точками, вершинная часть в дуговидных точках. Поверхность надкрылий покрыта более или менее крупными (иногда небольшими) круглыми и поперечными белыми пятнами, более многочисленными в задней части, реже совершенно без белых пятен. Цигидий довольно сильно равномерно выпуклый, в крупных поперечных морщинах, покрыт большими белыми пятнами (рис. 547, 548), которые нередко настолько увеличены, что вся поверхность цигидия становится белой с отдельными мелкими черными пятнышками; близ вершины покрыт мелкими волосками. Бока средние и заднегруди в густых крупных дуговидных морщинах и волосках, видимые сверху бочки среднегруди по заднему краю с белой каймой, бока заднегруди с несколькими небольшими белыми пятнами. Передний отросток среднегруди (рис. 549) небольшой, мало выдается вперед за средние тазики, неширокий, округло-треугольный, спереди слабо дуговидно выпуклый, сзади сужен и отделен бороздкой, голый, с единичными, довольно крупными точками. Заднегрудь посередине гладкая, голая, лишь в редких мелких точках, с глубокой, спереди более сильно ямкообразно углубленной, медиальной бороздкой, далеко не доходящей до заднего края. Эпимеры гладкие, лишь в переднем вершинном углу пунктированы. Брюшко у ♂ без бороздки посередине, на передних краях и по бокам стернитов в дуговидных точках и прилегающих волосках, 6-й стернит в крупных дуговидных точках по бокам и по заднему краю; бока 1—4-го стернитов на заднем крае с белыми пятнами, ковнутри от которых, на переднем крае 2—5-го стернитов, расположены большие поперечные белые пятна; у ♀ внутренние ряды пятен иногда отсутствуют. Задние тазики (рис. 550) в густых длинных морщинах, покрыты белыми пятнами; их боковое ребро снизу не отделено бороздкой, в задней трети острое, на остальном протяжении слаженное, покрыто довольно многочисленными небольшими точками; боковая поверхность довольно обильно пунктирована, наружные задние углы острые, вытянуты назад. Колени всех ног с круглыми белыми пятнами. Все 3 зубца на наружном крае передних голеней расположены на почти одинаковом расстоянии друг от друга. Средние и задние голени снаружи с 1 сильным поперечным килем, выдающимся в виде острого зубца, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными широпами. Верхняя и нижняя лопасти вершинного среза задних голеней соединяются между собой узкой перемычкой. Передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же длины, как голени. Членики задних лапок простые, снизу с короткими редкими щетинками, 1-й членик вдвое короче 2-го, коготки умеренно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 551, 552. Тело блестящее, черное, в белых пятнах. Длина 16—24 мм, ширина 8.6—14 мм.

Распространение вида в целом (рис. 553). В пределах СССР встречается в двух местах — в центральном Закавказье и в Туркмении. В Закавказье распространен по среднему течению р. Куры (Тбилиси), между реками Курий и Араксом в пределах восточной Грузии, западного Азербайджана и Нахичеванской АССР, а также в Армении — в долине Аракса от Мегри до Еревана. В Туркмении встречается в Копет-Даге и его предгорьях, на север приблизительно до линии Большой Балхан—Кизил-Арват—Ашхабад и отсюда на юго-восток до Кушки. За пределами СССР, где

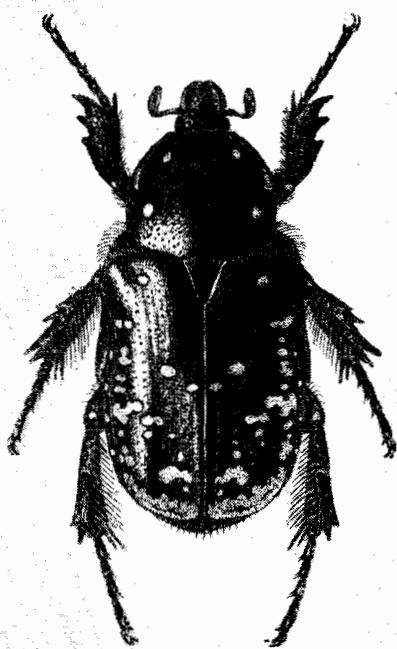


Рис. 546. *Potosia funebris funebris* (Gory et Perch.).

находится большая часть ареала вида, он распространен в большей части Малой Азии, кроме северного побережья, в Передней Азии, Иране (Луристан, Азербайджан и далее

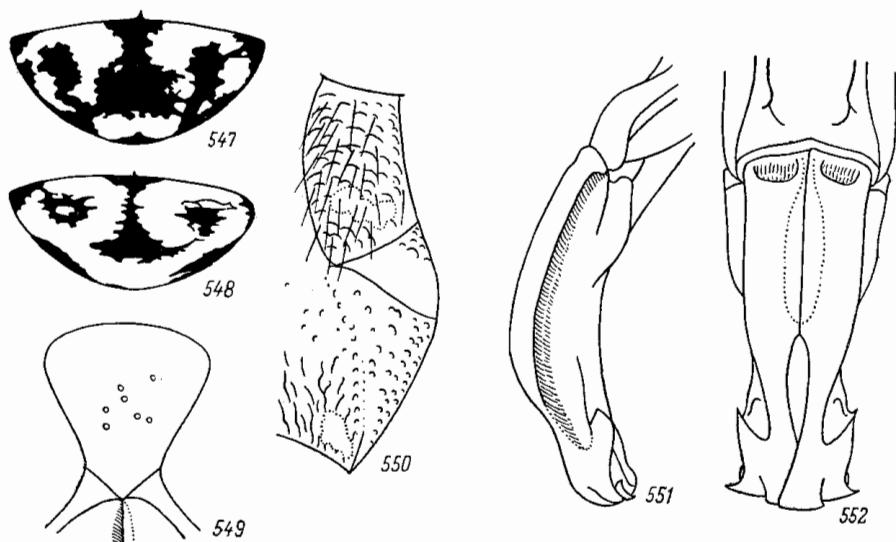


Рис. 547—552. Детали строения *Potosia funebris funebris* (Gory et Perch.). 547, 548 — пигидий; 549 — передний отросток среднегруди; 550 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 551 — парамеры сбоку; 552 — то же сверху.

на восток до Хорасана, на юг до Керманшаха). Кроме того, встречается на юге Балканского полуострова в Греции.

Что касается *P. funebris funebris*, то этот подвид распространен в Закавказье, Туркмении, на востоке Малой Азии примерно до Амасии, в районе Мосула и Иране.

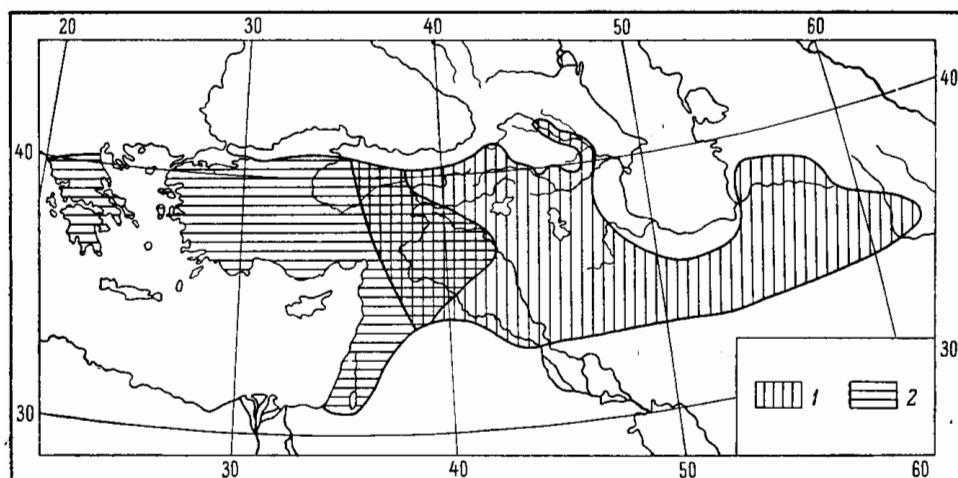


Рис. 553. Ареал *Potosia funebris* (Gory et Perch.).

1 — *P. f. funebris* (Gory et Perch.); 2 — *P. f. funesta* (Mén.).

**Биология.** Жуки летают с конца мая до конца августа (27 V—29 VIII). Встречаются на цветах, преимущественно разных сложноцветных (по наблюдениям С. М. Хизоряна, в Армении на мордовнике — *Echinops* sp.). Приурочен в основном

к полупустыням (в равнинных и горных условиях), в Копет-Даге характерен для горно-степной зоны; в горах поднимается до абсолютной высоты 2000 м (в Закавказье). В Туркмении в соответствующих биотопах встречается часто. Условия развития личинки неизвестны, но, вероятно, она, подобно личинкам других видов подрода *Netocia*, развивается в почве или в норах грызунов, поскольку взрослые насекомые характерны для безлесных местностей и являются типичными ксерофилами.

### 33b. *Potosia (Netocia) funebris funesta* (Mén.).

Ménetréis, 1836, Bull. Acad. St.-Petersb., I : 150 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 440; Schaufuß, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 379; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 59; id., 1898 : 53; 55; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 93 (*Cetonia*); Mikšić, 1959 : 39. — *tenebrionis* Ménetréis, 1838, Mém. Acad. St.-Petersb., (6) V : 31 (*Cetonia*). — ab. *indigacea* Nonfried, 1890, Stett. Ent. Zeit., LI : 18. — ab. *kindermannii* (Kraatz) Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 95 (*Melanosa*); Reitter, 1898 : 56. — ab. *amandana* Reitter, 1898 : 56. — ab. *notativentris* Reitter, 1898 : 56.

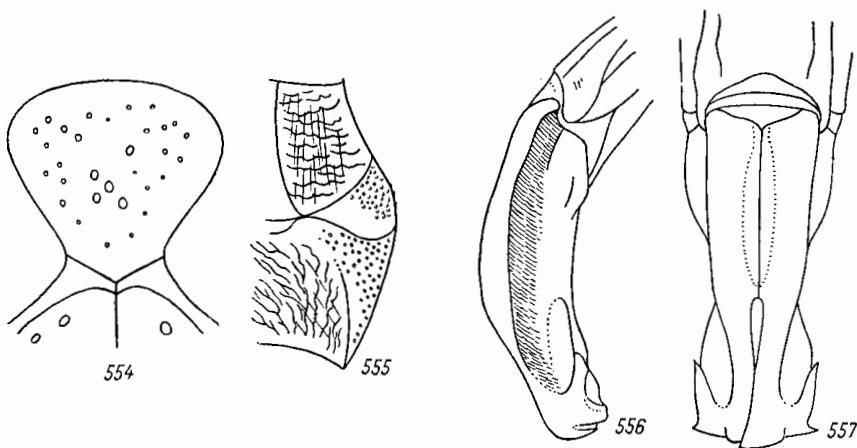


Рис. 554—557. Детали строения *Potosia funebris funesta* (Mén.). 554 — передний отросток среднегруди; 555 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 556 — парамеры сбоку; 557 — то же сверху.

Форма тела, как у *P. funebris funebris* (Gory et Perch.), величина в среднем немного меньше, верх слабо блестящий, обычно без белых пятен (f. typica). Пунктировка переднеспинки крупнее и гуще, посредине с гладкой продольной полосой, без точек. Околощитковое пространство надкрыльй в довольно многочисленных, довольно грубых дуговидных точках, заднее околошитковое вдавление покрыто рядами крупных дуговидных точек, причем 2 ряда, находящиеся ковнутри от наружного ребра, и 1 ряд кнаружи от последнего доходят до основания надкрыльй; наружное ребро слабо е, но явственное, слегка дуговидно вогнутое и, так же как предвершинные бугры, почти гладкое, наружный край в негустых простых точках, задний край в дуговидных точках. Пигидий такой же формы и скульптуры, как у *P. funebris funebris*, но без белых пятен. Низ без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 554) такой же формы, как у *P. funebris funebris*, но покрыт более мелкими точками. Заднегрудь с углубленной медиальной бороздкой, спереди без ямкообразного вдавления, эпимеры в заднем углу на большом протяжении в густых мелких точках. Задние тазики (рис. 555) в более густых морщинах, их боковое ребро во всей задней половине острое, боковая поверхность в густых мелких точках. Колени ног с очень маленькими белыми пятнышками. Задние лапки такой же длины, как голени (у ♂), или короче их (у ♀). Строение наружного полового аппарата ♂ (рис. 556, 557) в общих чертах, как у *P. funebris funebris*. Остальные признаки, как у последнего. Верх матовый или несколько блестящий, одноцветный черный, иногда с зеленоватым отливом, низ сильно блестящий, черный. У f. typica верх черный, матовый, без белых пятен. У ab. *kindermannii* Schöch верх черно-зеленый, блестящий, без пятен, низ черный. У ab. *amandana* Reitt. верх черный, почти матовый, надкрылья в более или менее многочисленных мелких белых пятнышках, пигидий большей частью без пятен, низ черный. У ab. *notativentris* Reitt. окраска,

как у *ab. amandana*, пигидий с белыми пятнами или без них, брюшные стерниты с такими же белыми пятнами, как у *P. funebris funebris*. Длина 15.7—20.6 мм, ширина 9.4—11 мм.

Распространение (рис. 553). Греция, Малая Азия на восток до Амасии, Малатии, Курдистан, Передняя Азия (Алеппо, Акбес, Бейрут, Хайфа). Отдельные индивидуумы с признаками этого подвида встречаются в пределах ареала *P. funebris funebris*; так, например, С. М. Хизоряном найдены в Армении (Гехард).

Условия обитания и образ жизни этого подвида, по-видимому, не отличаются существенно от *P. funebris funebris*.

34а. *Potosia (Netocia) turkestanica* (Kr.) — Бронзовка туркестанская (рис. 558).

Kraatz, 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX : 108 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 68 (*Melanosa*); id., 1898 : 64, 71.

Биология. Родд, Гусаковский, Аитова, 1933. Вредит богарн. культур Ср. Азии, Ташкент : 85; Гусаковский, 1949 : 533.

Тело короткое, широкое, умеренно выпуклое, сверху голое. Передний край наличника довольно сильно приподнят, посредине с довольно сильной выемкой и с умеренно развитыми боковыми ребрами. Голова в густых крупных грубых точках, не сливающихся в морщинки, на наличнике несколько рашильевидных; лоб плоский. Булава усиков немного короче всего усика. Переднеспинка поперечная, довольно выпуклая, покрыта негустыми мелкими точками, по бокам более крупными и густыми, почти без морщинок, без белых пятен; ее боковая кайма посредине сильно утолщена, боковой край перед задними углами без выемки, последние не выступают наружу, средняя выемка заднего края слабо дуговидная. Щиток гладкий, у передних углов с группами мелких точек. Надкрылья широкие, довольно выпуклые, назад несколько суженные, мало удлиненные; околодщитковое пространство в мелких редких рассеянных точках, шовный промежуток, кроме передней части, слабо приподнят, шовные углы не оттянуты назад. Надкрылья покрыты рядами неглубоких и небольших дуговидных точек, причем первый, внутренний ряд отделяет снаружи шовный промежуток; промежутки в редких мелких простых точках, а четные, кроме того, в редких рассеянных дуговидных точках (таких же, как в рядах); заднее околодшитковое вдавление слабое, наружное ребро почти не развито, плечевые и предвершинные бугры в редких мелких простых точках; боковой край в негустых мелких простых и дуговидных точках, причем последние частично собраны в продольные ряды; задний край в несколько более густых, но также слабых дуговидных точках. Белые пятна и перевязи на надкрыльях очень маленькие,

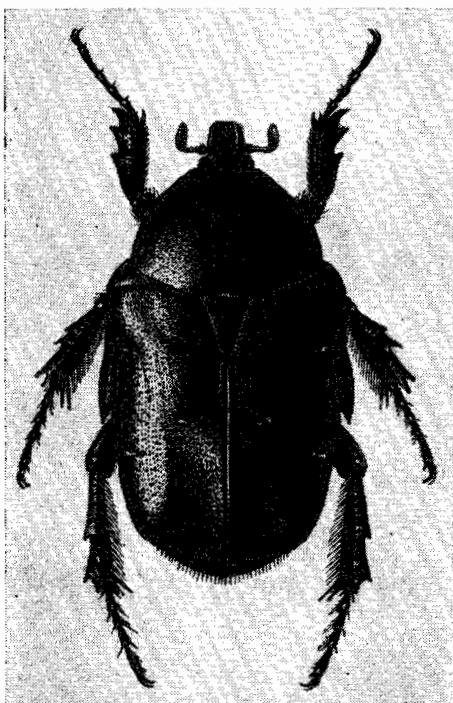


Рис. 558. *Potosia turkestanica* (Kr.).

малочисленные, иногда почти исчезают. Пигидий у ♂ слабо выпуклый, у ♀ почти плоский, по бокам с неглубокими вдавлениями, покрыт густыми спутанными поперечными морщинками, у вершины в немногочисленных волосках. Грудь по бокам в густых дуговидных морщинках и довольно многочисленных коротких волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 559, 560) большой, сильно выступает вперед за средние тазики, округленный, с несколько угловато выступающим вперед, почти полукруглым передним краем, голый, в довольно густых и более или менее крупных точках. Середина заднегруди (рис. 561) голая, в густых крупных и глубоких точках, медиальная бороздка сильно углублена, далеко не доходит до заднего края. Передние края 1—5-го брюшных стернитов, боковой край 4-го и 5-го и весь 6-й стернит в крупных дуговидных точках и редких волосках, остальная поверхность брюшка гладкая; задние края 1—4-го брюшных стернитов по бокам с маленьким белым пятнышком; брюшко ♂

посредине без бороздки. Задние тазики (рис. 562) на нижней поверхности в более или менее густых дуговидных морщинках, на боковой в очень немногочисленных крупных морщинках; их боковое ребро снизу не ограничено бороздкой, в задней трети острое, на остальном протяжении слаженное, почти гладкое, в единичных крупных точках. Задние голени сонутри, под рядом волосков, с пяjnой бороздкой, на вершине трехзубчатые, верхняя лопасть их вершинного среза соединяется с нижней при посредстве перемычки. Колени с белыми пятнышками. 1-й членник задних лапок в 1.5 раза короче 2-го. Коготки (рис. 563) тонкие, довольно сильно изогнутые. Наружный половой аппарат изображен на рис. 564, 565. Обе параметры несколько асимметричны (всегда ли?): вершина правой параметры сильнее развита и более выступает назад, чем вершина ле-

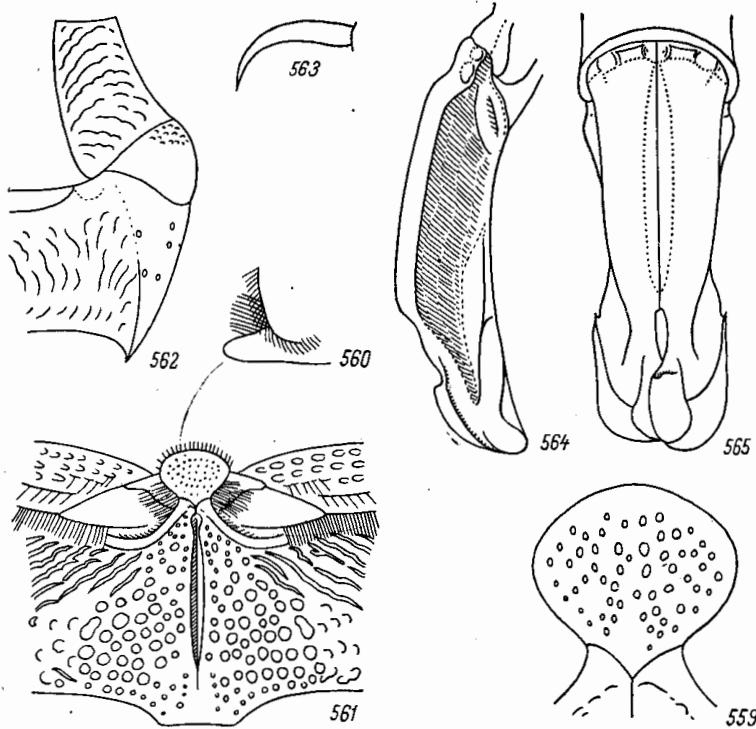


Рис. 559—565. Детали строения *Potosia turkestanica* (Kr.). 559 — передний отросток среднегруди снизу; 560 — то же сбоку; 561 — середина заднегруди; 562 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 563 — коготок; 564 — параметры сбоку; 565 — то же сверху.

вой. Сверху матово-блестящий, типичный подвид темно-зеленый, снизу синий, блестящий, ноги синие. Длина 17.4—24 мм, ширина 10—14.5 мм.

Распространение вида в целом. Ареал *P. turkestanica*, по-видимому, разбит на 2 части. Встречается в Копет-Даге и его предгорьях (Гаудан, Ашхабад), в Узбекистане — в долине р. Зеравшан (Джам, Самарканда) и к югу от нее (Каммаш), в Ферганской долине (Маргелан, Фергана), а также в Таджикистане (Пенджикент, Душанбе, Гиссар, долина р. Кафирниган близ Душанбе, Варзоб, Шахринау, Муминабад, Калаи-Хумб и Кургават на Пяндже, долина р. Ванч, Дарваз, Вахан).

Типичный подвид — *P. turkestanica turkestanica* (Kr.) населяет западную часть ареала вида, а именно район Копет-Дага. За пределами ареала этого подвида единичные экземпляры с такой окраской как редкость попадаются в Ферганской долине, населенной подвидом *P. turkestanica cyanea* (Kr.).

**Биология.** Существенно не отличается по биологии от лучше изученного подвида *P. turkestanica cyanea* Kr. В Копет-Даге местами встречается часто.

### 34b. *Potosia* (*Netocia*) *turkestanica* *cyanea* (Kr.).

Kraatz, 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX : 109 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 68; id., 1898 : 71; Якобсон, 1905 : табл. 32. рис. 15,

От типичного подвида отличается только окраской. Верх матово-блестящий, темно-синий, надкрылья иногда с фиолетовым отливом, низ и ноги блестящие, синие. Длина 18.3—24.3 мм, ширина 10.4—14.2 мм.

Распространение. Ареал этого подвида занимает большую часть ареала вида, а именно долину Зеравшана и прилегающие к ней с юга районы, Ферганскую долину и Таджикистан.

**Биология.** Лёт жуков в низменностях (в долине р. Зеравшан) проходит в период 14 III—4 VI, в горах — 17 V—20 VIII. Встречаются на цветах травянистых растений, особенно сложноцветных (Compositae). В Узбекистане и Таджикистане повреждают цветы сафлора. Личинка развивается, видимо, в почве. Встречается часто, особенно в долине Зеравшана и в Таджикистане; от низменностей до значительных

высот — 2000 м над ур. м. и более. Связан с открытыми ландшафтами. На равнинах приурочен к речным долинам, что, возможно, связано с мезофильностью этого вида.

### 35. *Potosia (Netocia) afflita* (Gory et Perch.) (рис. 566).

Gory et Percheron, 1833: 59, 215, t. 40, f. 1 (*Cetonia*); Burmeister, 1842: 445; Schaufuss, 1844; Ann. Soc. Ent. France, (2) II: 379; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 66, 71 (*Melanosa*); id., 1898: 64, 70; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II: 95; Miksic, 1954: 34—36. — ab. *leucogramma* Gory et Percheron, 1833: 59, 218, t. 40, f. 6 (*Cetonia*); Burmeister, 1842: 446; Reitter, 1891, l. c.: 71; id., 1898: 70. — *libani* Gory et Percheron, 1833: 59, 215, t. 39, f. 6; Burmeister, 1842: 446; Reitter, 1891, l. c.: 71; id., 1898: 70. — *osmanlis* Gory et Percheron, 1833: 59, 220, t. 41, f. 2 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c.: 71. — ab. *atrocerulea* Waltl, 1838, Isis: 460 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c.: 71; id., 1898: 70. — ab. *servillei* Burmeister, 1842: 447 (*Cetonia*); Reitter, 1898: 70. — ab. *titea* Reitter, 1898: 70.

**Биология.** Bodenheimer, 1930, Die Schädlingsfauna Palästinas, Monogr. angew. Entom., X: 301; Оглоблин, Рязань, 1932: 1025.

По форме тела похож на *P. turkestanica* (Kr.), большой, широкий, довольно выпуклый.

Голова в очень густых, очень крупных точках, особенно на лбу между глазами. Переднеспинка в редких мелких точках, лишь по бокам в крупных густых точках и длинных морщинках, без белых пятен; ее боковая кайма расширена в задней половине, посередине без расширения. Щиток лишь у основания в крупных точках. Пунктировка надкрылий, как у *P. turkestanica*, шовный промежуток в задней половине довольно слабо приподнят, без ребра, заднее околопшовное вдавление очень слабое, наружное ребро также очень слабо выражено; надкрылья покрыты очень немногочисленными круглыми и поперечными белыми пятнами или без них. Пигидий в густых поперечных морщинках, иногда с несколькими белыми пятнышками, близ вершины в редких волосках. Грудь в густых дуговидных морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 567, 568) большой, довольно сильно выступает вперед за средние тазики, широкий, округленный, покрыт небольшими и негустыми точками, голый; его передний край гладкий, не отграничен бороздкой. Заднегрудь посередине голая, в густых краевых точках, с сильно углубленной медиальной бороздкой, далеко не доходящей до заднего края. Передние края и бока 1—5-го стернитов и весь 6-й стернит в многочисленных небольших дуговидных точках и рассеянных волосках; задние края 1—4-го стернитов по бокам с маленьким белым пятнышком. Колени с белыми пятнами. Задние голени на внутренней стороне снизу с густо пунктированной и покрытой волосками продольной бороздкой. Задние лапки короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 569, 570. Верх матовый, как бы бархатистый, голова, низ и ноги блестящие. У ♂ турка верх черно-синий, надкрылья без белых пятен, низ темно-синий или фиолетовый. У ab. *leucogramma* Gory et Perch. верх черно-зеленый, надкрылья и пигидий в бе-

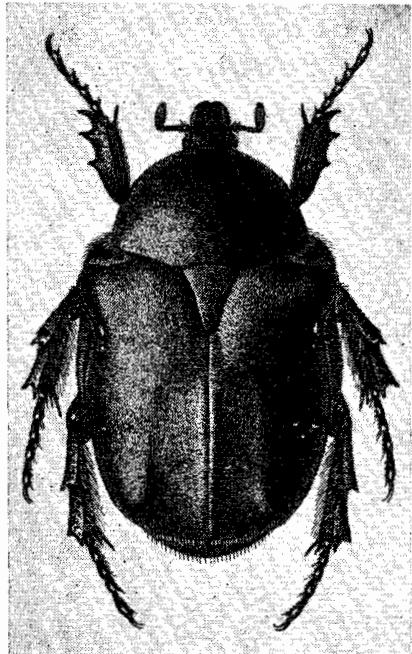


Рис. 566. *Potosia afflita* (Gory et Perch.).

лых пятнах. У ab. *atrocoerulea* Waltl верх черно-синий, низ синий или сине-зеленый, надкрылья и пигидий в мелких белых пятнышках. У ab. *servillei* Burm. верх темно-

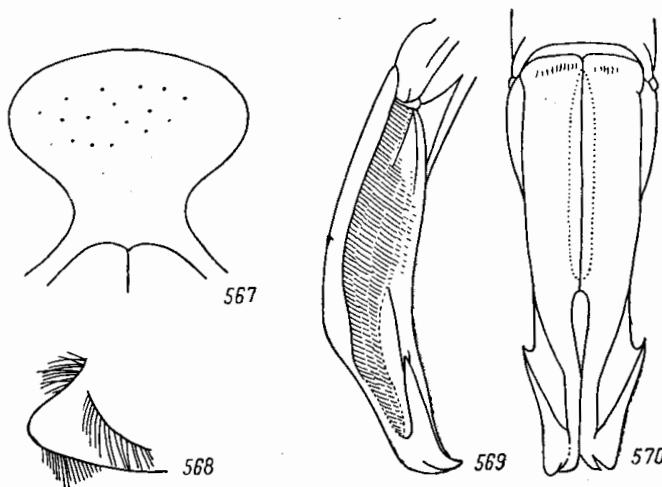


Рис. 567—570. Детали строения *Potosia afflictta* (Gory et Perch.). 567 — передний отросток среднегруди снизу; 568 — то же сбоку; 569 — парамеры сбоку; 570 — то же сверху.

бронзовый, низ черно-синий, надкрылья с большими белыми пятнами. У ab. *titea* Reitt. верх зеленый, низ блестяще-металлически-зеленый, надкрылья без белых пятен, в более резкой скульптуре. Длина 18.1—24 мм, ширина 10.7—14.3 мм.

**Распространение.** Греция, Ионические острова, европейская Турция, Кипр, западная и южная часть Малой Азии, Передняя Азия, северная Аравия, «Египет» (?).

**Биология.** В Палестине жуки летают в апреле—мае. Питаются цветами различных растений. В Передней Азии повреждают початки кукурузы в период [молочной] спелости.

### 36. *Potosia* (*Netocia*) *bogdanovi* (Solsky) (рис. 571). |

Solsky, 1875, Тр. Русск. энт. общ., XI : 277 (*Cetonia*); id., 1876, Изв. Общ. Любят. естеств., антропол. и этногр., XXI, 1 : т. 1, ф. 20; Кгакатз, 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX : 104; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 65; id., 1898 : 66; Якобсон, 1905 : табл. 32, рис. 2; Петровitz, 1955, Vidensk. Medd. fra Dansk Nat. For. i København : 287.

Тело большое, широкое, довольно выпуклое. Наличник спереди с глубокой выемкой, с сильно приподнятыми передними углами и очень слабыми боковыми ребрами. Голова в густых крупных глубоких точках, с более редко пунктированной продольной полосой посередине лба и наличника. Переднеспинка выпуклая, почти одинаковая в длину и в ширину, в задней половине параллельная, в передней суженная кпереди, в густом мельчайшем пунктире, покрыта мелкими и довольно густыми точками, по бокам в более крупных и более густых точках, почти без морщинок,

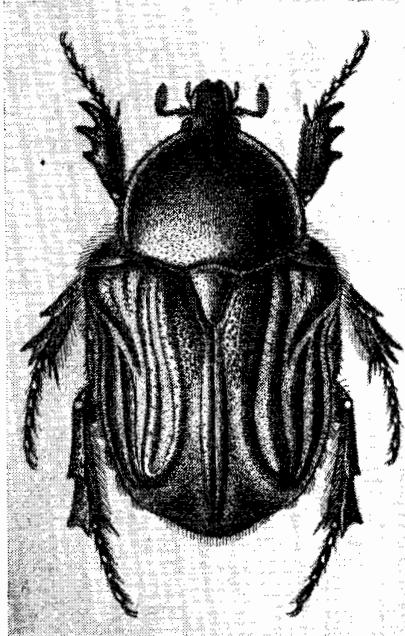


Рис. 571. *Potosia bogdanovi* (Solsky).

пятен, по бокам с узкой белой каймой; ее боковой край почти равномерно округлен, гладкая боковая кайма посередине расширена, задний край посередине с довольно слабой дуговидной выемкой. Щиток у основания в довольно крупных и многочисленных точках, иногда они есть в передней половине вдоль боковых краев. Надкрылья выпуклые, их шовный промежуток выпуклый, снаружи отделен рядом крупных точек; кроме того, на надкрыльях находится по 4 выпуклых сплошных, непрерывных ребра, сходящихся сзади на предвершинном бугре, причем два внешних ребра спереди укорочены, а два внутренних доходят до основания надкрыльй; ребра (как и шовный промежуток) очень резко выделяются, гладкие, в редких, довольно крупных точках;

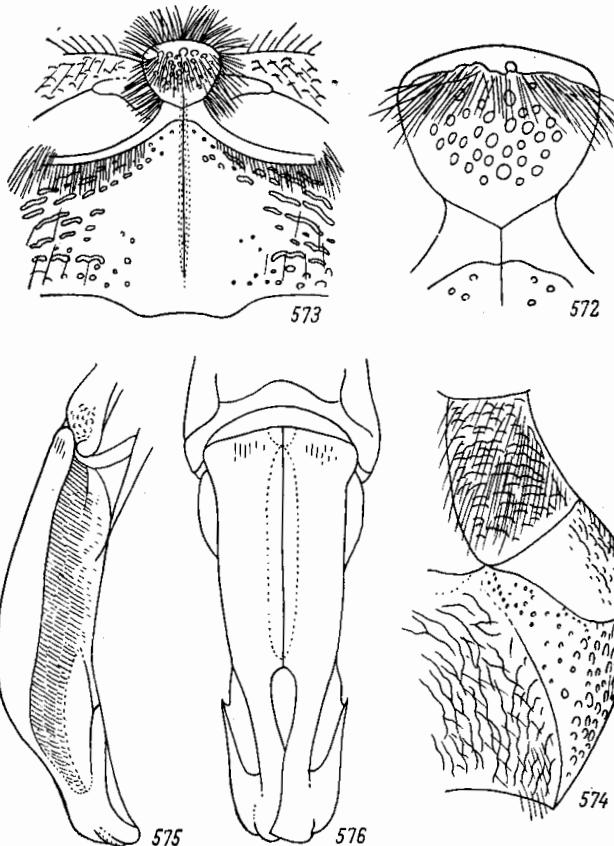


Рис. 572—576. Детали строения *Potosia bogdanovi* (Solsky).  
572 — передний отросток среднегруди; 574 — наружный  
край заднегруди и заднего тазика; 575 — парамеры сбоку;  
576 — то же сверху.

между ребрами находятся глубокие и широкие бороздки. Плечевые бугры вытянуты назад в постепенно суживающееся и не доходящее до середины выпуклое ребро. Околощитковое пространство покрыто крупными и густыми, простыми и расшилевидными точками, плечевые бугры в редких мелких точках, вся углубленная поверхность между ребрами в густых дуговидных точках, покрытых густым белым секретом, и в довольно многочисленных коротких белых волосках; шовные углы закругленные, не выдаются назад. Пигидий слабо выпуклый, в густых переплетающихся морщинках и коротких волосках, большей частью с 2 более или менее крупными белыми пятнами. Бока груди в густых грубых морщинках и довольно густых длинных рыжевато-желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 572) большой, спереди слабо выпуклый, с гладким передним краем, ограниченным от остальной поверхности резкой бороздкой, за которой он покрыт густыми, довольно крупными точками, а в передней части (точнее за бороздкой) густыми длинными волосками. Заднегрудь (рис. 573) посередине на пищевом пространстве голая, в редких небольших точках, се медиальная бороздка очень

сильно углублена и значительно не доходит до заднего края. Брюшко, как у *P. hungarica* (Hrbst.), по бокам с густыми пучками рыжих волосков, у заднего края по бокам 1—4-го стернитов с белыми пятнышками. Задние тазики (рис. 574) в густых крупных дуговидных морщинках, их боковое ребро в задней половине более или менее острое, спереди слаженное, покрыто то редкими и мелкими, то крупными и густыми точками; боковая поверхность в крупных точках, наружные задние углы острые, вытянуты назад. Строение ног, как у *P. hungarica*, передние и средние лапки не длиннее, задние гораздо короче голеней; 1-й и 2-й членики задних лапок почти одинаковой длины; коготки сравнительно короче и тоньше, слабее изогнуты, чем у *P. hungarica*. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 575, 576. Верх блестящий или чуть матовый, низ сильно блестящий; верх зеленый, с белыми полосами в углублениях надкрыльев, низ и ноги фиолетовые, булава усиков бурая, без металлического отлива (*f. typica*). Иногда (у *ab. cypreorubra*, пом. nov.) верх бронзовый с медно-красным отливом, пигий зеленый, низ и ноги фиолетовые. Длина 19—24.6 мм, ширина 11.2—15 мм.

Распространение. Северная граница ареала, начиная от долины Зеравшана (Самарканд), проходит на границе Голодной степи и южных окраин пустыни Кызыл-Кум, северо-восточнее Ташкента (Чимган), до Ферганы. Широко распространена в пределах Таджикистана (верховья р. Тупаланга в Гиссарском хребте, Квак, Кондара, Гиссар, р. Кафирниган, Карагинский хребет, хр. Хозрати-Шо, р. Вахш, Дарвазский хребет), встречается в южной Киргизии (Алай, Заалайский хребет). Известен также из центрального Афганистана (хребет Кухи-Баба, Панджао, Тарапас, Гилзай).

Биология. Жуки летают 1 V—14 VIII. Встречаются на открытых пространствах степного и пустынного типа на цветах травянистых растений, преимущественно сложноцветных, как в низменностях, так и в горах, которым свойственны по преимуществу, здесь они поднимаются до абсолютной высоты 2000—2500 м. Встречается большей частью изредка, единичными экземплярами.

### 37. *Potosia* (*Netocia*) *subpilosa* (Desbr.).

*Deshayes*, 1869, Pet. Nouv. Ent., I : 46 (*Cetonia*); *Rieitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 65; *Schoch*, 1897—1903 (1898), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., X : 182; *Mikšić*, 1954 : 39—40. — *athalia* *Rieiche*, 1871, Ann. Soc. Ent. France, (5) I : 86 (*Cetonia*); *Kraatz*, 1880, Ent. Monatsbl., II : 64; *Rieitter*, 1891, l. c. : 65; id., 1898 : 67.

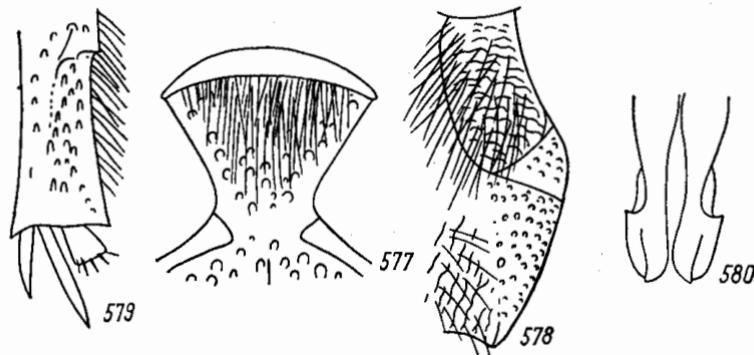


Рис. 577—580. Детали строения *Potosia subpilosa* (Desbr.). 577 — передний отросток среднегруди; 578 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 579 — вершина задней голени; 580 — вершина парамер ♂.

Наличник со слабо выемчатым приподнятым передним краем и умеренно развитыми боковыми ребрами, покрыт очень густыми крупными морщинистыми точками; остальные части головы покрыты такими же крупными, несколько менее густыми, отчасти морщинистыми точками, разреженными посередине лба. Переднеспинка едва поперечная, в задней половине почти параллельная, в передней сильно суживается спереди, в густых крупных точках, на гладком (без мельчайшего пунктира) основном фоне, по бокам в более крупных и густых, простых и дуговидных, частично сливающихся точках и здесь в редких беловатых волосках; боковой край посередине округло-выпуклый, спереди прямой, а сзади едва выемчатый; боковая кайма в задней половине немного расширяется, задний край посередине с довольно сильной дуговидной выемкой.

Щиток лишь у основания в мелких густых точках и в мелких прилегающих белых волосках, на остальном пространстве гладкий. Надкрылья покрыты крупными и густыми, но почти не соприкасающимися, местами собранными в ряды дуговидными точками, довольно многочисленными и довольно длинными приподнятыми желтовато-белыми волосками и многочисленными круглыми и поперечными белыми пятнами, преимущественно в задней части; околощитковое пространство лишь в немного более редких, но гораздо более мелких дуговидных и простых точках; шовный промежуток снаружи не отделен бороздкой или рядом точек; кроме основания, крышевидно приподнят, без ребра, покрыт редкими мелкими точками; шовные углы тупые, не оттянуты назад, плечевые бугры в редких мелких точках; ребра (два на каждом надкрылье) очень слабо развиты и заметны лишь в задней половине, на предвершинном бугре соединяются вместе; заднее околошовное вдавление не сильное, но явственное. Пигидий слегка выпуклый, посредине в редких, по краям и на вершине в густых дуговидных морщинках, весь в довольно многочисленных длинных желтых торчащих волосках, с 2 большими белыми пятнами по бокам. Грудь в густых морщинках и густых длинных желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 577) довольно короткий, треугольный, с выпуклым гладким передним краем, ограниченным сзади сильной бороздкой, за которой густо покрыт крупными точками и длинными волосками. Заднегрудь посредине на довольно широком пространстве голая, в довольно многочисленных крупных и более мелких точках, с неглубокой медиальной бороздкой, значительно не доходящей до заднего края; эпимеры, кроме заднего края, в умеренно густых крупных точках. Брюшко гладкое; у передних краев стернитов в крупных точках и (кроме узкого пространства посредине) в длинных морщинках и длинных густых желтых волосках; их боковое ребро слаженное, в довольно многочисленных крупных точках, боковая поверхность вся в крупных густых точках. Ноги, особенно бедра, в длинных волосках. Колени с белыми пятнышками. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний сильно приближен к вершинному. Задние голени на вершинах лишь с 2 зубцами (рис. 579); средний зубец не развит. Парамеры δ (рис. 580) темно-красно-бурые, без металлического отлива, устроены сходно с таковыми *P. trojana* (Gory et Perch.). Блестящий, зеленый, переднеспинка и щиток с медным отливом, щупики и усики желто-бурые, булава с зеленоватым металлическим отливом. Длина 15.5—20 мм (по Микшичу 21 мм), ширина 8.7—11.3 мм.

