Распространение. Зап. Закавказье: Батуми. Насколько известно, был найден лишь однажды в количестве 5—6 экз. (Кенигом в конце прошлого века).

Изученный материал. 3 экз. (топотипы).

Не исключено, что это — один из тропических видов рода, случайно завезенный в Батуми. Возможно также, что он идентичен с малоизвестным *E. fulvosetosus* (J. Sahlberg, 1913) из западной части Малой Азии, который, однако, по описанию отличается почти параллельными килями переднегруди и наличием на переднеспинке 6 тупых килей.

VII. Подсем. HISTERINAE

Histérides vrais Lacordaire, 1854 : 252 (part.). — *Histéries* Marseul, 1857 : 150 (part.). — *Histrini* Horn, 1873 : 277 (part.). — *Histerini* Schmidt, 1885a : 281 (part.); Ganglbauer, 1899 : 354 (part.); Reitter, 1909 : 279, 280. — *Histerina* Якобсон, 1911 : 638, 642 (part.). — *Histerinae* Bickhardt, 1916—1917 : 11, 19, 120; Рейхардт, 1941 : 35, 66; Wenzel, 1944 : 53, 120; 1962 : 376, 381; Witzgall, 1971 : 159, 178.

Тело обычно более или менее выпуклое, овальное или коротко-овальное, а у представителей триб *Platysomini* и *Hololeptini* уплощенное (иногда очень сильно) и более или менее параллельностороннее. Голова значительно у́же переднеспинки, в большинстве случаев втяжная, но у *Hololeptini* невтяжная и направлена вперед. Лоб и наличник обычно разграничены резкой лобной бороздкой, реже (у немногих *Histerini* и *Exosternini* и у большинства *Hololeptini*) эта бороздка ослаблена или совсем отсутствует. Глаза обычно почковидные, слабо выпуклые. Усики причленены под краем лба, место их прикрепления не видно сверху, жгутик всегда 7-члениковый, булава в густом нежном опушении, швы между члениками обычно явственные. Мандибулы сильные, иногда резко асимметричные. Переднеспинка гладкая или с пунктировкой, с краевой и 1—2 (редко 3) боковыми бороздками. Щиток маленький, но всегда различимый. Надкрылья назади обрубленные, как правило, без пунктировки, редко со слабо развитой или ограниченной пунктировкой, еще реже сплошь пунктированные; почти всегда с хорошо развитыми бороздками (у большинства *Hololeptini* они сильно редуцированы). Пропигидий и пигидий открытые, пунктированные, реже гладкие. Переднегрудь с явственной, обычно крупной горловой лопастью, отделенной от остальной части поперечным швом и лишенной щелевидных вырезок для вкладывания жгутика усиков; при опущенной голове эта лопасть прикрывает снизу ротовые органы; средняя часть переднегруди плоская или крышевидная, но не бывает резко килевидной, как у *Saprininae*; ее наружные бороздки обычно развиты, внутренние имеются редко. Усиковые ямки расположены на эпиплеврах под передними углами переднеспинки. Среднегрудь впереди обычно с выемкой (у большинства *Histerini*, *Platysomini*, *Omalodini*, *Hololeptini*), у некоторых *Histerini* прямая или широко округлена, а у *Exosternini* клиновидно вдается в переднегрудь; ее передний край с краевой бороздкой, иногда прерванной. Голени расширены, иногда очень сильно; наружный край передних голеней вооружен зубцами, обычно немногочисленными; желобок для вкладывания лапки хорошо ограничен, по крайней мере с внутренней стороны; задние голени по наружному краю либо с 2—3 (редко 1) рядами мелких шипиков, либо с несколькими крупными шиповидными зубцами. Виды средней величины или крупные (в том числе наиболее крупные представители семейства), редко маленькие (например, некоторые виды *Liopygus* или *Phelister*).

Для более полной характеристики этого обширного подсемейства и для пояснения принятой терминологии следует добавить следующее. Боковые бороздки переднеспинки бывают развиты в различной степени (рис. 583, 616 и др.); внутренняя, а иногда и наружная идут не только вдоль боков, но часто продолжены и вдоль переднего края переднеспинки (иногда впереди прерваны, что служит довольно стойким таксономическим признаком). Боковые части той или иной из них назади бывают укорочены, т. е. не доходят до задних углов; если в описании бороздка названа цельной или укороченной, то имеется в виду именно эта ее часть.