Распространение. Сирия, Греция (Фессалия, Салоники).

### 38. *Potosia (Netocia) margiana* Zaitz.

Зайцев, 1918, Изв. Кавк. муз., XI : 126—127.

Тело довольно широкое. Голова в крупной и густой пунктировке. Передний край наличника умеренно приподнят, посредине с довольно глубокой выемкой. Переднеспинка немного уже основания надкрыльй, кпереди сильно суживается, с сильно закругленными боками, в сильной и довольно густой, по краям в более мелкой и редкой пунктировке, посредине с очень узкой, но ясной гладкой продольной линией, у основания с обеих сторон с вдавлениями. Щиток гладкий, у основания в рассеянных точках. Надкрылья по всей поверхности покрыты длинными торчащими желтыми волосками и густыми, местами сливающимися, неправильными морщинками, на околощитковом пространстве и на нечетных промежутках в менее ясных рассеянных точках, с сильными предвершинными буграми, в маленьких белых пятнышках. Пигидий без белых пятен, покрыт волосками. Передний отросток среднегруди спереди с гладкой каймой, ограниченной сзади бороздкой, за которой он покрыт точками, и с рядом не особенно коротких волосков. Заднегрудь в крупных точках, с довольно глубокой, в задней части укороченной медиальной бороздкой. Брюшко блестящее, основания стернитов с двойными рядами точек, анальный стернит голый, весь пунктирован. Передние голени снаружи с 3 зубцами; задние голени, как обычно, на вершинах с 3 зубцами. Верх несколько матовый, зеленый, со слабым медным отливом, низ блестящий, медно-зеленый. Длина 19 мм, ширина 11 мм.

Распространение. Туркмения (без более точных данных).

### 39. *Potosia (Netocia) schelkovnikovi* Zaitz.

Зайцев, 1918, Изв. Кавк. муз., XI : 130—131.

Тело коренастое. Голова по бокам в густых и грубых точках, посредине, так же как на затылке, в более мелких точках. Наличник с приподнятым, посредине глубоко выемчатым передним краем. Переднеспинка гораздо уже основания надкрыльй, кпереди умеренно суживается, с сильно закругленными боками, по бокам в более сильных и редких, по краям (переднему и заднему) в более мелких и редких точках, посредине с довольно широкой гладкой продольной полосой. Щиток гладкий, у основания

в очень густых точках. Надкрылья голые, на вершинах, между предвершинными буграми, в очень коротких, прилегающих, довольно многочисленных желтых волосках, в густых морщинках; на околощитковом пространстве в редких точках, в задней части в более густых; предвершинные бугры довольно большие; без белых пятен. Пигидий в коротких волосках, без белых пятен. Заднегрудь посередине в редких точках, с глубокой медиальной бороздкой, сзади немного укороченной. Передний отросток среднегруди с гладкой каймой, отделенной сильной бороздкой, за которой покрыт длинными волосками и точками. Брюшко более сильно блестящее, основания стернитов редко и мелко пунктированы, бока всех стернитов и весь анальный стернит пунктированы. Передние голени снаружи с 3 зубцами. Задние голени па вершинах лишь с 2 зубцами (средний зубец не развит). Верх матово-блестящий, зеленый со слабым бронзовым отливом, низ бронзовый, 4-й и 5-й брюшные стерниты зеленоватые. Длина 22 мм, ширина 13 мм.

Распространение. Северный Иран, горы Ситавер близ озера Урмия, 5 VI 1916. Известен по одному экземпляру.

#### 40. *Potosia (Netocia) subcarinata* Reitt.

Reitter, 1896, Wien. Ent. Zeit., XV : 266; id., 1898 : 68.

По внешнему виду похожа на *P. vidua* (Gory et Perch.). Тело небольшое, довольно широкое. Голова покрыта густыми, но не морщинистыми, довольно крупными точками, посередине лба с короткой выпуклой гладкой продольной полоской. Наличник спереди с короткой, но явственной треугольной выемкой, прямыми боковыми краями и очень слабо развитыми боковыми лопастями. Переднеспинка слабо поперечная, заметно уже основания надкрылий, имеет наибольшую ширину у основания, в задней части суживается (в направлении вперед) слабо, в передней, начиная от угловатой выпуклости, более сильно; покрыта густыми крупными, по бокам морщинистыми точками, в немного-

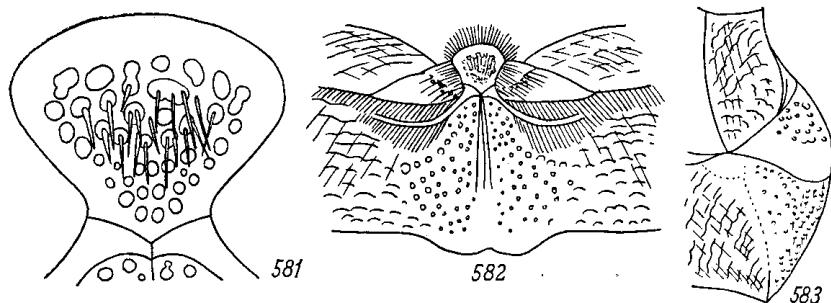


Рис. 581—583. Детали строения *Potosia subcarinata* Reitt. 581 — передний отросток среднегруди; 582 — середина заднегруди; 583 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

численных мелких белых пятнышках; выемка посередине ее заднего края умеренно развита; боковой край перед серединой имеет наибольшую выпуклость спереди и кзади от нее прямой, на всем протяжении одинаково тонко окаймлен. Щиток у основания в очень густых мелких точках, на остальном пространстве гладкий. Надкрылья в немногочисленных белых пятнах или без них, каждое с 2 развитыми по всей длине, слегка выпуклыми гладкими ребрами, соединяющимися на предвершинном бугре; снаружи от этих ребер имеет 2 укороченных (особенно спереди) ребра. Шовный промежуток гладкий, в редких мелких точках, выпуклый, но без ребра, лишь в задней части (начиная от заднего околошовного вдавления) снаружи отделен неправильной, местами прерванной двойной бороздкой; околощитковое пространство в не особенно густых дуговидных точках, заднее околошовное вдавление в дуговидных точках и двойных продольных бороздках, ограничивающих ребра и шовный промежуток; плечевые бугры гладкие, остальная поверхность в густых дуговидных точках и морщинках; плоские углы туные. Пигидий умеренно выпуклый, в мелких поперечных морщинках и в более или менее многочисленных белых пятнах. Грудь в густых морщинках и желтоватых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 581) большой, с округленным передним краем, покрыт густыми крупными точками и многочисленными волосками. Заднегрудь (рис. 582) посередине на непироком пространстве, расширяющимся назад, голая, с довольно сильной, расширяющейся назад медиальной бороздкой, далеко не

доходящей до заднего края, покрыта посредине многочисленными мелкими точками, а далее в стороны более крупными точками и длинными косыми морщинками. Брюшко у основания стернитов в редких точках. Задние тазики (рис. 583) в густых длинных морщинах и волосках, их боковое ребро лишь у вершины острое, на остальном протяжении слгаженное, боковая поверхность в густых мелких точках и мелких волосках. Передние голени снаружи с 3 сильными зубцами, из которых вершинный и средний сближены. Задние голени на вершинах с 3 зубцами. Остальное, как у *P. trojana* (Gory et Perch.). Сверху матовый, черный или черно-зеленый, иногда с бронзовым или медно-красным отливом. Низ и ноги черные, блестящие. Длина 15—15.7 мм, ширина 9—9.2 мм.

Распространение. Юго-восток Малой Азии (Мардин), Передняя Азия (Акбес).

#### 41. *Potosia (Netocia) aethiessina* Reitt.

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 74; id., 1898 : 68.

По внешнему виду похож на *P. funebris* (Gory et Perch.). Наличник спереди слабо приподнят, посредине переднего края с выемкой. Голова в довольно крупных морщинах и точках. Переднеспинка гораздо уже основания надкрылий, поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, кпереди сильно суживается, с округленными боками, посредине диска покрыта мелкими редкими простыми точками, посредине без гладкой продольной полоски, по бокам в более ясных точках. Щиток гладкий, лишь у основания пунктирован. Надкрылья с сильно развитыми плечевыми буграми и очень сильными ребрами; оклощитковое пространство в редких мелких точках, бока в густых дуговидных тонких морщинах, заднее оклощитковое вдавление с рядами дуговидных точек, по бокам в белых пятнах. Пигидий с 2 белыми пятнами. Передний отросток среднегруди спереди выпуклый, с гладким, отделенным бороздкой передним краем, за которым его поверхность покрыта точками и волосками. Заднегрудь по бокам в густых точках и редких волосках, посредине гладкая, с укороченной сзади медиальной бороздкой. Брюшко у б гладкое, блестящее, как бы полированное. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых основной очень слабо развит, а остальные нормальные, сильные. Средние и задние голени снаружи с сильным поперечным килем, выступающим в виде зубца. Остальные признаки, как у *P. subcarinata* Reitt. и других близких видов. Блестящий, черный, снизу в редких волосках, надкрылья и пигидий по бокам в редких мелких белых пятнах. Длина 15—16 мм.

Распространение. Западная граница Ирана (горы Боздаг к юго-западу от озера Урмия).

#### 42. *Potosia (Netocia) vinokurovi* Zaitz.

Зайцев, 1918, Изв. Кавк. муз., XI : 131.

Тело довольно узкое. Голова в густых точках, наличник с приподнятым передним краем, посредине с глубокой выемкой. Переднеспинка уже надкрылий, кпереди не сильно суживается, с закругленными боками, в сильной и довольно густой пунктирке, посредине с узкой гладкой, спереди укороченной продольной линией. Щиток гладкий, лишь у основания густо пунктирован. Надкрылья по всей поверхности покрыты короткими прилегающими многочисленными желтыми волосками, в густых неправильных, очень коротких морщинах, в области оклощиткового пространства в точках. Предвершинные бугры маленькие, белых пятен на надкрыльях нет. Пигидий в коротких волосках, с едва заметными белыми пятнышками. Заднегрудь в рассеянных и мелких точках, с глубокой, сзади едва укороченной медиальной бороздкой. Передний отросток среднегруди с отогнутым передним краем, за которым он пунктирован и покрыт длинными волосками. Брюшко гладкое, основания стернитов в редких точках, 5-й стернит пунктирован также по заднему краю, а 6-й по всей поверхности. Передние голени снаружи лишь с 2 ясными зубцами, основной зубец совершенно редуцирован. Задние голени на вершинах с 3 зубцами. Сверху фиолетово-черный с бронзовым отливом, переднеспинка несколько блестящая, надкрылья почти матовые, низ блестящий, черный. Длина 19 мм, ширина 10.5 мм.

Распространение. Северо-восточная Турция (Эразурумский вилайет, Шашаки, 22 VI 1916).

#### 43a. *Potosia (Netocia) trojana* (Gory et Perch.) — Бронзовка троянская (рис. 584).

Gory et Percheron, 1833 : 59, 221, t. 41, f. 3 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 449; Schaufuß, 1849, Ann. Soc. Ent. France, (2) VII : 274; Jacquelindii, Val, 1859—1863, Gen. Gol. d'Eur., IV : 20, f. 100; Fairmaire, 1866, Ann. Soc.

Engr. France, (4) VI : 259; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 69; id., 1898 : 74. — *sibirica* Schäum (nec Gebleger), 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 380; Solsky, 1871, Horae Soc. Ent. Ross., VIII : 147; Reitter, 1891, l. c. : 65, 69; id., 1898 : 85, 91; Schoch, 1895, Gen. u. Spec., II : 95; Якобсон, 1905 : табл. 31, рис. 16; Олсуфьев, 1916 : 14, 26; Mikšić, 1954 : 40—42; id., 1957, Acta Mus. Maced. Sc. Nat., IV : 173.

Большой частью крупнее, чем *P. trojana godeti* (Gory et Perch.). Пунктировка головы гуще, в том числе посередине наличника и лба. Выемка посередине заднего края переднеспинки очень слабая, иногда отсутствует. Брюшко на передних краях и по бокам стернитов в довольно многочисленных точках и волосках. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 585—587. Верх тела зеленый, с более или менее сильным пурпуровым отливом, низ и ноги зеленые или бронзово-зеленые. Переднеспинка по бокам с широкой белой каймой и с 4—6 большими круглыми белыми пятнами. Надкрылья по бокам и заднему краю в очень густых белых пятнах, передко сливающихся в почти сплошную белую широкую кайму с изрезанными внутренними краями, на спинке в немногочисленных белых пятнах. Пигидий с 2 большими, более или менее сливающимися белыми пятнами, часто занимающими почти всю его поверхность. Бока заднегруди и задние тазики снизу в белых пятнах. Брюшко по бокам с каждой стороны с 2 рядами белых пятен: по 1 пятну у задних краев 1—4-го стернитов и ковнутри от них по 1 пятну на переднем крае 2—5-го стернитов. Длина 20.8—27.3 мм, ширина 11.6—15.8 мм.

Распространение вида в целом. Центральные и южные районы Грузии (Коджори близ Тбилиси, Ацхур к северу от Ахалцихе), Армения (у озера

Севан Дарагичаг, Арагац, Ереван, Арзакан, долина р. Арпа), Нахичеванская АССР. Указан также Г. Олсуфьевым для юго-восточного Азербайджана в районе Талыша (Зувант, Мараюрд). За пределами СССР распространен в Греции, по всей Турции, Сирии, северном Ираке (Тиволе близ Мосула, Пишдар-Везне) и западном Иране (Луристан).

Что касается типичного подвида (*P. trojana trojana*), то он распространен в Греции и западной части Малой Азии.

#### 43b. *Potosia (Nétocia) trojana godeti* (Gory et Perch.).

Gory et Percheron, 1833 : 60, 299, t. 43, f. 2 (*Cetonia*); — *godeti* Faldermann, 1835; Fauna Transcauc., I : 293, t. 9, f. 6 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 69; id., 1898 : 73. — *syriaca* Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 73. — ab. *abilatera* Faldermann, 1835, l. c. : 291, t. 9, f. 4 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 74. — ab. *circumdata* Faldermann, 1835, l. c. : 292, t. 9, f. 5 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 74. — ab. *doriae* Reiche, 1871, Ann. Soc. Ent. France, (5) I : 85 (*Cetonia*); Reitter, 1898 : 74. — ab. *magica* Harold, 1880, Mitteil. Münch. Ent. Ver., IV : 160 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 74. — ab. *setulosa* Reitter, 1891, l. c. : 70; id., 1898 : 74. — ab. *kurdistana* Nonfried, 1892, Soc. Ent., VII : 97; Reitter, 1898 : 74. — ab. *galathaea* Reitter, 1898 : 74.

Личинка. Медведев, 1952 : 185, 193—194, рис. 131—135 (*P. trojana*).

Тело большое, хотя в среднем меньшее, чем у *P. trojana trojana* (Gory et Perch.), довольно сильно выпуклое. Наличник спереди приподнят, посередине переднего края с узкой, но глубокой выемкой, с довольно сильными боковыми ребрами. Голова в густых крупных точках, несколько разреженных посередине лба. Переднеспинка выпук-

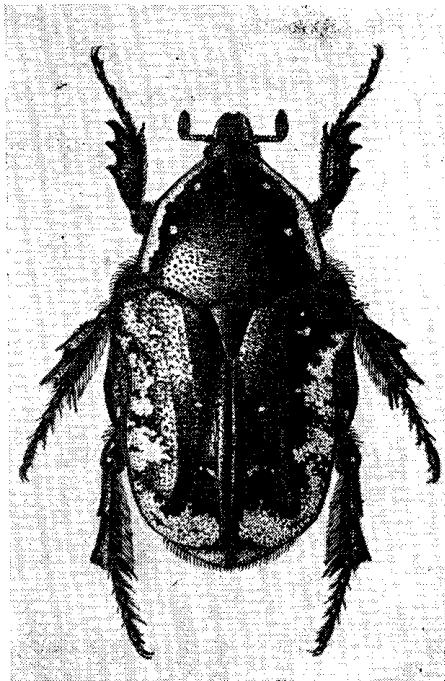


Рис. 584. *Potosia trojana trojana* (Gory et Perch.).

лай, чуть продолговатая или одинаковая в длину и в ширину, заметно уже основания надкрылий, в задней половине почти параллельная, в передней суживается в направлении вперед, покрыта мелкими и довольно редкими точками, перед щитком слаженными, по бокам более крупными, но не соприкасающимися, с бе-

лой боковой каймой или без нее, на диске с белыми пятнами, а чаще без них; боковые края округленные, перед задними углами без выемки, с боковой каемкой одинаковой ширины на всем протяжении, задний край посредине с довольно слабой дуговидной выемкой. Щиток гладкий, в немногочисленных точках у передних углов. Надкрылья продолговатые, выпуклые; шовный промежуток в задней половине выпуклый, но без ребра, снаружи отделен прерывающейся двойной бороздкой, которая в передней части заменяется рядом дуговидных точек, достигающим основания надкрылий, покрыт редкими мелкими точками; околоспинковое пространство, за исключением продолжающихся на нем рядов дуговидных точек, гладкое, в редких небольших дуговидных точках; поверхность надкрылий с рядами дуговидных точек, причем нечетные промежутки между рядами покрыты редкими мелкими точками, а четные редкими дуговидными точками; на боках точки более густые, задний край в крупных дуговидных точках, заднее околовспинковое вдавление с 2 двойными бороздками (кроме пришвейной), ограничило; наружное ребро почти не развито, дуговидно вогнутое; на спинке и боках надкрылий рассеяны немногочисленные небольшие круглые поперечные белые пятна, иногда более многочисленные, крупные и сливающиеся в почти сплошную неправильную широкую полосу вдоль бокового и заднего

Рис. 585—587. Наружный половой аппарат ♂ *Potosia trojana trojana* (Gory et Perch.). 585 — парамеры сбоку; 586 — тоже сверху; 587 — вершина парамеров.

чивающими слабо намеченное среднее ребро; дуговидно вогнутое; на спинке и боках надкрылий рассеяны немногочисленные небольшие круглые поперечные белые пятна, иногда более многочисленные, крупные и сливающиеся в почти сплошную неправильную широкую полосу вдоль бокового и заднего

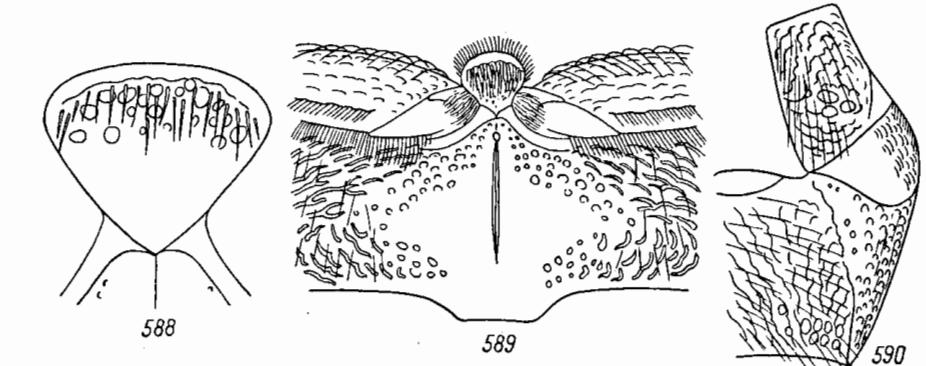
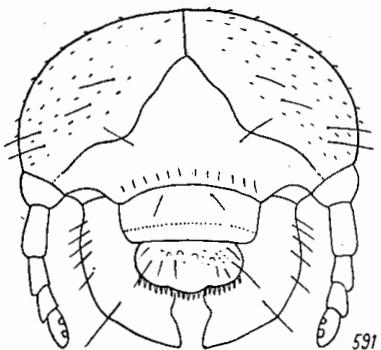


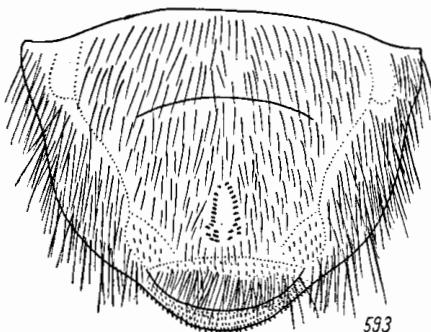
Рис. 588—590. Детали строения *Potosia trojana godeti* (Gory et Perch.). 588 — передний отросток среднегруди; 589 — середина заднегруди; 590 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

краев, в задней части в единичных мелких волосках; шовные углы тупые, не выступающие назад. Пигидий довольно слабо выпуклый, в густых мелких, посредине разреженных и более грубых морщинках и мелких волосках, с 2 очень большими белыми пятнами, иногда сливающимися и занимающими большую часть поверхности пигидия. Бока груди в густых грубых дуговидных морщинках и густых рыжеватых волосках, без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 588) большой, треугольный, со слабо выпуклым, гладким, отделенным сзади бороздкой передним краем, за которым

его передняя половина покрыта купными точками и более или менее многочисленными волосками, задняя половина гладкая и голая. Заднегрудь (рис. 589) посередине на широком пространстве гладкая или в редких небольших точках, с глубокой медиальной бороздкой, далеко не доходящей до заднего края. Брюшко на боках, у задних краев 1—4-го стернитов, с белыми пятнами. Задние тазики (рис. 590) в густых морщинках и волосках, их боковое ребро довольно сильное, особенно в задней половине, снизу ограничено бороздкой, голое в негустых крупных или небольших точках, боковая поверхность в крупных густых точках, задние наружные углы не сильно, но явственно вытянуты назад, несколько притупленные. Ноги, как у *P. hungarica* (Hrbst.), колени



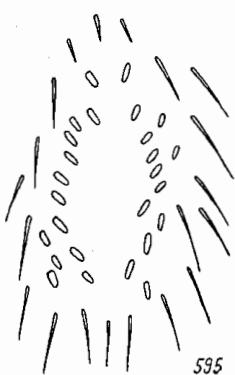
591



593



594



595



592

Рис. 591—595. Детали строения личинки *Potosia trojana godeti* (Gory et Perch.).  
591 — голова; 592 — усик; 593 — анальный стернит; 594, 595 — симметричные ряды шипиков.

с белыми пятнышками, передние и средние лапки такой же длины, как голени, задние короче голеней; коготки довольно длинные, умеренно изогнутые. Строение наружного полового аппарата ♂ такое же, как у *P. trojana trojana*. Окраска и развитие белого рисунка значительно варьируют. У f. typica тело блестящее, зеленое, большей частью с золотистым отливом, бока переднеспинки со сплошной, не прерванной, а иногда частично редуцированной белой боковой каймой, белые пятна на надкрыльях немногочисленные, сосредоточены преимущественно по бокам и у вершины. Ab. *magica* Nag., как f. typica, но окраска тела синяя. Ab. *kurdistana* Nonfr., как ab. *magica*, но переднеспинка без белой каймы. У ab. *galathea* Reitt. тело темно-зеленое, переднеспинка по бокам с очень широкой, по внутреннему краю изрезанной белой каймой, среди которой находятся маленькие голые пятнышки; надкрылья по бокам и у вершины в больших белых пятнах; пигидий, кроме полоски посередине, белый, брюшко с такими же белыми пятнами, как у *P. trojana trojana*, заднегрудь спереди с белыми пятнами. У ab. *circumdata* Fald. верх темно-зеленый, низ и ноги сине-зеленые; переднеспинка по бокам с широкой прямой белой каймой, посередине с 4—6 белыми пятнами или без них; белый рисунок на надкрыльях, пигидии, груди и брюшке, как у *P. trojana trojana*, белая кайма на надкрыльях сплошная, без перерывов. Ab. *albilatera* Fald., как ab. *circumdata*,

но размече меньше, белая кайма по краям надкрылья с голыми пятнами. Ab. *lateralis*, поч. синяя, переднеспинка по бокам с узкой белой каймой, без белых пятен, надкрылья по бокам и заднему краю с широкой зубчатой белой каймой, на спинке с немногочисленными белыми пятнами; белые пятна на груди и брюшке, как у ab. *circumdata*. Ab. *setosula* Reitt. темно-зеленая, переднеспинка по бокам с белой каймой, надкрылья в многочисленных, более или менее сливающихся белых пятнах по бокам и на вершине, вся их поверхность покрыта довольно длинными, приподнятыми волосками, пигидий весь белый (Ф. А. Зайцев выражает сомнение в принадлежности этой формы к данному виду). Длина 16—24 мм, ширина 9.4—14.4 мм.

Личинка очень похожа на личинку *P. hungarica* (Hrbst.). Голова (рис. 591) красно-бурая, такой же формы и с таким же расположением щетинок, как у *P. hungarica*, но темя покрыто многочисленными мелкими волосками, а передний край лба, перед наличником, усажен рядом щетинок (до 10—12). Форма и соотношение членников усиев (рис. 592), как у *P. hungarica*. Симметричные ряды шипиков на задней части анального стернита (рис. 593—595) более короткие, содержат в каждом по 10—12 довольно редко расположенных шипиков, имеющих такую же форму, как у *P. hungarica*; эти ряды довольно неправильные, местами, особенно в задней части, удвоены, посередине не сближены, довольно сильно сближены передними концами, а часто также сильно и задними, образуя в этом случае довольно короткий овал. Остальная поверхность анального стернита покрыта густыми длинными волосками. Прочие признаки, как у *P. hungarica*. Длина тела личинки 3-го возраста до 58 мм, длина головы 2.6 мм, ширина — 4.2 мм.

Распространение. Подвид занимает всю восточную часть ареала вида, а именно: Закавказье (центральные и южные районы Грузии, Армению, юго-восточный Азербайджан), западный Иран, северный Ирак, восточную и северо-восточную Турцию, Сирию.

Биология. Жуки летают 18 V—22 VIII. Свойствен почти исключительно гористым местностям, приурочен к зоне степей и фригана, преимущественно на высоте

1500—2500 м над ур. м. Жуки встречаются на цветах чертополоха (*Carduus* sp.) и других сложноцветных, местами нередко, но, как правило, единично. Личинка живет в почве, где питается мертвыми растительными остатками.

#### 44. *Potosia (Netocia) prototricha* (F. W.) (рис. 596).

Fischer von Waldheim, 1842,  
Cat. Col. Karel.: 13 (*Cetonia*); id., 1844,  
Bull. Soc. Nat. Moscou, XVII, 1: 51;  
Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.:  
70 (*Melanosa*). Heller, 1908, Deutsche  
Ent. Zeitschr.: 58. — *asteria* Reitter,  
1898: 71. — ab. *fasciata* Fischer  
von Waldheim, 1844, l. c.: 52 (*Cetonia*);  
Reitter, 1891, l. c.: 70; Heller,  
1908, l. c.: 59. — ab. *gagarinei*  
Champernois, 1907, Bull. Soc. Ent.  
France: 207; Heller, 1908, l. c.: 59.  
— *nodari* Champernois, 1907, l. c.: 206;  
Heller, 1908, l. c.: 59. — ab. *turcomana*  
Reitter, 1898: 71.

Похож на *P. hungarica* (Hrbst.). Голова в такой же пунктировке. Переднеспинка (рис. 597) слабо поперечная, почти одинаковая в длину и ширину, в задней половине почти параллельная, лишь в передней половине более сильно суживается спереди, покрыта гораздо более крупными точками, в том числе и посередине диска, без белых пятен, вдоль боковых краев с белой каймой; гладкая кайма вдоль бокового края не

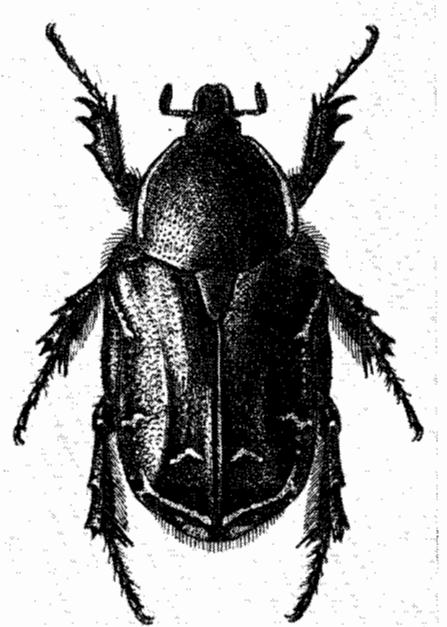


Рис. 596. *Potosia prototricha* (F. W.).

расширена посередине, задние углы широко закруглены, не выступают наружу, задний край посередине с довольно слабой дуговидной выемкой. Околоцокковое пространство надкрылья покрыто довольно многочисленными простыми и крупными дуговидными точками; наружное ребро сильное, дуговидно вогнутое, ряды дуговидных точек, как

у *P. hungarica inderiensis* (Kryn.), рассеянные дуговидные точки крупнее и гуще, особенно на заднем околовпюном вдавлении, весы боковой и задний края надкрыльй в густых и спутанных крупных морщинках; плечевые бугры в редких, довольно мелких точках, наружное ребро и предвершинные бугры в более редких, чем на прилегающем пространстве, но также крупных простых и дуговидных точках. Надкрылья в задней части покрыты редкими торчащими волосками, в немногочисленных, но крупных белых пятнах и длинных перевязях; постоянно бывают: продольное пятно у бокового края за плечевым бугром, зигзагообразное поперечное пятно близ середины бокового края, угловидное, направленное острием вперед пятно между предвершинным бугром и швом, пятна и перевязи в области заднего края. Пигидий с 2 большими поперечными белыми пятнами. Передний отросток среднегруди почти треугольный (рис. 598), иногда

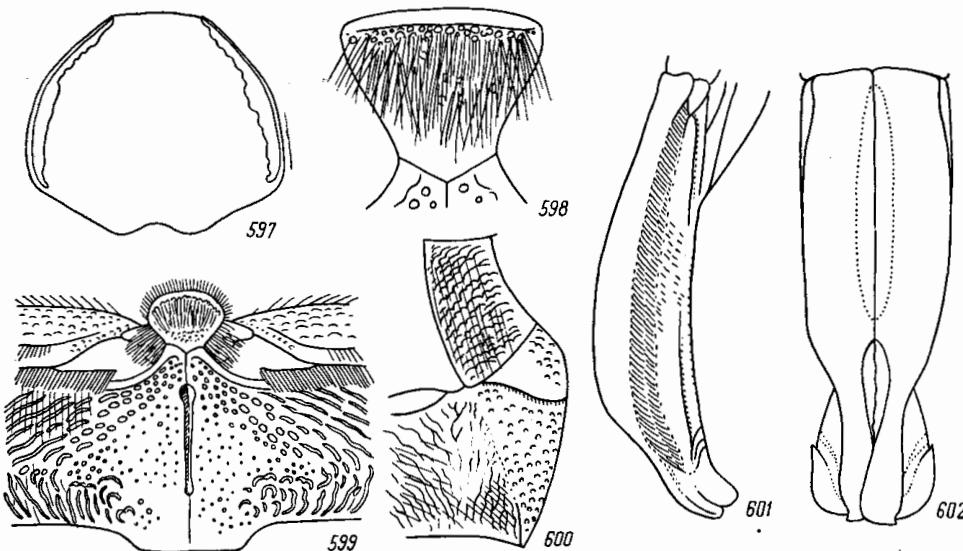


Рис. 597—602. Детали строения *Potosia prototricha* (F. W.). 597 — переднеспинка; 598 — передний отросток среднегруди; 599 — середина заднегруди; 600 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 601 — параметры сбоку; 602 — то же сверху.

с несколько выпуклым передним краем, ограниченным сзади бороздкой, за которой покрыт более или менее крупными густыми точками и длинными густыми волосками. Заднегрудь (рис. 599) посередине в более редкой и мелкой пунктировке, чем по бокам, с сильно углубленной медиальной бороздкой, далеко не доходящей до заднего края и на концах ограниченной ямками, из которых передняя более глубокая. Бока 1—4-го брюшных стернитов у заднего края с белыми пятнами. Задние тазики (рис. 600) и остальные признаки, как у *P. hungarica*. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 601, 602. Верх тела матовый, низ и ноги блестящие; травянисто-зеленый, иногда с красноватым отливом, с описанным выше рисунком из белых пятен и перевязей (f. typica). Ab. *turcomanica* Reitt. сверху в очень сильной скульптуре, зеленый, снизу бронзовый или бронзово-зеленый; переднеспинка с очень маленькими белыми пятнами, надкрылья в таких же белых пятнах, как f. typica. Длина 15.2—24 мм, ширина 8.8—14 мм.

**Распространение.** От района Ташкента и до Ферганского хребта (Кугарт).

**Биология.** Жуки летают 18 V—8 VIII. Встречается преимущественно на открытых сухих горных склонах, редко и единично.

#### 45a. *Potosia (Netocia) hungarica* (Hrbst.) — Венгерская бронзовка (рис. 603).

H e r b s t, 1790, Natursyst. Käf., III : 220, t. 29. f. 7 (*Cetonia ungarica*); R e i t t e r, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 64, 67; id., 1898 : 65, 71; S c h o c h, 1895, Gen. u. Spec., II : 95; О л с у ф ъ е в, 1916 : 12, 23; R o u b a l, 1936 : 357—358; С а в ч е н к о, 1938 : 82, 188; М е д в е д е в, 1947, Этн. обозр., XXIX, 3—4 : 127—128; M i k s i ć, 1954 : 36—39; id., 1947, Acta Mus. Maced. Sc. Nat., IV : 173; B a l t h a s a r, 1956 : 263; E n d r ö d i, 1956 : 160, f. 74; Р а п и н, 1957 : 299—300; Н о г и о н, 1958 :

276—277. — *viridis* Fabricius, 1792, Ent. Syst., I, 2 : 128 (*Cetonia*); id., 1801, Syst. El.: 138; Goruy et Pergcheron, 1833 : 59, 219, t. 41, f. 1; Bürmeister, 1842 : 451; Schaufuß, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 380; Eichson, 1848, Naturg. Ins. Deutschl., III : 606; Redtenbacher, 1849, Fauna Austr., 271; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 67. — ab. *merkli* Nonfried, 1892, Soc. Ent. VII : 97 (*Melanosa*). — ab. *simplex* Schilsky, 1888, Deutsche Ent. Zeitschr. : 186 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 68 (*Melanosa*). — ab. *rubrocuprea* Medvedev, 1947, Энт. обзор., XXIX : 128.

Биология. Motschulsky, 1847, Stett. Ent. Zeit. : 105 (*viridis*); Sajo, 1897, Ill. Wochenschr. Ent., II : 549; Щеголов, 1928, Маслоб.-жир. дело, 11 (40) :

34; Щеголов и Струкова, 1930, Бредит. масличн. культ. : 75; Оглоблин, Рейхардт, 1932 : 1026; Медведев, 1947, Энт. обзор., XXIX, № 3—4 : 131—135; он же, 1955 : 2854; Гуссаковский, 1949 : 532; Добровольский, 1951 : 256—258, 402—403.

Личинка. Медведев, 1952 : 185, 191—193, рис. 425—430.

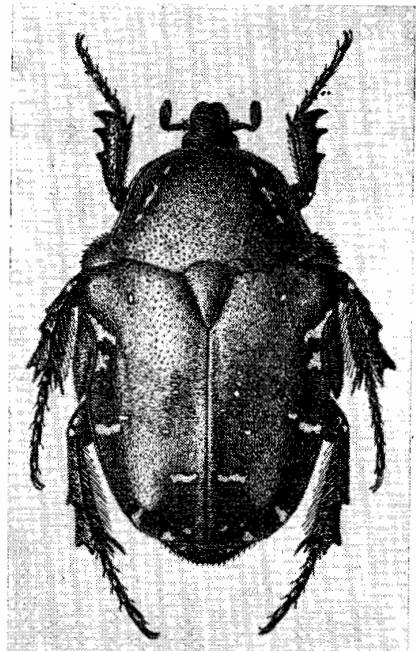


Рис. 603. *Potosia hungarica hungarica* (Hrbst.).

пространство выделяется нерезко, на месте наружного ребра, предвершинный бугор и полоса, расположенная между пришовной и наружной (большей частью пястной), рассеянными мелкими и довольно крупными, простыми и рашилевидными точками; плечевой бугор и узкая, иногда превращенная или исчезающая, полоса близ бокового края почти гладкие, в очень мелких точках; остальная поверхность в очень густых мелких, но более грубых, чем у *P. hungarica armeniaca* Mén., спутанных морщинках и точках. Поверхность надкрыльй голая, в немногочисленных небольших белых пятнах по бокам и на спинке, иногда исчезающих. Пигидий едва выпуклый, в густых мелких переплетающихся морщинках и довольно многочисленных коротких или довольно длинных приподнятых беловатых волосках, с 2—6 округлыми белыми пятнами. Грудь в густых крупных дуговидных морщинках и негустых волосках, по бокам с мелкими белыми пятнами. Передний отросток среднегруди (рис. 606, 607) большой, не сильно выдается вперед за средние тазики, с полуокруглым передним краем, не ограниченным бороздкой, покрыт густыми крупными и более мелкими точками и густыми торчащими волосками, с гладкой полоской по переднему краю. Середина заднегруди (рис. 608) голая, в густых, но более редких, чем по бокам, крупных глубоких точках, с сильно углубленной медиальной бороздкой, далеко не доходящей до заднего края; эпимеры на большей части своей поверхности, или по крайней мере на переднем или верхнем крае, покрыты многочисленными густыми точками. Брюшко в небольших, почти простых точках лишь по задним краям и бокам стернитов и здесь в редких волосках, а 5-й и 6-й стерниты в рассеянных

точках по всей их поверхности; по бокам у задних краев 1—4-го стернитов с белыми пятнышками. Задние тазики (рис. 609) в густых дуговидных морщинках и негустых волосках; их боковое ребро лишь в самой задней части острое, на остальном протяжении слаженное, покрыто, как и боковая поверхность, густыми крупными точками; наружные задние углы сильно вытунуты назад, острые. Задние голени сонутри с углубленной бороздкой, блестящие, покрыты крупными точками. Колени всех ног с белыми пятнышками. Передние и средние лапки такой же длины, как голени, задние короче голеней. 1-й членник задних лапок лишь немногого короче 2-го; членники лапок снизу с короткими щетинками. Коготки довольно тонкие, изогнутые. Наружный половой аппарат с изображением на рис. 610, 611. Верх матовый (надкрылья кажутся менее гладкими, чем у *P. hungarica armeniaca*, вследствие наличия рашилевидных точек),

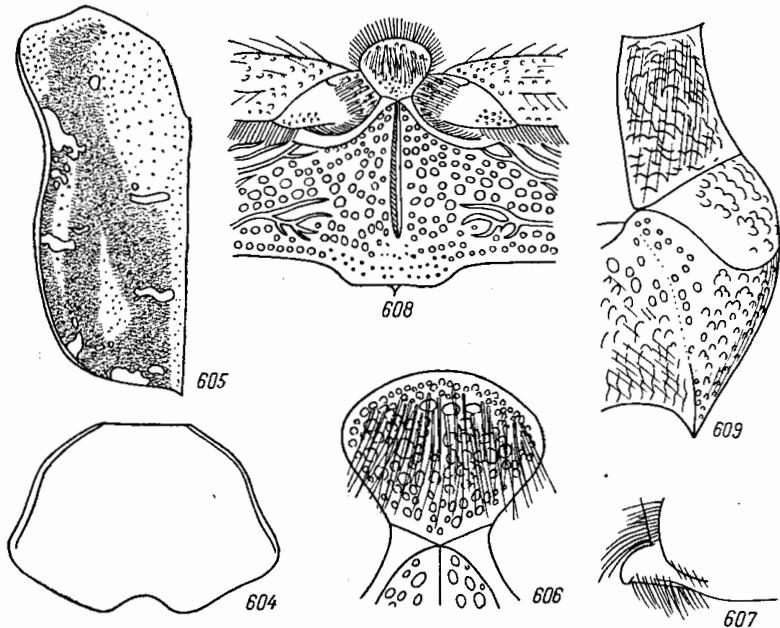


Рис. 604—609. Детали строения *Potosia hungarica hungarica* (Hrbst.).  
604 — переднеспинка; 605 — надкрылье; 606 — передний отросток среднегруди снизу; 607 — то же сбоку; 608 — середина заднегруди; 609 — наружный край заднегруди и заднего тазика.

низ и ноги блестящие. Травянисто-зеленый, иногда верх с золотистым или медно-красным отливом, булава усиков бурая или почти черная с металлическим зеленым отливом; редко (у ab. *rubrocuprea* Medv.) весь верх яркий медно-красный, низ медно-красный с зеленоватым отливом. Длина 14.2—24.6 мм, ширина 9.4—14.5 мм.

Личинка очень похожа на личинку *P. metallica* (Hrbst.), но покрыта гораздо более длинными и более густыми волосками. Голова (рис. 612) блестящая, буро-красная, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков. Темя с каждой стороны с парой сближенных щетинок на уровне лобного шва и с такой же парой на середине расстояния между предыдущими щетинками и основанием усика; кроме того, темя в задней части покрыто немногочисленными (иногда малозаметными, легко стирающимися) мелкими волосками. Каждый лобный шов имеет форму трех выпуклых дуг, разделенных двумя выемками, причем передняя дуга, самая длинная, занимает половину лобного шва. Вершина лобного треугольника почти прямоугольная, слегка закругленная. Лоб с каждой стороны близ середины лобного шва с 1 щетинкой и у переднего края перед наличником с 2 щетинками, довольно близко расположеннымми друг от друга. Наличник почти прямоугольный, с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа спереди трехлопастная, с 2 центральными щетинками и обычными краевыми ресничками. Верхние челюсти короткие, с 4 зубцами на внутреннем крае, с угловатым наружным краем, несущим несколько щетинок. Усики (рис. 613) толстые, их 4-й членник длиннее как 2-го, так и 3-го, измеряемых без зубцевидного отростка, но гораздо короче 1-го; 2-й и 3-й членники на вершинах с хорошо развитыми зубцевидными отростками, 3-й

членник немногого короче 2-го или почти одинаковой с ним величины. 1-е дыхальце наибольшее, остальные почти одинаковой величины. Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 614, 615) содержат в каждом ряду по 15—18 густо расположенных широких, с параллельными сторонами и широко закругленной вершиной шипиков (рис. 616, 617), занимает последнюю треть анального стернита, почти на всем протяжении простые, лишь местами сдвоенные отдельными шипиками, стоящими вне рядов, передними концами сильно сближены и заканчиваются здесь непарным шипиком; в направлении назад постепенно расходятся, близ середины несколько сближены, затем опять расходятся и у задних концов вновь сближаются, но очень незначительно. Остальная поверхность анального стернита (рис. 614) покрыта густыми длинными волосками, местами с незначительной примесью мелких щетинок. Ноги и остальные признаки, как и *Cetonia aurata* (L.). Длина тела личинки 3-го возраста до 45—50 мм, длина головы 2.3—2.5 мм, ширина — 3.5—4.0 мм.

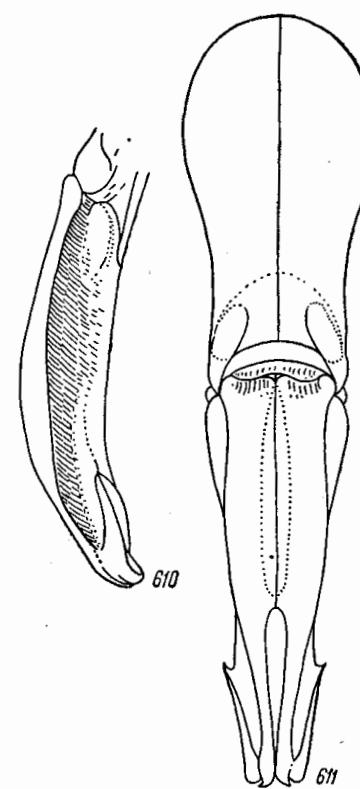


Рис. 610—611. Наружный половой аппарат ♂ *Potosia hungarica* (Hrbst.). 610 — параметры сбоку; 611 — общий вид сверху.

Австрии, в Венгрии, восточной Турции и Греции; далее на восток по всей Малой Азии, до границы с СССР, в Иране — на севере Азербайджана, Гиляне, Мазендеране, Горгане и западной части Хорасана, откуда через Копет-Даг проникает в Туркмению. На Кавказе отсутствует на Черноморском побережье от Новороссийска до Батуми и в Колхидской низменности.

Подвид *P. hungarica hungarica* распространён в Австрии, Чехословакии, Венгрии, Югославии (Сербии, Македонии), Румынии, Болгарии, Европейской части СССР на восток до Волги, — за Волгой ее заменяет *P. hungarica inderiensis* (Кгуп.), на юг до Крыма включительно и северного Кавказа, приблизительно по линии Новороссийск—Красная Поляна—Кисловодск—Орджоникидзе—Дербент. К югу от этой линии распространён другой подвид — *P. hungarica armeniaca*.

**Биология.** По наблюдениям в Аскания-Ново Херсонской области, жуки лётят с начала апреля до начала августа (2 IV—4 VIII), причем по годам период лёта очень сильно колеблется; так, в теплом и сухом 1925 г. лёт продолжается с 2 IV по 10 VII, а во влажном и относительно прохладном 1933 г. — с 22 IV по 4 VIII; в обоих случаях лёт продолжался более 3 месяцев. В предгорьях Крыма и в Предкавказье лёт в некоторые годы заканчивается еще позже — 9—11 VIII (начало лёта не выяснено).

Распространение вида в целом (рис. 618). В СССР северная граница ареала проходит от Закарпатской области на Каменец-Подольск, Бердишев, Киев, Змиев (южнее Харькова), Чугуев, север Луганской области (Стрелецкая степь Меловского района), юг Воронежской области, Саратов, Куйбышев, Оренбург, степи северного Казахстана — озеро Сарыкопа, Славгород, юго-западный Алтай, южную часть Тувинской АССР (р. Улукхем, хребет Танну-Ола), затем в северо-западной Монголии, снова в СССР — в Забайкалье (Кяхта, Дурэны, Боргой), по северной Монголии до границы с Китаем (озеро Далай-Нор во Внутренней Монголии). Южная граница на западе ареала проходит за пределами СССР. В азиатской части СССР южная граница идет от восточного побережья Каспийского моря южнее Мангышлака к западному побережью Аральского моря, которое огибает с севера, затем по правому берегу Сыр-Дарьи, откуда к югу от пустыни Кызылкум, проникает на юго-запад до района г. Катта-Кургана, отсюда на северо-восток к Джамбулу, среднему течению р. Или и китайской границе, вдоль которой идет до Тарбагатая, после чего, уже в пределах Китая, направляется на юго-восток через Джунгарию к южным пределам пустыни Гоби, южной части хребта Алашань и Ордосу. Восточная граница проходит приблизительно по Внутренней Монголии (озеро Далай-Нор) к Ордосу. В пределы СССР заходит также из Ирана в Туркмению в районе Копет-Дага и его предгорий до Кызыл-Арвата—Атхабада. В Европе распространён на юге Чехословакии, на востоке Югославии, Румынии, Болгарии, Европейской Турции и Греции; далее на восток по всей Малой Азии, до границы с СССР, в Иране — на севере Азербайджана, Гиляне, Мазендеране, Горгане и западной части Хорасана, откуда через Копет-Даг проникает в Туркмению. На Кавказе отсутствует на Черноморском побережье от Новороссийска до Батуми и в Колхидской низменности.

Распространение вида в целом (рис. 618). В СССР северная граница ареала проходит от Закарпатской области на Каменец-Подольск, Бердишев, Киев, Змиев (южнее Харькова), Чугуев, север Луганской области (Стрелецкая степь Меловского района), юг Воронежской области, Саратов, Куйбышев, Оренбург, степи северного Казахстана — озеро Сарыкопа, Славгород, юго-западный Алтай, южную часть Тувинской АССР (р. Улукхем, хребет Танну-Ола), затем в северо-западной Монголии, снова в СССР — в Забайкалье (Кяхта, Дурэны, Боргой), по северной Монголии до границы с Китаем (озеро Далай-Нор во Внутренней Монголии). Южная граница на западе ареала проходит за пределами СССР. В азиатской части СССР южная граница идет от восточного побережья Каспийского моря южнее Мангышлака к западному побережью Аральского моря, которое огибает с севера, затем по правому берегу Сыр-Дарьи, откуда к югу от пустыни Кызылкум, проникает на юго-запад до района г. Катта-Кургана, отсюда на северо-восток к Джамбулу, среднему течению р. Или и китайской границе, вдоль которой идет до Тарбагатая, после чего, уже в пределах Китая, направляется на юго-восток через Джунгарию к южным пределам пустыни Гоби, южной части хребта Алашань и Ордосу. Восточная граница проходит приблизительно по Внутренней Монголии (озеро Далай-Нор) к Ордосу. В пределы СССР заходит также из Ирана в Туркмению в районе Копет-Дага и его предгорий до Кызыл-Арвата—Атхабада. В Европе

распространён на юге Чехословакии, на востоке Югославии, Румынии, Болгарии, Европейской

Турции и Греции; далее на восток по всей Малой Азии, до границы с СССР,

в Иране — на севере Азербайджана, Гиляне, Мазендеране, Горгане и западной части

Хорасана, откуда через Копет-Даг проникает в Туркмению. На Кавказе отсутствует

на Черноморском побережье от Новороссийска до Батуми и в Колхидской низменности.

Подвид *P. hungarica hungarica* распространён в Австрии, Чехословакии, Венгрии,

Югославии (Сербии, Македонии), Румынии и Болгарии, в европейской части СССР

на восток до Волги, — за Волгой ее заменяет *P. hungarica inderiensis* (Кгуп.), на юг

до Крыма включительно и северного Кавказа, приблизительно по линии Новороссийск—Красная Поляна—Кисловодск—Орджоникидзе—Дербент. К югу от этой линии

распространён другой подвид — *P. hungarica armeniaca*.

**Биология.** По наблюдениям в Аскания-Ново Херсонской области, жуки лётят с начала апреля до начала августа (2 IV—4 VIII), причем по годам период лёта очень сильно колеблется; так, в теплом и сухом 1925 г. лёт продолжается с 2 IV по 10 VII, а во влажном и относительно прохладном 1933 г. — с 22 IV по 4 VIII; в обоих случаях лёт продолжался более 3 месяцев. В предгорьях Крыма и в Предкавказье лёт в некоторые годы заканчивается еще позже — 9—11 VIII (начало лёта не выяснено).

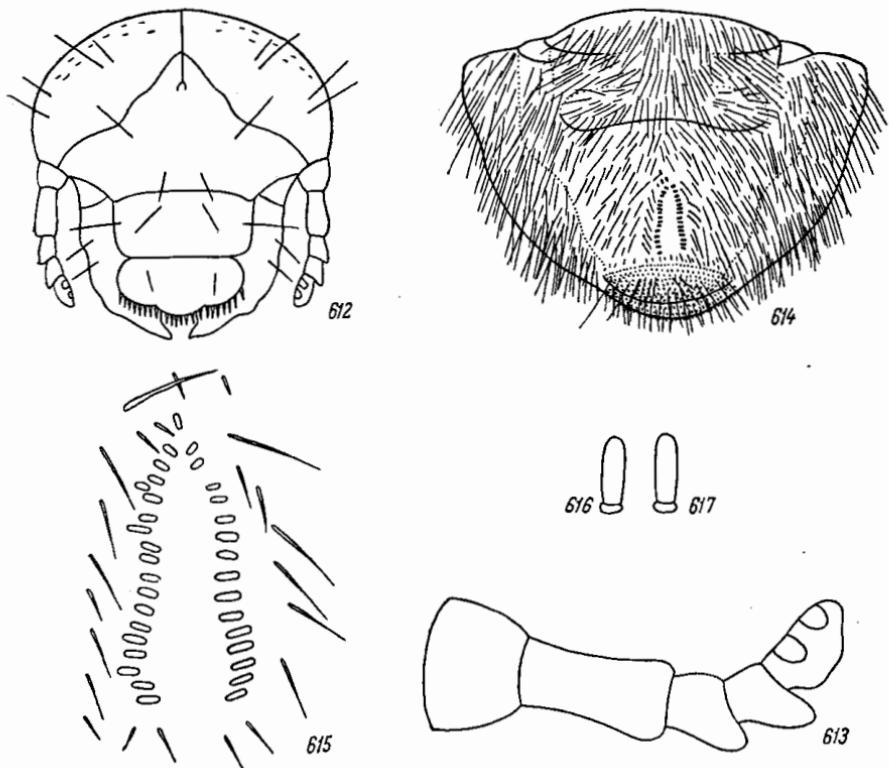


Рис. 612—617. Детали строения личинки *Potosia hungarica hungarica* (Hrbst.).  
612 — голова; 613 — усики; 614 — анальный стернит; 615 — симметричные ряды шипиков; 616, 617 — отдельные шипики из симметричных рядов.

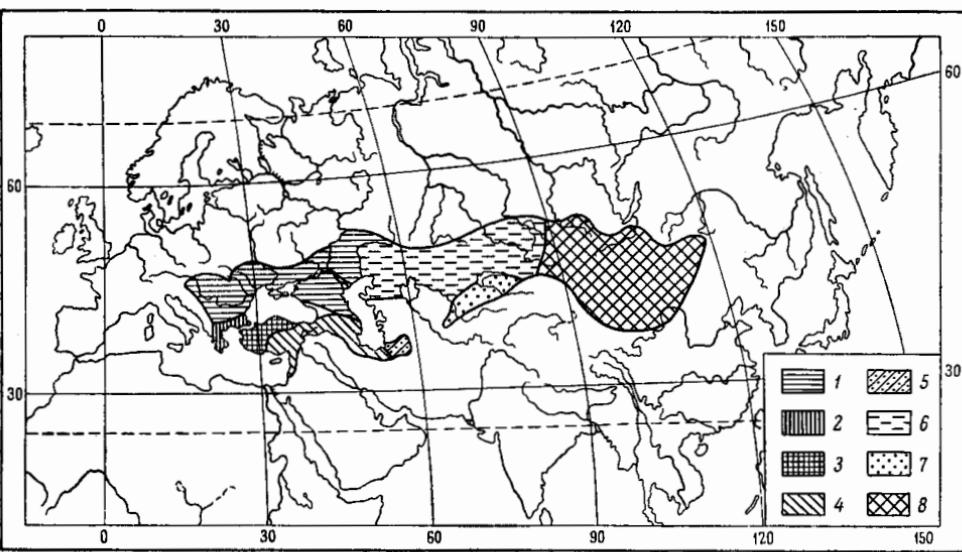


Рис. 618. Ареал *Potosia hungarica* (Hrbst.).

1 — *P. h. hungarica* (Hrbst.); 2 — *P. h. viridana* Brulle; 3 — *P. h. anatolica* Medv.; 4 — *P. h. armeniaca* Mén.; 5 — *P. h. pseudoviridana* Medv.; 6 — *P. h. inderiensis* Kryn.; 7 — *P. h. auliensis* Reitt.; 8 — *P. h. sibirica* Gebl.

Массовый лёт жуков приходится на май—июнь. Бронзовки бывают активны в жаркие солнечные дни, когда они летают, питаются и спариваются. В облачные и холодные или дождливые дни они частично неподвижно сидят на растениях, а частично спускаются к поверхности земли, где прячутся под розетками листьев, в дерновинах злаков, у корней и т. д. На ночь значительная часть жуков также спускается к земле, в особенности при наличии росы. Наиболее оживленными бывают жуки (при ясной и теплой погоде) с 9 до 13 часов.

При благоприятной погоде жуки появляются после перезимовки довольно рано весной. Их лёт (по наблюдениям в Аскании-Нова в 1933 г.) протекал таким образом:

Выход жуков на поверхность земли . . . . .	22 IV—5 V
Появление на растениях (начало питания) . . .	28 IV
Массовый лёт . . . . .	17 V—28 VI
Уменьшение численности жуков . . . . .	28 VI—19 VII
Лёт отдельных особей . . . . .	9 VII—4 VIII
Конец лёта . . . . .	4 VIII

Если принять во внимание, что первые жуки появились на поверхности 22 IV, а интенсивность лёта начала уменьшаться с 28 VI, то продолжительность жизни жука после выхода из зимовки 2 месяца или несколько более (в годы с достаточным количеством осадков); в засушливые годы продолжительность жизни отдельного индивидуума будет более короткой.

Пищей венгерской бронзовки служат по преимуществу растения из семейства сложноцветных (*Compositae*), у которых жук выгрызает цветоложе, части соцветий, стебли, реже листья; жуки вгрызаются внутрь цветоложа или стеблей (у толстостебельных травянистых растений), делая в них пещерки, а иногда перегрызают даже толстые стебли. Существующие в литературе сведения, что жуки рода *Potosia* выбирают цветы сложноцветных, заселенные долгоносиками рода *Larinus*, сосут выделения их личинок, состоящие почти исключительно из сахара, а также сок, вытекающий из стеблей растений, надгрызенных взрослыми долгоносиками, в отношении *P. hungarica* верны лишь отчасти, так как жуки начинают грызть и те растения, на которых не было повреждений, а также виды растений, которые вовсе не являются пищей для долгоносиков рода *Larinus*.

Питание венгерской бронзовки на Украине наблюдалось на следующих видах дикорастущих растений: *Silene viscosa* Pers., *Crambe tatarica* Sebeok., *Sisymbrium altissimum* L., *Rumex crispus* L., *Althaea rugosa* Alef., *Vicia villosa* Roth., *Melilotus albus* Desr. (стебли), *Caragana frutex* Koch, *Linosyris villosa* DC. (стебли). *Inula helianthoides* L., *I. hirta* L., *I. britanica* L., *Anthemis ruthenica* MB., *Achillea micrantha* MB., *A. setacea* W. et K., *Matricaria inodora* L., *Pyrethrum millefoliatum* Willd., *Tanacetum vulgare* L., *Senecio jacobaea* L., *Echinops ruthenicus* MB., *Arctium tomentosum* Schr., *Opopordon acanthium* L., *Carduus thoermeri* Wienm., *C. uncinatus* MB., *C. hamulosus* Ehrh., *C. acanthoides* L., *Cirsium lanceolatum* Scop., *C. setosum* MB., *C. incanum* Fisch., *Jurinea mollis* Rchb., *Serratula xeranthemoides* MB., *S. coronata* L., *S. heterophylla* Desv., *Centaurea ruthenica* Lam., *C. orientalis* L., *C. scabiosa* L., *C. trichocephala* MB., *Phalacrachena inuloides* Ilj., *Lactuca scariola* L., *Onosma tinctorium* MB., *Echium rubrum* Jacq., *Verbascum phoeniceum* L., *V. thapsiforme* Schrad., *Linaria biebersteinii* Bess., *Phlomis tuberosa* L., *Salvia aethiopis* L., *S. nemorosa* L., *Iris pumila* L.

В этом списке, содержащем 47 видов растений, 31 вид относится к семейству *Compositae*, по 3 вида — к семействам *Papilionaceae*, *Scrophulariaceae* и *Labiateae*, по 2 — к семействам *Cruciferae* и *Boraginaceae*, по 1 виду — к семействам *Caryopyllaceae*, *Polygonaceae*, *Malvaceae* и *Iridaceae*.

Из культурных растений жуки сильно повреждают сафлор, на который нападают еще до цветения; они выгрызают ямки в стеблях и часто их совершиенно перегрызывают; так, например, в районе Аскании-Нова в 1929 г. сафлор был поврежден на 80%; большие повреждения отмечались здесь также в 1931 г., причем наиболее интенсивный вред наблюдался в 1-й и 2-й декадах июня. Также сильно повреждают и подсолнухи. Здесь жуки выгрызают молодые листья и черешки, вследствие чего верхушки растений с начинаяющимися формироваться соцветиями передко засыхают. В июне повреждаются главным образом стебли; при глубоких погрязах верхняя часть стебля отмирает, при более мелких ранах зарубцовывается. В июле жуки встречаются и на корзинках подсолнуха, где они на краях выгрызают ямки и уничтожают цветки. Из других культур повреждают рапс (в Аскании-Нова и Предкавказье). Весной жуки вгрызаются в стебли и передко уничтожают цветоносные верхушки, а позже (в середине июня) повреждают стручки. На северном Кавказе отмечены также повреждения ревеня. Из декоративных растений вредят цветам мальвы (*Althaea rosea* Gav.), розы, сирени; из фруктовых деревьев повреждают цветы яблони, груши (редко также и плоды последней), виноградной лозы. Значительный вред этой бронзовки наблюдается лишь по соседству с целинными или залежными землями.

Таблица 4

## Смена гормовых растений венгерской бронзовой в степи Аксакия-Нова летом 1933 г.

Месты и пентады

Виды растений	апрель		май						июнь						июль						август	
	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	
<i>Serratula xeranthemoides</i> . . . . .	—	1	1	1	1	1	IV	V	VI	VI	VI	VI	VI	VI	II	II	II	II	II	II	II	
<i>Iris pumila</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Carduus uncinatus</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Salvia aethiopis</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Onosma tinctorium</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Pyrethrum millefolium</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Anthemis ruthenica</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Silene viscosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Verbascum phoeniceum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Inula britanica</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Onopordum acanthium</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Sisymbrium altissimum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Phalacrochena inuloides</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Matricaria inodora</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IV	V	VI	VI	VI	VI	VI	
<i>Centaurea ruthenica</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Linosyris villosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Vicia villosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Linaria biebersteinii</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Senecio jacobaea</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Phlomos tuberosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	
<i>Cirsium setosum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Centaurea scabiosa</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Cirsium incanum</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Achillea setacea</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<i>Achillea micrantha</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

Таблица 4 (продолжение)

Виды растений	Май						Июнь						Июль						август					
	апрель	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	1		
Verbascum thapsiforme	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Cirsium lanceolatum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Lactuca scariola	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Количество видов растений	1	2	1	4	5	5	5	5	8	8	7	7	5	11	9	11	8	6	2	3	1			
Обилие жуков в баллах	1	1	1	1	IV	V	V	VI	VI	VI	VI	VI	V	V	V	IV	III	II	II	I				

П р и м е ч а н и е. Численность бронзовки обозначена баллами: I — очень редко, II — редко, III — изредка, IV — нередко, V — часто, VI — масса.

В течение периода лёта жуков у них происходит смена одних кормовых растений другими в определённой последовательности, что видно из результатов наблюдений, проведенных над питанием венгерской бронзовки в Аскания-Нова в 1933 г. (табл. 4).

Если взять среднюю численность жуков, то для семейства Compositae она составит 3 балла, для Labiateae — 1,7, для Boraginaceae — 1,5, для Caryophyllaceae, Cruciferae, Papilionaceae, Scrophulariaceae, Iridaceae — 1. Это также доказывает предпочтение жуками венгерской бронзовки семейства сложноцветных другим семействам растений.

Из табл. 4 также видно, что в жизни и питании *Potosia hungarica hungarica* можно выделить несколько периодов.

1) 22 IV—5 V. Жуки появляются единично на *Serratula xeranthemoides*, иногда на других растениях (*Iris pumila*); на *Carduus uncinatus*, находящемся еще в фазе розеток, жуков нет.

2) 6 V—15 VI. Нарастание численности и массовый лёт жуков; их основная масса держится на *Carduus uncinatus*, который находится в фазе образования стебля, цветения и начала созревания плодов; меньшее количество жуков питается на *Serratula xeranthemoides*, *Salvia aethiopis*, *Onosma tinctorium*, *Pyrethrurum millefoliatum*, *Anthemis ruthenica*, *Silene viscosa*, *Verbascum phoeniceum*, *Inula britanica*, *Sisymbrium altissimum*. В конце периода много жуков появляется на *Onopordon acanthium*.

3) 16—25 VI. Жуки все еще встречаются в массе. В основном держатся на *Matricaria inodora*, *Onopordon acanthium*, *Phalacrachena inuloides*; на *Carduus uncinatus*, который в это время в основном уже от цветет, количество их уменьшается. В небольшом количестве встречаются на *Serratula xeranthemoides*, *Salvia aethiopis*, *Verbascum phoeniceum*.

4) 26 VI—20 VII. Постепенное уменьшение численности жуков. Основная их масса держится на *Centaurea ruthenica*, а также на *Onopordon acanthium*, *Senecio jacobaea*, *Cirsium incanum*, в меньшем количестве — на *Carduus uncinatus* (запоздавшие и повторно цветущие растения), *Serratula xeranthemoides*, *Matricaria inodora* (в начале периода), *Linosyris villosa*, *Vicia villosa*, *Linaria biebersteinii*, *Phlomis tuberosa*, *Cirsium setosum*, *Centaurea scabiosa*, *Achillea setacea*, *A. micrantha*, *Verbascum thapsiforme*, *Cirsium lanceolatum*.

5) 21 VII—4 VIII. Конец лёта жуков. Отдельные индивидуумы встречаются на *Centaurea scabiosa*, *Carduus uncinatus*, *Cirsium lanceolatum*.

Следует заметить, что *P. hungarica hungarica* начинает повреждать сафлор и подсолнечник после отцветания основной массы *Carduus uncinatus* — в 1-й или во 2-й декаде июня, в зависимости от условий года; в засушливые годы (1929, 1931), когда цветение многих двудольных заканчивается раньше и бывает не таким обильным, жуки венгерской бронзовки после отцветания *Carduus uncinatus* из-за недостатка пищи массами перелетают на сафлор и подсолнечник, в годы же с достаточным количеством осадков, когда степная растительность развивается лучше, этого в такой мере не наблюдается (например, в 1933 г.).

Следуя за развитием кормовых растений, венгерская бронзовка в течение своей жизни переселяется из одних биоценозов в другие. Так, по тем же наблюдениям в Аскании-Нова в 1933 г., с 22 IV по 15 VI, т. е. до начала плодоношения *Carduus uncinatus*, жуки живут в целинной степи на плато и склонах подов, в подах же попадаются очень редко, случайно. За период 16—25 VI количество жуков в подах и балках сильно возрастает, в связи с переходом на питание в основном за счет *Matricaria inodora* и *Phalacrochena inuloides*, а на плато и склонах подов их количество заметно уменьшается в связи с усыханием большинства растений *Carduus uncinatus*. Позже, 25 VI—4 VIII, большинство жуков, а их остается уже немного, держится на пониженных участках степи, на склонах подов и балок, где в это время происходит цветение поздних сложноцветных (*Senecio jacobaea*, *Centaurea ruthenica*, *C. scabiosa* и др.); на плато и в подах жуков остается очень мало.

Таким образом, в целинной степи Аскании-Нова основным кормовым растением венгерской бронзовки является *Carduus uncinatus*, встречающийся там в очень большом количестве и могущий служить пищей продолжительное время (7 V—4 VIII, т. е. около 90 дней). Во время его вегетации венгерская бронзовка держится в основном именно на нем. Как только у *Carduus uncinatus* в основном заканчивается вегетация, оставшиеся жуки разлетаются на другие сложноцветные, а в случае их недостатка и на растения других семейств. Поэтому видовой состав кормовых растений венгерской бронзовки бывает наиболее богатым не в начале и даже не в разгаре ее лёта, а во второй его половине, когда жуков в природе еще довольно много, а пригодных для их питания растений какого-нибудь одного вида недостаточно.

Для созревания половых продуктов венгерской бронзовки, как и у других видов подсемейства *Cetoniinae*, необходимо дополнительное питание. После перезимовки, весной, можно наблюдать жуков, сидящих на стенах нор сусликов недалеко от выходного отверстия или зарывшихся в рыхлой земле, выброшенной сусликами или другими землероями при рытье нор. В это время жуки почти не летают. Лишь позже, когда устанавливаются более высокие температуры, начинается интенсивный лёт и питание жуков. Спаривание жуков в 1933 г. было впервые отмечено 12 V, т. е. через 3 недели после первого появления их на поверхности или через 2 недели после начала питания. Через несколько дней после спаривания начинается яйцекладка. Для этого жуки забираются в норы землероев (сусликов и др.), а иногда в землю, где имеются скопления мертвых растительных остатков. По наблюдениям в целинной степи Аскании-Нова, большая часть личинок венгерской бронзовки развивается в норах сусликов (*Citellus rugtaeus* Pall.) на большой глубине (60—150 см) в гнездах, где пытаются подстилкой, состоящей преимущественно из луковичек живородящего мятлика (*Roa bulbosa vivipara* Koch.); вне нор, в почве, личинки встречаются несравненно реже. Заслуживает внимания, что там, где нет суслика (например, на культурных почвах в Краснодарском крае), венгерская бронзовка, личинка которой развивается здесь в почве, встречается в очень небольшом количестве. Следовательно, связь венгерской бронзовки с сусликом не является обязательной, но наличие последнего создает более благоприятные условия для ее массового размножения.

Судя по тому, что одновременно бывают находыми лишь личинки одного возраста, что при раскопках нор сусликов осенью находятся взрослые жуки и личинки 1-го и 2-го возрастов, а в начале лета (в июне) встречаются только личинки 3-го возраста, следует, что окукление начинается во второй половине июня, так как в первой половине куколок еще нет. Если личинка развивается в гнезде сусликов, то перед окуклением она оставляет это гнездо и зарывается в стенах норы, углубляясь в них на 5—10 см, пригibtает себе там очень твердый овальный кокон, состоящий из земли, смешанной выделениями личинки и внутри выглаженный. Коконы в окружности нор встречаются на глубине 40—60 мм. Продолжительность фазы куколки близка к 20 дням, так как во второй половине августа появляются уже взрослые жуки; при раскопках, произведенных 27—29 VIII 1933, в коконах были найдены только совершенно окрепшие жуки; последние, однако, не выходят наружу и зимуют в коконах до следующей весны. Таким образом, личинка оккуливается после однократной перезимовки, следующая перезимовка происходит уже в имагинальной фазе, т. е. продолжительность генерации достигает 2 лет; однако некоторые личинки (из рано отложенных яиц), видимо, оккуливаются без перезимовки, в этом случае продолжительность

генерации равна 1 году. Из общей продолжительности жизни жука — около 11 месяцев — до 8—9 месяцев жук проводит в состоянии диапаузы (на юге Украины).

*P. hungarica* — типичный обитатель степей с черноземной и каштановой почвой, а также сухих солонцеватых почв; встречается он также на продуктах разрушения известняков и мела; легких почв избегает и не встречается на песках, супесчаных черноземах, глинистых песках. Единичные случаи нахождения венгерской бронзовки на легких почвах отмечены лишь на северной границе ее ареала. Избегает также сильно увлажненных участков, поэтому не встречается в речных поймах, хотя в единичных случаях туда и залетает. Как светолюбивое насекомое не встречается в лесах при достаточной полноте насаждений.

*P. hungarica hungarica* наиболее характерен для настоящих степей, где встречается часто; особенно многочислен в типчаково-ковыльных степях, где встречается в массе, но достаточно обычен и в разнотравно-типчаково-ковыльной и полынико-типчаково-ковыльной степях. В полупустынях встречается в небольшом количестве. В луговых степях лесостепной зоны европейской части СССР не встречается, а если и заходит в эту зону, то связан здесь с интразональными биотопами, которые отличаются большой сухостью и лучшей прогреваемостью (например, южные склоны балок с типичной степной растительностью, иногда даже — легкие почвы). Типичный подвид венгерской бронзовки является в основном равнинной формой, но встречается и на сухих горных склонах, где (в Предкавказье) найдена на высотах до 500—600 м над ур. м.

Из врагов *P. hungarica hungarica* следует назвать тифию (*Typhia femorata* F.), личинка которой наезжает на личинке бронзовки, паука *Argiope lobata* Pall., в сети которого передко попадают жуки, а также насекомоядных птиц, поедающих жуков; к последним относятся грач, сорока и чернолобый сорокопут; из этих птиц чаще всего поедает венгерскую бронзовку грач.

Как уже было сказано, вред, приносимый венгерской бронзовкой сельскохозяйственным культурам, бывает значительным лишь по соседству с целинными и залежными землями. При сплошной распашке она очень малочисленна и потому практическое значение ее как вредителя ничтожно. При налетах жуков на посевы сафлора и подсолнечника применяют ручной сбор жуков на растениях. Можно также полагать, что уничтожение сусликов способствует и снижению численности венгерской бронзовки.

#### 45b. *Potosia (Netocia) hungarica viridana* (Brullé).

B r u l l é, 1832, Expéd. Morée, Zool., III : 184 (*Cetonia*); S c h a u m , 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 380; R e i t t e r , 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 67; id., 1898 : 71; М е д в е д е в , 1947, Энт. обозр., XXIX, 3—4 : 128—129; M i k s i é , 1954 : 39; id., 1957a : 173. — ab. *tranquilla* B u r g m e i s t e r , 1841 : 452.

Тело сверху без волосков, переднеспинка без белых пятен. Надкрылья покрыты более крупными и менее густыми морщинками, чем у *P. hungarica hungarica* (Hrbst.) и *P. hungarica anatolica* Medv., пунктировка плечевого бугра, околодщиткового пространства, пришвонной полосы и предвершинного бугра, как у *P. hungarica hungarica*; полоса, идущая вперед от предвершинного бугра, обычно неясная, спереди укороченная; боковой и задний края надкрылий с широкой белой, на внутреннем крае зазубренной каймой, иногда ковыпнутри от нее с отдельными белыми пятнышками и с поперечным пятном в задней части близ шва. Передний отросток среднегруди обычно в несколько более крупных и грубых точках, чем у *P. hungarica hungarica*. Травянисто-зеленый, сверху матовый. Длина 16.6—20.4 мм, ширина 9.8—11.8 мм.

Распространение (рис. 618). Греция и европейская Турция. внешне очень похож на *P. hungarica pseudoviridana* Medv., с которым его долго смешивали. Встречается в небольшом количестве. Экологических данных об этом подвиде нет.

#### 45c. *Potosia (Netocia) hungarica armeniaca* (Mén.).

M é n é t r í e s , 1832, Cat. rais. : 190 (*Cetonia*); F a l d e r m a n n , 1835, Fauna Transcauc., I : 294, t. 10, f. 4; B u r g m e i s t e r , 1842 : 466; E r i c h s o n , 1848, Naturgesch. Ins. Deutschl., III : 607; R e i t t e r , 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 68; id., 1898 : 72; О л с у ф ь е в , 1916 : 24; М е д в е д е в , 1947, Энт. обозр., XXIX : 128, 135—136. — *cirsii* M o t s c h u l s k y , 1845, Bull. Soc. Nat. Moscou, XVIII, I : 58 (*Cetonia*); R e i t t e r , 1891, l. c. : 68. — ab. *ignithorax* R e i t t e r , 1891, l. c. : 68; id., 1898 : 72; О л с у ф ь е в , 1916 : 24. — ab. *tristicula* R e i t t e r , 1893, Wien. Ent. Zeit., XII : 73 (*Cetonia*); id., 1898 : 72; О л с у ф ь е в , 1916 : 24.

Биология. Макарян и Аветян, 1931, Обзор вредит. сельскохоз. и лесн. раст. ССР Армении : 28; Савенко, 1935, Тр. Груз. фил. АН СССР, Зоол. сект. : 35; Батиашвили и Багдavadze, 1941, Изв. Груз. ст. защ. раст.,

сер. В, Энтомология, 2 : 65; Тер-Григорян, 1944, Зоолог. сборн., Зоол. инст. Армянской ССР, III : 201; Добровольский, 1961 : 402—403; Медведев, 1955 : 1854а.

Переднеспинка без белой каймы и без белых пятен, редко с 2 маленькими белыми пятнышками. Околощитковое пространство надкрылий (рис. 619) покрыто довольно мелкими негустыми простыми (не рашилевидными) точками, кажется более гладким, чем у *P. hungarica hungarica* (Hrbst.); пришовная полоса, плечевой бугор, предвершинный бугор и продолженная от него вперед полоса на месте наружного ребра, а иногда и узкая продольная полоса близ бокового края в такой же пунктирке, как у *P. hungarica hungarica*, но большей частью более мелкой и преимущественно простой; остальная поверхность надкрылий в мелких, очень густых, переплетающихся морщинках и точках, более нежных, чем у *P. hungarica hungarica*. Надкрылья большей частью без белых пятен, редко с такими же белыми пятнами, как у *P. hungarica hungarica*. Пиги-

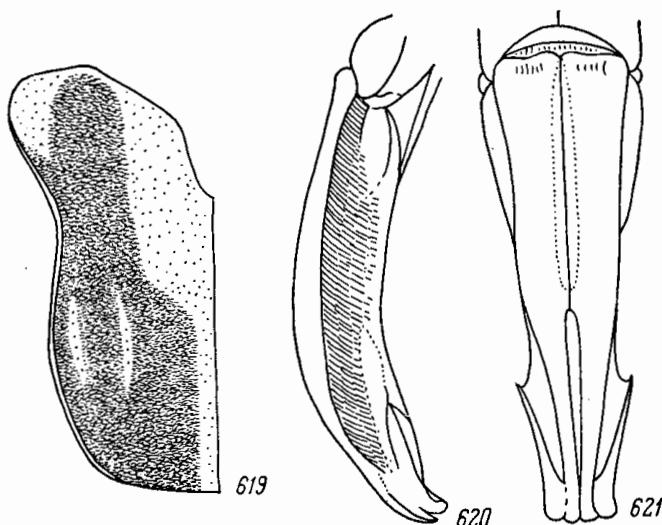


Рис. 619—621. Детали строения *Potosia hungarica armeniaca* Mén. 619 — надкрылье; 620 — паремеры сбоку; 621 — то же сверху.

дий без белых пятен, редко с маленькими белыми пятнышками. Бока 1—4-го брючных стернитов обычно без белых пятен, у особей с пятнистыми надкрыльями с маленькими белыми пятнышками. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 620, 621), почти как у *P. hungarica hungarica*; незначительные различия имеют, возможно, индивидуальный характер. Верх матово-блестящий, кажется более гладким, чем у типичного подвида, часто с шелковистым отливом, низ и ноги блестящие. Одноцветный, травянисто-зеленый (f. typica). У ab. *ignithorax* Reitt. голова, переднеспинка и щиток золотисто-зеленые, остальные части тела травянисто-зеленые. У ab. *tristicula* Reitt. все тело одноцветное, черное, без зеленого отлива, сверху матовое, снизу блестящее. Длина 14.9—23 мм, ширина 9—14 мм.

Распространение (рис. 618). Закавказье (к югу от Главного хребта и Дербента на Каспийском побережье), за исключением Черноморского побережья и Колхидской низменности; восточная часть Турции, Сирия, северо-западный Иран; восточнее, в западном Горгане, заменяется другим подвидом — *P. hungarica pseudoviridana* Medv.

**Биология.** В условиях низменностей и небольших высот жуки летают 23 IV—20 VIII, в горах на высоте 1500—2000 м — 28 V—21 VIII, т. е. на больших высотах лёт жуков запаздывает более чем на месяц. В горах поднимается до абсолютной высоты по крайней мере 2000 м.

Жуки встречаются на цветах разных растений, преимущественно сложноцветных; обычны. В Армении и Грузии повреждают цветы и плоды груши и других фруктовых деревьев, а также цветы розы.

Приурочен к сухим, открытым склонам, лесистых местностей избегает. Личинка развивается в почве, где питается растительным детритом.

45d. *Potosia (Netocia) hungarica pseudoviridana* Medv.

М е д в е д е в, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 128 (*hungarica armeniaca* ab.).

Скульптура поверхности тела и надкрылий, как у *P. hungarica armeniaca* (Mén.). Переднеспинка без белых пятен, по бокам в приподнятых волосках. Весь боковой и задний край надкрылий с широкой, по внутреннему краю зазубренной белой каймой, — как у *P. hungarica viridana* (Brullé), иногда еще с белыми пятнами на заднем околоволосном вдавлении надкрылий; задняя часть надкрылий покрыта редкими мелкими волосками. Пигидий посередине с 2 большими белыми пятнами. Пунктировка заднегруди посередине гораздо более редкая, чем у *P. hungarica armeniaca*, брюшко по бокам у задних краев 1—4-го стернитов с белыми пятнами. Остальное, как у *P. hungarica armeniaca*. Травянисто-зеленый, сверху матовый. Длина 16—22 мм, ширина 10—13 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е (рис. 618). Северный Иран (Горган и западная часть Хорасана). В СССР в Туркмении — в Коопет-Даге и его предгорьях. Здесь иногда встречаются индивидуумы с окраской *P. hungarica armeniaca*, т. е. без белых пятен, но наличие волосков на верхней стороне тела указывает на их принадлежность к *P. hungarica pseudoviridana*.