Из числа бороздок надкрылий обычно развиты плечевая и по крайней мере некоторые дорсальные, а часто и одна или обе подплечевые, зато вершинная бороздка у этого подсемейства не выражена или едва заметна. Полное число дорсальных бороздок — 6; у сравнительно немногих видов (в частности, из рода *Atholus* Thoms) все они цельные; наибольшим постоянством отличаются наружные бороздки (1-я, 2-я и 3-я), остальные же часто бывают укорочены или исчезают (чаще всего 5-я, реже 4-я и 6-я, т. е. приповная); у *Hololeptini* обычно имеются лишь рудименты 2—3 наружных бороздок. В отличие от *Saprininae* дорсальные бороздки, как правило, укорочены не сзади, а спереди; исключения редки — так, у *Hister quadrinotatus* Scr. 3-я бороздка имеет тенденцию к укорочению в задней половине; нередко назади более или менее укорочена и 6-я (приповная) бороздка; 4-я бороздка даже в случаях ее наибольшего развития не доходит до самого основания надкрылий, а здесь слегка укоро-

чена (рис. 651), однако в таких случаях ее принято называть цельной. Степень укороченности дорсальных бороздок принято указывать в долях длины надкрылий ($^1/_4$, $^1/_3$, $^1/_2$ и т. д.), причем принимается, что соответствующая бороздка назади доходит до заднего края надкрылья (хотя в действительности бороздки, особенно пришовная, всегда не совсем достигают этого края). Иногда та или иная из дорсальных бороздок бывает прервана посредине, причем ее вершинный фрагмент обычно бывает длиннее основного («Basalrudiment» немецких авторов). Бороздки могут соединяться между собой (чаще — у основания), например, 5-я и 6-я бороздки у многих видов *Atholus*. Как случайное уродство может наблюдаться также дуговидное соединение двух соседних бороздок на вершине или соединения иного рода, обычно на одном лишь надкрылье — рис. 576. Сами бороздки могут быть гладкими или же мелко зазубренными, или с точками на дне.

Наличие, отсутствие и степень развития тех или иных бороздок на переднеспинке и надкрыльях служат у *Histerinae* важными и удобными диагностическими признаками, однако следует учитывать, что отдельные особи могут отклоняться в этом отношении от большинства экземпляров данного вида.

Пунктировка на переднеспинке и надкрыльях обычно отсутствует или же очень мелкая, негустая, равномерно покрывает всю поверхность; реже бывает более крупной и заметной на боках переднеспинки или близ ее передних углов; у некоторых тропических форм (например, у видов рода *Zabromorphus* Lew.) часть поверхности переднеспинки и надкрылий густо пунктирована, а остальная поверхность гладкая, что напоминает скульптуру *Saprininae*. Сильно уклоняются по скульптуре, с одной стороны — североамериканский род *Epiglyptus* Lew., с другой — некоторые голарктические *Margarinotus* и южноафриканский род *Monoplius* Lac. У первого из них бороздки надкрылий почти исчезли, а их промежутки на значительном протяжении превращены в неправильные ребра; весь верх густо пунктирован. Для двух других наряду с такой же редукцией дорсальных бороздок характерно наличие округлых зеркально-гладких

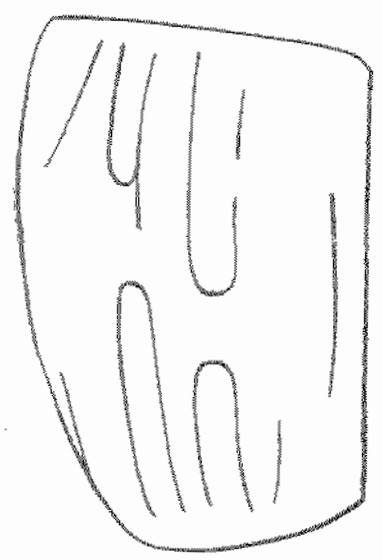


Рис. 576. Дуговидное соединение бороздок (асимметричное) у *Hister sedakovi*.

участков среди густой пунктировки остальной части переднеспинки и надкрылий.

Пигидий у некоторых внепалеарктических форм загнут на нижнюю сторону, так что его дорсальная поверхность расположена в той же плоскости, что и стерниты брюшка. Пунктировка пропигидия и пигидия бывает простой или двойной (в последнем случае более крупная пунктировка обозначается как основная, а более мелкая как вторичная).