Б и о л о г и я. Жуки летают 3 IV—10 VI. Приурочен преимущественно к гористым местностям, в Коопет-Даге (Гаудаи) поднимается до высоты 1540 м. Характерный обитатель горностепной зоны. Жуки держатся на цветах преимущественно сложноцветных. В некоторых местностях Коопет-Дага довольно обычен.

45e. *Potosia (Netocia) hungarica anatolica* Medv.

М е д в е д е в, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 120.

Скульптура поверхности тела и надкрылий, как у *P. hungarica viridana* (Brullé), но морщинки на надкрыльях более мелкие, хотя и крупнее, чем у *P. hungarica armeniaca* (Mén.), на заднем околоволосном вдавлении с короткими рядами дуговидных точек. Надкрылья с белыми пятнами за плечевым бугром близ середины, близ заднего края, с несколькими пятнышками на спинке в передней половине и пятном за серединой близ пса; эти пятна никогда не сливаются в сплошную полосу вдоль бокового и заднего края надкрылий. В остальном сходен с *P. hungarica viridana*. Травянисто-зеленый, сверху матовый, снизу блестящий. Длина 19—19.8 мм, ширина 10.8—11.2 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е (рис. 618). Занимает большую часть Малой Азии, занимаясь на ее востоке подвидом *P. hungarica armeniaca*.

Б и о л о г и я. Жуки пойманы в июле (15—29 VII 1925). Встречается на открытых степных склонах в горах (Пафлагония, перевал между Чангри и Аребом, степь на высоте 1300 м над ур. м.; Кюре-чай близPontийских гор). Как показывают данные о месте нахождения, условия жизни *P. hungarica anatolica* близки к таковым *P. hungarica armeniaca*.

45f. *Potosia (Netocia) hungarica inderiensis* (Куп.).

К г у п и c k i, 1832, Bull. Soc. Nat. Moscou, V : 129 (*Cetonia*). — zoubkovi F a l d e r g a n n, 1836, Bull. Soc. Nat. Moscou, IX : 371, t. 7, f. 4; B u r g m e i s t e r, 1847 : 558; R e i t t e r, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 67; id., 1898 : 71; Олсуфьев, 1916 : 24; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 129 (суп. nov.). —ab. *melancholica* Z o u b k o v, 1833, Bull. Soc. Nat. Moscou, VI : 325 (*Cetonia*); S c h a u m, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 379; R e i t t e r, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 72; Олсуфьев, 1916 : 24; М е д в е д е в, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 129. —ab. *purpurea* B u r g m e i s t e r, 1842 : 447; S c h a u m, 1849, Ann. Soc. Ent. France, (2) VII : 273; R e i t t e r, 1891, l. c. : 67; id., 1898 : 72; Олсуфьев, 1916 : 24; М е д в е д е в, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 129.

Переднеспинка большей частью с 2—6 маленькими белыми пятнышками, по бокам в волосках, в такой же пунктировке, как у *P. hungarica hungarica* (Hrbst.). Надкрылья (рис. 622) в довольно многочисленных белых пятнах, в задней половине иногда с редкими волосками, с 2 ясными рядами крупных дуговидных точек, ограничивающих полосу на месте наружного ребра; околощитковое пространство имеет больший размер, чем у типичного подвида, покрыто довольно многочисленными небольшими рашпилевидными точками; заднее околоволосное вдавление в негустых простых и крупных дуговидных точках, частично собранных в ряды, гладкие участки (околоволосная полоса, плечевые и предвершинные бугры, полоса между ними на месте наружного ребра) в такой же пунктировке, как у *P. hungarica hungarica*; близ бокового края имеются короткие ряды дуговидных морщинок; пространство, занятное густыми спутанными морщинками, меньше, чем у *P. hungarica hungarica*, сами морщинки грубее и крупнее,

в особенности в передней половине надкрылий. Пигидий с белыми пятнами или без них. Передний отросток среднегруди покрыт очень густыми точками и волосками. Эпимеры заднегруди большей частью лишь сверху и спереди покрыты довольно многочисленными крупными морщинистыми точками. Заднегрудь посередине в очень густых точках. 1—4-й стерниты брюшка по бокам у задних краев с белыми пятнами. Боковая поверхность задних тазиков покрыта сплошь густыми точками. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 623, 624) такой же, как у *P. hungarica hungarica*. Остальное, как у последнего. Верх слабо блестящий, низ и ноги блестящие. Травянисто-зеленый (f. typica), или же сверху темный пурпурово-красный, снизу блестящий, медно-красный (ab. *purpurea*)

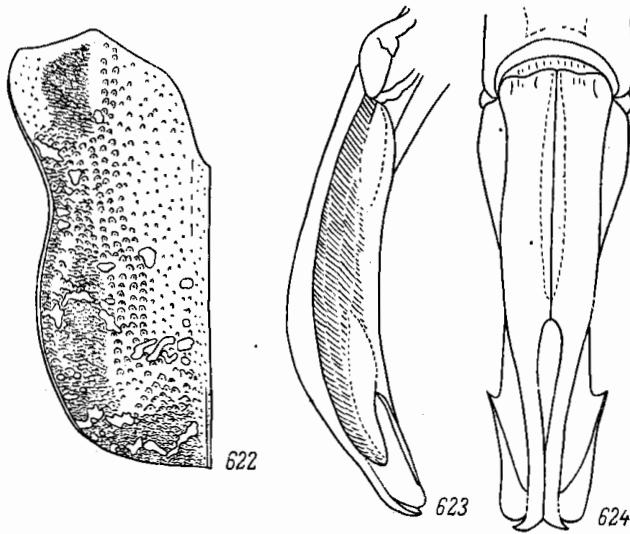


Рис. 622—624. Детали строения *Potosia hungarica inderiensis* (Кгун.). 622 — надкрылья; 623 — параметры сбоку; 624 — то же сверху.

Burm.), или же сверху черный, матовый, снизу черный с медно-зеленым отливом (ab. *melandolica* Zoubk.). Длина 14—22.3 мм, ширина 8.6—13 мм.

Изучение типа *P. inderiensis* (Кгун.) из коллекции И. А. Крыницкого, хранящейся в Харьковском университете, показало, что *P. inderiensis* (Krynicki, 1832) и *P. zoubkovi* (Faldermann, 1836) ничем друг от друга не отличаются и являются одной и той же формой, поэтому, по праву приоритета, данный подвид должен называться *Potosia hungarica inderiensis* (Кгун.).

Распространение (рис. 618). Степи Заволжья и Казахстана, Кулундинская степь, юго-западный Алтай.

**Биология.** Жуки летают 22 V—3 VII. Образ жизни, питание и развитие, как у *P. hungarica hungarica*. Типичный обитатель злаковых и полынно-тигчаково-ковыльных степей и полупустынь. Встречается довольно часто, особенно в полупустынях.

#### 45g. *Potosia (Netocia) hungarica auliensis* Reitt.

Reitter, 1901, Deutsche Ent. Zeitschr. : 76.

Скульптура поверхности тела и надкрылий сходна с *P. hungarica inderiensis* (Кгун.). Переднеспинка посередине в несколько более редких, часто сложенных точках, без белых пятен, по бокам часто в белых волосках. Надкрылья в немногочисленных и небольших белых пятнах; околосщитковое пространство в более редких, крупных и глубоких расшиллевидных точках, часто с продольными морщинками; дуговидная пунктировка надкрылий заметно реже, крупнее и грубее, лишь их задний край покрыт мелкими густыми спутанными морщинками. Эпимеры заднегруди лишь у передних углов покрыты густыми небольшими точками. Пигидий с белыми пятнами. 1—4-й стерниты брюшка по бокам у задних краев с поперечными белыми пятнами. Боковое ребро задних тазиков в более редкой, такой же крупной пунктировке. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 625, 626) существенно не отличается от такового-

*P. hungarica hungarica* (Hrbst.). Темно-синий, верх матовый, низ блестящий. Длина 16—21.3 мм, ширина 10—12.7 мм.

Распространение (рис. 618). Ареал этого подвида охватывает юго-восточный (к югу от Балхаша) и южный Казахстан, на юго-запад до южной окраины пустыни Кызыл-Кум и Зеравшанской долины (Катта-Курган).

Биология. Жуки летают с апреля до начала июля (7 VII). В юго-восточном Казахстане встречаются часто. Жуки в основном приурочены к сухим степям, полупустыням и пустыням. Образ жизни и развитие, как у типичного подвида.

45h. *Potosia (Netocia) hungarica sibirica* (Gebl.).

Geblerg., 1829, in Ledebur, Reise Altai, II, 3: 112 (*Cetonia*). — *mongolica* Reitter, 1898: 74; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4: 129—130. — ab. *hyalata* Reitter, 1898: 72; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4: 130.

Переднеспинка покрыта крупными и густыми точками, в том числе и посередине диска, где они крупнее, чем у других подвидов *P. hungarica* (Hrbst.), с 4 белыми пятнами, по бокам в редких волосках. Надкрылья (рис. 627) в очень многочисленных, большей частью небольших белых пятнах, как у *P. karelini* (Zoubk.), с рядами крупных дуговидных точек; околощитковое пространство в довольно многочисленных, довольно крупных, простых рашилевидных и дуговидных точках. Пунктировка промежутков между рядами дуговидных точек редкая, состоит из простых и дуговидных точек; спутанная морщинистая пунктировка гораздо крупнее и грубее, чем у *P. hungarica inderiensis* (Круп.), и развита лишь в виде прерванной посередине широкой полосы, идущей от основания надкрылий до швного угла, и у вершины надкрылий, нередко только в последней. В задней части надкрылий рассеяны мелкие редкие

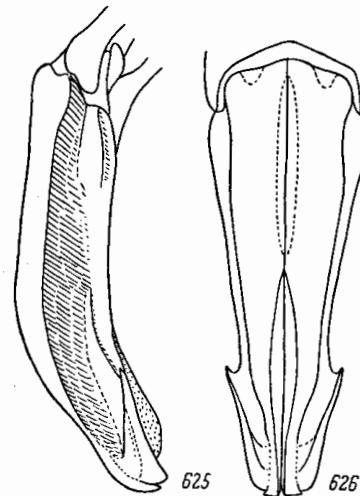


Рис. 625—626. Наружный половой аппарат ♂ *Potosia hungarica auliensis* Reitt. 625 — параметры сбоку; 626 — то же сверху.

дуговидных точек; спутанная морщинистая пунктировка гораздо крупнее и грубее, чем у *P. hungarica inderiensis* (Круп.), и развита лишь в виде прерванной посередине широкой полосы, идущей от основания надкрылий до швного угла, и у вершины надкрылий, нередко только в последней. В задней части надкрылий рассеяны мелкие редкие

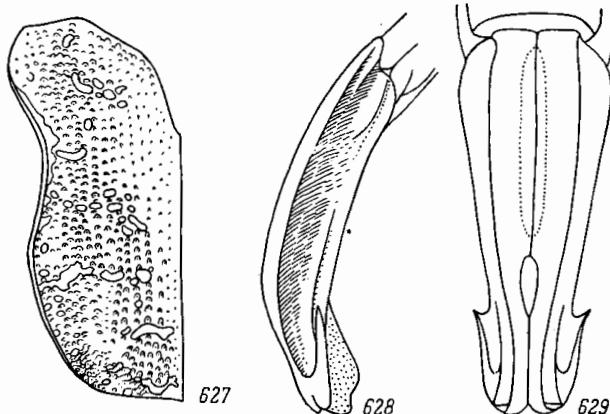


Рис. 627—629. Детали строения *Potosia hungarica sibirica* (Gebl.). 627 — надкрылье; 628 — параметры сбоку; 629 — то же сверху.

белые волоски. Пигидий в больших белых пятнах и волосках. Передний отросток среднегруди, как у *P. hungarica inderiensis*, бока заднегруди в белых пятнах, середина заднегруди в очень крупных, но не особенно густых точках. Белые пятна на боках у задних краев 1—4-го брюшных стернитов большие. Пунктировка эпимер заднегруди

гораздо крупнее, пунктировка боковой поверхности задних тазиков крупнее и равномернее. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 628, 629) имеет незначительные отличия от такового *P. hungarica hungarica*: нижний наружный край параметра виден при осмотре сверху на всем протяжении. Верхняя сторона тела довольно блестящая, травянисто-зеленая, так же как и нижняя сторона; редко (у ab. *hylata* Reitt.) верх менее блестящий, травянисто-зеленый, низ сине-зеленый. Длина 17.2—22 мм, ширина 9.8—12.8 мм.

До последнего времени этот подвид был известен под именем *P. hungarica tephrolatica* Reitt., в то время как под именем *P. sibirica* aust. понимался восточносредземноморский вид *P. trojana* Goray et Perch., совершенно отсутствующий в Сибири. Ознакомление с экземпляром, послужившим для описания вида Геблеру (само описание слишком общее), и материалы из Сибири позволили установить, что именно этот подвид *P. hungarica* был описан Геблером под именем *Cetonia sibirica*.

**Распространение** (рис. 618). Это самый восточный подвид *P. hungarica* и притом наиболее резко отличающийся по структуре надкрыльй и переднеспинки от других подвидов. Его отличия находятся на границе подвидовых и видовых. Распространен в южных степных районах Забайкалья (в пределах СССР), в Монголии и Китае (на восток до западных пределов Дунбэя, на юг до южных пределов пустыни Гоби, гор Алашань и Ордоса).

**Биология.** Жуки летают с конца мая до начала сентября (30 V—6 IX), в основном в июне—июле. Живет в условиях сухих степей, полупустынь, глинистых и каменистых пустынь. По наблюдениям Ф. К. Лукьяновича, в южном Забайкалье встречается только на степных участках и совершенно избегает лесистых мест. В Забайкалье (у северной границы ареала) встречается редко, гораздо более обычен в южных частях Монголии и в Китае (в пустыне Гоби). Образ жизни не изучен, но, надо полагать, мало отличается от образа жизни других подвидов.

#### 46. *Potosia (Netocia) schamil* Ols.

Олсуфьев, 1916: 23; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4: 130.

Похожа на *P. hungarica* (Hrbst.), по размеру обычно меньше. Переднеспинка вся в густых крупных точках, в том числе и посередине диска, по бокам в морщинках, без белых пятен. Околошитковое пространство надкрыльй (рис. 630) гладкое, в редких крупных простых точках, резко отграничено от остальной поверхности надкрыльй, равномерно покрытой, в том числе и на предвершинных буграх, мелкими, очень густыми, переплетающимися морщинками; околосшитковая полоса гладкая, в редких точках, плечевые бугры в простых густых точках, наружное ребро не развито; близ бокового края надкрыльй рассеяны немногочисленные белые пятнышки. Пигидий в густых цеперечных морщинках, почти весь белый, с небольшими голыми пятнами, покрыт короткими волосками. Передний отросток среднегруди (рис. 631) треугольный, спереди слегка выемчатый, на переднем крае с гладкой каймой, не ограниченной бороздкой, густо покрыт небольшими точками и длинными волосками. Заднегрудь посередине на небольшом пространстве голая, в несколько разреженных, довольно крупных точках, с очень глубокой медиальной бороздкой, ограниченной на концах ямками, на остальном пространстве в густых грубых морщинках и волосках. Эпимеры заднегруди гладкие, лишь у переднего края с несколькими точками. Брюшко в такой же пунктировке и с такими же белыми пятнами, как у *P. hungarica*. Боковое ребро задних тазиков такое же, как у последнего, равномерно покрыто многочисленными, довольно крупными точками. Остальное, как у *P. hungarica*. Темно-бронзовово-зеленый, верх почти матовый, низ и ноги блестящие. Длина 20 мм, ширина 12.7 мм.

**Распространение.** Известен только из Дагестана — г. Чадоколо в районе Гуниба, по 8 экз., собранным 19 V—2 VI 1909.

#### 47. *Potosia (Netocia) ignisternum* Reitt. (рис. 632).

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 68; id., 1898: 72 (*hungarica* ab.); Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4: 130. — ab. *lucina* Reitter,

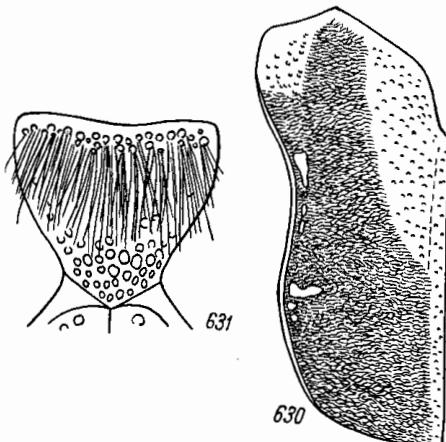


Рис. 630—631. Детали строения *Potosia schamil* Ols. 630 — надкрылье; 631 — передний отросток среднегруди.

1898 : 72; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 130. — ab. *paulina* Reitter, 1898 : 72; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 130.

Очень похож на *P. hungarica* (Hrbst.); верх голый, без белых пятен. Переднеспинка покрыта более мелкими точками, по бокам более крупными, но менее густыми, чем у *P. hungarica*, почти не сливающимися в морщинки; лишь у передних углов точки гуще и сливаются в морщинки; боковая кайма посередине не утолщена. Щиток гладкий, с единичными мелкими точками у передних углов. Надкрылья (рис. 633), как у *P. hungarica*, но равномерно покрыты по всей поверхности мелкими простыми, довольно густыми точками и, кроме того, негустыми и очень слабыми дуговидными точками, особенно по бокам и сзади. Пигидий почти плоский, в густых мелких переплетающихся морщинках, без белых пятен, у вершины в мелких волосках. Передний отросток среднегруди крупнее, чем у *P. hungarica*, в такой же пунктирке и волосках. Заднегрудь (рис. 634) посередине в очень редких и гораздо меньших, чем по бокам, мелких и более крупных точках, с сильно углубленной медиальной бороздкой. Брюшко по бокам у задних краев 1—4-го стернитов с белыми пятнами или без них. Задние тазики снизу в крупных дуговидных морщинках, их боковое ребро гладкое, сзади острое, в негустых или редких, довольно крупных точках; боковая поверхность задних тазиков в довольно густых крупных точках. Остальное, как у *P. hungarica*. Сверху матово-блестящий, низ и ноги блестящие; зеленый, голова, переднеспинка и щиток, а также заднегрудь золотисто-зеленые, или же весь верх золотисто-зеленый (ab. *lucina* Reitt.), или все тело травянисто-зеленое (ab. *paulina* Reitt.). Наружный половой аппарат ♂ (рис. 635, 636) по строению близок к таковому *P. hungarica*, но имеет и ясные отличия: наружные вершинные углы парамер тупые,

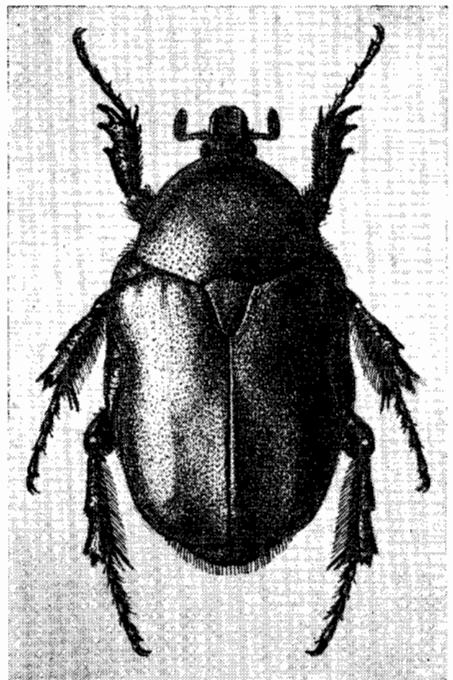


Рис. 632. *Potosia ignisternum* Reitt.

закругленные, не вытянуты назад; задний (вершинный) край слегка притуплены и не вытянуты в изогнутый наружу зубец. Длина 16.8—24 мм, ширина 9.7—14.4 мм.

**Распространение.** В СССР — Нахичеванская АССР (Парага, к северо-западу от Ордубада). За пределами СССР распространен в северо-восточной Турции — на запад до Эрзурума, в Иране (Больха, горы Карадаг, Хайдарабад, Тебриз, на восток до горы Демавенд и Тегерана).

**Биология.** Жуки летают 5 V—22 VI. По-видимому, в основном связан со степными горными склонами. В СССР встречается очень редко, более обычен в Иране.

#### 48. *Potosia* (*Netocia*) *persica* (Kr.).

Kraatz, 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX : 108 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 68; id., 1898 : 66; Медведев, 1947, Энтом. обозр., XXIX, 3—4 : 130—131.

Очень похож на *P. hungarica* (Hrbst.), верх без волосков. Переднеспинка в такой же пунктирке, как у *P. hungarica hungarica* (Hrbst.), на боках более крупная и густая, без белых пятен; ее боковая кайма посередине не расширена. Надкрылья в немногочисленных мелких белых пятнах, такого же строения, как у *P. hungarica*, равномерно покрыты негустыми, довольно крупными простыми и рашипилевидными точками, местами собранными в короткие ряды; плечевой бугор почти гладкий, в мелких редких точках, околощитковое пространство в простоей мелкой пунктирке. Пигидий без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 637) крупнее, с сильно закругленным передним краем, не ограниченным бороздкой, покрыт густыми мелкими и крупными точками и немногочисленными мелкими волосками.

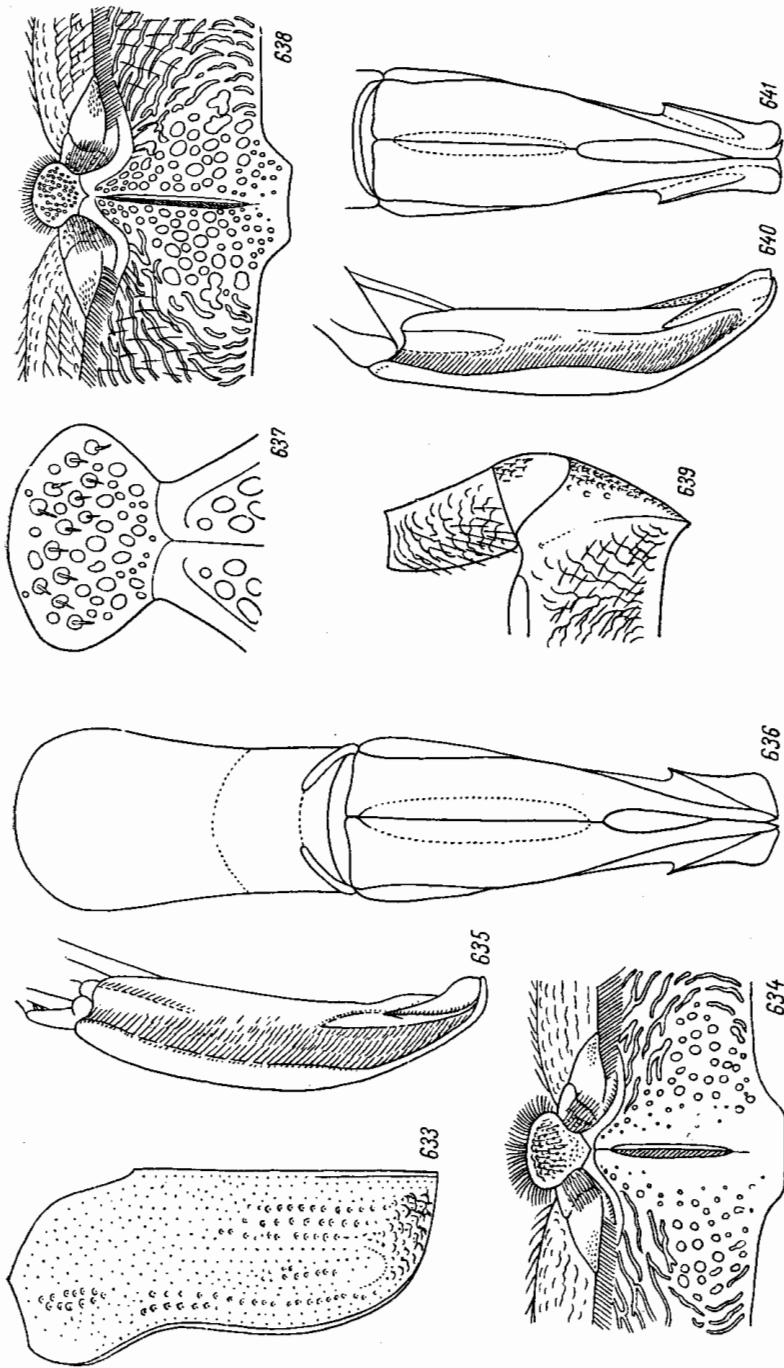


Рис. 633—636. Детали строения *Potosia ingisternum* Reitt.  
633 — надкрылье; 634 — середина заднегруди; 635 —  
паремеры сбоку; 636 — наружный половой аппарат ♂,  
общий вид сверху.

Рис. 637—641. Детали строения *Potosia persica* (Kr.).  
637 — передок отросток среднегруди; 638 — середина  
заднегруди; 639 — наружный край заднегруди и заднего  
тазика; 640 — параметры боку; 641 — то же сверху.

Заднегрудь (рис. 638) посередине в очень густых (не реже, чем по бокам) и очень крупных ямкообразных точках, с сильно углубленной медиальной бороздкой, далеко не доходящей до заднего края заднегруди; эпимеры липши у передних углов в мелкой пунктирковке. Брюшко по бокам у задних краев 1—4-го стернитов с поперечными белыми пятнами. Задние тазики (рис. 639) в области бокового ребра гладкие, последнее лишь на коротком расстоянии в задней части острое, на остальном протяжении слаженное, в единичных крупных точках. Наружный половой аппарат  $\delta$  (рис. 640, 641), как у *P. hungarica*, наружные углы вершин параметров более широко закруглены. Остальное, как у *P. hungarica*. Верх матово-блестящий, зеленый, низ и ноги блестящие, сине-зеленые, булава усиков бурая, без металлического отлива. Длина 16.6—23.2 мм, ширина 10—14.4 мм.

**Распространение.** Ареал этого вида ограничивается в пределах СССР Копет-Дагом (Фирюза, Гаудан) и его предгорьями (Ашхабад, Кызыл-Арват, Казанджик); северо-восточный Иран (Хорасан).

**Биология.** Жуки летают с марта до июня (10 VI). Наиболее характерен для эфемеровых пустынь предгорий и горно-пустынной зоны (в пределах 500—600 м над ур. м.), реже в горностепной зоне до абсолютной высоты более 1400 м. Встречается изредка, на цветах сложноцветных.

#### 49. *Potosia (Netocia) excavata* (Gory et Perch.) (рис. 642).

Gory et Percheron, 1833 : 59, 225, t. 42, f. 2 (*Cetonia*); Faldernmann, 1835, Fauna Transcauc. : 299, t. 10, f. 5; Bürmeister, 1842 : 461; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 64, 68; id., 1898 : 66, 72; Олсуфьев, 1916 : 13, 25. — ab. *araratica* Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 73. — ab. *lora* Reitter, 1891, l. c. : 68; id., 1898 : 73.

По форме тела похож на *P. hungarica* (Hrbst.), но обычно размер меньше. Голова в очень густых крупных точках. Переднеспинка (рис. 643) голая, поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, спереди сильно суживается, без белых пятен, в довольно густых крупных простых точках, по бокам в более густых и крупных дуговидных морщинках; ее боковая кайма посередине расширена, задний край посередине

с довольно сильной дуговидной выемкой. Щиток у основания и по бокам в более или менее густых мелких точках, реже почти гладкий. Околошитковое пространство надкрыльй (рис. 644) в довольно густых, но более редких, чем на прилегающем пространстве, крупных дуговидных и простых точках; шовный промежуток довольно сильно приподнят, покрыт редкими раковидными точками и не отделен, снаружи бороздкой или рядом точек; ребра цельные, не прерванные, наружное довольно сильное, гладкое, дуговидно вогнутое, среднее также хорошо развито, гладкое; заднее околошитковое вдавление довольно ясное, в промежутках между ребрами покрыто, так же как боковой и задний края надкрыльй, густыми переплетающимися морщинками; плечевые бугры и узкая полоса вдоль бокового края гладкие, в редких точках. Надкрылья покрыты короткими желтоватыми волосками, без пятен или с редкими мелкими белыми пятнышками, преимущественно близ бокового края. Пигидий слабо выпуклый, в мелких густых переплетающихся морщинках и довольно многочисленных мелких приподнятых светлых волосках. Грудь в очень густых длинных мохнатых желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 645) плоский, большой, угловато закругленный, с выпуклым гладким, но не отделенным бороздкой передним краем, покрыт густыми крупными точками и довольно густыми длинными волосками. Заднегрудь (рис. 646) посередине голая, в негустых мелких точках, по бокам в довольно крупных и довольно густых точках, посередине с гладким поперечным пространством и сильно углубленной бороздкой, которая назад треугольно расширена

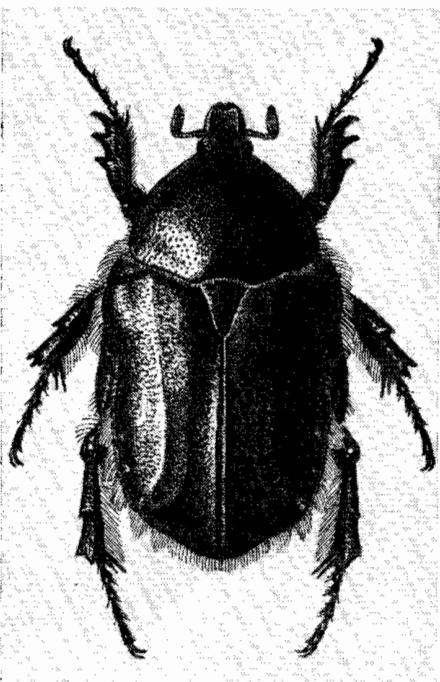


Рис. 642. *Potosia excavata* (Gory et Perch.).

и заканчивается еще более глубокой круглой ямкой. Скульптура брюшка, как у *P. hungarica*, бока брюшных стернитов с более длинными густыми волосками, бока 1—4-го стернитов у задних краев с белыми пятнами. Задние тазики (рис. 647) в густых дуговидных морщинках и волосках; их боковое ребро в последней трети острое, покрыто довольно многочисленными и довольно крупными точками; задние наружные углы острые, выступают довольно сильно назад. Ноги, как у *P. hungarica*, но покрыты гораздо более густыми и длинными желтыми волосками, колени с белыми пятнышками. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 648—650. Верх матово-металлически блестящий, низ и ноги блестящие, черные, без металлического отлива; булава усиков черная, без металлического отлива. У f. typica верх темный медно-красный.

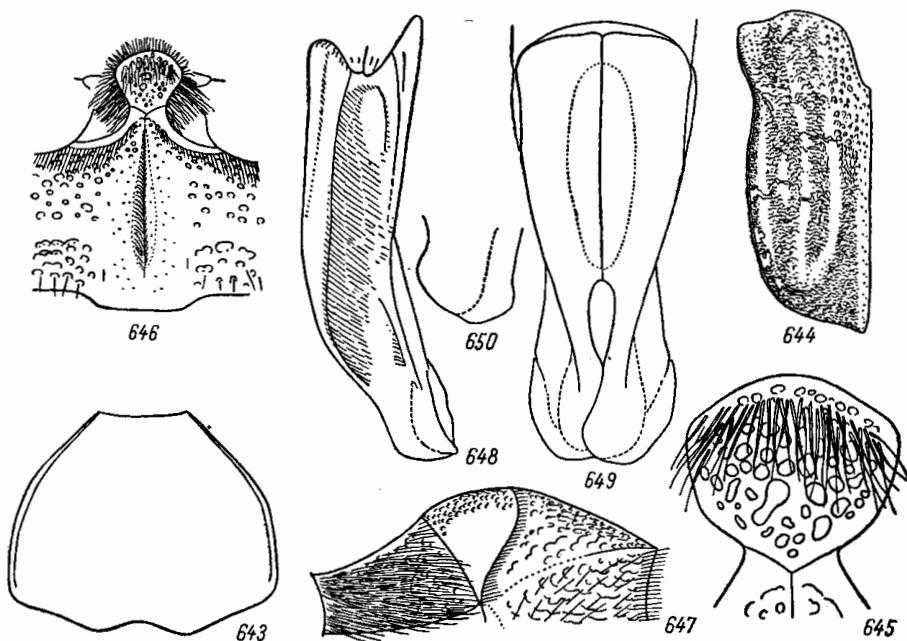


Рис. 643—650. Детали строения *Potosia excavata* (Gory et Perch.). 643 — переднеспинка; 644 — надкрылье; 645 — передний отросток среднегруди; 646 — середина заднегруди; 647 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 648 — парамеры сбоку; 649 — то же сверху; 650 — вершина парамеров.

без белых пятен, почти голый или в очень коротких мелких волосках. Ab. *lora* Reitt. отличается от f. typica лишь тем, что верх покрыт очень густыми прилегающими красно-желтыми волосками. Ab. *araratica* Reitt. отличается более крупной величиной, сверху светлая медно-красная, почти матовая, надкрылья за серединой с белыми поперечными пятнами, пигидий иногда также в белых пятнах. У ab. *virescens* Medvedev, nom. nov. верх темно-зеленый, в таких же волосках, как у ab. *lora*, низ и ноги темно-бронзовые, иногда с зеленоватым отливом. Длина 18—23.3 мм., ширина 11.3—13.4 мм.

Распространение. В пределах СССР встречается в долине Аракса (без более точных данных), в восточной Грузии (Лагодехи) и южной Туркмении — в Копет-Даге и его предгорьях (Кизил-Арват, Кара-Кала). Распространен также в северо-восточной Турции (Казикопоран, Олты) и северном Иране (Азербайджан, Гилян, Мазендеран и дальше на восток до Горгана и Шахруда).

**Биология.** Жуки летают 18 IV—8 VI. Приурочен в основном к гористым местностям. В СССР редок, более обычен в Иране.

##### 50. *Potosia* (*Netocia*) *interruptocostata* (Ball.) (рис. 651).

Ballion, 1870, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLIII : 347 (*Cetonia*); Kraatz, 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX : 105; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 69; id., 1898 : 73; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 95. — ab. *kessleri* Solsky, 1875, Тр. Русск. энт. общ., XI : 276 (*Cetonia*); id., in Fedtschenko, Col. Tur-

kest. : t. 1, f. 21; Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 73. — ab. *obtusecostata* Reitter, 1891, l. c. : 69; id., 1898 : 73.

**Биология.** Гуссаковский, 1949 : 1106; Медведев, 1955 : 2856.

Близок к *P. excavata* (Gory et Perch.). Переднеспинка (рис. 652) несколько уже, чем у последнего, имеет наибольшую ширину посередине, к основанию несколько сужена, спереди сужена более сильно, неравномерно покрыта крупными точками, с отдельными гладкими участками, лишенными точек, у щитка с гладкой поперечной площадкой, в многочисленных крупных белых пятнах, расположенных продольными рядами; ее боковая кайма посередине не утолщена. Щиток, как у *P. excavata*. Надкрылья

с 5 продольными выступающими гладкими, многократно прерванными ребрами на каждом (включая и пришовное ребро), из которых 2 наружных ребра более слабые и укороченные, промежутки между ребрами в густых грубых спутанных морщинках и волнистых белых пятнышках, покрыты негустыми мелкими белыми волосками. Пигидий в спутанных морщинках и белых пятнах, покрыт мелкими беловатыми волосками. Передний отросток среднегруди (рис. 653), как у *P. excavata*. Средина заднегруди (рис. 654) в гораздо более редкой и менее глубокой мелкой пунктиривке, по бокам в длинных морщинках; ее медиальная бороздка глубокая, но узкая, веретенообразная. Задние тазики (рис. 655), особенно спереди, в гораздо более редких морщинках, их боковое ребро почти до заднего края сильно сглажено, покрыто довольно редкими и довольно крупными точками, наружные задние углы менее острые. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 656, 657) по строению близок к таковому *P. excavata*, отличается слегка заостренными, но широко закругленными внутренними вершинными углами парамер и более сильно выступающими наружу зубчиками, ограничивающими по бокам спереди их вершинное расширение. Остальное, как у *P. excavata*. Блестящий, лишь участки между ребрами на надкрыльях матовые; сверху темно-бронзовый с медно-красным отливом, низ и ноги черные с медно-красным отливом, наиболее сильным на груди (f. typica). Ab. *kessleri* (Solsky) отличается лишь медно-красной

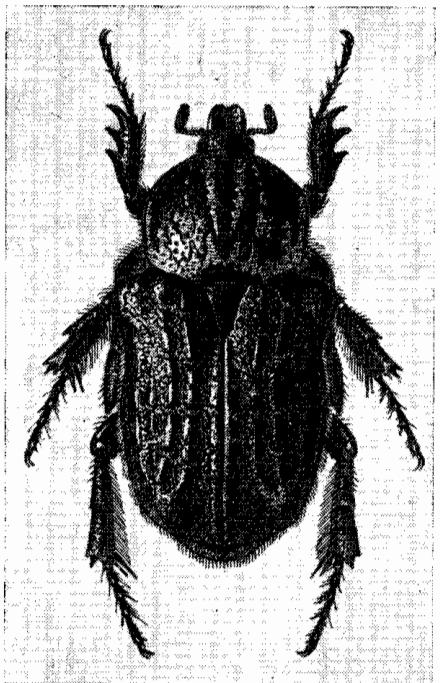


Рис. 651. *Potosia interruptocostata* (Ball.).

с металлически-зелеными полосами и пятнами переднеспинкой. У ab. *obtusecostata* Reitt. переднеспинка пунктирована более равномерно, без белых пятен, надкрылья в менее коротких прилегающих волосках, без белых пятен или с очень маленькими белыми пятнышками. Длина 16.2—22 мм, ширина 9.8—12.7 мм.

Этот вид, имеющий достаточно хорошие и стойкие морфологические признаки, в том числе строение парамер у ♂, а также совершенно особый ареал, не соприкасающийся с ареалом *P. excavata*, безосновательно считался лишь aberrацией последнего. Здесь восстанавливается его видовая самостоятельность и он рассматривается как особый вид.

**Распространение.** Западная граница ареала проходит несколько восточнее Чарджоу. Северная граница отсюда идет на Самарканд, Ташкент, г. Туркестан, р. Талас, Таласский Алатау, Ферганский хребет и дальше на восток до западных пределов провинции Синьцзян в Китае. Южная граница точно не выяснена; в Таджикистане обнаружен во многих пунктах (Туркестанский хребет, Квак, Руйдашт, Гарм, Карагин, Оби-Гарм, Вахшский хребет, хребет Петра I, хребет Хозрати-Шо, Лянгар, Дарвацкий хребет); отсюда южная граница идет по Заалайскому хребту, в южной Киргизии (Алай) и далее — к западным пределам провинции Синьцзян. Возможно, встречается на северо-востоке Афганистана, но сведений о его нахождении там нет.

**Биология.** Жуки летают 18 IV—10 VIII. Встречается как в низменностях, так и в горах, где поднимается до абсолютной высоты 3000 м (Руйдашт); иногда встре-

чается у самой снеговой линии (Саркорон, по данным И. К. Лопатина). Приурочен к открытым сухим биотопам (лугам, кустарникам, полянам), встречается на цветах, а часто также на земле — у корней растений (полыни, щавеля и др.). В горах Таджикистана очень обычен. Близ Душанбе, на южных склонах Гиссарского хребта, жуки повреждают цветы плодовых деревьев и роз.

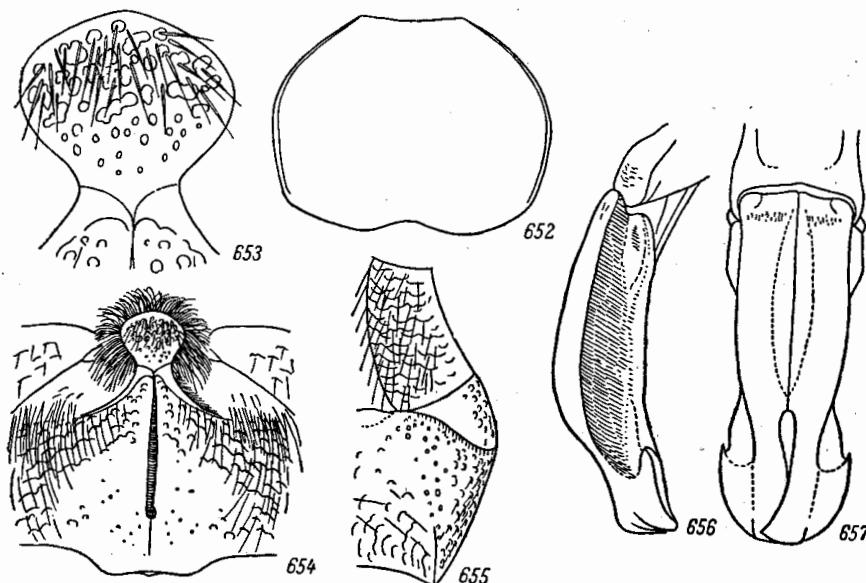


Рис. 652—657. Детали строения *Potosia interruptocostata* (Ball.). 652 — переднеспинка; 653 — передний отросток среднегруди; 654 — середина заднегруди; 655 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 656 — парамеры сбоку; 657 — то же сверху.

### 51. *Potosia (Netocia) karelini* (Zoubk.) (рис. 658).

Zoubkov, 1829, Bull. Soc. Nat. Moscou, I : 159, t. 4, f. 6 (*Cetonia*); Vurmeister, 1842 : 448; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 66; id., 1898 : 69; Schöch, 1895, Gen. u. Spec., II : 95; Якобсон, 1905 : табл. 32, рис. 5. — *obesa* Gebleter, 1829, in Ledebour, Reise Altai, II, 3 : 111 (*Cetonia*). — *karelini* Gory et Percheron, 1833 : 59, 217, t. 40, f. 4 (*Cetonia*). — *conspersa* Ballion, 1870, Bull. Soc. Nat. Moscou, XLIII, II : 347 (*Cetonia*); Kraatz, 1884, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVIII : 222; Reitter, 1898 : 75. — ? ab. *aemula* Ballion, 1870, l. c. : 347 (*Cetonia*); Reitter, 1898 : 75, nota 2. — ab. *herminiae* Reitter, 1891, l. c. : 70; id., 1898 : 75. — ab. *conspersula* Reitter, 1898 : 75. — ab. *vermicularis* Reitter, 1898, l. c. : 75.

**Личинка.** Медведев, 1952 : 185, 194—196, рис. 436—440.

**Биология.** Гуссаковский, 1949 : 1107; Медведев, 1955 : 2857.

Тело широкое, выпуклое. Наличник спереди сильно приподнят, посередине с глубокой выемкой, по бокам с сильными ребрами, покрыт густыми, довольно крупными, глубокими точками. Остальная часть головы покрыта более крупными густыми и глубокими точками, посередине лба и затылка большей частью с гладким пространством. Переднеспинка довольно сильно поперечная, в передней половине сильно сужена спереди, покрыта густыми, довольно крутыми точками, по бокам в более крупных и густых точках, почти без длинных морщинок и здесь в единичных беловатых волосках, на середине диска с 4 белыми круглыми пятнышками, сидящими в ямках, кроме того, большей частью с более или менее многочисленными белыми пятнами по бокам, у самого бокового края с продолговатыми пятнами у середины или спереди, не образующими сплошной белой каймы; боковой край округленный, задний край посередине с неглубокой дуговидной выемкой. Щиток лишь у самого основания в немногочисленных точках. Надкрылья широкие; их шовный промежуток слабо приподнят, снаружи отделен по всей длине рядом крупных точек; ребра довольно слабые, но явственные, прерваны лишь углубленными поперечными белыми пятнами; среднее (2-е от шва)

ребро далеко не доходит, 3-е (наружное) немногого не доходит до основания надкрылий; оба эти ребра покрыты редкими точками и соединяются на предвершинном бугре; заднее околовшовное вдавление выражено слабо, плечевые бугры гладкие, в редких точках, остальная поверхность в не особенно густых и не спутанных крупных дуговидных точках. Надкрылья покрыты редкими, более заметными сзади, довольно длинными прилегающими белыми волосками и очень многочисленными белыми пятнами, образующими мраморный рисунок и иногда занимающими большую часть поверхности надкрылий; лишь на околощитковом пространстве эти пятна более редки, а иногда почти исчезают. Пигидий слабовыпуклый в густых, довольно грубых морщинках, довольно длинных приподнятых волосках и в очень больших белых пятнах, занимающих большую часть его поверхности; иногда весь белый. Бока груди в густых грубых морщинах и довольно густых длинных желтых волосках, с небольшими белыми пятнами. Передний отросток среднегруды (рис. 659) большой, с более или менее округленным передним краем, который не отделен бороздкой, покрыт густыми крупными точками, а в передней части и более или менее многочисленными длинными волосками. Заднегрудь (рис. 660) по бокам в длинных морщинках и волосках, посередине с широко треугольным голым пространством, неравномерно покрытым крупными и мелкими глубокими точками, с 2 гладкими пятнами и очень глубокой медиальной бороздкой. Передние края 1—4-го стернитов и весь 5-й брюшной стернит в небольших редких точках, бока стернитов с пучками полуприлегающих волосков, 6-й стернит в густых точках и довольно многочисленных волосках; бока 1—4-го стернитов у задних краев с широкими поперечными белыми пятнами, конвнутри от которых у передних краев 2—5-го стернитов находится еще по такому же пятну. Задние тазики (рис. 661) в густых морщинках и волосках, снизу у заднего края с белыми пятнышками; их боковое ребро лишь в самой задней части острое, на остальном протяжении слаженное, в более или менее многочисленных крупных точках; наружные задние углы вытянуты назад, острые. Строение ног, как у *P. hungarica* (Hrbst.), колени с белыми пятнышками, передние и средние лапки

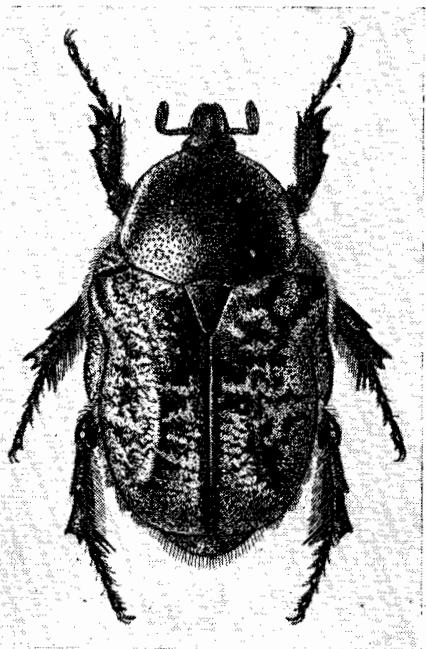


Рис. 658. *Potosia karelini* (Zoubk.).

такой же длины, как голени, задние короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 662, 663. Блестящий, сверху бронзовозеленый с сильным красноватым отливом, низ и ноги зеленые; белый мраморный рисунок сильно развит (f. typica). Ab. *vermicularis* Reitt., как f. typica, но верх и низ зеленые, без красноватого отлива. Ab. *herminiae* Reitt. темно-синий, надкрылья сине-зеленые, с менее густыми, чем у f. typica, белыми пятнами. У ab. *conspersula* Reitt. переднеспинка в гораздо более редкой и мелкой пунктиривке; верх сине-зеленый, надкрылья в немногочисленных крупных белых пятнах, низ синевато-красный (этот последний форм известна из Кульджи и, возможно, представляет особый подвид). Длина 14—21.5 мм, ширина 8.8—12.4 мм.

Личинка похожа на личинку *P. hungarica*. Тело покрыто густыми длинными волосками. Голова (рис. 664) буро-красная, такой же формы, как у *P. hungarica*. Темя в многочисленных мелких волосках, кроме того, с каждой стороны с 1 щетинкой на уровне вершины лобного треугольника, 2 щетинками близ основания усика и 1 щетинкой на середине расстояния между первой и вторыми щетинками. Каждый лобный шов имеет форму двух выпуклых дуг, разделенных посередине широкой округленной выемкой. Лоб с каждой стороны с 1 щетинкой перед серединой лобного шва, а спереди с 2 щетинками перед серединой наличника, по 1 щетинке против внешнего угла наличника и по 2 щетинки скоcнуты от основания усика. Наличник, верхняя губа и усики (рис. 665), как у *P. hungarica*. Симметричные ряды шипиков на анальном стерните (рис. 666, 667), содержащие каждый по 20—21 немножко суженному и не особенно широко закругленному на вершинах шипику (рис. 668), несколько неправильные,

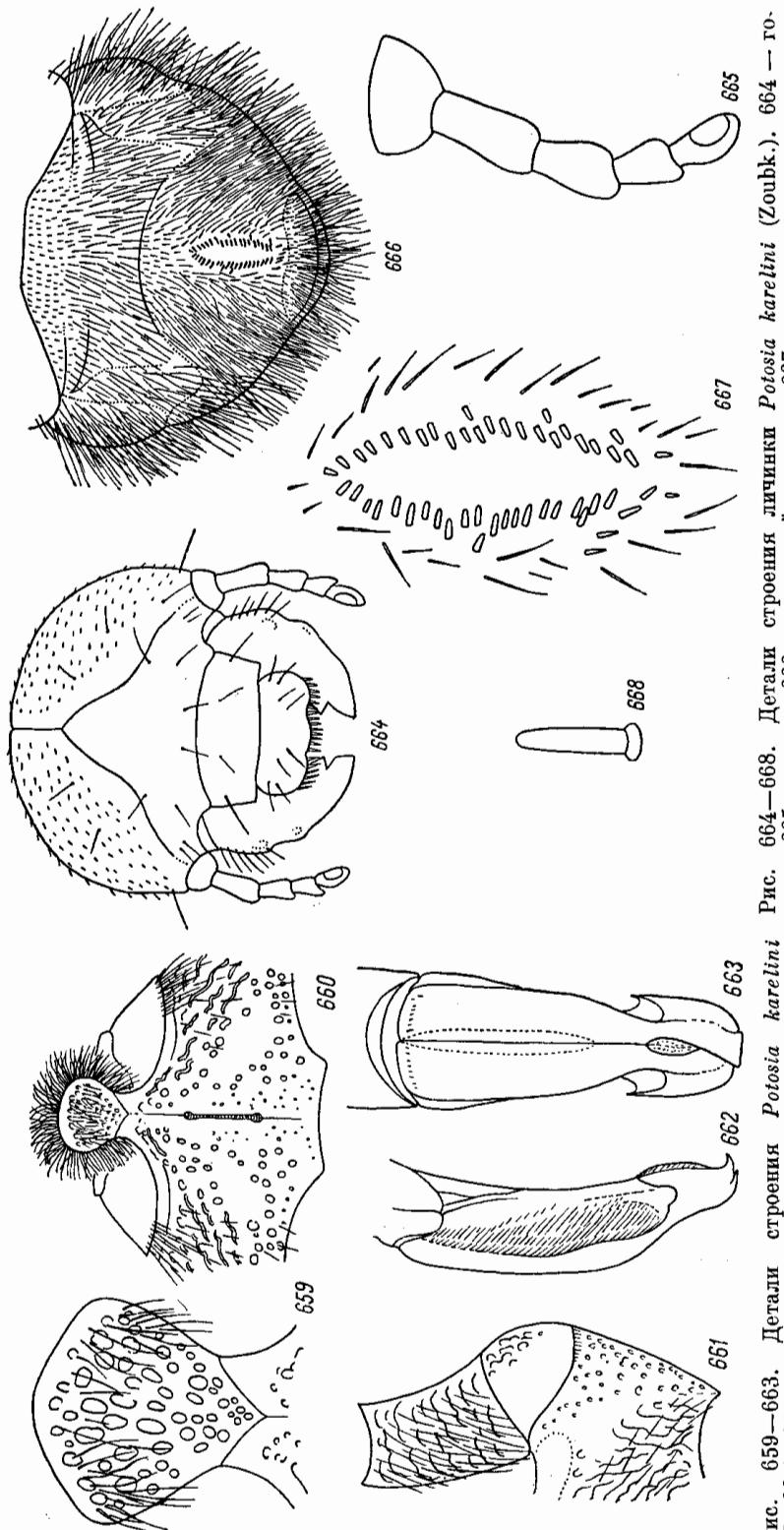


Рис. 659—663. Детали строения *Potosia karelini* (Zoubk.). 659 — передний отросток среднегруди; 660 — середина заднегруди; 661 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 662 — парамеры груди и заднего тазика; 663 — то же сверху.  
664—668. Детали строения личинки *Potosia karelini* (Zoubk.). 664 — голова; 665 — усик; 666 — анальный стернит; 667 — симметричные ряды шипиков; 668 — отдельный шипик из симметричных рядов.

местами удвоены шипиками, стоящими вне рядов, передними концами заходят во вторую треть анального стернита; их передние и задние концы почти одинаково сильно сходятся, образуя продолговатый овал, длина которого приблизительно втрое превосходит ширину. Остальная поверхность анального стернита покрыта густыми длинными волосками, без голых пространств, лишь широкая полоса вдоль переднего края стернита и продольная полоска, идущая от переднего конца овала до поперечной складки, покрыты густыми мелкими прямыми щетинками. Остальные признаки, как у *P. hungarica*. Длина личинки 3-го возраста до 56 мм, длина головы 2.7 мм, ширина головы 4.3 мм.

**Распространение.** Западная граница ареала проходит несколько восточнее нижнего течения Волги. Здесь, начиная от горы Богдо, северная граница идет на Уральск, Оренбург, озеро Сары-Копа и далее по степям Казахстана к озеру Зайсан. Южная граница, огибая северный и восточный берега Каспийского моря, направляется от его побережья на Большие Балханы, отсюда на северо-восток к южному побережью Аральского моря, затем, огибая его, идет к Сыр-Дарье, отсюда на Самарканд, Маргелан, к озеру Иссык-Куль (Пржевальск) и до Кульджи (Китай, провинция Синьцзян). Восточная граница идет от Зайсанской котловины через Тарбагатай, озеро Алакуль, до Кульджи.

**Биология.** Жуки летают с 15 III по 1 IX. Встречаются на цветах различных растений, преимущественно сложноцветных, например чертополоха (*Carduus* sp.). Из культурных растений повреждают цветы, а иногда и зрелые плоды фруктовых деревьев, цветы розы и мака. Личинка живет в почве, где, видимо, питается мертвыми растительными остатками. Связан в основном с полупустынями и отчасти с пустынями; встречается преимущественно в низменностях, но также и в горах, где поднимается до абсолютной высоты 1800 м. В сухих степях и полупустынях Казахстана встречается очень часто.

### 52. *Potosia (Netocia) agglomerata* (Solsky (рис. 669).

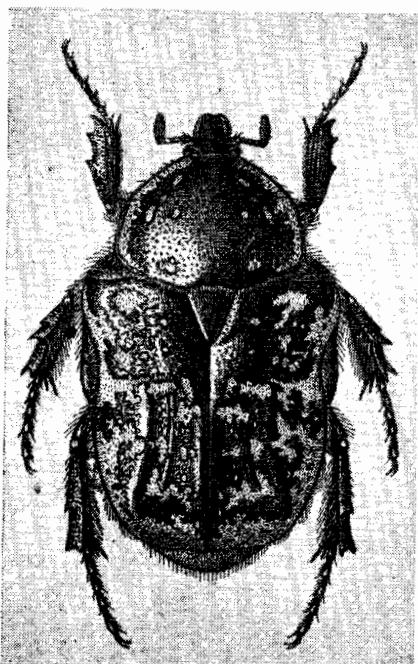
Solsky, 1876, Изв. Общ. любит. естеств., антропол. и этногр. XI, 1: t. 1, f. 19 (*Cetonia*); Reitter, 1898: 69, 75.—*conglomerata* Kraatz, 1886, Horae Soc. Ent. Ross., XX: 106 (*Cetonia*). — ab. *nigraenea* Kraatz, 1883, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVII: 343 (*Cetonia*); Reitter, 1898: 76. — ab. *confluens* Kraatz, 1884, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVIII: 222 (*Cetonia*); Reitter, 1898: 75. — ab. *immarginata* Kraatz, 1884, l. c.: 223; Reitter, 1898: 76. — ab. *alexandra* Reitter, 1898: 76. — ab. *belemia* Reitter, 1898: 76.

**Биология.** Родд, Гуссаковский, Антова, 1933, Вредит. богарн. культ. Ср. Азии, Ташкент: 85; Гуссаковский, 1949: 531.

Очень похож на *P. karelini* (Zoubk.), но обычно размер несколько меньше. Темя и затылок часто в негустых волосках. Переднеспинка в такой же пунктиривке, на середине диска с 4 круглыми белыми пятнышками, сидящими в ямках, кнаружи от которых находится еще по несколько белых пятен, и с белой каймой у бокового края.

Рис. 669. *Potosia agglomerata* (Solsky).

Заднее околосовное вдавление надкрылий более сильное, покрыто дуговидными точками и здесь с 3 двойными бороздками, продолжающимися вперед в виде рядов дуговидных точек до самого основания надкрылий; наружное ребро более сильное, белые пятна также густые, но более резкие и крупные, часто сливающиеся в длину; вся поверхность надкрылий в явственных, довольно многочисленных белых волосках. Пигидий весь или почти весь белый. Середина заднегруди (рис. 670) гладкая, в мелких редких точках, у переднего края лишь в крупных точках, без длинных дуговидных морщинок, с такой же, как у *P. karelini*, медиальной бороздкой. Передние края 1—4-го брюшных стернитов в редких мелких точках. Задние тазики (рис. 671) снизу.



в более густых длинных морщинках. Строение наружного полового аппарата ♂ (рис. 672, 673) сходно с *P. karelini*, но верхнинное расширение парамер более длинное и расширенное назад, его боковые зубчики меньше и явственно изогнуты несколько наружу, внутренняя часть вершин парамер более широкая. Остальное, как у *P. karelini*. Блестящий, сверху темно-бронзовый с медно-красным отливом, низ зеленый или бронзово-зеленый; белый рисунок на переднеспинке и надкрыльях нормально развит (f. *typica*). Ab. *confluens* Kr. темно-зеленый, снизу черно-зеленый; переднеспинка по бокам с широкой белой каймой и немногочисленными белыми пятнами, надкрылья в очень многочисленных, больших, многократно соединяющихся друг с другом, но на боках не сливающихся белых пятнах. У ab. *alexandra* Reitt. пунктировка сильнее и крупнее; верх большей частью зеленый или частично медно-красный, переднеспинка с пятнами или без них, по бокам сrudиментарной белой каймой, надкрылья в менее многочисленных тонких поперечных белых пятнах. У ab. *belemia*

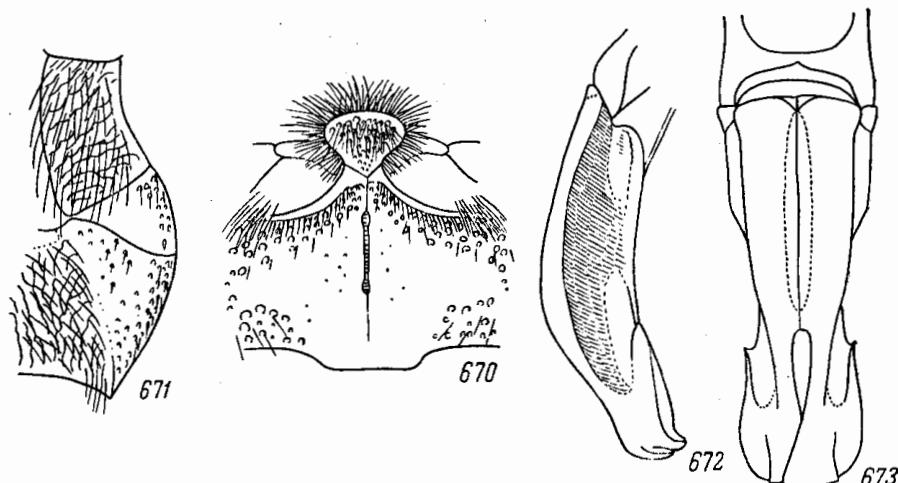


Рис. 670—673. Детали строения *Potosia agglomerata* (Solsky). 670 — середина заднегруди; 671 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 672 — парамеры сбоку; 673 — то же сверху.

Reitt. тело зеленое, надкрылья медно-зеленые; переднеспинка по боковым краям с узкой белой каймой; надкрылья в немногочисленных поперечных белых пятнах, расположенных преимущественно по бокам и у вершин, и с 1 пятном на заднем околоспинном вдавлении. У ab. *immarginata* Kr. тело темно-бронзовое, снизу бронзовозеленое, переднеспинка большей частью без пятен, надкрылья в очень редких поперечных белых пятнах. Ab. *nigroanea* Kr. сверху сильно блестящий, темно-бронзовый, снизу зеленовато-черный; переднеспинка в очень мелкой, по бокам продольной углубленной пунктировке, вдоль боковых краев с узкой белой каймой; надкрылья в редких поперечных белых пятнах. Длина 14.2—18.6 мм, ширина 9—10.3 мм.

**Распространение.** От восточного берега Аму-Дарьи (Фараб), распространен в Узбекистане, где ареал вытянут в виде сравнительно узкой полосы в районе Каракуль—Бухара—Бревская—Ташкент, в южном Казахстане (Арысы) и Ферганской долине (Маргелан, Фергана, Наманган) — до западных склонов Ферганского хребта (Кугарт.)

**Биология.** Жуки летают 2 IV—7 VI (единичные случаи до 18 VII). Встречается как в низменностях, так и в горах, где поднимается до абсолютной высоты 2300 м. Приурочен к сухим степям, полупустыням и пустыням; в Узбекистане встречается часто. Жуки держатся на цветах сложноподобных. В Узбекистане вредят сафлору: весной подгрывают его розетки, позже повреждают стебли, ко времени цветения в основном уже исчезают.

### 53. *Potosia (Netocia) annae* Reitt. (рис. 674).

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 71; id., 1898: 69, 76. — ab. *gemina* Reitter, 1898: 77.

Форма тела, как у *P. karelini* (Zoubk.) и *P. agglomerata* (Solsky), но по строению надкрыльй очень напоминает *P. interruptocostata* (Ball.). Наличник спереди в довольно

мелких и густых, сзади, как и лоб, в гораздо более крупных точках, затылок в более мелких густых точках и коротких волосках. Переднеспинка на середине диска без белых пятен, лишь с узкой белой каймой вдоль боковых краев и иногда с маленькими белыми пятнышками близ нее, покрыта небольшими густыми, иногда довольно крупными точками, по бокам почти без морщинок. Щиток у основания в густых точках и с рядом крупных точек вдоль боковых краев. Шовный промежуток надкрыльй гладкий, довольно сильно приподнят, снаружи отделен по всей длине рядом точек; ребра сильные, широкие, блестящие, местами прерваны вдавленными белыми

поперечными перевязями, покрыты редкими, довольно крупными точками; околощитковое пространство в довольно многочисленных крупных точках; заднее оклошовное вдавление довольно сильное, промежутки между ребрами в густых соприкасающихся крупных дуговидных морщинках. Надкрылья покрыты негустыми, довольно длинными приподнятыми беловатыми волосками и многочисленными белыми пятнами, сливающимися в углублениях между ребрами в продольные полосы и соединяющимися поперечными перемычками, пересекающими ребра. Пигидий в мелких волосках, в очень многочисленных белых пятнах или весь белый. Передний отросток среднегруди (рис. 675) почти треугольный, перед передним краем без бороздки, покрыт густыми крупными точками и более или менее многочисленными волосками. Заднегрудь (рис. 676) посередине гладкая, в очень редких мелких точках, с глубокой ромбической медиальной бороздкой, у переднего края в длинных морщинках. Брюшные стерниты сплошь в довольно многочисленных, крупных и глубоких, дуговидных точках, бока 1—4-го стернитов у задних краев с белыми пятнышками. Боковое ребро задних тазиков (рис. 677) в задней части острое, спереди слгаженное, в не очень густых небольших точках, их нижняя поверхность в более редких, чем у *P. karelini* и *P. agglomerata*, морщинках. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 678, 679) по строению очень близок к таковому *P. agglomerata*. При осмотре сбоку параметры кажутся более изогнутыми, чем у *P. karelini* и *P. agglomerata*, с гораздо сильнее выемчатым

нижним краем, вершинная часть их не расширена, ограничивающие ее по бокам зубчики маленькие, направлены почти прямо вперед. Остальное, как у *P. agglomerata*. Блестящий, темно-бронзовый, со слабым медно-красным отливом, снизу бронзовый, заднегрудь черно-зеленая (f. typica), или же (у ab. *gemina* Reitt.) переднеспинка, щиток и низ зеленые, надкрылья медно-красные. Длина 15.3—20.4 мм, ширина 9.2—12.4 мм.

Распространение. Узбекистан (Катта-Курган, Самарканда, окрестности Ташкента), Таджикистан (Каратегин, Хайт, Ленинабад) и южная Киргизия (Нарын, долина р. Яссы, долины р. Кугарт — Михайловка).

**Биология.** Жуки летают 9 V—3 VII. Встречается преимущественно в горных местностях, где поднимается до высоты выше 2000 м, обычен также и на равнинах. Образ жизни, видимо, как у *P. agglomerata*. В Киргизии встречается довольно часто.

#### 54. *Potosia* (*Netocia*) *ithae* Reitt.

Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 66; id., 1898 : 70.

Близок к *P. morio* (F.), но тело более узкое, напоминает по форме *P. angustata* (Germ.). Верхняя сторона тела без волосков, заднее оклошовное вдавление надкрыльй с двойными бороздками. Передний отросток среднегруди пунктированный, большей частью голый, редко он покрыт волосками. Середина заднегруди гладкая или в редких мелких точках, блестящая. Остальные признаки, как у *P. morio*. Сверху матовый, оливково-зеленый, голова, переднеспинка и щиток с медно-красным отливом, над-

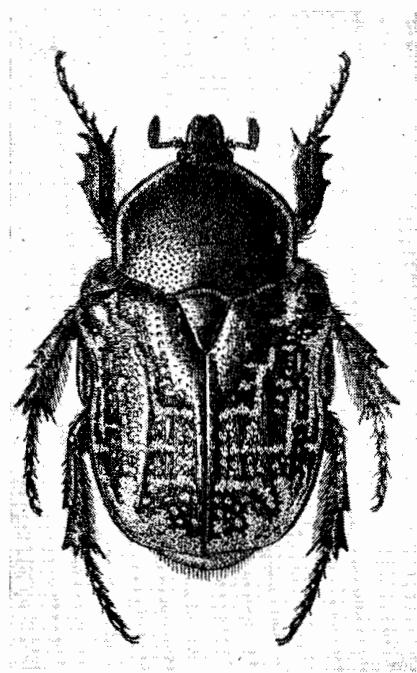


Рис. 674. *Potosia annae* Reitt.

крылья с несколькими маленькими белыми пятнышками; низ блестящий, зеленый или медно-красный, без белых пятен.

Распространение. Сирия, Греция (по Микшичу).

55. *Potosia (Netocia) morio* (F.) (рис. 680).

*Fabricius*, 1781, Spec. Ins., I : 51 (*Cetonia*); *Gory et Percheron*, 1833 : 59, 225, t. 42, f. 3; *Reitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 72; id., 1898 : 70, 77; *Schooch*, 1895, Gen. u. Spec., II : 95; *Endrodi*, 1956 : 160; *Hogion*, 1958 : 277. — *lugubris* *Voet*, 1779, Cat. Syst. Col., I : 6, t. 2, f. 14 (*Scarabaeus*). — *funesta* *Fabricius*, 1781, Spec. Ins., II, Append. : 497; id., 1801, Syst. El., II : 155. — *fuliginosa* *Scopoli*, 1786, Del. Ins. Insbr., I : 51, t. 21, f. D

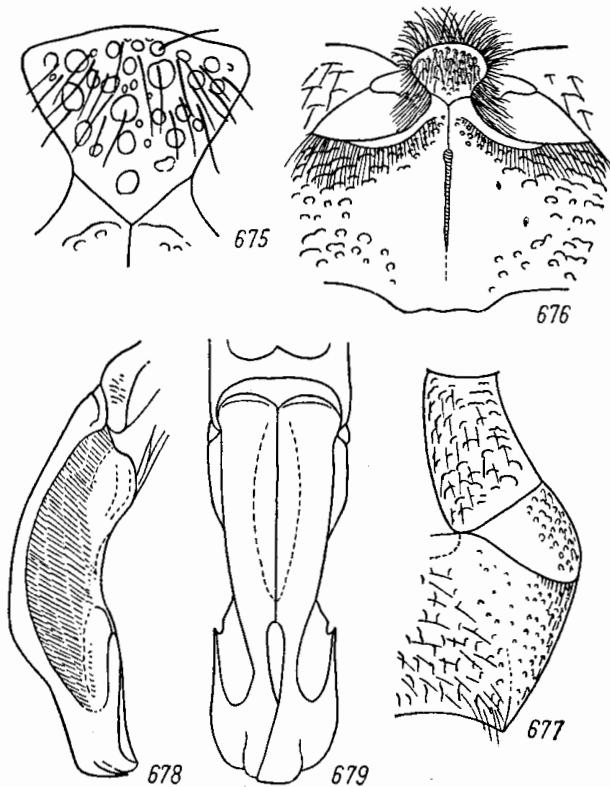


Рис. 675—679. Детали строения *Potosia annae* Reitt. 675 — передний отросток среднегруди; 676 — середина заднегруди; 677 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 678 — парамеры сбоку; 679 — то же сверху.

(*Scarabaeus*). — *exarata* *Gory et Percheron*, 1833 : 59, 225, t. 42, f. 2 (*Cetonia*). — ab. *quadripunctata* *Fabricius*, 1781, Spec. Ins., I : 52 (*Cetonia*); *Reitter*, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 72; id., 1898 : 77. — *albopunctata* *Mulsant*, 1842 : 566 (*Cetonia*); *Reitter*, 1891, l. c. : 72. — *octopunctata* *Fabricius*, 1787, Mant. Ins., I : 27 (*Cetonia*); *Reitter*, 1891, l. c. : 72.

Тело широкое, кзади суженное. Наличник спереди без выемки и здесь сильно приподнят, с сильными боковыми ребрами, посередине с довольно сильным продольным возвышением, пододлежащимся до затылка, покрыт, как и остальная часть головы, посередине довольно редкими, по бокам более густыми крупными точками. Переднеспинка поперечная, наибольшей ширины у основания, откуда суживается кпереди, покрыта редкими мелкими точками, лишь у бокового края в более густых

и крупных продолговатых точках; боковой край слабо равномерно закруглен, боковая кайма кзади расширяется, задний край посредине с глубокой дуговидной выемкой. Щиток гладкий. Надкрылья широкие, кзади суженные; их околощитковое пространство, шовный промежуток, плечевые и предвершинные бугры гладкие, в редких мелких точках, остальная поверхность в довольно густых крупных дуговидных точках (с примесью мелких простых точек), отчасти собранных в продольные ряды, а на плечевой ямке и в вершинной части в более густых спутанных морщинках; шовный промежуток выпуклый, посредине с острым ребром, снаружи отделен рядом точек, на околощитковом пространстве мелких и простых, а далее назад дуговидных; шовные углы слегка выдаются назад; наружное ребро почти не развито, заднее околошовное вдавление явственное, с 2 полосами, ограничивающими место внутреннего ребра, в крупных дуговидных точках. Пигидий почти плоский, со слабым вдавлением с каждой стороны у середины бокового края, покрыт мелкими, очень густыми переплетающимися морщинками. Грудь в густых дуговидных морщинках и редких рыхких волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 681) мало выступает вперед за средние тазики, широкий, поперечный, с закругленными передним и боковыми краями, у основания сильно сужен, голый, в редких мелких точках. Заднегрудь посередине на широком пространстве совершенно гладкая, с углубленной срединной бороздкой, значительно не доходящей до заднего края; эпимеры у верхнего края в густых морщинках. Брюшко гладкое, у переднего края стернитов с рядом мелких точек и волосков, кроме самой середины, в редких крупных, по бокам более густых дуговидных точках. Задние тазики (рис. 682) в крупных

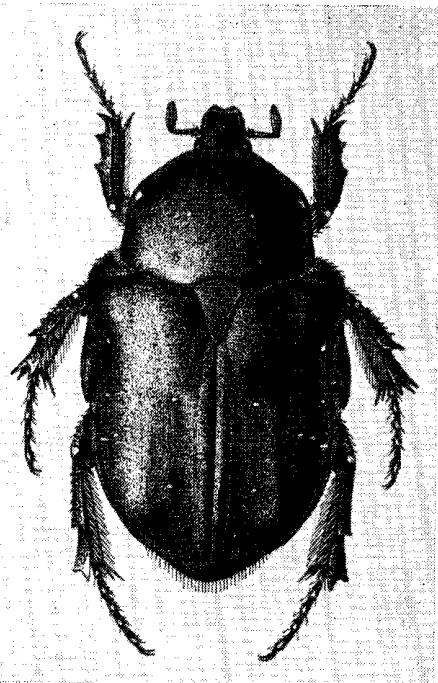


Рис. 680. *Potosia morio* (F.).

дуговидных морщинках и редких волосках, их боковое ребро острое лишь сзади, на остальном протяжении совершенно слажено, покрыто довольно многочисленными небольшими точками; боковая поверхность в довольно густых точках и морщинках, наружные задние углы заметно выдаются назад. Наружный половой аппарат изображен на рис. 683, 684. Остальное, как у других близких видов. Черный, верх матовый, низ и ноги блестящие, надкрылья в мелких белых пятнышках или без них. Длина 14.5—23.3 мм., ширина 8.6—13.6 мм.

Распространение. Широко распространены в Средиземноморье: Испании, южной Франции (до Эльзаса), Корсике, Сардинии, Италии, южной Австрии (южном Тироле), южной Венгрии.

**Биология.** Жуки встречаются с первой половины апреля до конца октября.

##### 56. *Potosia* (*Netocia*) *vidua* (Gory et Perch.) (рис. 685).

Gory et Percheron, 1833 : 59, 216, t. 40, f. 2. (*Cetonia*); Faldemann, 1835, Fauna Transcauc., I : 298, t. 10, f. 4; Burmeister, 1842 : 445; Schaufuss, 1844, Ann. Soc. Ent. France, (2) II : 379; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 67, 71; id., 1898 : 69, 77; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 95; Leonpi, 1910, Riv. Col. Ital., VIII : 169; Miksic, 1954 : 42—43; id., 1957, Acta Mus. Maced. Sc. Nat., IV : 173; Panin, 1957 : 173. — ab. *aegyptiaca* Gory et Percheron, 1833 : 59, 214, t. 39, f. 5 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 71; id., 1898 : 77. — ab. *adspersa* Walzl, 1838, Isis : 460 (*Cetonia*); Reitter, 1891, l. c. : 71; id., 1898 : 77. — *exclamationis* Burmeister, 1842 : 452 (*Cetonia*).

Похож на *P. asiatica* (Fald.). Переднеспинка в густых мелких и мало углубленных точках, лишь по бокам несколько более крупных. Надкрылья (рис. 686) имеют слегка волнистую поверхность, покрыты редкими мелкими и короткими беловатыми волосками и довольно густыми, небольшими и не сливающимися, простыми и дуго-

видными точками; шовный промежуток сзади умеренно приподнят и отделен снаружи рядом дуговидных точек, ребра едва намечены лишь в их задней половине, заднее оклошовное вдавление слабое, но явственное, с продольными рядами дуговидных точек; шовные углы тупые, закругленные. Передний отросток среднегруди (рис. 687) треугольный, с почти прямым передним краем, спереди с гладкой полоской, отделенной бороздкой, за которой он покрыт густыми крупными точками и волосками. Заднегрудь (рис. 688) посередине в густых крупных круглых точках, с каждой стороны от медиальной бороздки с гладким поперечным пространством, медиальная бороздка очень глубокая, веретенообразная. Бока 1—4-го брючных стернитов у задних краев с белыми пятнышками. Задние тазики (рис. 689) снизу в более густых морщинках и волосках, их боковое ребро в задней трети острое, покрыто, как и боковая поверхность, густыми круглыми точками, наружные задние углы тупые. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 690, 691) похож на таковой *P. asiatica*, но наружные вершинные углы парамер сильно развиты, острые и выдаются в стороны, боковой край вершинного расширения перед ними слегка выемчатый. Остальные признаки, как у *P. asiatica*. Одноцветный, черный, со слабым бронзовым отливом, без белых пятен (f. typica), или же переднеспинка на диске с 4 маленькими белыми пятнышками (ab. *aegyptiaca* Gory et Perch.), или черный, сверху матовый, снизу блестящий, переднеспинка в многочисленных, надкрылья и пигидий в многочисленных беловатых мелких пятнах (ab. *adspersa* Waltl.). Длина 15,8—20 мм, ширина 8,6—11,4 мм.

**Распространение.** В СССР встречается в Талыше. За пределами СССР известен из Румынии (на север до Галаца и Констанцы), Болгарии, южной части Югославии (юг Македонии), европейской Турции, Греции, Малой Азии (на северо-восток до Амасии), Сирии и западного Ирана.

**Биология.** Жуки летают с июля до августа. В СССР очень редки.

### 57. *Potosia (Netocia) asiatica* (Fald.) (рис. 692, 693).

Faldermann, 1835, Fauna Transcauc., I : 300, t. 10, f. 6 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 71; id., 1898 : 77; Олсуфьев, 1916 : 13 : 24. — ab. *atramentaria* Olsufjev, 1916 : 13. — *kaznakovi* Olsufjev, 1916 : 25.

Тело небольшое, мало удлиненное, кзади почти не суженное, выпуклое. Наличник спереди приподнят, посередине с глубокой выемкой, с ослабленными спереди боковыми ребрами. Голова в очень густых крупных точках. Переднеспинка почти одинаковая в длину и в ширину, выпуклая, в задней части параллельная, в передней части сильно суженная, покрыта густыми, по бокам более крупными, морщинистыми, но не удлиненными точками, без белых пятен; боковой край сильно округло-выпуклый, боковая кайма на всем протяжении одинаковой ширины, задний край посередине со слабой дуговидной выемкой. Щиток у основания в очень густых крупных точках. Надкрылья (рис. 694) в негустых, очень слабых, простых и дуговидных точках; шовный промежуток почти плоский, снаружи отделен рядом мелких дуговидных точек; ребра развиты очень слабо, заднее оклошовное вдавление почти не выражено. Поверхность надкрыльй волнистая или бугристая, иногда почти гладкая, в матовом черном налете, сзади в единичных, очень мелких и редких волосках; в углублениях между бугорками чрезвычайно многочисленные желто-серые пятнышки, образующие очень густой, поперечноволнистый мраморный рисунок, иногда отсутствующий. Пигидий

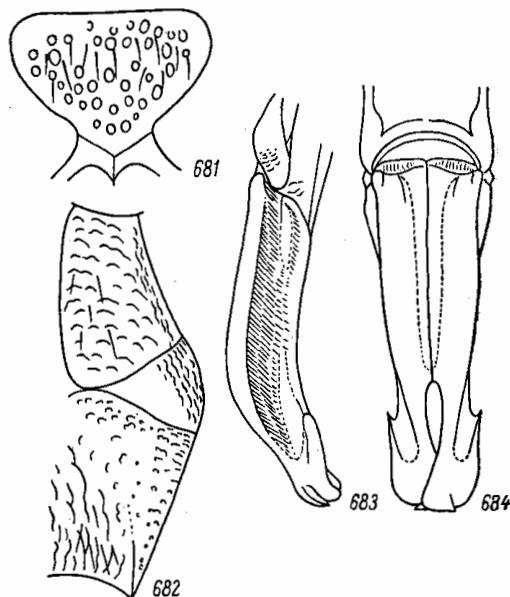


Рис. 681—684. Детали строения *Potosia morio* (F.). 681 — передний отросток среднегруди; 682 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 683 — парамеры сбоку; 684 — то же сверху.

у ♂ умеренно, у ♀ довольно слабо выпуклый, в густых поперечных морщинках и мелких волосках, большей частью в мелких белых пятнах, реже без них. Бока груди

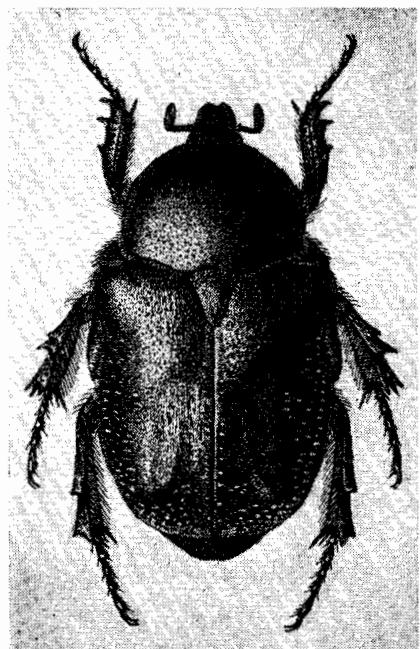


Рис. 685. *Potosia vidua* (Gory et Perch.).