Горловая лопасть переднегруди обычно крупная, довольно длинная, редко (у *Macrolister* Lew. и некоторых *Hololeptini*) укороченная. Почти всегда она окаймлена краевой бороздкой, которая на вершине прервана или проходит по самому краю лопасти, а по бокам постепенно от него удаляется. Иногда здесь между ней и краем лопасти заметны фрагменты еще 1—2 более слабых бороздок; в этих случаях внутренняя, наиболее сильная из них, считается 1-й краевой бороздкой, за которой по направлению к краю следуют 2-я и 3-я. Если речь идет просто о «краевой бороздке горловой лопасти», то имеется в виду 1-я, наиболее постоянная бороздка.

Эпиплевры переднеспинки голые, реже покрыты короткими жесткими волосками; поверхность их плоская или вогнутая. Шов, отделяющий их от переднегруди, трудно различим, но вдоль него тянется явственная проэпиплевральная складка, ограничивающая снизу усиковые ямки. Форма и степень развития усиковых ямок дают важные диагностические признаки для разграничения триб и родов.

Вдоль переднего края среднегруди проходит цельная или прерванная краевая бороздка; между ней и средними тазиковыми впадинами обычно заметны еще фрагменты добавочной краевой бороздки. Шов между средне- и заднегрудью явственный.

Боковая линия заднегруди начинается у ее переднего края ковнутри от средних тазиков и тянется косо назад и кнаружи, иногда изгибаясь, назади упирается во внутренний край эпистерн заднегруди; иногда она разделена на два не связанных между собой отрезка.

Вооружение голеней зависит как от формы, числа и расположения шипов по их наружному краю, так и от формы самой голени и очертаний этого края. На передних голенях по краю обычно имеются выемки между соседними шипами, так что образуются более или менее многочисленные и крупные зубцы; обычно каждый зубец несет лишь 1 шип, но первый (дистальный) зубец у многих *Histerini* может нести 2 или даже 3 шипа. Шипы часто образуют точное продолжение контура зубца, хотя граница между ними не исчезает (рис. 670 и др.). Число зубцов указывается для наружного края; мелкие

зубцы вершинного края, если они есть, приводятся в скобках, например, 5—6 (+1—2) означает: 5—6 зубцов по наружному и 1—2 по вершинному краю.

Верхняя сторона тела *Histerinae* всегда голая; снизу помимо эпиплевр переднеспинки волосками (обычно редкими и короткими) иногда бывают усажены еще переднегрудь, бока средне- и заднегруди и брюшных стернитов.

Окраска у большинства *Histerinae* одноцветно черная, иногда бурая или рыжая, редко металлическая. Многие виды трибы *Histerini* (большинство *Spilodiscus* Lew., некоторые *Hister*, *Margarinotus*, *Atholus* и др.) имеют на надкрыльях красные пятна; красные пятна есть у индо-малайского *Platysoma pictipenne* Lew. Мадагаскарский *Hister recurvus* Mars. при черных надкрыльях обладает двумя расплывчатыми красными пятнами у заднего края переднеспинки и таким же пятном на заднегруди; это единственный случай подобной окраски среди *Histeridae*. Пятна в большинстве случаев мало варьируют. У некоторых видов (*Margarinotus purpurascens* Hbst., *Atholus bimaculatus* (L.), *A. scutellaris* (Er.)) они могут исчезать, но только у *Hister quadrimaculatus* L. их форма и расположение очень изменчивы, что дало повод для установления многочисленных цветовых аберраций; иногда и у этого вида надкрылья сплошь черные. Нужно отметить, что у коллекционных экземпляров красные пятна иногда темнеют и становятся трудно различимыми.

Histerinae — наиболее богатое видами подсемейство карапузиков, распространенное во всех частях света, особенно в тропических областях, но хорошо представленное и в Голарктике. Всего известно до 100 родов и свыше 1500 видов *Histerinae*; в фауне СССР встречаются 10 родов и более 80 видов.