в густых грубых морщинках и негустых волосках, без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 695) треугольный, без бороздки у переднего края, покрыт густыми крупными точками, голый или в редких волосках. Заднегрудь (рис. 696) посередине в очень густых, довольно крупных точках и с почти не углубленной тонкой медиальной бороздкой. Передние края брюшных стернитов в негустых и небольших точках и волосках. 5-й стернит близ заднего края с рядом редких точек, 6-й стернит весь в густых точках и волосках, бока 1—4-го стернитов у задних краев с белыми пятнышками. Задние тазики (рис. 697) в задней части в густых морщинках и негустых волосках, их боковое ребро слаженное, лишь у самой вершины несколько выступает, покрыто негустыми средней величины точками, наружные задние углы не выдаются назад, притупленные и закругленные. Колеса с белыми пятнышками, передние и средние лапки длиннее, задние короче голеней. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 698, 699. Черный, без металлического отлива, верх матовый, низ блестящий. У f. typica надкрылья с рисунком из светлых пятен, у ab. *atramentaria* Ols. без светлых пятен. Длина 12.5—18 мм, ширина 7.3—10 мм.

Распространение. Закавказский эндемик. Распространен в центральных частях Грузии, на север до Тбилиси, в Армении — в районе озера Севан (Нор-Баязет), около Эчмиадзина, в долине р. Аракса.

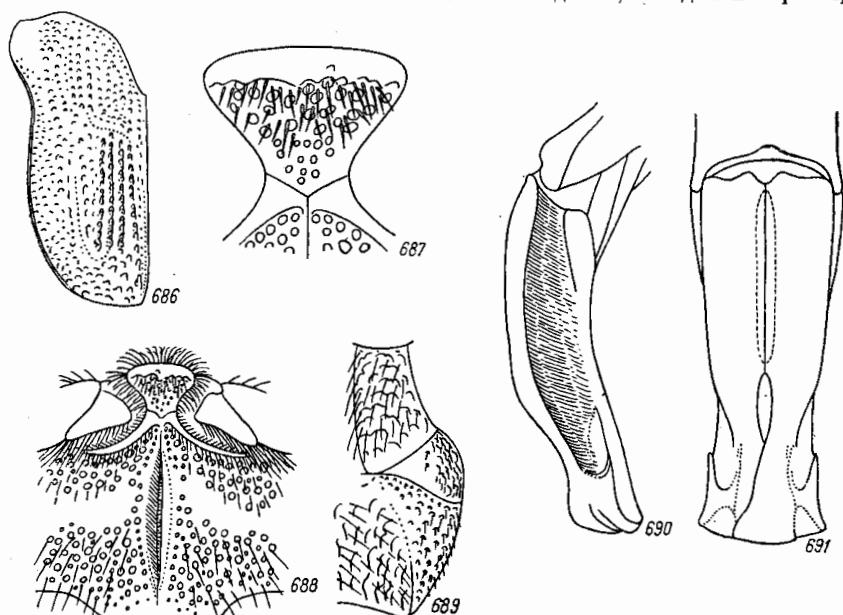


Рис. 686—691. Детали строения *Potosia vidua* (Gory et Perch.). 686 — надкрылье; 687 — передний отросток среднегруди; 688 — середина заднегруди; 689 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 690 — параметры сбоку; 691 — то же сверху.

**Биология.** Жуки летают с конца апреля до середины июля (23 IV—16 VII), в основном в мае. Встречается редко. По данным С. М. Хизоряна, держится на земле у корней чертополохов (*Carduus*), но на цветы не садится.

58. *Potosia* (? *Netocia*) *aetrima* (Nonfr.).

Nonfried, 1895, Berl. Ent. Zeitschr., XL : 293—294 (*Melanosa*).

Этот вид хотя и довольно пространно, но недостаточно описан. Поскольку подродовые признаки в описании не указаны, трудно с достоверностью судить, какое положение он занимает в роде *Potosia*, действительно ли относится к подроду *Netocia*, а тем более нельзя установить его более точное положение в системе.

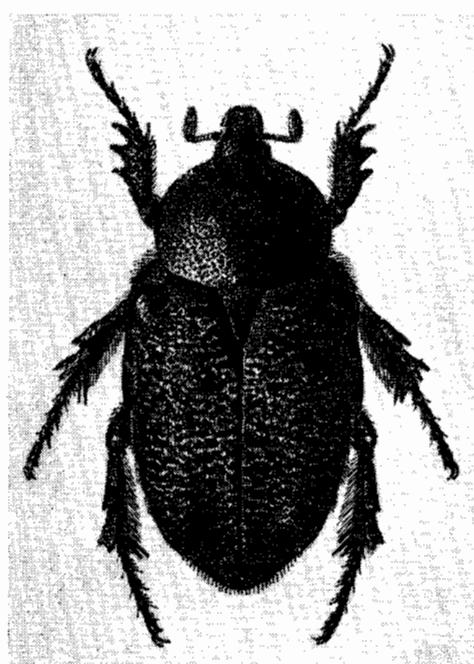


Рис. 692. *Potosia asiatica* (Fald.).

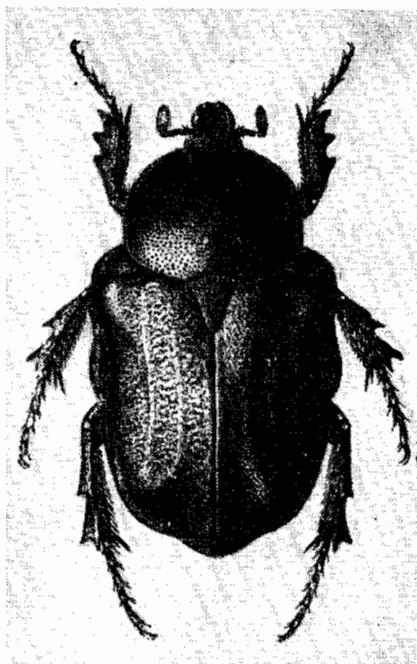


Рис. 693. *Potosia asiatica* ab. *atra-mentaria* Ols.

По форме тела похож на *P. morio* (F.), но отличается от него окраской и скульптурой. Тело довольно выпуклое, сверху глубоко черное, без блеска, снизу угольно-черное, сильно блестящее, в редких желто-бурых волосках. Голова маленькая, равномерно, густо и крупно пунктирована. Наличник продолговатый, четырехугольный, посередине переднего края с выемкой, по бокам слабо, спереди сильно приподнят, с несколько лопастевидно вытянутыми передними углами, блестящий, гладкий. Усики черные, матовые. Переднеспинка довольно выпуклая, продолговато-трапециевидная, по бокам с довольно сильной каймой, с тупыми углами, со слабой выемкой посередине заднего края перед щитком, сверху вся покрыта густыми, одинаковыми и плоскими, резко ограниченными точками. Щиток гладкий. Видимые сверху бочки среднегруди угловидно исчерченны. Надкрылья довольно выпуклые, у щитка с явственным вдавлением, с едва заметными ребрами, низкими, слегка пунктированными предвершинными буграми. Поверхность надкрыльй покрыта плоскими точками, с 9 рядами точечных полосок, причем на пришовной полоске точки в направлении к вершине делаются более густыми. Пигидий конический, тонко шагренированный, матовый, снизу сильно блестящий, брюшко в очень редких точках, бока груди в грубых волнистых морщинках, так же как тазики средних ног. Задние тазики в дугообразных точках; ноги в коротких желто-бурых волосках. Голени в морщинках. Передние го-

лени с 3 зубцами на наружном крае, из которых вершинный и средний острые, между собой сближенные, а основной едва заметный, от них отдален. Лапки тонкие. Длина 18 мм.

Распространение. Китай (Чифу).

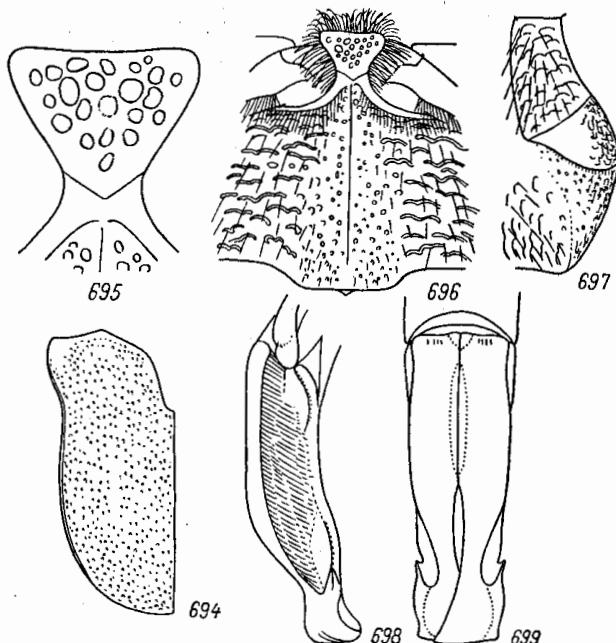


Рис. 694—699. Детали строения *Potosia asiatica* (Fald.). 694 — надкрылье; 695 — передний отросток среднегруди; 696 — середина заднегруди; 697 — наружный край заднегруди и задних тазиков; 698 — парамеры сбоку; 699 — то же сверху.

#### 9. Подрод PSEUDONETOCIA Medvedev, subgen. nov.

Тип подрода: *Cetonia cyanescens* Kraatz (1883).

По внешним признакам очень похожи на представителей подродов *Netocia* и *Potosia* s. str. Наличник спереди приподнятый и выемчатый, с ясными боковыми ребрами. Переднеспинка с простой или посередине сильно угловато расширенной боковой каймой, посередине заднего края с нормальной, иногда слабой выемкой, без белых пятен. Надкрылья с ясно выраженным задним околошовным вдавлением, покрытым дуговидными точками, с 2 нормальными ребрами на каждом, голые или в редких мелких волосках, с более или менее развитым рисунком из белых пятен. Пигидий не бугровидный, у ♂ умеренно, у ♀ слабо выпуклый. Передний отросток среднегруди небольшой, мало выдается вперед за средние тазики, в более или менее многочисленных крупных точках, голый или в более или менее густых волосках. Заднегрудь с сильной медиальной бороздкой. Задние бедра на заднем крае без вырезки. Передние голени снаружи с 3 зубцами, средние и задние голени на вершине с 3 зубцами, задние голени с 1 поперечным килем, их вершинный срез с 2 соединенными перемычкой лопастями (как у *Netocia*).

Строение наружного полового аппарата ♂ резко отличается от представителей подродов *Netocia* и *Potosia* s. str. Парамеры относительно толстые, довольно сильно равномерно изогнуты, перед вершинной частью без вдавления. При осмотре сверху они постепенно суживаются к вершинам, вершинная часть не ограничена от передней части парамер и не отделена от нее выступающими наружу зубчиками, вершины не расширены, внутренние края в задней половине дуговидно вырезаны, почему между ними образуется широкая овальная щель. Прочие признаки, как у *Netocia*.

К подроду *Pseudonetocia* относятся 3 вида (*P. kulabensis* Reitt., *P. cyanescens* Kr. и *P. jacobsoni* Kiser.), распространенные в горах Средней Азии и Афганистана. Все они встречаются в СССР.

59. *Potosia (Pseudonetocia) kulabensis* Reitt. (рис. 700).

Reitter, 1893, Wien. Ent. Zeit., XII : 223; id., 1898 : 53; Petrovitz, 1955, Vidensk. Medd. fra Dansk Nat. For. i Kobenh., 117 : 286; Mikšić, 1959 : 45—46. — *bucharica* Curti, 1915, Ent. Mitteil., IV : 22; Mikšić, 1959 : 45—46.

По внешнему виду похож на *P. turkestanica* (Kr.), но гораздо меньше и уже. Голова в густых крупных точках, передний край наличника приподнят, спереди с довольно сильной выемкой. Переднеспинка поперечная, посредине в негустых мелких точках, по бокам в крупных точках и длинных морщинках, без белых пятен; ее боковая кайма посредине не расширена, боковые края перед задними углами без выемки, средняя выемка заднего края слабо дуговидная. Щиток гладкий, с несколькими крупными точками у передних углов. Надкрылья широкие, кзади несколько суженные, околосщитковое пространство покрыто довольно крупными и более мелкими редкими точками, резко выделяется, так как остальная поверхность покрыта гораздо более крупными глубокими и более густыми точками, которые частью располагаются рядами; внутренний ряд дуговидных точек ограничивает снаружи шовный промежуток; нечетные промежутки между рядами в простых, четные также в дуговидных точках, боковой край в негустых, частью собранных в ряды дуговидных и простых точках, задний край в более густых дуговидных точках, шовный промежуток в задней половине довольно сильно крышеобразно приподнят, посредине с острым ребром, наружное ребро довольно сильное, явственно дуговидно вогнутое, плечевые и предвершинные бугры в мелких простых редких точках. Белые пятна на надкрыльях мелкие (очень редко более крупные), круглые, немногочисленные. Пигидий, как у *P. turkestanica*. Передний отросток среднегруди (рис. 701, 702) небольшой, слабо выдается вперед за средние тазики, с почти полукруглым передним краем, голый, в довольно многочисленных крупных точках. Заднегрудь (рис. 703) посредине гладкая, почти без точек, с сильно углубленной, расширенной назад медиальной бороздкой. Бока всех стернитов пунктированы и покрыты волосками, без белых пятен или с таковыми. Задние тазики (рис. 704) на всем протяжении (до боковых ребер) в густых морщинках и волосках, их боковое ребро снизу не отделено бороздкой, в задней трети острое, покрыто густыми крупными точками, боковая поверхность в мелких волосках и многочисленных точках. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 705, 706. Остальные признаки, как у *P. turkestanica*. Сверху умеренно или довольно сильно блестящий, черно-синий, надкрылья фиолетовые, низ и ноги блестящие, синевато-черные. Длина 14.6—18.6 мм, ширина 8.4—10 мм.

Микшич справедливо полагает, что *P. bucharica* Curti является синонимом *P. kulabensis* Reitt. Описание этому не противоречит. В то же время, при относительно хорошей изученности фауны пластинчатоусых Таджикистана и при большом количестве имеющихся оттуда материалов, там не обнаружено никаких других видов бронзовок, кроме *P. kulabensis*, которые подходили бы под описание Курти.

Распространение. Ареал *P. kulabensis* невелик. Он известен из горных районов Таджикистана: хребет Бабатаг — Етти-kyr, Душанбе (адыры), Куляб, Калаи-Вамар, Калаи-Хумб, Кургуват (на Пяндже), долина р. Ванч, Дарваз, Рушан (у впадения р. Бартанг в Пяндж), Дармахт (на р. Пяндж, 60 км выше Хорога). Обнаружен также в центральном Афганистане (Панджао, хребет Кухи-Баба).

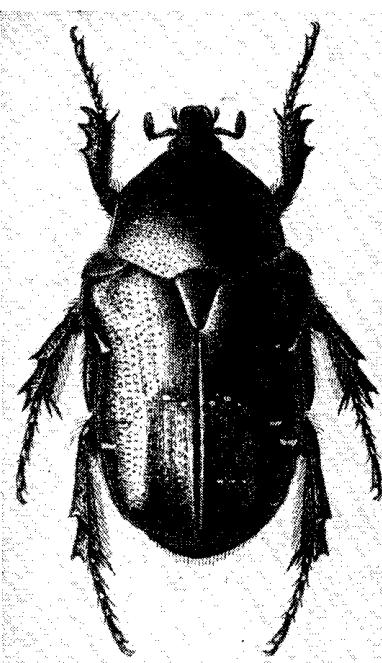


Рис. 700. *Potosia kulabensis* Reitt.

**Биология.** Жуки летают в период 18 IV—27 VII. Типичный горный обитатель, достигающий абсолютных высот 2000 м и более. Связан с открытыми сухими горными склонами, встречается редко.

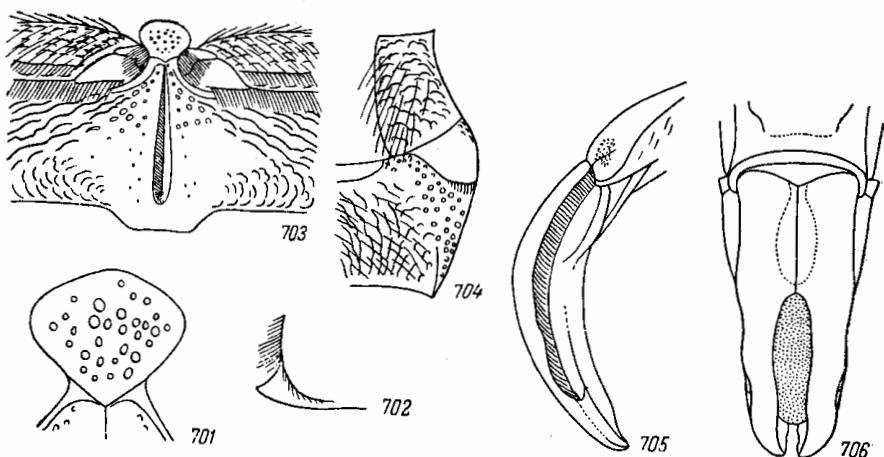


Рис. 701—706. Детали строения *Potosia kulabensis* Reitt. 701 — передний отросток среднегруди снизу; 702 — то же сбоку; 703 — середина заднегруди; 704 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 705 — парамеры сбоку; 706 — то же сверху.

#### 60. *Potosia (Pseudonetocia) cyanescens* (Kr.) (рис. 707).

Kraatz, 1883, Deutsche Ent. Zeitschr., XXVII : 344 (*Cetonia*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 65; id., 1898 : 68; Якобсон, 1905 : табл. 32, рис. 13. — *viridescens* Нейден, 1892, Deutsche Ent. Zeitschr. : 106 (*Cetonia*). — ab. *cupriflua* Reitter, 1909, Wien. Ent. Zeit., XXVIII : 84. — ab. *imitatoria* Reitter, 1909, I. c. : 84.

Форма тела, как у *P. hungarica* (Hrbst.), но размер в среднем гораздо меньше. Голова в густых крупных, но неглубоких точках, посередине с продольным возвышением, простирающимся от переднего края лба до затылка. Наличник с сильно приподнятым, глубоко выемчатым передним краем и сильными боковыми ребрами, посередине покрыт небольшими и негустыми точками. Переднеспинка (рис. 708) слабо поперечная, в задней половине параллельная, в передней суживается, умеренно выпуклая, покрыта густыми крупными грубыми точками, без белых пятен; ее боковые края посередине сильно угловато-выпуклые, кпереди слегка выемчатые, кзади прямые, боковая кайма спереди сильно утолщена, посередине сильно расширина; задний край посередине со слабой дуговидной выемкой. Щиток у основания в многочисленных точках. Надкрылья в густых крупных дуговидных точках; их шовный промежуток выпуклый, покрыт, как и ребра, редкими небольшими точками и спаружи отделен двойной бороздкой, а в области оклоощиткового пространства не всегда отчетливым рядом довольно мелких точек; оклоощитковое пространство покрыто крупными густыми (но более редкими, чем на остальной поверхности) дуговидными точками; ребра не сильные, но явственные, ограниченные рядами дуговидных точек, а на заднем оклошовном вдавлении двойными бороздками; наружное ребро дуговидно вогнуто и соединяется с внутренним на предвершинном бугре; у бокового края имеется еще одно укороченное ребрышко. Плечевые бугры гладкие, в редких точках. Надкрылья покрыты редкими, очень мелкими волосками и многочисленными, довольно крупными, круглыми и поперечными белыми пятнами, лишь на оклоощитковом пространстве без пятен. Пигидий умеренно выпуклый, в густых, тонких и неглубоких, переплетающихся поперечных морщинках и мелких волосках, у вершины в более длинных волосках, близ передних углов с небольшими белыми пятнами. Грудь и задние тазики в густых и грубых морщинках и густых длинных желтоватых волосках, без белых пятен. Передний отросток среднегруди (рис. 709)

мало выдается вперед за средние тазики, широкий, коротко треугольный, со слабо выпуклым или почти прямым гладким передним краем, отделенным глубокой бороздкой; за ней его поверхность покрыта более или менее густыми и довольно крупными точками и густыми волосками. Середина заднегруди (рис. 710) покрыта негустыми мелкими точками, медиальная бороздка спереди довольно сильная, сзади слабо углубленная, далеко не доходит до заднего края. Передние края и бока 1—5-го стернитов и весь 6-й стернит покрыты довольно густыми крупными дуговидными точками и волосками, без белых пятен. Боковое ребро задних тазиков (рис. 711) сзади острое, спереди сглаженное, боковая поверхность покрыта довольно многочисленными крупными точками, наружные задние углы вытянуты назад, острые. Передние голени снаружи с 3 зубцами, колени всех ног с белыми пятнышками, средние и задние голени на вершинах с 3 зубцами, передние и средние лапки длиннее, задние короче голеней; коготки стройные. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 712, 713. Верх слабо блестящий, темно-синий, низ и ноги блестящие, черные (f. typica). Ab. *imitatoria* Reitt. отличается темно-зеленой окраской верхней стороны, иногда с медно-красным отливом на надкрыльях. У ab. *cupriflua* Reitt. верх медно-красный, низ ярко-зеленый. Длина 14.4—18.6 мм, ширина 8.2—10.7 мм.

**Распространение.** Южный Казахстан (р. Талас близ Джамбула, Киргизский хребт), юго-западный и южный Таджикистан (хребет Гардан-Улти, Гиссарский хребет, хребет Койкитау близ Айваджа, пустыня у уроч. Чиличор-Чашма, Дарвазский хребет), Киргизия (р. Яссы, р. Нарын, р. Кугарт, Тогуз-Тарау, Гульча), западная часть провинции Синьцзян в Китае (Кульджа). Указания для Туркмении (Transcaspia) ошибочны.

**Биология.** Жуки летают 22 IV—31 VII (в пустыне, в речной долине начало лёта отмечено 22 IV, а в горах 4 VI). В основном приурочен к гористым местностям, где поднимается до абсолютной высоты свыше 2000 м, но живет и на пустынных участках речных долин (пустыня у Айваджа, на Аму-Дарье). Встречается изредка, предпочитает открытые сухие стации.

#### 61. *Potosia (Pseudonetocia) jacobsoni* Kiser.

Кизериккий, 1910, Русск. энт. обозр., X, 4 : 281.

Похож на *P. cyanescens* (Кр.), но окраска более ярко-синяя. Голова грубо и неравномерно пунктирована, посередине с продольным килевидным возвышением. Переднеспинка с закругленными, едва угловатыми боками, покрыта мелкими точками. Щиток на вершине вдавлен. Надкрылья с 2 рядами мало заметных точек, которые на околощитковом пространстве редкие и простые; шовный промежуток гладкий, немного приподнят, белые пятна на надкрыльях немногочисленны. Пигидий без белых пятен. Передний отросток среднегруди короткий, едва выдается вперед за средние тазики, его передний край отделен точечной бороздкой, за которой его поверхность покрыта точками и волосками. Заднегрудь посередине в редких точках. Брюшко гладкое, блестящее, без пятен, лишь 6-й стернит пунктирован. Верх слегка матовый, синий, переднеспинка и щиток по краям с зеленым отливом, бока надкрылий с фиолетовым оттенком. Длина 18 мм.

**Распространение.** Юго-восточный Казахстан (Алма-Ата).

**Биология.** По всей вероятности, очень редок; известен по 1 экз. (♂). Летает в июне (14 VI 1909).

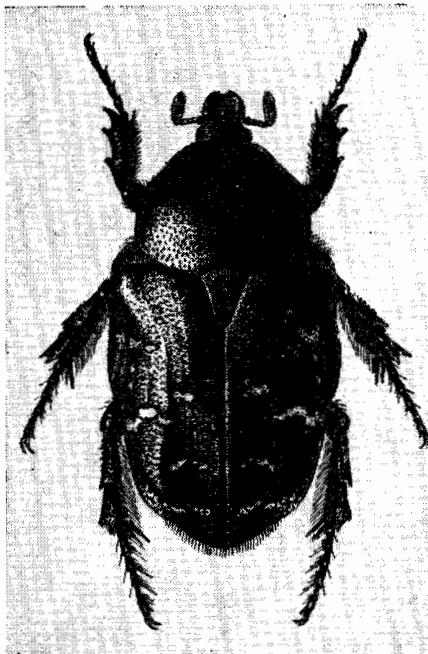


Рис. 707. *Potosia cyanescens* (Кр.).

## 17. Род ENDRÖDIA Mikšić

Mikšić, 1958, Boll. del'Assoc. Rom. d. Entom., XIII, 1—2 : 8.

Тип рода: *Cetonia szechenyi* Frivaldszky (1889).

Этот род близок к роду *Potosia*, по внешнему же виду напоминает бронзовок из подрода *Eusectonia* рода *Cetonia*, куда его до последнего времени относили. Передний отросток среднегруди плоский, сильно поперечный (как у *Protaetia*), короткий, не выступает вперед за переднюю, ниспадающую поверхность среднегруди. Брюшко с посередине с продольной бороздкой. Шовные углы надкрылий не оттянуты назад в виде острых отростков. Наружный половой аппарат ♂ отличается сравнительно очень

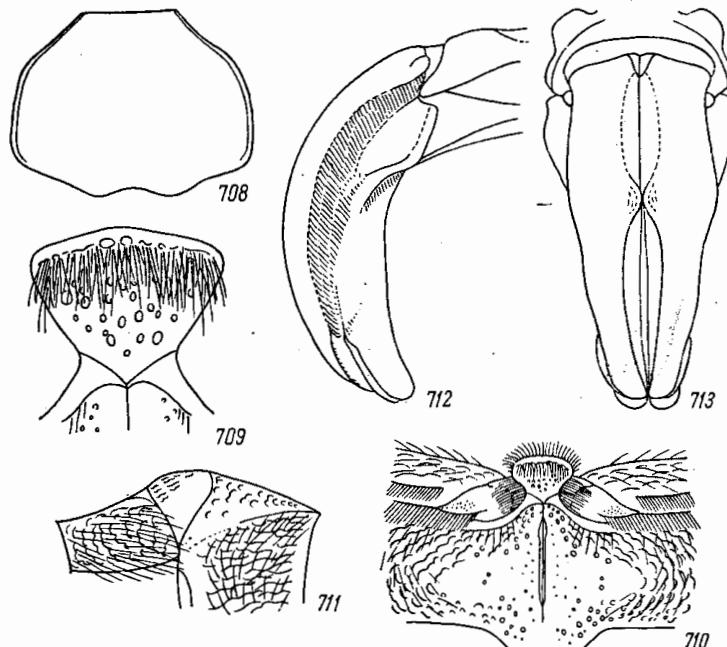


Рис. 708—713. Детали строения *Potosia cyanescens* (Кг.). 708 — переднеспинка; 709 — передний отросток среднегруди; 710 — середина заднегруди; 711 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 712 — парамеры сбоку; 713 — то же сверху.

короткими, широкими и плоскими, закругленными на вершинах парамерами, без каких-либо лопастей или зубцов. Строение задних лапок и другие признаки, как у *Potosia*.

В этом роде пока известен 1 вид (*E. szechenyi* Friv.), распространенный в Китае (восточный Тибет).

#### 1. *Endrödia szechenyi* (Friv.).

Frivaldszky, 1889, Term. Füzetek, XII : 202; Mikšić, 1958, Bollet. del'Assoc. Rom. d. Entom., XIII, 1—2 : 7—8.

Наличник четырехугольный, посередине выпуклый, с узко отогнутым и густо пунктированным, слегка выемчатым посередине передним краем и закругленными передними углами, покрыт редкими мелкими точками. Голова в густых грубых точках. Усики короткие. Переднеспинка несколько выпуклая, с прямым передним краем, тупыми передними углами, окаймленными посередине угловато-выпуклыми, за серединой почти прямыми боковыми краями, с закругленными задними углами и слегка выемчатым посередине задним краем; сверху покрыта довольно густыми точками, по бокам в сером налете, посередине со слаженным, укороченным у основания продольным килем, с каждой стороны от него с 3 продолговатыми ямками; у заднего края,

перед выемкой, гладкая, без точек. Щиток удлиненно-треугольный, с закругленной вершиной, у основания в сильных точках. Видимые сверху бочки среднегруды пунктированы и покрыты белыми волосками. Надкрылья сверху уплощены, с неясным задним околопшовным вдавлением и широким блестищим, по всей длине приподнятым шовным промежутком, с 2 плоскими, слабо выраженнымными, спереди укороченными ребрами, которые соединяются сзади, у предвершинных бугров; наружное ребро в области заднего околопшовного вдавления узкое, гладкое, довольно выпуклое, внутреннее более слабое, посредине исчезающее; шовные углы не вытянуты назад. Надкрылья покрыты густыми, местами крупными, грубыми дуговидными точками, вдоль боковых краев, на плечевых буграх и окколощитковом пространстве гораздо более мелкими и слабыми точками и короткими белыми волосками, а также белыми пятнами и перевязями (2 перевязи за серединой, из которых первая у наружного ребра, вторая, изогнутая — в направлении к шву, а позади них немногочисленные белые пятнышки). Пигидий в густых дуговидных морщинках, по краям в мелких белых точках, иногда сгруппированных в более крупные пятна. Грудь в серых волосках, бока среднегруды в густых поперечных морщинках. Передний отросток среднегруды короткий, не выдается вперед за круто спадающую переднюю поверхность среднегруды, сильно поперечный, плоский, грубо пунктирован, сзади ограничен поперечным швом. Заднегрудь вдоль середины голая, спереди густо, сзади редко пунктирована, посредине с продольной бороздкой. Брюшко посредине почти гладкое, в едва намеченных редких и мелких точках, по бокам в грубых дуговидных точках и серых волосках, посредине у б с цельной и глубокой продольной бороздкой. Задние тазики вдоль заднего края в густых, местами редких, белых пятнах и сильных дуговидных точках. Ноги в грубых дуговидных точках и серых волосках, колени с белыми пятнами. Передние голени с 2 сильными зубцами и слабо намеченным 3-м (основным) зубцом. Средние и задние голени снаружи с поперечным килем, сильнее развитым на задних голенях, на вершинах с 3 зубцами — на средних голенях острыми, на задних — едва выраженными и с 2 нормальными вершинными шпорами. Наружный половой аппарат ♂ (рис. 714) отличается симметричными, очень простого строения, блестищими красно-бурыми, короткими и широкими параметрами, которые на вершине снаружи просто закруглены, без каких-либо выступающих наружу зубцов или лопастей. Черно-бронзовый, сверху матовый, в сероватом налете, голова блестищая, узкая боковая кайма переднеспинки и надкрыльй медно-металлически-блестищая. Нижняя сторона и ноги металлически-блестищие, темно-бронзовые. Длина 15—18 мм.

Распространение. Китай (восточный Тибет: «Yerkalo»).

### 18. Род PROTAETIA Burm.

Burmester, 1842 : 472; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III : 536; Schösch, 1893—1897 (1894), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 213; id., 1895, Gen. u. Spec., I : 114; Agrow, 1910 : 109, 136. — *Eumimeta* Kraatz, 1881, Deutsche Ent. Zeitschr., XXV : 264 (pars); Agrow, 1910 : 136. — *Poecilophana* Kraatz, 1895, Deutsche Ent. Zeitschr. : 285. — *Protaetia* Reitter, 1898 : 26, 44. — *Protaetiaphana* Heller, 1896—1897, Abh. Mus. Dresden, IV, 10 (1897) : 26. — *Pseudanthracophora* Kraatz, 1898, Deutsche Ent. Zeitschr. : 407; Agrow, 1910 : 136.

Тип рода: *Cetonia aurichalcea* Fabricius (1775).

К роду *Protaetia* относятся жуки средней величины (палеарктические виды), достигают 14.7—17 мм в длину), по форме тела похожие на бронзовок рода *Potosia*, умеренно выпуклые, сзади несколько суженные. Верх матовый, часто бархатистый, иногда металлически-блестищий. Окраска черно-бурая, бронзо-бурая или зеленая; на надкрыльях, а часто и на переднеспинке нередко имеются пятна или широкие полосы желтого или буро-красного цвета, нередко также развиты белые пятнышки, типичные для подсемейства *Cetoniinae*. Голова небольшая, паличик прямоугольный, несколько продолговатый, с прямым или выемчатым и приподнятым передним краем. Последний членник челюстных щупиков длинный, сверху с ямкой. Переднеспинка поперечная, заметно уже основания надкрыльй, имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается спереди, с окаямленными боковыми краями, закругленными задними

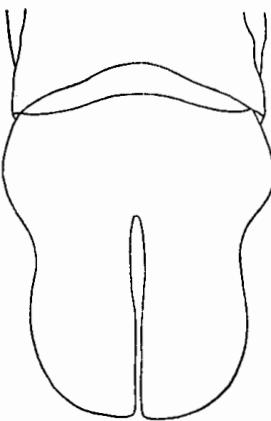


Рис. 714. Параметры *Endrodia szechenyi* (Friv.).

углами и выпуклым задним краем, на котором находится 3 широких дуговидных выемки: 1 посередине, перед щитком, и 2 по бокам, перед задними углами. Пунктировка переднеспинки густая и сильная, часто морщинистая; кроме того, на ней иногда бывают чешуевидные волоски и белые войлочные пятна. Щиток средней величины или довольно большой, продолговато-треугольный, с узко закругленной вершиной, у основания пунктированный, иногда на вершине с продольным килем. Надкрылья отличаются очень длинными, вытянутыми назад в виде отростков, заостренными шовными углами, хорошо развитым наружным ребром, которое соединяется с внутренним ребром на предвершинном бугре, выпуклым, снаружи отделенным бороздкой, шовным промежутком; покрыты более или менее густыми дуговидными или глазчатыми точками, частично собранными в ряды, в белых пятнах или без них, нередко также в волосках. Пигидий мало выпуклый, нередко почти плоский, покрыт более или менее густыми морщинками и простыми или чешуевидными светлыми (желтыми, рыжеватыми) волосками, нередко также в белых пятнах. Грудь по бокам в морщинках и в более или менее густых желтых или рыжих волосках. Передний отросток среднегруди очень мало выступает вперед за средние тазики, короткий, сильно поперечно-эллиптический, у основания суженный, голый, в немногочисленных точках. Брюшко по бокам более или менее сильно морщинисто пунктирано и здесь нередко покрыто волосками, а также с чешуйчатыми пятнами, или без них, у ♂ и ♀ посередине без продольной бороздки. Ноги довольно короткие. Задние тазики покрыты морщинками и волосками, их наружные задние углы острые, сильно вытянуты назад. Бедра обычного строения. Передние голени снаружи с 3 острыми зубцами, сонвнутри с нормальной вершинной шпорой. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными заостренными вершинными шпорами. Лапки не длиннее голеней, их членики простые, на вершинах без зубцов или выемок. Коготки довольно короткие, дуговидно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ характеризуется довольно сильно расширенным у основания базальным склеритом, который сверху имеет 3 выпуклости, разделенные довольно сильно поперечными вдавлениями, причем первая выпуклость, начинающаяся от основания склерита, простирается примерно до середины длины базального склерита, а следующие 2 выпуклости находятся в вершинной его половине! Параметры длинные, приблизительно такой же длины, как базальный склерит, несколько дуговидно изогнутые, в вершинной части без зубцов, часто очень сильно асимметричные.

Род *Protaetia* очень богат видами; к нему относятся по крайней мере 155 видов, распространенных в Палеарктической подобласти Палеарктики, в Индо-Малайской и Австралийской областях. Наиболее богато представлен он в Индо-Малайской области (здесь известно 146 видов, из которых 141 для нее эндемичен) и распространен повсеместно в Индии (от Кашмира до ее южных и восточных пределов), на Цейлоне, по всему Индокитайскому полуострову, на Малакке, в Индонезии, в южном Китае (включая Тайвань) и на Филиппинских островах. В Австралийской области известно 6 видов (из которых 3 эндемичны), распространенных на севере и северо-западе Австралийского материка, в Новой Гвинее и на прилегающих к ней островах, а также на островах Полинезии. В Палеарктической области (в пределах Палеарктической подобласти) встречаются 8 видов, из которых 5 (*P. delavayi* Fairm., *P. guillotti* Fairm., *P. intricata* Saund., *P. laevicostata* Fairm., *P. montana* Nonfr.) эндемичны, а 3 вида встречаются и в других областях: *P. fusca* Hrbst. — в Индо-Малайской и Австралийской, *P. orientalis* Gory et Perch. и *P. bennoni* Waterh. — в Индо-Малайской. В пределах Палеарктической подобласти виды рода *Protaetia* распространены в Японской, Внутренне-Китайской, Южно-Китайской, Юньнаньской и Гималайской провинциях. Таким образом, род *Protaetia* типично индо-малайский и лишь в очень незначительной мере заходит в Австралийскую и в Палеарктическую области. Биология видов этого рода не изучена; в СССР он не представлен.

#### ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (4). Верх матовый.
- 2 (3). Верх бархатистый, черно-бурый с буро-красным рисунком и многочисленными белыми пятнами на переднеспинке и надкрыльях. Длина 14—16 мм . . . . . 1. *P. fusca* (Hrbst.).
- 3 (2). Верх матовый бронзово-бурый, с желтым поперечным пятном на каждом надкрылье. Длина 17 мм . . . . . 2. *P. laevicostata* (Fairm.).
- 1 (4). Верх сильно металлически-блестящий, зеленый, с желтоватой зубчатой поперечной полосой на надкрыльях. Длина 17 мм . . . . . 3. *P. guillotti* (Fairm.).

##### 1. *Protaetia fusca* (Hrbst.) (рис. 715).

H e r b s t , 1790, *Natur-syst. Käf.*, III : 257, t. 32, f. 4 (*Cetonia*); A g g o w , 1910 : 138, 154, f. 34 (*Protaetia*). — *mandarina* L i c h t e n s t e i n , 1797, *Cat. Mus. Zool.*,

III : 10 (*Cetonia*). — *atomaria* Fabricius, 1801, Syst. El., II : 153 (*Cetonia*); Goru et Percheron, 1833 : 58, 204, t. 37, f. 3. — ? *mixta* Weberg, 1801, Observ. Ent. : 69 (*Cetonia*). — *fictilis* Newmann, 1838, Ent. Mag., V : 169 (*Cetonia*). — *mandarinea* Bingham, 1842 : 841 (*Protaetia*); Schoch, 1895, Gen. u. Spec., II : 117; Reitter, 1898 : 44—45.