Большинство представителей подсемейства — копрофильные или некрофильные формы; такова основная масса видов триб *Histerini* и *Exosternini*; для них характерно значительное однообразие облика. К ним примыкают неотропические *Omalodini*, обитающие преимущественно в разлагающихся растительных веществах. Трибы *Platysomini* и *Hololeptini* почти целиком состоят из дендрофильных форм, приспособленных к обитанию под корой деревьев; такой же образ жизни ведут и некоторые *Histerini* и *Exosternini*. Немногие виды относятся к разным категориям нидиколов (например, некоторые *Margarinotus*). *Spatochus coyei*, *Margarinotus ruficornis* (Grimm), палеотропические роды *Paratropus* Gerst., *Orphistes* Rchdt. и немногие виды других групп ведут мирмекофильный образ жизни, а виды рода *Monoplius* Lac. — термитофильный. Наконец, виды рода *Notodoma* Mars. встречаются исключительно в грибах.

Особенно характерны *Histerinae* для лесных областей, однако много их и в умеренно аридных ландшафтах (степи, саванны и т. п.), тогда как в пустынях они малочисленны и уступают место *Saprininae*.

Подсемейство разделяется на 5 триб. Из них наиболее обширная триба *Histerini* распространена почти всесветно, но очень бедно представлена в Австралийской области; она состоит преимущественно из копрофильных форм, реже некрофильных и сапрофильных, иногда дендрофильных или нидикольных. *Exosternini* свойственны главным образом тропическим областям, в особенности Неотропической и Эфиопской, и отличаются крайним разнообразием биологии. Дендрофильные трибы *Platysomini* и *Hololeptini* обладают очень обширными ареалами, но, естественно, приурочены в основном к лесным регионам, причем представители первой наиболее многочисленны в Индо-Малайской области, а второй — в Неотропической. Наконец, триба *Omalodini* почти точно ограничена пределами Неотропической области, откуда немногие виды заходят в субтропические части Неарктики.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ТРИБ И РОДОВ

1 (2). Тело очень уплощенное. Голова горизонтальная, не втягивается в переднеспинку. (4. Триба *Hololeptini*). Единственный род в фауне Палеарктики . . . . . 58. **Hololepta** Payk.

2 (1). Тело выпуклое или умеренно уплощенное. Голова наклонная, может втягиваться в переднеспинку, и тогда прикрыта снизу горловой лопастью переднегруди.

3 (8). Среднегрудь впереди с выступом, входящим в выемку на вершине переднегруди. (1. Триба *Exosternini*).

4 (7). Передние голени по наружному краю с зубцами.

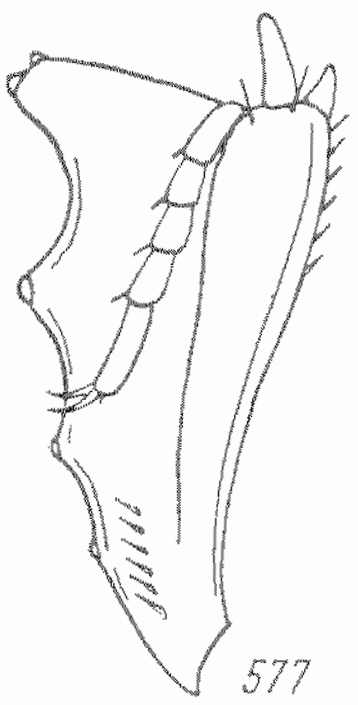
5 (6). Все голени сильно расширены и с зубцами. Боковые края переднеспинки слегка распластаны . . . . . 45. **Spatochus** Mars.

6 (5). Только передние голени расширены и с зубцами, средние и задние узкие, с шипиками. Переднеспинка равномерно выпуклая . . . . 46. **Phelister** Mars.

7 (4). Передние голени по наружному краю с мелкими шипиками. — Надкрылья очень сильно выпуклые, тело короткое, почти шаровидное . . . . . 47. **Notodoma** Mars.

8 (3). Среднегрудь впереди с выемкой, реже прямо срезана или округлена, но всегда без выступа, входящего в выемку на переднегруди.