Форма тела, как у представителей рода *Potosia*, умеренно выпуклая, кзади слегка суженная. Наличник (рис. 716) слегка продолговатый, кпереди чуть суженный, с сильно приподнятым, посредине едва выемчатым передним краем, явственными боковыми ребрами и довольно сильно выступающими в стороны боковыми лопастями, покрыт негустыми, довольно крупными точками и желтоватыми чешуевидными волосками. Лоб в густых крупных точках и густых крупных желтых чешуевидных волосках. Булава усиков немного длиннее жгутика. Переднеспинка значительно уже основания надкрылий, поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, кпереди сильно суживается, бархатистая, в редкой пунктировке, более ясной по бокам, на середине диска в очеви мелких и редких, на боках в крупных, довольно густых желтых чешуевидных волосках и в многочисленных белых пятнах, сгруппированных в широкие полосы вдоль боковых краев и 2 расходящиеся назад полосы, начинающиеся у переднего края и более или менее доходящие до заднего края переднеспинки; передние углы туные; боковой край за серединой округло-выпуклый, кпереди и кзади от нее почти прямой, боковая кайма блестящая, назад расширяющаяся; задние углы туные, широко закругленные, задний край выпуклый, посредине с глубокой дуговидной выемкой, по бокам, перед задними углами, со слабыми выемками. Щиток гладкий, бархатистый, у передних углов с группой точек и мелких волосков. Надкрылья широкие, назад суженные, бархатистые, в задней части в довольно многочисленных желтоватых чешуевидных волосках; их околоцветковое пространство, шовный промежуток, наружное ребро и плечевые бугры гладкие, остальное пространство покрыто крупными, довольно густыми дуговидными точками, отчасти собранными в ряды; шовный промежуток сильно выпуклый, в задней половине с острым ребром, отделен спаружки (за исключением основания) сначала одиночной, а далее назад двойной бороздкой, шовные углы очень сильно вытянуты назад, острые; наружное ребро сильное, дуговидно вогнутое, заднее околошовное вдавление хорошо выражено, с 3 продольными бороздками (не считая околошовной); надкрылья покрыты многочисленными мелкими круглыми белыми пятнами и несут более крупные, сливающиеся из многих мелких: пятно у бокового края за плечевым бугром, поперечное пятно за серединой и вершинное. Пигидий почти плоский, в довольно густых морщинках и довольно густых крупных желтых чешуевидных волосках, с большими, неправильными белыми пятнами, идущими от переднего края к вершине, и еще несколькими пятнами посередине. Грудь в густых длинных прилегающих желтых волосках и волосовидных чешуйках, по бокам в белых пятнах. Передний отросток среднегруди (рис. 717) очень мало выступает вперед за средние тазики, короткий, сильно поперечный, эллиптический, с прямым посредине передним краем и закругленными боками, у основания суженный и отделенный бороздкой, голый, в немногочисленных крупных точках. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая, голая, ее медиальный шов не углублен, лишь в передней части с маленькой круглой ямкой; эпимеры в переднем углу в густых мелких точках и мелких волосках. Брюшко в довольно многочисленных дуговидных точках, несущих крупные желтые волосовидные чешуйки, лишь задние края 1—5-го стернитов гладкие, 6-й стернит весь в более мелких и густых дуговидных точках, бока 2—4-го стернитов у задних краев с маленькими белыми пятнышками, ковытари от которых, у передних краев 2—5-го стернитов, находятся большие поперечные белые пятна. Задние тазики (рис. 718) в крупных морщинках и волосовидных чешуйках, с белыми пятнами; их боковое ребро острое, ясное по всей длине,

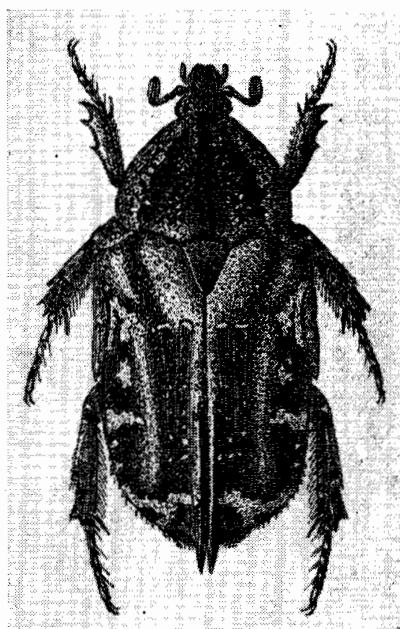


Рис. 715. *Protaetia fusca* (Hrbst.).

боковая поверхность в довольно многочисленных длинных чешуйках, сидящих в точках, задние наружные углы очень сильно вытянуты назад, острые. Бедра и голени в крупной пунктиривке, в довольно многочисленных чешуйках, а по заднему краю бедер и внутреннему краю голеней в длинных волосках. Передние голени снаружи с 3 острыми зубцами, из которых средний довольно сильно приближен к вершинному; шпора на внутреннем крае находится против середины выемки между средним и вершинным зубцами. Средние и задние голени снаружи за серединой с умеренно развитым поперечным килем, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Перед-

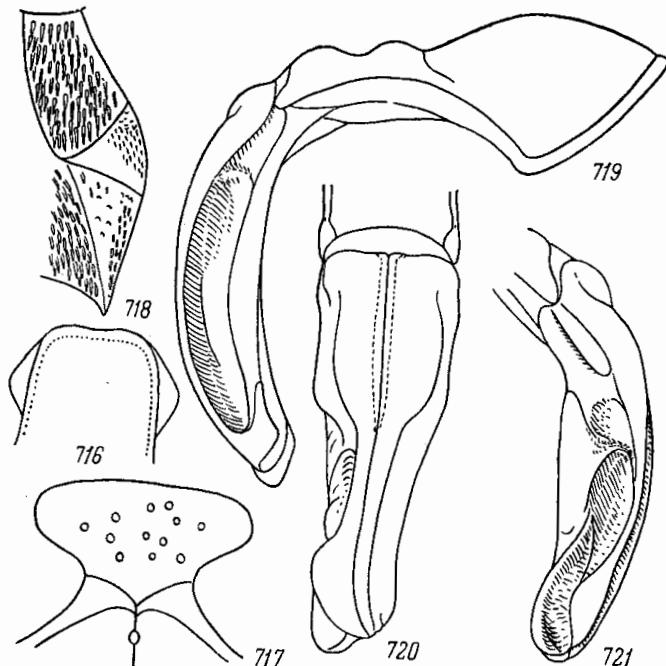


Рис. 716—721. Детали строения *Protaetia fusca* (Hrbst.). 716 — наличник; 717 — передний отросток среднегруди; 718 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 719 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сбоку; 720 — парамеры сверху; 721 — левая парамера сбоку.

ние и средние лапки такой же длины, как голени, задние короче голеней; членики лапок простые, без зубцов, 1-й членик задних лапок почти вдвое короче 2-го; коготки короткие, изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 719—721. Сверху матовый, бархатистый, лишь наличник блестящий; черно-бурые, 2 больших переко отграничены пятна у основания переднеспинки, околоцентровое пространство надкрыльй, шовный промежуток в передней половине, плечевые бугры и наружные ребра буро-красные, низ и поги блестящие, красно-бурые, с металлическим отливом, середина груди и брюшка черно-бурая, щупики и усики буро-красные. Тело в многочисленных белых пятнах. Длина 14—16 мм, ширина 7—9 мм.

Распространение. Центральный и южный Китай, восточная Индия (Ассам, Бенгалия), Бирма, Малайя, Таиланд, Индонезия, Полинезия, северная (северная часть Квинслэнда) и северо-западная Австралия.

## 2. *Protaetia laevicostata* (Fairm.).

Fairmaire, 1889, Ann. Soc. Ent. France, (6) IX : 30 (*Cetonia*).

Голова в очень густых морщинистых точках, передний край наличника почти прямой, узко зачерчен. Переднеспинка от середины кпереди довольно сильно суживается, покрыта довольно мелкими морщинистыми точками, с закругленными задними углами, на заднем крае посередине с широкой выемкой. Щиток пунктириванный,

у основания почти гладкий. Надкрылья довольно густо покрыты грубыми глазчатыми, немного вдавленными точками, с закругленными в отдельности вершинами, у шва с довольно сильной выемкой и вытянутыми назад шовными углами; на каждом надкрылье находится 3 ребра, из которых наружное только у основания ясное, на остальном протяжении слаженное; боковой край в густых морщинках. Пигидий в густых и тонких, несколько поперечных морщинках, в довольно длинных и густых волосках. Низ и ноги блестящие, в светло-рыхих волосках, брюшко посередине едва пунктировано, почти гладкое, голое. Передний отросток среднегруди довольно сильный, угловатый. Передние голени снаружи с 3 сильными зубцами. Верх матовый, буробронзовый, покрыт негустыми светлыми волосками, шовный промежуток и 3 ребра на каждом надкрылье блестящие, гладкие. Посредине каждого надкрылья находится желтое поперечное пятно. Длина 17 мм.

Распространение. Южный Китай (Гуйчжоу).

### 3. *Protaetia guilloti* (Fairm.).

Fairmaire, 1891, Bull. Soc. Ent. Belg. : XII (*Cetonia*).

Голова в очень густых, довольно мелких, несколько морщинистых точках, с приподнятыми боками и передним краем, посередине которого без выемки. Переднеспинка на диске в очень густом, почти в виде черточек, пунктире, с тупо закругленными задними углами, на заднем крае, у задних углов, со слабыми выемками. Щиток посередине пунктирован, на вершине с коротким острым килем. Надкрылья в густых, довольно мелких, несущих щетинки глазчатых точках, на боках в тонких поперечных морщинках, на вершине, у шовных углов, в дуговидных точках; шов довольно сильно приподнят; на каждом надкрылье 2 ребра, которые соединяются на предвершинном бугре. Пигидий в очень густых мелких морщинках. Грудь в густых морщинистых точках и желтых волосках. Передний отросток среднегруди плоский, спереди прямой. Заднегрудь плоская, спереди прямо обрезанная, посередине с бороздкой. Брюшко пунктированное, посередине вдавленное, почти гладкое. Бедра в морщинках, голени в крупных точках, узкие, снаружи без зубцов, средние голени слегка изогнуты. Зеленый, довольно сильно металлически-блестящий, надкрылья за серединой с поперечной зубчатой желтоватой полосой, не доходящей как до бокового края, так и до шва. Длина 17 мм.

Распространение. Центральный Китай («Chang-Yang», вероятно Ханьян в пров. Хубэй).

## 19. Род DICRANOBIA REITT.

Reitter, 1900, Wien. Ent. Zeit., XIX : 11. — *Dicranophorus* Reitter, 1898 : 26, 45.

Тип рода: *Cetonia polanini* Kraatz (1889).

Сюда относятся средней величины или довольно крупные жуки, внешне похожие на представителей рода *Potosia*, с широким, сверху бархатистым, зеленым телом. Наличник со слегка выемчатым передним краем. Последний членник челюстных щупиков несколько булавовидный, сверху без ямки. Переднеспинка заметно уже основания надкрылий, имеет наибольшую ширину у основания, с округло-выпуклым задним краем, лишь с 1 дуговидной выемкой — посередине, перед щитком. Щиток продолговато-треугольный с закругленной вершиной. Надкрылья с сильным наружным ребром, выпуклым шовным промежутком и тупыми шовными углами, покрыты дуговидными и простыми точками. Весь верх в довольно многочисленных светлых волосках и белых пятнах. Пигидий довольно выпуклый, в густых морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди короткий, очень широкий, поперечно-эллиптический, голый, гладкий. Брюшко у обоих полов без вдавления. Наружные задние углы задних тазиков острые, вытянутые назад. Передние голени снаружи с 3 зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершинной шпорой. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем. Вершины средних голеней трехзубчатые, задних — простые, без зубцов, с нормальными шпорами. Лапки по длине мало отличаются от голеней, их членники простые, на вершинах без зубцов или выемок; коготки простые, дуговидные. Наружный половой аппарат ♂ по своему строению очень сильно отличается от наружного полового аппарата близких родов: базальный склерит короткий, у основания сильно расширенный, выпуклый, с поперечным вдавлением в последней трети, перед параметрами с короткой выпуклостью. Параметры мало отличаются по длине от базального склерита, в основной части широкие, сросшиеся внутренними краями, на вершинах вытянутые в 2 крючкообразно изогнутых тонких отростка, ниже которых находится еще пара коротких тонких отростков.

К роду *Dicranobia* относятся 2 вида, из которых один (*D. potanini* Kr.) распространен в Китае, на восточных окраинах Тибетского нагорья, второй — на Андаманских островах, т. е. уже в пределах Индо-Малайской области (*D. bieti* Jans.).

### 1. *Dicranobia potanini* (Kr.) (рис. 722).

Kraatz, 1889, Horae Soc. Ent. Ross., XXIII : 669 (*Cetonia*); Reitter, 1898 : 45. — ? *bieti* Janson, 1895, in Schoch, Gen. u. Spec., II : 116 (*Protaetia*); Reitter, 1898 : 45 (*Dicranophorus*).

Тело средней величины, довольно широкое. Голова небольшая, в густых точках и редких белых торчащих волосках, покрыта белым секретом, скрывающим основной фон. Наличник (рис. 723) с довольно сильною ребрами и закругленными боками кпереди несколько суженный, с широко закругленными передними углами и приподнятым, посередине выемчатым передним краем. Последний членник челюстных щупиков (рис. 724) удлиненный, к вершине несколько утолщенный, булавовидный, сверху без ямки.

Переднеспинка поперечная, слабо выпуклая, имеет наибольшую ширину у основания, откуда кпереди сильно суживается, покрыта густыми крупными точками и редкими торчащими белыми волосками, посередине с гладкой выпуклой продольной полоской, по бокам с нерезкой широкой белой каймой и с несколькими небольшими белыми пятнами на середине диска; ее передние углы тупые, закругленные, боковой край округло-выпуклый, с наибольшей выпуклостью посередине, гладкая боковая кайма резкая, выпуклая, тонкая, назад слегка утолщается; задние углы широко закруглены, задний край округло-выпуклый, посередине, перед щитком, с довольно сильной дуговидной выемкой. Щиток продолговато-треугольный, с закругленной вершиной, гладкий, лишь у передних углов с несколькими точками. Надкрылья широкие, не суживающиеся назад, покрыты густыми дуговидными и простыми точками, многочисленными короткими торчащими белыми волосками и крупными, преимущественно поперечными белыми пятнами, главным образом по бокам и в задней части, с 2 ребрами, из которых наружное сильное, дуговидно вогнутое, а внутреннее едва намечено, а иногда совершенно не выражено; шовный промежуток выпуклый-гладкий, шовные углы тупые, слегка закругленные. Пигидий довольно выпуклый, посередине с продольным вдавлением, покрыт густыми морщинками и короткими торчащими беловатыми волосками, с белыми пятнами, собранными в 2 группы, с каждой стороны. Грудь по бокам в густых морщинках, густых торчащих желтовато-белых волосках и белом налете. Передний отросток среднегруди (рис. 725) короткий, очень широкий, поперечный, с закругленным, иногда почти прямым передним краем, у основания сильно перетянутый и отделенный бороздкой, гладкий, голый. Заднегрудь посередине голая, блестящая, в немногочисленных точках, с углубленной медиальной бороздкой, немного не доходящей до заднего края. Брюшко у ♂ без вдавления, гладкое, передние края 1—4-го стернитов с рядом точек, несущих короткие белые волоски, весь 6-й стернит в довольно густых таких же точках и волосках, бока стернитов в густых, крупных дуговидных точках, задние края 1—4-го стернитов по бокам с большими поперечными белыми пятнами. Задние тазики (рис. 726) покрыты густыми длинными морщинками и густыми желтовато-белыми волосками, на всей нижней поверхности в густом белом налете; их боковое ребро сильное, боковая поверхность в довольно многочисленных крупных точках, несущих волоски, у вершины с белым пятном, наружные задние углы острые, вытянутые назад. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний приближен к вершинному, с вершинной шпорой, прикрепленной против выемки между средним и вершинным зубцами. Средние и задние голени снаружи за серединой с 1 поперечным килем, вершины средних голеней трехзубчатые, задних — простые, без зубцов; колени всех ног с белыми круглыми

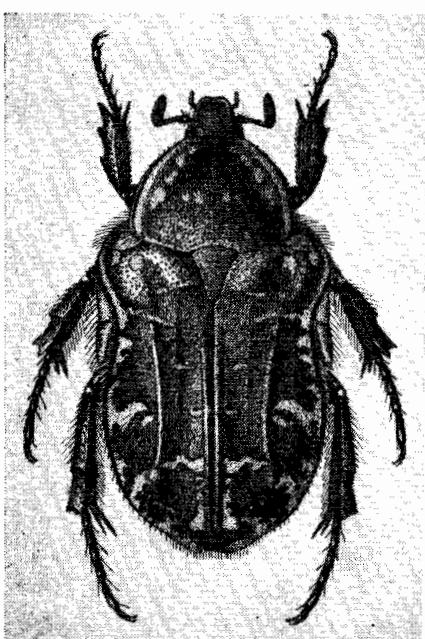


Рис. 722. *Dicranobia potanini* (Kr.).

беловатыми волосками, с белыми пятнами, собранными в 2 группы, с каждой стороны. Грудь по бокам в густых морщинках, густых торчащих желтовато-белых волосках и белом налете. Передний отросток среднегруди (рис. 725) короткий, очень широкий, поперечный, с закругленным, иногда почти прямым передним краем, у основания сильно перетянутый и отделенный бороздкой, гладкий, голый. Заднегрудь посередине голая, блестящая, в немногочисленных точках, с углубленной медиальной бороздкой, немного не доходящей до заднего края. Брюшко у ♂ без вдавления, гладкое, передние края 1—4-го стернитов с рядом точек, несущих короткие белые волоски, весь 6-й стернит в довольно густых таких же точках и волосках, бока стернитов в густых, крупных дуговидных точках, задние края 1—4-го стернитов по бокам с большими поперечными белыми пятнами. Задние тазики (рис. 726) покрыты густыми длинными морщинками и густыми желтовато-белыми волосками, на всей нижней поверхности в густом белом налете; их боковое ребро сильное, боковая поверхность в довольно многочисленных крупных точках, несущих волоски, у вершины с белым пятном, наружные задние углы острые, вытянутые назад. Передние голени снаружи с 3 зубцами, из которых средний приближен к вершинному, с вершинной шпорой, прикрепленной против выемки между средним и вершинным зубцами. Средние и задние голени снаружи за серединой с 1 поперечным килем, вершины средних голеней трехзубчатые, задних — простые, без зубцов; колени всех ног с белыми круглыми

пятнышками. Передние и средние лапки немного длиннее, задние короче голеней, их членники простые, без отростков; коготки умеренно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 727, 728, сильно отличается от других близких родов *Cetoniini*. Сверху матово-бархатистый, травянисто-зеленый, в белых пятнах; у потерянных индивидуумов шовный промежуток, наружные ребра и плечевые бугры блестящие. Низ и ноги бронзовые, блестящие, с медно-красным отливом, усики черно-бурые. Длина 15.6—18 мм, ширина 9.6—10 мм.

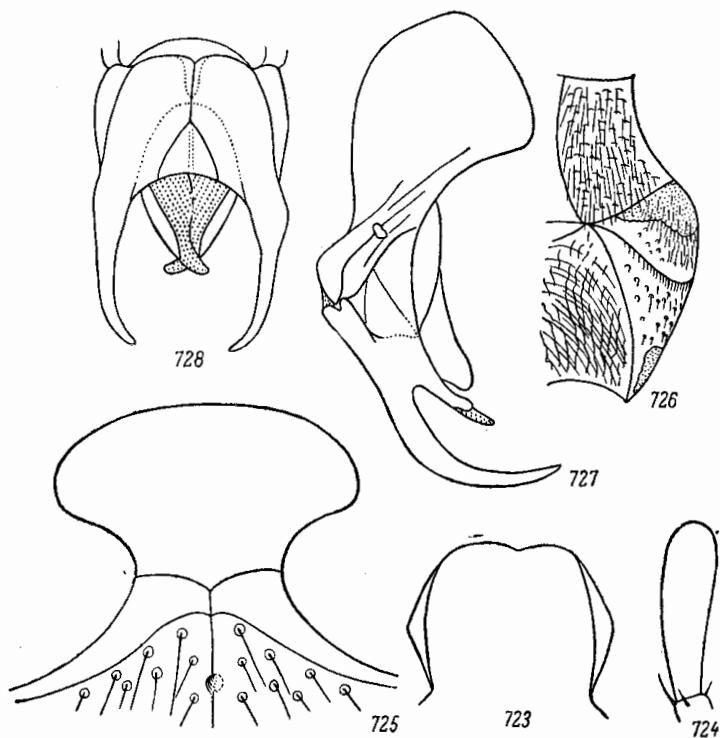


Рис. 723—728. Детали строения *Dicranobia potanini* (Kr.). 723 — наличник; 724 — последний членник челюстного щупика; 725 — передний отросток среднегруди; 726 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 727 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сбоку; 728 — параметры сверху.

Сравнение описаний *D. potanini* (Kr.) и *D. bieti* (Jans.) с Андаманских островов показывает, что это совершенно разные виды и поэтому сведение *D. potanini* в синонимы к *D. bieti* (Reitter, 1898) безосновательно, а видовая самостоятельность *D. potanini* (Kr.) должна быть восстановлена.

Распространение. Центральный Китай, провинция Ганьсу и Сычуань (восточные окраины Тибетского нагорья). Жуки встречаются в горах.

## 20. Род POECILOPHILIDES KR.

Kraatz, 1898, Deutsche Ent. Zeitschr.: 406. — *Anthracophora* (pars) Bührmeister, 1842: 623; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 51; id., 1898: 26, 78; Aggaw, 1910: 108, 109.

Тип рода: *Cetonia dalmanni* Horre (1831).

Жуки рода *Poecilophilides* отличаются средними или довольно крупными размерами (14—21 мм в длину), умеренно удлиненным или довольно широким, сверху не особенно выпуклым, назад слегка суженным телом, сверху матовым или слабо блестящим, пестрой окраски — обычно красной или красно-желтой с многочисленными черными пятнышками, без обычных в других родах белых войлочных пятен.

Голова небольшая, наличник довольно короткий, поперечный, с прямым или почти прямым передним краем. Переднеспинка несколько уже основания надкрылий, приблизительно одинаковая в длину и ширину, в основной половине почти параллельная, в передней довольно сильно суживается, с окаймленным передним краем, тонко окаймленными боками и выпуклым задним краем, имеющим 3 дуговидных выемки; диск переднеспинки покрыт дуговидными и кольцевидными точками. Щиток довольно большой, продолговато-треугольный, с узко закругленной вершиной. Надкрылья на боковом крае за плечевыми буграми с неглубокой выемкой, без явственных ребер, в довольно правильных бороздках, состоящих из дуговидных точек, с едва намеченым задним околопшовным вдавлением и тупыми шовными углами. Пигидий у ♂ довольно сильно, у ♀ умеренно выпуклый, посередине с продольным, несколько кильвидным возвышением, покрыт кольцевидными и простыми точками, а также более или менее многочисленными светлыми волосками. Бока груди пунктированы, в морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди широкий, у основания слабо суженный, голый и гладкий, светлый, красно-желтый. Низ черный, с красно-желтыми пятнами. Брюшко у обоих полов посередине без продольной бороздки. Задние тазики голые, морщинистые, их наружные задние углы закруглены и не вытянуты назад. Передние голени снаружи с 3 зубцами, сонвнутри с нормальной вершиной шпорой. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным кием, на вершинах трехзубчатые, с 2 нормальными заостренными шпорами. Лапки не длиннее голеней, с простыми, на вершинах без зубцов или выемок членниками; коготки довольно тонкие, простые, изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ имеет расширенный у основания базальный склерит, на котором сверху находятся 2 очень слабые выпуклости, разделенные перед серединой широким и слабым поперечным вдавлением. Параметры приблизительно в 1.5 раза короче базального склерита, простые, несколько дуговидно изогнутые, с расходящимися посередине и вновь сходящимися на вершинах внутренними краями, образующими в сложенном состоянии большую овальную щель.

К роду *Poecilophilides* относятся 3 вида, из которых 2 свойственны Индо-Малайской области (*P. dalmanni* Норе в Непале и северо-восточной Индии, *P. siamensis* Кг. в Таиланде и Ассаме), 1 вид — *P. rusticola* (Burm.) распространен начиная от

Приморского края и северо-восточного Китая до южного Китая, Японии, т. е. в пределах Палеарктической подобласти Палеарктики и в Индо-Малайской области. Виды этого рода живут в лесах.

В СССР встречается 1 вид этого рода — *P. rusticola* (Burm.).

#### 1. *Poecilophilides rusticola* (Burm.) (рис. 729).

Burgmeister, 1842 : 624 (*Anthracophora*); Harold, 1878, Deutsche Ent. Zeitschr., XXII : 72; Lewis, 1887, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) XIX : 199; Gratz, 1898, Deutsche Ent. Zeitschr. : 406; Reitter, 1898 : 78; Якобсон, 1905 : табл. 32, рис. 12. — *rama* Bainbridge, 1841—1843 (1842), Trans. Ent. Soc. London, III : 217 (*Diplagnatha*. — *sinensis* Saunders, 1852—1853 (1852), Trans. Ent. Soc. London, II : 32, t. 3, f. 7 (*Porphyronota*); Harold, 1878, Deutsche Ent. Zeitschr., XXII : 72 (*Anthracophora*).

Тело умеренно удлиненное, не сильно выпуклое, сверху голое. Наличник (рис. 730) довольно короткий, явственно поперечный, с почти прямым или едва выемчатым, довольно сильно приподнятым передним краем и неразвитыми боковыми ребрами, покрыт редкими крупными, но неглубокими точками. Лоб в густых грубых точках. Булава усиков короче жгутика. Переднеспинка почти одинаковая в длину

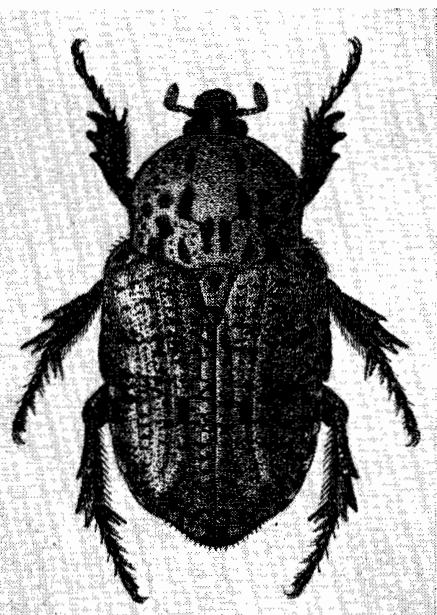


Рис. 729. *Poecilophilides rusticola* (Burm.).

и в ширину, в задней половине параллельная, в передней суживающаяся кпереди, покрыта редкими, очень крупными дуговидными и кольцевидными точками; ее передний край тонко окаймлен, причем посередине кайма прервана, боковой край довольно

равномерно округло-выпуклый и на всем протяжении довольно тонко окаймлен; задний край посередине с умеренно сильной дуговидной выемкой, по бокам, перед задними углами, со слабыми дуговидными выемками. Щиток большой, у самого основания в мелких точках, на остальном пространстве гладкий. Надкрылья умеренно удлиненные, назад слегка суженные, в углубленных продольных бороздках, состоящих из небольших дуговидных точек, доходящих вперед до основания надкрыльй; шовный промежуток снаружи отделен такой бороздкой на всем протяжении, слабо выпуклый; ребра не развиты, заднее околовшовное вдавление едва намечено, шовные углы туپые. Пигидий у ♂ довольно сильно, равномерно выпуклый, у ♀ умеренно выпуклый, посередине с несколько килевидным возвышением, покрыт довольно редкими крупными кольцевидными и простыми точками и короткими приподнятыми желтоватыми волосками. Бока груди в очень крупных, довольно густых точках и морщинках и негустых, довольно коротких желтоватых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 731) широкий, с закругленным передним краем, у основания слабо

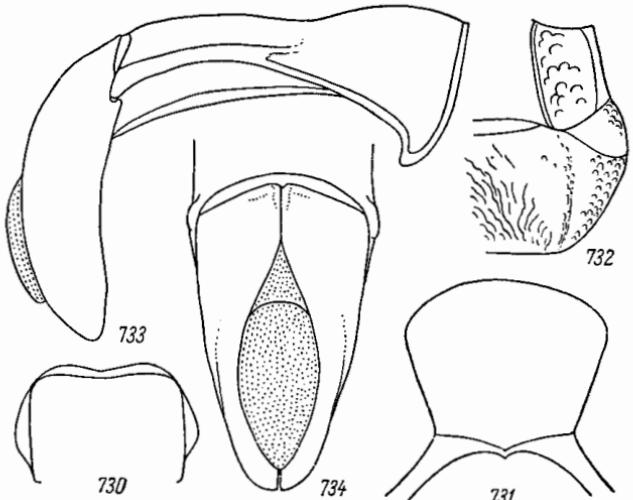


Рис. 730—734. Детали строения *Poecilophilides rusticola* (Burm.). 730 — наличник; 731 — передний отросток среднегруди; 732 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 733 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сбоку; 734 — парамеры сверху.

суженный, гладкий, без точек и волосков. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая, голая, с неуглубленным медиальным швом. Брюшко у ♂ посередине без бороздки, гладкое, по бокам 1—4-го стернитов и по всей поверхности 5-го и 6-го стернитов в густых крупных дуговидных точках, без волосков. Задние тазики (рис. 732) в густых дуговидных морщинках, голые, в передней части почти гладкие; их боковое ребро притупленное, но явственное до самого основания, гладкое или покрыто редкими крупными точками, боковая поверхность в крупных, более или менее густых точках; наружные задние углы туپые, закругленные, не вытянуты назад. Передние голени снаружи с 3 зубцами, средние и задние снаружи за серединой с коротким поперечным килем, выдающимся в виде зубца, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными заостренными шпорами; колени без белых пятен. Передние и средние лапки такой же длины, как голени, задние короче голеней. 1-й членник задних лапок почти такой же длины, как 2-й; коготки стройные, сильно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 733, 734. Матовый, бархатистый, сверху желтовато-красный, голова, кроме продольной полосы посередине, черная. Переднеспинка с черным рисунком: 2 крупными пятнами посередине близ переднего края, разделенными довольно широким промежутком, 2 пятнами посередине длины переднеспинки, разделенными такими же промежутками, 2 пятнами, разделенными узким промежутком, назад от предыдущих, и 2 пятнами, разделенными широким промежутком, близ основания переднеспинки; иногда последние 6 пятен сливаются вместе, образуя X-образную фигуру; кнаружи от этих пятен в задней половине расположено еще по 3 пятна и посередине у бокового края 1 пятно; кроме того, по всей поверхности переднеспинки,

за исключением середины, рассеяны маленькие черные пятнышки. Щиток с черной вершиной, треугольным пятном у основания и пятнышками у передних углов. Надкрылья испещрены очень многочисленными маленькими поперечными черными пятнышками и с несколькими более крупными черными пятнами: обычно с пятном в задней половине в 3-м промежутке и 2—3 пятнами у бокового края. Пигидий с черными пятнами или черный с 2 красно-желтыми пятнами. Низ блестящий, черный; передний отросток среднегруди, небольшие пятна по бокам средне- и заднегруди и брюшка красно-желтые; видимые сверху бочки среднегруди красно-желтые с черными пятнами. Ноги черные. Усики, кроме черного 1-го членика, желто-красные. Длина 14—21 мм, ширина 8.1—11.6 мм.

**Распространение.** В пределах СССР распространен на юге Приморского края, к югу от линии с. Нижне-Михайловск (на р. Уссури) — район Сихотэ-Алинского заповедника (р. Туньша, р. Сица). За пределами СССР встречается на Корейском полуострове, в Китае, начиная от южного Дунбэя (Иманьбо), на запад до Ганьсу (Хойсянь) и на юг, по крайней мере, до Шанхая и о. Тайвань; распространяется также в Японии (Хонсю, Кюсю).

**Биология.** Жуки летают с конца апреля до сентября (28 IV—5 IX). Встречается в низменностях и невысоко в горах, до абсолютной высоты около 1000 м. Приурочен к широколиственным лесам маньчжурского типа. Жуки встречаются на цветах разных растений.

Развитие неизвестно, вероятно, личинка развивается в гнилой древесине. В Приморье встречается очень часто.

## 21. Род PYROPOTOSIA REITT.

Reitter, 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn. XXXVI : 44, 63; id., 1898 : 45.

Тип рода: *Cetonia pryeri* Janson (1888).

Форма тела, как у *Potosia*. Сверху голый, металлически-блестящий. Наличник с сильно приподнятым, слегка выемчатым передним краем, довольно короткий, явственно поперечный. Последний членник челюстных щупиков длинный, сверху с ямкой. Переднеспинка едва поперечная, в задней половине с почти параллельными боками, суживается кпереди лишь в передней половине, с узко окаймленными боковыми краями и выпуклым задним краем, посередине которого, перед щитком, находится дуговидная выемка, покрыта простыми, лишь на боках дуговидными точками. Щиток продолговато-треугольный, с узко закругленной вершиной. Надкрылья с выпуклым и снаружи не отделенным бороздкой шовным промежутком, в задней половине с сильно развитым наружным ребром, сильным задним оклошовным вдавлением и острыми, сильно выступающими назад шовными углами, покрыты простыми и дуговидными точками, без белых пятен. Пигидий умеренно выпуклый, в дуговидных точках и местами в светлых волосках. Передний отросток среднегруди большой, спереди закругленный, уплощенный, гладкий, голый. Брюшко у обоих полов без продольной бороздки. Наружные задние углы задних тазиков острые, вытянутые назад. Передние голени у ♂ с 2, у ♀ с 3 зубцами, на внутреннем крае с нормальной вершиной шпорой. Средние и задние голени спаружи с 1 поперечным килем, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Членники лапок простые, на вершинах без зубцов и вырезок. Наружный половой аппарат ♂ имеет слегка расширенный у основания базальный склерит. Парамеры на  $\frac{1}{3}$  короче базального склерита, без зуб-

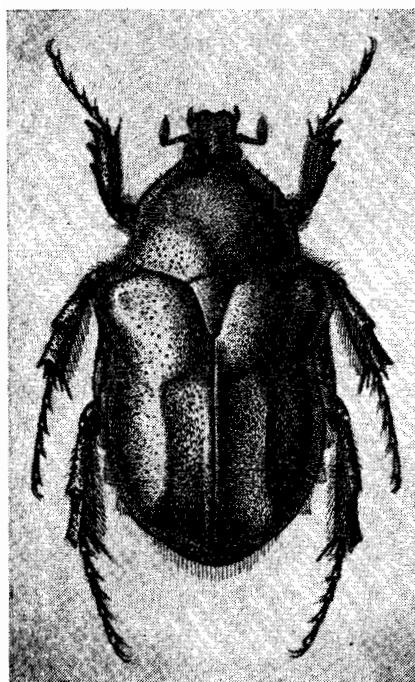


Рис. 735. *Pyropotosia pryeri* (Jans.).

цов, с разделенными довольно широким пространством, довольно короткими и широкими вершинными отростками.

Род представлен 1 видом — *P. pryeri* (Jans.), распространенным в Японии.

1. *Pyropotosia pryeri* (Jans.) (рис. 735).

J a u s o n , 1888, Ann. Mag. Nat. Hist., (6) I : 195 (*Cetonia*); S c h o c h , 1893—1897 (1896), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 387. — *oschimana* Non f r i e d , 1895, Berl. Ent. Zeitschr., XI : 293 (*Protaetia*); L e w i s , 1896, Ann. Mag. Nat. Hist., (6) XVII : 335. — *pryeri* R e i t t e r , 1898 : 45.

Тело крупное, широкое, не сильно удлиненное, умеренно выпуклое, кзади не суженное, сверху голое. Наличник (рис. 736) несколько поперечный, кпереди чуть расширенный, с сильно приподнятым, посредине слегка выемчатым передним краем, широко закругленными передними углами, сильными боковыми ребрами и сильно выступающими в стороны боковыми лопастями, покрыт крупными глубокими, не

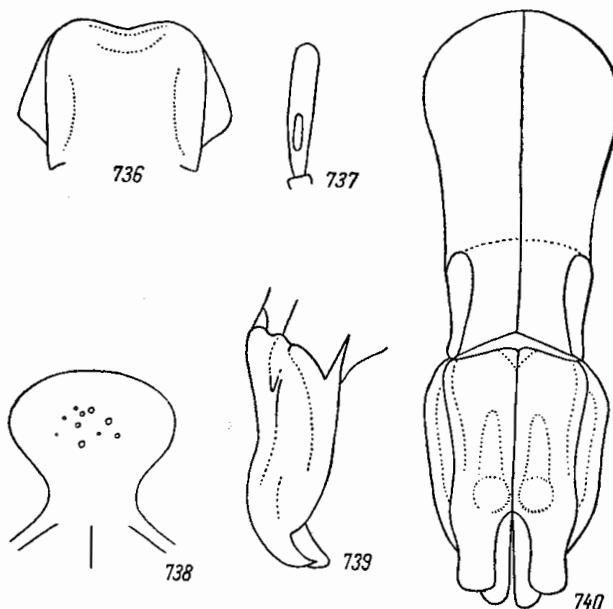


Рис. 736—740. Детали строения *Pyropotosia pryeri* (Jans.). 736 — наличник; 737 — последний членник челюстного щупика; 738 — передний отросток среднегруди; 739 — параметры сбоку; 740 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сверху.

собенно густыми точками, посредине с гладким пространством, по всей длине с широким тупым продольным килем, продолжающимся до затылка, где он сзади ограничен ямкой; на лбу этот киль ограничен с боков углублениями. Голова в очень крупных и глубоких, довольно густых, но не морщинистых точках, рассеянных как на углублениях, так и на продольном киле, без волосков. Булава усиков чуть длиннее жгутика. Последний членник челюстных щупиков (рис. 737) длинный, палочковидный, сверху в основной половине с маленькой ямкой. Переднеспинка почти одинаковая в длину и в ширину (едва поперечная), заметно уже основания надкрыльй, в задней половине почти параллельная (едва суживается кпереди), в передней довольно сильно суживается, покрыта негустыми, довольно крупными точками, лишь у самых боковых краев в дуговидных морщинках, посредине с широкой гладкой продольной полосой; передний край не окаймлен, передние углы тупые, боковой край перед серединой угловато округленный, кпереди от нее слегка выемчатый, кзади почти прямой, по всей длине тонко окаймлен; задние углы тупые, широко закругленные, задний край посредине с довольно сильно дуговидной выемкой. Щиток большой, гладкий, лишь у самого основания с небольшими точками. Надкрылья широкие, не сильно удлиненные, их шовный промежуток, кроме основания, сильно крышевидно приподнят, гладкий, лишь снаружи пунктирован, не отделен снаружи бороздкой, шовные углы сильно выступают назад, острые; околощитковое пространство гладкое, в довольно редких крупных и более мелких простых точках; наружное ребро сильно развито лишь во

второй половине надкрылий, от середины до предвершинного бугра, слегка дуговидно вогнутое, почти гладкое, в редких небольших точках; заднее околоворотовое вдавление довольно сильное, покрыто густыми беспорядочными, но не переплетающимися крупными дуговидными точками; боковой и задний края в густых и крупных дуговидных точках, белых пятен на надкрыльях нет. Пигидий умеренно выпуклый, у боковых краев с продольными вдавлениями, покрыт не очень густыми крупными дуговидными точками (у вершины и по бокам более густыми) и негустыми короткими приподнятыми светлыми волосками. Бока груди в довольно густых дуговидных морщинках и негустых желтых волосках. Передний отросток среднегруди (рис. 738) плоский, большой, широкий, округленный, у основания перетянутый, гладкий, голый, посередине с единичными мелкими точками. Заднегрудь посередине на широком пространстве гладкая, с очень слабо углубленной медиальной бороздкой. Брюшко у ♂ посередине без бороздки; покрыто единичными небольшими дуговидными точками, лишь по бокам более густыми и здесь с пучками красно-желтых волосков. Задние тазики в довольно густых крупных дуговидных морщинках и редких волосках; их боковое ребро в задней трети острое, на остальном протяжении слаженное, покрыто довольно редкими крупными точками, наружные задние углы острые, сильно вытянуты назад. Бедра в крупных дуговидных точках, на задних бедрах редких; на переднем крае бедра в волосках. Передние голени снаружи у ♂ с 2, у ♀ с 3 зубцами, средние и задние голени в крупных негустых ракопилевидных точках, снаружи за серединой с умеренно развитым зубцом, на вершинах с 3 зубцами, которые на задних голенях у ♀ слабо развиты, и с 2 нормальными шпорами. Колени всех ног с маленькими круглыми белыми пятнышками. Передние и средние лапки длиннее, задние короче голеней; их членики без зубцевидных отростков, снизу с тонкими щетинками. 1-й членик задних лапок немножко короче 2-го. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 739, 740. Блестящий, яркий золотисто-зеленый; плечевые бугры и низ темно-золотисто-красные, ноги зеленые, усики бурые с металлически-зеленым отливом. Иногда все тело одноцветное, медно-красное. Длина 21.2—24 мм, ширина 12.2—13.3 мм.

Распространение. Япония, остров Оshima.

Жуки встречаются с апреля по август.

## 22. Род GLYCYPHANA BURM.

Burmester, 1842: 345; Lacordaire, 1856, Gen. Col., III: 527; Kratz, 1880, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIV: 213; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 51, 52; id., 1896, Ent. Nachr., XXII: 241, nota; Schöch, 1893—1897 (1894), Schweiz. Ent. Ges., IX: 213; id., 1895, Gen. u. Spec., II: 114, 119; Argow, 1907, Ann. Mag. Nat. Hist., (7) XIX: 435; id., 1910: 108, 120. — Euryomia Lacordaire, 1856, Gen. Col., III: 525. — Glycetonia Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 50, 52; id., 1898: 25, 44; Медведев, 1952: 173.

Тип рода: *Cetonia festiva* Fabricius (1792).