9 (22). Бороздка для вкладывания лапки на передней голени менее глубокая, прямая, лишь на внутренней стороне отчетливо ограничена (рис. 577). Задние голени с рядами мелких шипиков. Тело обычно округлое или овальное, редко уплощенное. (2. Триба *Histerini*).
10 (11). Верхняя губа длинная, впереди с вырезкой, сверху с углублением. — Эпиплевры переднеспинки в густых волосках. Размеры крупные . . . . . 48. **Macrolister** Lew.
11 (10). Верхняя губа без углубления и вырезки.
12 (13). Верхняя губа впереди заострена, особенно у ♂. Средние и задние голени уплощены. — Размеры крупные . . . . . 49. **Pachylister** Lew.
13 (12). Верхняя губа поперечная или округленная, не заострена, иногда на середине переднего края с маленьким бугорком.
14 (19). Среднегрудь на переднем крае с выемкой, в которую входит округленный отросток переднегруди, эта выемка обычно резкая, редко она очень неглубокая, но тогда переднеспинка с двувыемчатым передним краем, без заглазничных ямок, или же на переднем крае лишь с 1 краевой бороздкой.
15 (16). Переднеспинка лишь с одной боковой бороздкой, кнутри от нее близ передних углов с густо пунктированным участком, иногда продолженным почти до основания (рис. 590). Размеры крупные (7.0—10.0 мм) . . . . . 50. **Merohister** Rtt.
16 (15). Переднеспинка без густо пунктированного участка, если он намечен, то боковых бороздок две, а размеры небольшие.


577

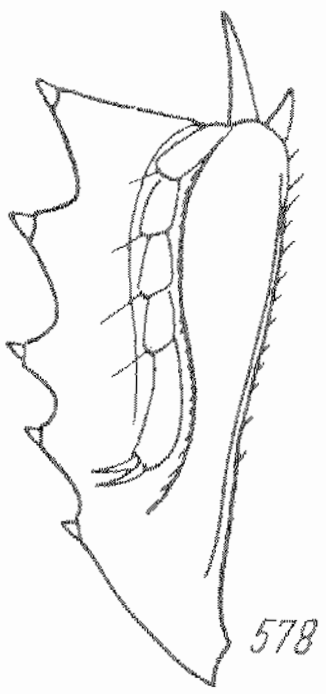

578

Рис. 577—578. Передняя голень и лапка: 577 — *Merohister jekeli* (Mars.), 578 — *Platysoma frontale* (Payk.).

17 (18). Надкрылья без наружной подплечевой бороздки или она сильно укороченная-внутренняя подплечевая нередко развита в вершинной части; иногда обе под; плечевые бороздки полностью отсутствуют. Переднеспинка обычно с 2 боковыми бороздками, хотя наружная боковая может быть сильно укорочена. Эдеагус самца без подвижно причлененной аподемы на дорсальной стороне внутренней лопасти (пениса) . . . . . 51. **Hister** (L.) Wenz.
18 (17). Надкрылья с длинной, почти всегда цельной наружной подплечевой бороздкой; внутренняя подплечевая отсутствует, редко намечена в виде нескольких точек или короткого штриха в вершинной части; изредка наружная подплечевая укорочена, но тогда переднеспинка только с одной боковой бороздкой. Эдеагус самца с сильно склеротизованной внутренней лопастью (писом), имеющем на дорсальной стороне подвижно причлененную аподему (рис. 641 и др.) . . . . . 52. **Margarinotus** (Mars.) Wenz.
19 (14). Среднегрудь на переднем крае без явственной выемки, прямая или дуговидно выпуклая, реже с очень слабой выемкой, но тогда переднеспинка с резкими заглазничными ямками, а передние бедра с резкой бороздкой по всей длине верхнего края, или же переднеспинка с двумя бороздками вдоль переднего края.
20 (21). Передний край переднеспинки помимо тонкой краевой бороздки еще с одной полной бороздкой. Тело маленькое (полная длина не больше 4.0 мм), уплощенное, похоже на *Platysoma* . . . . . 53. **Eudiplister** Rtt.
21 (20). Передний край переднеспинки лишь с одной краевой бороздкой. Тело овальное или удлиненно-овальное, умеренно выпуклое; полная длина обычно больше 4.0 мм . . . . . 54. **Atholus** Thoms.
22 (9). Бороздка для вкладывания лапки на передних голенях глубокая, S-образно изогнутая, с обеих сторон отчетливо ограничена (рис. 578). Задние голени с 2 рядами зубцов. Тело уплощенное или цилиндрическое. (3. Триба *Platysomini*).
23 (26). Края пигидия не приподняты.
24 (25). Тело овальное, уплощенное, не более чем в 1.6 раза длиннее своей ширины. Переднеспинка почти вдвое шире своей длины . . . . . 55. **Platysoma** Leach.
25 (24). Тело удлиненное, по меньшей мере вдвое длиннее своей ширины. Переднеспинка не более чем в 1.5 раза шире своей длины . . . . 56. **Cylister** Coom.
26 (23). Края пигидия явственно приподняты. — Тело более крупное и массивное . . . . . 57. **Platylister** Lew.