К роду *Glycyphana* относятся небольшие или средней величины жуки с довольно длинным и узким, слабо выпуклым телом, немного суженным назад, сверху матовые, бархатистые, снизу блестящие, темной окраски (черной, темно-красной или иной), с небольшими светлыми пятнышками на переднеспинке и надкрыльях и, на последних, иногда с широкими светлыми перевязями. Голова небольшая. Наличник продолговатый, спереди не приподнят, на переднем крае с более или менее глубокой выемкой. Последний членик челюстных щупиков длинный, сверху с ямкой. Переднеспинка поперечная, заметно уже основания надкрылий, с тонко окаймленными боковыми краями, очень широко закругленными, иногда почти исчезающими, задними углами и дуговидно закругленным, без выемок, задним краем, покрыта большей частью крупными точками. Щиток средней величины, продолговато-треугольный, с узко закругленной вершиной. Надкрылья сильно удлиненные, на боковом крае за плечевым бугром с выемкой, с хорошо развитыми продольными бороздками и четкими промежутками, покрытыми дуговидными точками, довольно слабо приподнятым швовым промежутком и тупыми швовыми углами, большей частью покрыты редкими и малозаметными волосками. Пигидий слабо выпуклый, в поперечных морщинках, большей частью со светлыми пятнышками. Грудь по бокам в морщинках и волосках. Передний отросток среднегруди короткий, очень мало выступает вперед за средние тазики, сильно поперечный, голый. Брюшко у обоих полов посередине без продольной бороздки. Задние наружные углы задних тазиков тупые, закругленные, не вытянуты назад. Передние голени снаружи с 3 зубцами, соннутри с нормальной вершиной шпорой. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными вершинными шпорами. Лапки по длине мало отличаются от голеней, их членики простые, на вершинах без зубцов или выемок; коготки простые, дуговидно изогнутые. Наружный половой аппарат ♂ характери-

зуется сильно расширенным у основания базальным склеритом, и передней половине довольно выпуклым, в задней ровным. Парамеры приблизительно в 1.5 раза короче базального склерита, на вершинах с выемками и изогнутыми короткими отростками.

Личинка по форме тела и характеру волосистого покрова похожа на личинок рода *Epicometis*. Строение головы и расположение на ней щетинок напоминает *Epicometis hirta* (Poda). 1-е дыхальце наибольшее, остальные приблизительно одинаковой величины. На анальном стерните, в его задней части, находится продолговатый овал, длина которого в 2 раза превосходит его ширину; каждая сторона этого овала содержит по 10—11 шипиков (возможно, что у некоторых видов это число может быть и иным). Остальная поверхность анального стернита вся покрыта длинными волосками, к которым примешаны короткие щетинки, особенно вокруг овала.

Ареал рода *Glycyphana* охватывает, начиная от восточного Забайкалья и среднего течения Амура, все Приморье, Китай (включая о. Тайвань) — на запад до восточных окраин Тибета, Корейский полуостров, Японию, Индию, Непал, Цейлон, Ацаманские острова, весь полуостров Индокитай и Малакку, Индонезию, Филиппинские острова, Новую Гвинею, северную Австралию и западные острова Полинезии (Соломоновы, Нов. Британию). Таким образом, ареал рода *Glycyphana* охватывает всю Индо-Малайскую область и Палеархеарктическую подобласть Палеарктики, крайний юго-восток Ангарской подобласти, а также северо-западную часть Австралийской области. Из 118 видов рода *Glycyphana* в Индо-Малайской области распространено 98, т. е. огромное большинство; из них 97 видов являются эндемичными, а 1 вид общий с Австралийской областью. В Австралийской области встречается 18 видов, из которых 17 эндемичны. В Палеарктике области встречается 3 вида, а именно: *G. fulvistemma* Motsch., распространенный от Забайкалья и среднего течения Амура до Японии и северного Китая, *G. variolosa* Motsch., свойственный центральному и южному Китаю, *G. lateriguttata* Fairm.— в Юньнани. Таким образом, род *Glycyphana* в Палеарктике можно рассматривать как индо-малайский элемент.

Жуки приурочены к лесистым местностям.

#### 1. *Glycyphana fulvistemma* (Motsch.) (рис. 741).

Motschulsky, 1860, in Schrenk, Reisen Amurl.: 135; Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII: 237; Lewis, 1887, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) XIX: 199, Fairmaire, 1887, Ann. Soc. Ent. Belg., XXXI: 117; Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr.: 52 (*Glyctonia*); id., 1898: 44; Schuch, 1895, Gen. n. Spec., II: 120 (*Glycyphana*); Яковсон, 1905: табл. 32, рис. 7. — ab. *sieboldii* Snell., 1864, Vollenh. Tijdschr. Ent., VII: 158 (*Euryomia*); Lewis, 1887, l. c.: 199 (*Glycyphana*).

Личинка. Медведев, 1952: 173—174, рис. 370—373.

Биология. Энгельгардт, 1928, Зап. раст., V: 53; Оглоблин, Рейхардт, 1932: 2309; Медведев, 1955: 2861.

Тело узкое, удлиненное, слабо выпуклое, кзади несколько суженное. Наличник (рис. 742) удлиненный, спереди не приподнятый, на переднем крае с глубокой треугольной выемкой, перед которой находится вдавление, с закругленными, выступающими вперед передними углами и довольно сильно выступающими в стороны боковыми лопастями, которые не ограничены ребрами от верхней поверхности, покрыт, как и остальная часть головы, густыми, средней величины точками; лоб ровный. Переднеспинка поперечная, имеет наибольшую ширину несколько за серединой, кпереди суживается

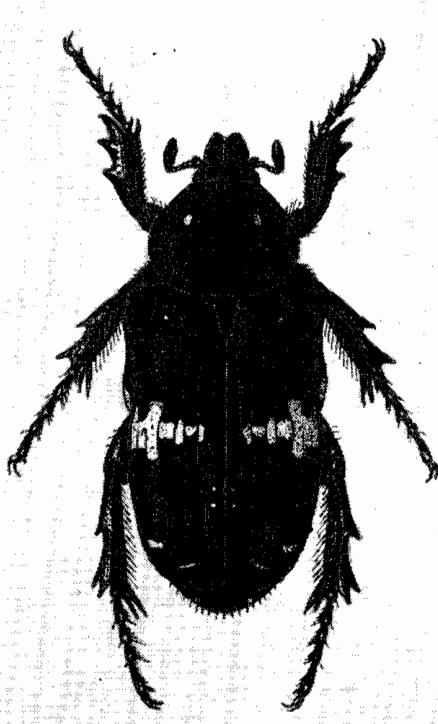


Рис. 741. *Glycyphana fulvistemma* (Motsch.).

сильнее, чем кзади, голая, покрыта крупными густыми точками, в передней трети с 2 маленькими круглыми белыми пятнышками; ее передние углы тупые, боковой край за серединой округло расширен, спереди от нее прямой, кзади довольно сильно округленный; задние углы очень широко закруглены, неявственные, задний край дуговидно выпуклый, посередине, перед щитком, прямой, без выемки. Щиток довольно большой, удлиненно-треугольный, с притупленной вершиной, в крупных плоских точках. Надкрылья удлиненные, на спинке по всей длине с 5 бороздками на каждом; четные промежутки между бороздками (считая от шва), как и боковая часть надкрылий, покрыты редкими, довольно крупными дуговидными точками, вершина в более густых морщинистых точках, шовный промежуток довольно слабо крышевидно приподнят, остальные ребра (промежутки) слабо выпуклые, но явственные; наружное (3-е) ребро

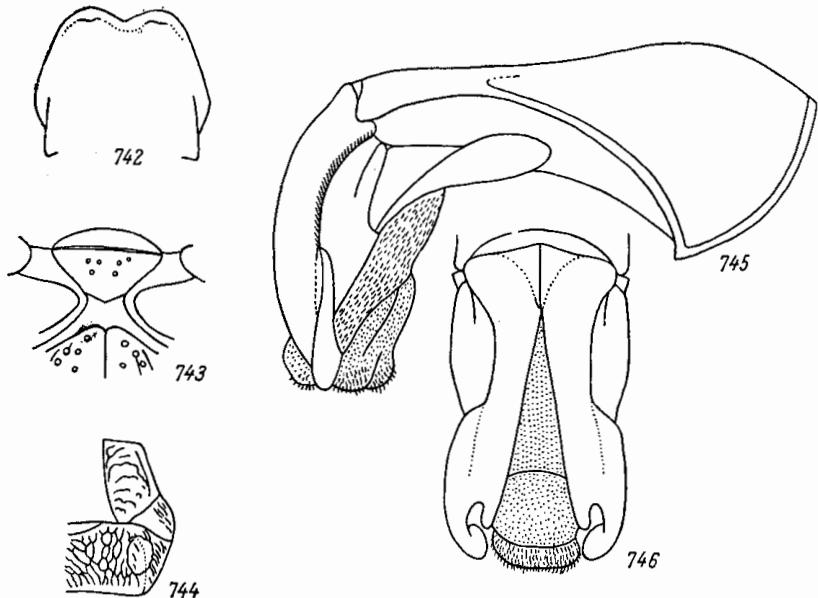


Рис. 742—746. Детали строения *Glycyphana fulvistemma* (Motsch.). 742 — наличник; 743 — передний отросток среднегруди; 744 — наружный край заднегруди и заднего тазика; 745 — общий вид наружного полового аппарата ♂ сбоку; 746 — парамеры сверху.

слегка дуговидно вогнутое, шовные углы тупые. Надкрылья покрыты очень редкими белыми мелкими торчащими волосками и желтовато-белыми пятнами: широкой суживающейся к середине, прерванной на шовном промежутке перевязью посередине длины надкрылий, несколькими мелкими пятнышками на шовном промежутке кзади от перевязи, поперечным пятном на предвершинном бугре, таким же пятном на закруглении от бокового к заднему краю и маленьким пятнышком ковынутри от плечевого бугра. Пигидий слабо выпуклый, с углублениями у передних углов, в густых поперечных морщинках, с каждой стороны близ бокового края с 1 или 2 белыми пятнышками. Грудь по бокам в густых крупных дуговидных морщинках и негустых беловатых волосках, посередине на широком пространстве гладкая, голая. Передний отросток среднегруди (рис. 743) сильно поперечный, короткий, мало выдается вперед за средние тазики, у основания сильно перетянут и отделен бороздкой, спереди дуговидно выпуклый, близ переднего края с глубокой поперечной бороздкой, посередине иногда с несколькими точками, голый. Заднегруда посередине со слабо углубленной продольной бороздкой. Брюшко у ♂ посередине без продольной бороздки, стерниты покрыты посередине редкими крупными дуговидными точками, несущими короткие волоски, по бокам в густых тех же точках; бока 1—4-го стернита у заднего края с маленькими белыми пятнами, на 6-м стерните такое же пятнышко с каждой стороны находится ближе к переднему краю. Ноги в крупных грубых продольных полосках, дуговидных морщинках и коротких негустых волосках. Задние тазики (рис. 744) в густых дуговидных морщинках, их боковое ребро выражено лишь в задней части и здесь с большим белым пятном; наружные задние углы тупые, закругленные, не вытянуты назад. Передние голени снаружи

с 3 зубцами, направленными более вперед, чем наружу; срединный зубец приближен к вершинному; внутренний край передних голеней с нормальной вершинной шпорой. Средние и задние голени близ середины снаружи несут острый зубец, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными шпорами. Передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же длины, как голени; членники лапок простые, 1-й членник задних лапок вдвое короче 2-го, снизу с рядом тонких щетинок. Наружный половой аппарат изображен на рис. 745, 746. Черный (свежие особи сверху матовые, в густом бархатистом налете, старые, потерявшие жуки несколько блестящие), с желтовато-белой поперечной перевязью посередине надкрыльй и с маленькими беловатыми пятнышками на надкрыльях и теле, снизу блестящий; редко надкрылья темно-коричнево-красные с черным основанием и швом. Длина 10.4—13.4 мм, ширина 5.5—7.4 мм.

Личинка похожа на личинок других *Cetoniinae*, имеет толстое, не сильно С-образно изогнутое тело, покрытое довольно длинными многочисленными волосками. Голова (рис. 747) поперечная, имеет наибольшую ширину спереди, у основания усиков, гладкая, блестящая, буро-желтая. Темя с каждой стороны с 1 щетинкой на уровне вершины

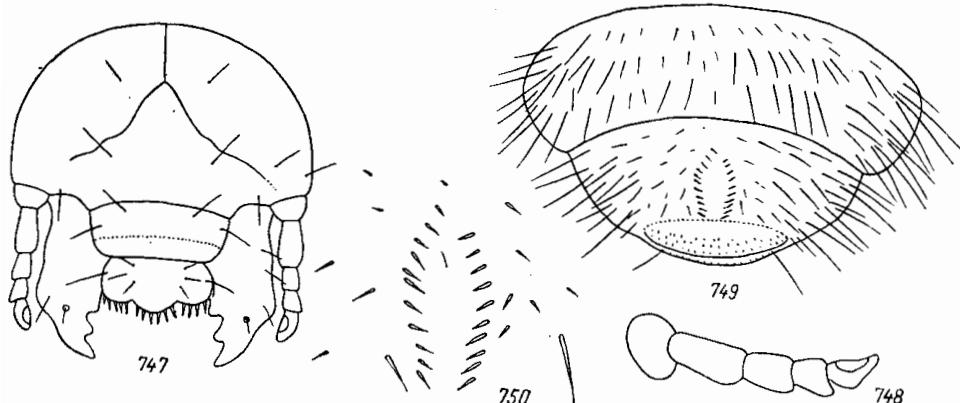


Рис. 747—750. Детали строения личинки *Glycyphana fulvistemma* (Motsch.). 747 — голова; 748 — усик; 749 — анальный стернит; 750 — симметричные ряды шипиков.

лобного треугольника и с 2 щетинками спереди, близ основания усика. Лобные швы посередине с широкой выемкой, а посередине последней с маленькой угловатой выпуклостью. Вершина лобного треугольника почти прямоугольная. Лоб с каждой стороны с 1 щетинкой близ середины лобного шва и с 1 щетинкой спереди, между основанием усика и внешним углом наличника. Наличник слабо трапециевидный, с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа спереди трехлопастная, с каждой стороны с продольным рядом из 3 щетинок, 1 боковой щетинкой, а спереди с обычными краевыми ресничками. Верхние челюсти, как у *Epicommetis hirta* (Poda). Усики (рис. 748) толстые; их 4-й членник почти такой же длины, как 2-й, несколько длиннее 3-го, измеряемого без зубцевидного отростка, и значительно короче 2-го, имеющего на вершинном конце слегка выступающий угол; 3-й членник, измеряемый без зубцевидного отростка, заметно короче 2-го и значительно короче 1-го. 1-е дыхальце самое большое, остальные — одинакового размера. На анальном стерните (рис. 749), в его задней части, 2 продольных ряда острых, довольно длинных шипиков (по 10—11 в каждом ряду) сближены своими передними и задними концами и образуют продолговатый овал, длина которого приблизительно в 2 раза превосходит ширину (рис. 750); этот овал передним концом заходит в заднюю часть средней трети анального стернита. Остальная поверхность анального стернита покрыта довольно многочисленными длинными волосками, к которым примешаны короткие щетинки, причем в окружности овала они преобладают; ясно выраженных голых пространств, в том числе в области поперечной складки, нет. Ноги, как у *Cetonia aurata* (L.). Длина тела до 26 мм, длина головы 2 мм, ширина головы 2.9 мм.

**Распространение.** В пределах СССР северная граница ареала, начиная от юго-восточного Забайкалья (р. Шилка), проходит по Амуру (ст. Радде), через Малый Хинган, до Хабаровска и отсюда на восток до берега Японского моря. На юг от этой линии *G. fulvistemma* распространен по всему Приамурью и Приморью. За пределами СССР встречается в Китае — на юг до района Пекина, на запад — до восточных окраин Тибетского нагорья, а также на Корейском полуострове и в Японии.

**Биология.** Жуки летают с конца апреля до начала октября (28 IV—1 X), в основном в мае—июле. Встречаются на цветущих растениях, в Приморье повреждают

цветы плодовых деревьев. Личинка питается растительным детритом. Приурочен к лесистым местностям в низменностях и невысоко в горах. В Приморье встречается в очень большом количестве, в Забайкалье чрезвычайно редок.

### 23. Род OXYCETONIA ARROW

А г г о w , 1910 : 109; М е д в е д е в , 1952 : 174. — *Gametis* B u r g m e i s t e r , 1842 : 358 (pars); R e i t t e r , 1898, Verh. Nat. Ver. Brünn, XXXVII : 53; id., 1898 : 25, 35; А г г о w , 1910 : 163; М и г а у а ш а , 1931, Rep. Bull. Forest. Exp. Station Gener. of Choko, Keijo, Japan, IV : 1—108.

Тип рода: *Cetonia versicolor* Fabricius (1775).

К роду *Oxycetonia* относятся небольшие жуки, внешне похожие на оленок (*Epi-*  
*eometis*), с довольно широким, назад немногогоуженным телом, большей частью покрытым матовым налетом на верхней стороне (при его отсутствии верхняя сторона бывает блестящей), снизу блестящим, различной окраски: черной, зелено-желтой, медно-красной, нередко с крупными желтыми или красными пятнами, или с преобладанием красного цвета, на верхней стороне часто с кругловатыми белыми пятнышками, в более или менее густых и длинных светлых волосках. Голова небольшая, наличник продолговатый, спереди несколькоуженный, с более или менее сильно выемчатым передним краем. Последний членник челюстных щупиков продолговатый, сверху с ямкой. Передеспинка слегка поперечная, имеет наибольшую ширину у основания, откуда суживается кпереди, с окаймленными боками, закругленными, но совершенно явственными задними углами, дуговидно выпуклым задним краем, посередине которого, перед щитком, имеется неглубокая дуговидная выемка, на диске покрыта более или менее густыми простыми точками, а по бокам морщинками. Щиток довольно большой, продолговато-треугольный, с узко закругленной вершиной. Надкрылья со слабыми ребрами, слегка приподнятым швом промежутком, едва намеченным задним околовальным вдавлением и тупыми швовыми углами, покрыты дуговидными точками, частично собранными в ряды, и, как и передеспинка, в более или менее многочисленных длинных светлых волосках. Пигидий слабо выпуклый, покрыт густыми переплетающимися морщинками и длинными волосками, большей частью в белых пятнах. Грудь в густых морщинках и волосках, кроме середины. Передний отросток среднегруди короткий, вытянут вперед между средними тазиками в виде закругленного на вершине выступа, у основания не сужен. Брюшко у обоих полов посередине без продольной бороздки. Задние наружные углы задних тазиков притуплены, не вытянуты назад. Ноги нормального строения, не удлиненные. Передние голени снаружи с 3 зубцами, сонвнутри с нормальной вершиной шпорой. Средние и задние голени снаружи с 1 поперечным килем близ середины, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными заостренными шпорами. Лапки по длине мало отличаются от голеней, передние и средние нередко бывают несколько длиннее голеней; 1-й членник задних лапок на вершине снаружи с вытянутым назад зубцом, остальные членники простые, без зубцов и выемок. Коготки простые, дуговидно изогнутые. Наружный половой аппарат характеризуется довольно широким, у основания не сильно расширенным базальным склеритом. Парамеры приблизительно в 1.5 раза короче базального склерита, сильно изогнуты, с закругленными, не ограниченными спереди зубцами, вершинами и довольно сильным, изогнутым наружу внутренним вершинным зубцом. Нередко они бывают асимметричными.

Личинка *O. jucunda*, недостаточно описанная Мураяма, в общем сходна с личинками рода *Cetonia* и отличается, видимо, следующими родовыми признаками: голова сильно поперечная; на анальном стерните, в его задней части, находятся 2 параллельных ряда заостренных, сравнительно мелких шипиков (до 22 в каждом ряду), передние и задние концы которых едва сближены; начинаясь близ анального отверстия, эти ряды своими передними концами немного не доходят до середины анального стернита. Остальная поверхность последнего покрыта многочисленными короткими шиповидными щетинками.

К роду *Oxycetonia* относятся 6 видов, распространенных, начиная от Камчатки и Командорских островов, в Приамурье и Приморье, в Китае, включая о. Тайвань, Индию (кроме ее запада), на Цейлоне, на Корейском полуострове и на Японских островах. Указания на нахождение на Мадагаскаре и на северо-востоке Африки, видимо, ошибочны; нахождение одного вида в Калифорнии (*O. jucunda* Fald.), видимо, связано с его завозом. Таким образом, ареал рода *Oxycetonia* охватывает Индо-Малайскую область и восток Палеарктической области (Палеарктическую подобласть и крайний восток Ангарской подобласти). В Индо-Малайской области известны 5 видов, из которых 3 для нее эндемичны, а 2 общие с Палеарктикой. В Палеарктике встречаются 3 вида, из которых 1 вид эндемичен, распространен в Японии (*O. cortigera* Bourgoin), 2 являются общими с Индо-Малайской областью, а именно:

*O. forticula* Jans., распространенный на Японских островах и о. Тайвань, и *O. jucunda* Fald., распространенный от Камчатки и Командорских островов до Индии и южного Китая.

Замечательно, что это единственный палеарктический род бронзовок, который представлен на Камчатке и Командорских островах.

Жуки рода *Oxycetonia* являются лесными насекомыми, держатся на цветах, которыми питаются. Нахождение на Командорских островах показывает, однако, что они могут существовать и вне леса.

### 1. *Oxycetonia jucunda* (Fald.) — Дальневосточная оленка (рис. 751).

Faldermann, 1835, Mém. Acad. Petersb., II : 386, t. 4, f. 4—5 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 360 (*Gametis*); Kraatz, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 235 (*Glycyphana*); Heyden, 1879, Deutsche Ent. Zeitschr., XXIII : 347; id., 1887, Horae Soc. Ent. Ross., XXI : 255; Lewis, 1887, Ann. Mag. Nat. Hist., (5) XIX : 199; Schuch, 1895, Gen. u. Spec., II : 121; Reitter, 1898 : 35 (*Gametis*); Arrow, 1910 : 164, 168, f. 37; id., 1913, Ann. Mag. Nat. Hist., (8) XII : 407. — *argyrosticta* Burmeister, 1842 : 360 (*Gametis*); Waterhouse, 1875, Trans. Ent. Soc. London : 114 (*Glycyphana*); Reitter, 1891, Deutsche Ent. Zeitschr. : 52. — *albosetosa* Motschulsky, 1861, Etudes Ent., X : 9 (*Glycyphana*). — *californica* Le Comte, 1863—1866 (1863), New Spec. Col., I : 80 (*Euphoria*). — ab. *sanguinalis* Hope, 1831, in Gray, Zool. Miscell. : 25 (*Cetonia*); Gory et Percheron, 1833 : 65, 286, t. 55, f. 6; Kraatz, 1893, Deutsche Ent. Zeitschr. : 74 (*Gametis*). — ab. *bealiae* Gory et Percheron, 1833 : 64, 282, t. 54, f. 8 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 365 (*Gametis*); Kraatz, 1879, l. c. : 236; Schuch, 1893—1897 (1896), Mitteil. Schweiz. Ent. Ges., IX : 392; Reitter, 1898 : 36 (*Gametis*). — *obscura* Gory et Perch., 1833 : 65, 285 (*Cetonia*). — *obscurina* Gory et Percheron, 1833 : 406. — *viridiobscura* Gory et Percheron, 1833 : 406, t. 55, f. 5 (*Cetonia*); Burmeister, 1842 : 358 (*Gametis*); Kraatz, 1893, l. c. : 74; Schuch, 1895, l. c. : 121. — *goryi* Guérin, 1840, Rev. Zool. : 81 (*Cetonia*). — ab. *kuperi* Schaufuss, 1847—1849 (1848), Trans. Ent. Soc. London, V : 69, t. 8, f. 6 (*Glycyphana*); Kraatz, 1879, l. c. : 236; Reitter, 1898 : 36; Небусон, 1905 : табл. 32, рис. 6. — *subfasciata* Reitter, 1896, Wien. Ent. Zeit., XV : 70 (*Glycyphana*); id., 1898 : 36. — ab. *variolosa* Motschulsky, 1860, in Schrenk, Reisen Amurl., II, 2 : 135 (*Glycyphana*); Kraatz, 1879, l. c. : 237; Reitter, 1898 : 35. — ab. *dolens* Kraatz, 1879, l. c. : 236 (*Glycyphana*); Reitter, 1891, l. c. : 52; id., 1898 : 35. — ab. *nigra* Kraatz, 1893, l. c. : 74 (*Gametis*). ab. *rubra* Kraatz, 1893, l. c. : 74 (*Gametis*). — ab. *ferruginosa* Reitter, 1898 : 35. — ab. *vitticollis* Reitter, 1898 : 36.

Личинка. Медведев, 1952 : 174—175, рис. 374—375.

Биология. Тапака, 1924, Oyo. Dobuta, Zusshi, I : 158—164; Энгельгардт, 1928, Зап. Раств., V : 53; Clauseen, 1931, U. S. Dep. Agr. Circ., 168 : 9; Оглоблин, Рейхарт, 1932 : 2303; Медведев, 1955 : 2860.

Тело небольшое, довольно короткое, широкое, кзади суженное, довольно выпуклое. Наличник (рис. 752) удлиненный, кпереди несколько конусовидно суженный, на переднем крае не приподнят и здесь с глубокой треугольной выемкой, позади от

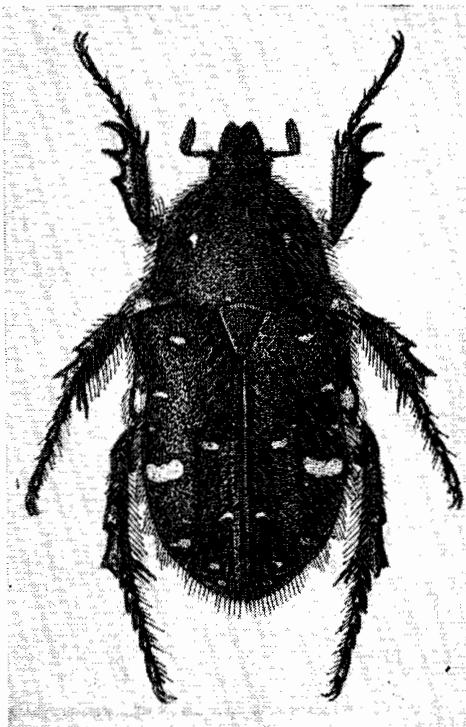


Рис. 751. *Oxycetonia jucunda* (Fald.) (f. typica).

нее несколько вдавлен; его передние углы слегка приподняты, закруглены и слегка выступают вперед, боковые ребра слабые, лишь сзади более сильные, верхняя сторона покрыта очень густыми крупными морщинистыми точками, в задней части также с торчащими волосками. Голова в таких же густых и крупных морщинистых точках и густых длинных торчащих рыжих волосках, лоб почти ровный, затылок посередине с гладкой продольной полоской. Последний членник челюстных щупиков (рис. 753) длинный, палочковидный, сверху в основной части с маленькой ямкой. Переднеспинка несколько поперечная, суживается от основания кпереди, покрыта густыми, довольно крупными точками, а на боках густыми длинными морщинками и сидящими в этих точках короткими торчащими или длинными, загнутыми назад желтыми волосками,

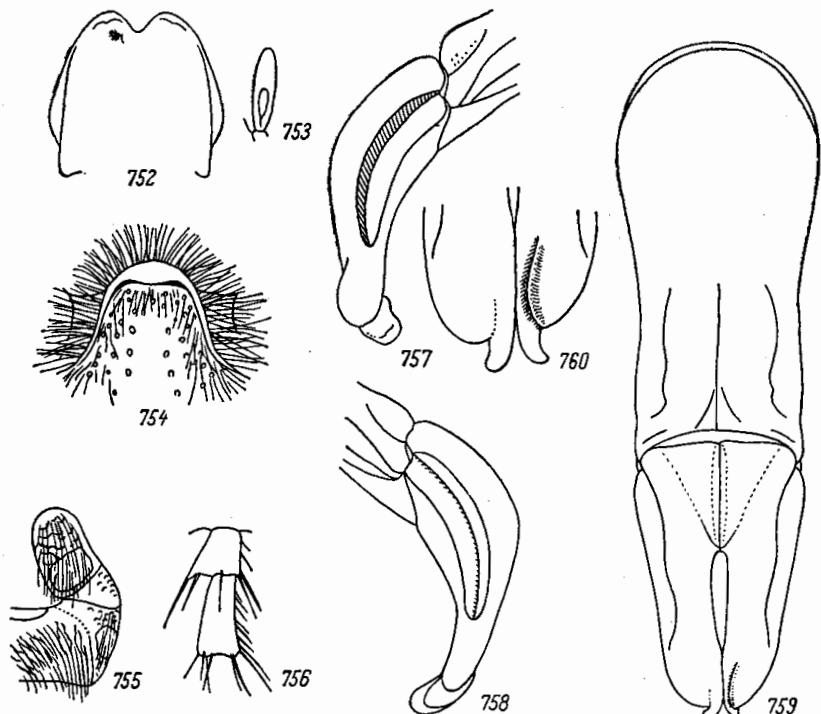


Рис. 752—760. Детали строения *Oxyctononia jucunda* (Fald.). 752 — на-  
личник; 753 — последний членник челюстного щупика; 754 — передний  
отросток среднегруди; 755 — наружный край заднегруди и заднего тазика;  
756 — 1-й и 2-й членники задней лапки; 757 — правая парамера сбоку;  
758 — левая парамера сбоку; 759 — общий вид наружного полового  
аппаратура ♂ сверху; 760 — вершины парамер.

в задней половине посередине с гладкой продольной полоской, расширяющейся кзади, посередине диска с 2 круглыми белыми пятнышками; передние углы переднеспинки тупые, боковые края довольно сильно закруглены, с наибольшей выпуклостью за срединой, кпереди от нее прямые, кзади слегка закругленные; боковая кайма резкая, широкая, сильно расширена против расширения бокового края, задние углы тупые, закругленные, задний край посередине с довольно сильной дуговидной выемкой. Щиток у основания в мелких точках и с рядом точек по бокам. Надкрылья в густых (особенно по бокам, на вершине и ковнутри от плечевых бугров) крупных дуговидных точках, отчасти собранных в продольные ряды, и в довольно густых приподнятых желтыми волосками, с белыми округлыми и поперечными пятнами, расположеными следующим образом: пятно у основания, ковнутри от плечевого бугра, пятно посередине близ шва, пятно против предвершинного бугра и у вершины близ шва, несколько пятен у бокового края, из которых пятно за серединой самое крупное, поперечное, широкое. Шовный промежуток довольно выпуклый, покрыт небольшими простыми точками; ребра слабые, но явственные по всей длине, несколько дуговидно вогнутые, ограничены рядами дуговидных точек, заднее околовшовное

вдавление почти не выражено; шовные углы притупленные и не вытянуты назад. Пигидий слабо выпуклый, по бокам с продолговатыми вдавлениями, густо покрыт переплетающимися морщинками и длинными торчащими желтыми волосками, с 4 белыми круглыми пятнышками: 2 у основания близ середины и 2 близ боковых краев. Грудь в густых морщинках и длинных густых рыжевато-желтых волосках, видимые сверху бочки среднегруди на заднем крае с более или менее крупным белым пятном, бока заднегруди с маленькими белыми пятнышками. Передний отросток среднегруди (рис. 754) в виде закругленного выступа, у основания без перетяжки, ограничен по бокам узкой, спереди расширенной, гладкой и блестящей каймой, за которой покрыт густыми волосками и точками. Заднегрудь посредине голая, гладкая, липк с единичными точками, с неглубокой медиальной бороздкой. Брюшко у ♂ без продольной бороздки, покрыто посредине негустыми, по бокам сгущенными в виде пучков волосами; бока 1—4-го sternитов на задних краях с маленькими кругловатыми белыми пятнышками. Задние тазики (рис. 755) в густых морщинках и негустых длинных волосках; их боковое ребро в задней половине острое, спереди слаженное, боковая поверхность пунктирована, покрыта волосками и белыми пятнами, задние наружные

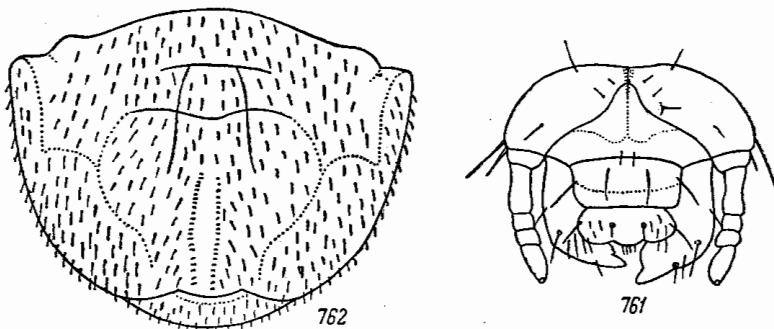


Рис. 761—762. Детали строения личинки *Oxyctonnia jucunda* (Fald.). 761 — голова; 762 — анальный sternit.

углы притупленные, не выступающие назад. Ноги в грубой скульптуре и длинных волосках, колени без белых пятен. Передние голени снаружи с 3 зубцами, расположенными на одинаковом расстоянии друг от друга, средние и задние голени снаружи посредине с сильным зубцом, на вершинах с 3 зубцами и 2 нормальными вершинными шпорами. Передние и средние лапки длиннее голеней, задние такой же длины, как голени, снизу с рядом щетинок. 1-й членник задних лапок в 1.5 раза короче 2-го, снаружи на вершине с зубовидным выступом (рис. 756), остальные — обычного строения, без выступов. Наружный половой аппарат ♂ изображен на рис. 757—759, 760. Окраска тела сильно варьирует. Свежие особи сверху матовые, бархатистые, старые же, вытертые, несколько блестящие; низ и ноги блестящие. Длина 9.8—15 мм, ширина 5.2—8.3 мм.

**Изменчивость.** У f. typica верх темно-зеленый или оливково-зеленый, переднеспинка по бокам без белой каймы, надкрылья в небольших белых пятнах. У ab. *dolens* Kr. верх черный, остальное, как у f. typica. Ab. *variolosa* Motsch., как ab. *dolens*, но надкрылья с многочисленными белыми пятнами, переднеспинка с 2 белыми пятнами. У ab. *ferruginosa* Reitt. верх буро-красный или медно-красный, иногда с зеленым отливом. У ab. *vitticollis* Reitt. верх темно-зеленый, в редких коротких волосках, бока переднеспинки с белой каймой, ее диск с 2 продольными рядами из 2—3 продолговатых косых пятнышек, белые пятна на надкрыльях гораздо крупнее и более многочисленны, чем у f. typica. У ab. *marginalis*, п. nov. верх черный, в довольно многочисленных, но не особенно длинных волосках, бока переднеспинки с белой каймой, середина диска с 2 круглыми белыми пятнами, надкрылья с такими же белыми пятнами, как у ab. *vitticollis*. У ab. *kuperi* Schaum верх черный или черно-зеленый, переднеспинка с 2 маленькими белыми пятнами на середине диска и удлиненными пятнами близ середины бокового края; надкрылья с такими же белыми пятнами, как у f. typica и с широкой красной поперечной перевязью, прерванной липк на шовном промежутке. У ab. *bealiae* Gory et Perch. верх сине-зеленый, окраска как у ab. *kuperi*, переднеспинка красноватая, на диске с 2 большими зелеными пятнами. У ab. *ornata*, п. nov. верх оливково-зеленый, окраска надкрылий, как у ab. *kuperi* (с такой же красной перевязью), переднеспинка посредине красная.

Личинка имеет такую же форму тела, как и личинки других Cetoniinae. Голова (рис. 761) очень сильно поперечная. Темя с каждой стороны с 2 щетинками, расположено

жеппными продольным рядом близ эпикраниального пса и вершины лобного треугольника, с 1 щетинкой назад и снаружи от предыдущих, с 1 щетинкой в передней части посередине и 2 щетинками по бокам, у основания усика. Вершина лобного треугольника закругленная. Каждый лобный шов имеет форму двух выпуклых дуг, разделенных за серединой дуговидной выемкой. Лоб у переднего края, перед наличником, с 2 щетинками. Наличник поперечно-прямоугольный, с 2 центральными и 2 боковыми щетинками. Верхняя губа спереди трехлопастная, с 2 центральными щетинками, 2 боковыми и группами из 3—4 щетинок на боковых лопастях, спереди с обычными краевыми ресничками. Верхние челюсти, как у представителей рода *Cetonia*. Усики толстые, их 4-й членник гораздо длиннее как 2-го, так и 3-го, но заметно короче 1-го; 2-й и 3-й членники одинаковой длины, короткие, поперечные. 1-е дыхальце наибольшее, остальные имеют одинаковую величину. На анальном стерните (рис. 762), в его задней части, находится 2 почти параллельных ряда слегка сближенных передними и задними концами мелких острых шипиков (по 22 в каждом ряду), которые, начинаясь близ анального отверстия, передними концами немного не доходят до середины стернита; остальная его поверхность покрыта короткими шиповидными щетинками. Ноги как у *Cetonia*. Длина тела до 44 мм.

Распространение. Начиная от низовий Амура, по всему Приморью, на юго-восточной Камчатке (Петропавловск), Командорских островах (о. Беринга) и по всему о. Сахалину, а также на Курильских островах. За пределами СССР распространен по всем Японским островам, на Корейском полуострове, по всему Китаю — на юг до Юньнани, на запад до Большого Хингана, провинции Ганьсу, восточных окраин Тибетского нагорья (Батан), а также в Непале и северо-восточной Индии (Ассам, Сикким, Бенгалия). Указан также для Калифорнии, куда, вероятно, завезен.

**Биология.** На Камчатке и Командорских островах жуки летают 16 VII—16 IX, в Уссурийском крае — 5 V—3 X, в северном Китае (Пекин) — 17 IV—IX, в Японии — 25 IV—5 IX, в восточном Тибете — 12 IV—17 IX. Жуки приурочены к лесистым местностям, но нахождение на Командорских островах показывает, что они могут жить и вне леса; встречаются как в низменностях, так и в горах, где (в восточном Тибете и Юньнани) поднимаются до высоты свыше 2600 м над ур. м. Жуки встречаются на цветах различных растений. В Приморье, Японии и Китае жуки повреждают цветы плодовых деревьев. На севере ареала (на Камчатке, северной части Сахалина, в низовьях Амура) очень редок, в южной части Приморья встречается в массе.

#### 4. Триба CREMASTOCHILINI

**Строение тела.** К трибе *Cremastochilini* относятся небольшие, чаще средней величины или довольно крупные жуки (11—20 мм длиной — палеарктические виды), большей частью с довольно сильно удлиненным телом, длина которого преувеличивает ширину обычно в 2 раза и более, иногда в 2,44 раза (у *Clinterocera*). Тело обычно слабо выпуклое, иногда почти плоское (у *Clinterocera*), блестящее, иногда сверху матовое, бархатистое, разной окраски: черное одноцветное или с белыми или желтыми войлочными пятнами на надкрыльях, передко с красным, желто-красным или желтым рисунком, или смоляно-буровое, но без металлического отлива, голое или покрытое негустыми волосками, параллельное или слабо суженное назад. Голова небольшая, иногда же довольно большая (у *Clinterocera*), в большинстве случаев без каких-либо отростков, реже (у *Goliathopsis*) у основания наличника, над передней частью глаз, с парой направленных вверх рожков, несущих сзади зубец, а у ♀ в соответствующих местах с маленькими бугорками. Наличник имеет различную форму; иногда он продолговатый, более или менее выпуклый сверху, с закругленным передним краем, иногда несущим посередине маленький зубчик (*Campsipura*), или он вдавлен (*Goliathopsis*), или же он очень большой, выпуклый, спереди уплощен и расширен, с закругленным передним краем (*Clinterocera*). Строение ротового аппарата в общем, как у других триб *Cetoniinae*, верхняя губа поперечная, слабо хитинизированная, спрятана под наличником; верхние челюсти спаружи довольно сильно хитинизированы, с широкой закругленной вершиной (рис. 795) и угловатой, не сильно развитой, кожистой, покрытой волосками лопастью на внутреннем крае. *Galea* и *lacinia* нижних челюстей заканчиваются длинными острыми изогнутыми зубцами (рис. 797, 798); нижняя губа имеет или обычное строение, или же очень сильно увеличена и в спокойном состоянии прикрывает полностью ротовое отверстие, например у *Clinterocera* (рис. 799, 800). Последний членник челюстных щупиков удлиненный, сверху без ямки. 1-й членник (стебелек) усиков длиннее других членников, на конце утолщенный, иногда же (у *Clinterocera*) он чрезвычайно сильно листовидно расширен, увеличен в размере и прикрывает почти полностью усики. Переднеспинка явственно поперечная, значительно уже основания надкрылий, иногда же почти не уже их (у *Clinterocera*);