1. Триба EXOSTERNINI

Bickhardt, 1916—1917 : 21, 121, 196; Рейхардт, 1941 : 34; Arnett, 1962 : 282.

Типовой род *Exosternus* Lew.

От других триб подсем. *Histerinae* резко отличается строением груди: переднегрудь на основании с более или менее явственной вырезкой, в которую входит заостренный или притупленный выступ среднегруди (рис. 580). По другим структурам представители трибы варьируют очень сильно. Тело у них может быть сильно выпуклым или уплощенным, округлым или цилиндрическим; столь же разнообразно и строение ног, хотя средние и задние голени обычно несут по наружному краю лишь 1 ряд шипиков (реже 2). Окраска чаще всего черная или бурая разных оттенков, иногда ярко металлическая (некоторые виды *Phelister* Mars. и *Pachycraerus* Mars.).

Столь же разнообразна и биология. Большинство родов состоит из обитателей разлагающихся растительных веществ и копрофилов, но довольно многочисленны также формы, живущие под корой (например, *Anaglymma* Lew., *Dolicholister* Bickh., некоторые *Pachycraerus* Mars.), мирмекофилы (*Spatochus* Mars.) и термитофилы (*Monoplius* Lec.), а виды индо-малайского рода *Notodoma* Lac. (заходящего также в Палеарктику) обитают, насколько известно, исключительно в грибах.

Триба включает 35 родов и около 380 видов, распространенных преимущественно в тропических областях, главным образом в Неотропической и Эфиопской. Вероятно, к ней же принадлежат несколько родов, ныне относимых к подсем. *Hetaeriinae*, но образующих в нем явно инородный элемент; это мирмекофильные *Paratropus* Gerst. (23 африканских и 5 индо-малайских видов) и *Orphistes* Rchdt. (7 эфиопских видов), термитофильный *Sitalia* Lew. (1 вид из Индии), а возможно, и неотропический род *Scatomegas* Lac. (3 вида).

В Палеарктике триба представлена крайне бедно; здесь обитает эндемичный монотипический род *Spatochus* Mars. и 2 вида преимущественно индо-малайского рода *Notodoma* Lac. Кроме того, в Европу неоднократно завозились особи неотропических видов рода *Phelister* Mars. Ниже рассматриваются эти три рода.

В СССР достоверно известен 1 вид *Exosternini*. Кроме того, из Зоологического института Польской Академии наук (Варшава) был получен на определение 1 экз. африканского *Anaglymma congonis* Lew. с этикеткой «Ukraina, Dnepropetrowsk» (без даты и фамилии сборщика). Вероятно, эта особь была ошибочно этикетирована; мы не включаем этот вид в фауну СССР.

45. Род SPATOCHUS Mars.

Marseul, 1864 : 342 (типовой вид *S. coyei* Mars.); Якобсон, 1911 : 639, 646; Bickhardt, 1916—1917 : 197, 221.

Тело удлиненно-овальное, слабо выпуклое, красно-бурое до смоляно-бурого. Лоб отделен приподнятой килевидной бороздкой от лежащего к нему под углом наличника; над основанием усика образует угловидный выступ. Стебелек усика уплощенный и изогнутый (рис. 582), булава округлая, 4-члениковая. Переднеспинка с тонкой краевой бороздкой, ее передние углы уплощены. Надкрылья с тонкими дорсальными бороздками, из которых внутренние укорочены, и с явственной подплечевой бороздкой. Пропигидий короткий, вертикальный, пигидий полукруглый. Переднегрудь узкая, килевидная, между передними тазиками с короткими внутренними бороздками; горловая лопасть очень широкая, впереди притуплена, с цельной краевой бороздкой; усиковые ямки глубокие, лежат под передними углами переднеспинки, вершинный отросток переднегруди слабо вырезан. Среднегрудь впереди вытянута в тупоугольный зубец, с несколько отодвинутой от края цельной краевой бороздкой, продолженной на заднегрудь (рис. 580). Ноги короткие; голени всех ног сильно расширенные и уплощенные; овальные; передние и средние со слабыми зубцами на наружном крае, задние с шипиками лишь в вершинной половине наружного края; бороздка для вкладывания лапки широкая, неявственно отграничена (рис. 581).

Известен 1 мирмекофильный вид из Передн. Азии и Закавказья.

*1. **Spatochus coyei** Mars. (рис. 579).

Marseul, 1864 : 341; Schmidt, 1885 : 297; Якобсон, 1911 : 646; Bickhardt, 1916—1917 : 222, t. 12, fig. 107*a*, *b*; G. Müller, 1960b : 55. — var. *nigrinus* Reitter, 1906 : 34.

Красно-бурый до смоляно-бурого, слабо блестящий. Мандибулы сверху уплощены, снаружи с резким угловидным выступом. Лобная бороздка цельная, лоб в нежных точках. Переднеспинка с очень тонкой краевой бороздкой, не прерванной на переднем крае; ее диск в мелких рассеянных точках, которые по краям становятся гуще и пере-

ходят в продольные морщинки. Дорсальные бороздки надкрылий очень тонкие, 1—4-я обычно цельные, 5-я и 6-я доходят до $^1/_2$—$^2/_3$ длины; часто бороздки идут неправильно и развиты несимметрично (так, у 1 экз. из Кировабада на левом надкрылье 3-я и 4-я бороздки сливаются, не доходя до вершины, а на левом 6-я бороздка впереди приближена к шву; возможны и другие отклонения); промежутки в мелких и рассеянных (3—6) точках. Пропигидий и пигидий с очень мелкой, довольно густой (1—1.5) пунктировкой. Передние голени (рис. 581) с 5 тупыми зубцами по наружному краю;

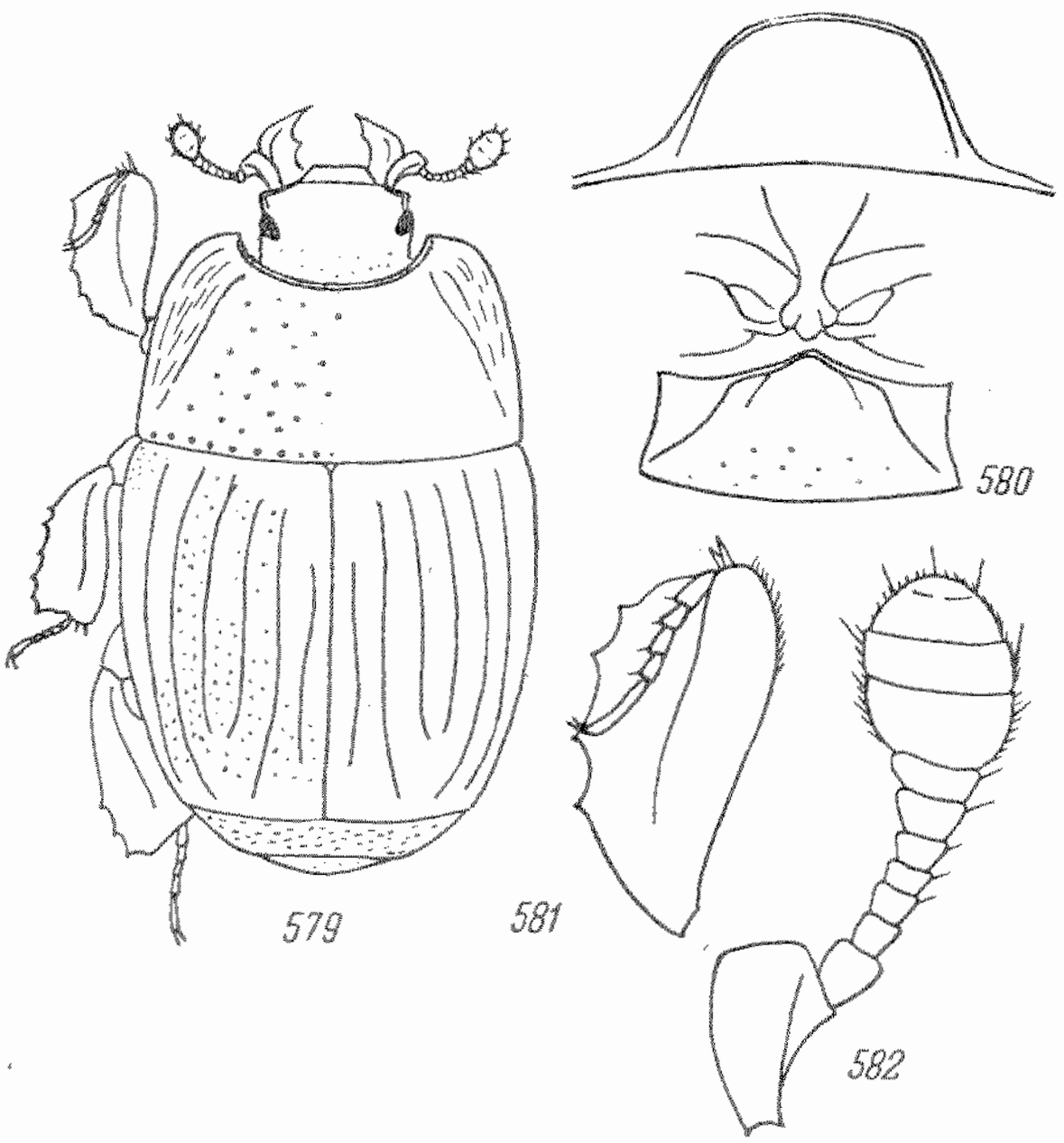


Рис. 579—582. *Spatochus coyei* Mars.: 579 — общий вид, 580 — передне- и среднегрудь, 581 — передняя голень и лапка, 582 — усик.

средние — с 5—6 зубчиками, задние — с 4—5 мелкими шипиками в вершинной части, из которых проксимальный удален от других. Длина 2.5—3.0 мм.

Распространение. СССР: известен из вост. Закавказья: ряд пунктов вост. Грузии и Азербайджана (Кировабад, Ханлар, ст. Дзегам). Турция, Сирия, Палестина, Иран (!).

Биология. Мирмекофильный вид; встречен в гнездах *Tapinoma transcaucasicum* Karav. (опр. К. В. Арнольди); в Палестине найден у *Cataglyphis viaticus*; попадается в марте—апреле.

Изученный материал. 13 экз., в том числе 12 из СССР (Грузия, Азербайджан) и 1 из южн. Ирана (Керман, 11 II 1928, В. Кузнецов!).

46. Род PHELISTER Mars.

Marseul, 1853 : 462 (типовой вид *Ph. haemorrhous* Mars.); Lacordaire, 1854 : 263; Schmidt, 1885a : 296; Якобсон, 1911 : 639, 646; Bickhardt, 1916—1917 : 197, 207; Wenzel a. Dybas, 1941 : 457; Arnett, 1962 : 382.

Тело небольшое (1.4—4.0 мм), овальное, более или менее выпуклое, обычно смоляно-черное или бурое, реже красно-бурое, или металлически-зеленое, или бронзовое. Лобная бороздка обычно изогнутая, часто посредине прервана, лоб обычно с вдавлением. Булава усиков 4-члениковая. Переднеспинка с тонкой краевой и часто еще с одной цельной боковой бороздкой, ее основание перед щитком обычно с вдавлением или ямкой. Дорсальные бороздки надкрылий резкие, внутренние часто укорочены, плечевая тонкая, но явственная, часто имеется одна подплечевая. Пигидий обычно вертикальный. Переднегрудь узкая, почти всегда с внутренними бороздками; горловая лопасть короткая, округленная, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь короткая, поперечная, впереди двувыемчатая с тупым срединным зубцом, входящим в вырезку переднегруди; ее краевая бороздка обычно цельная; шов между средне-

и заднегрудью часто глубокий, бороздкообразный. Ноги умеренно длинные, голени несильно расширены к вершине; передние на наружном крае с острыми зубцами, средние и задние — с шипиками лишь в вершинной половине наружного края; бороздка для вкладывания лапок широкая, нерезкая.

Очень обширный род, включающий свыше 130 описанных видов; некоторые из них (Wenzel a. Dybas, 1941) заслуживают выделения в особые роды. Большинство *Phelister* обитает в Неотропической области; около десятка видов встречается на юго-востоке США. Несколько видов завозились в Европу, но не акклиматизировались, а два неотропических вида даже были впервые описаны по завозным особям: *Ph. haemorrhous* Mars. — с о-ва Сардиния, *Ph. rouzeti* Fairm. — из Франции. Кажется возможным нахождение видов *Phelister* и в портовых городах СССР.

Обитают преимущественно в разлагающихся растительных веществах и в помете; иногда в запасах растительного сырья; несколько видов обнаружены в норах грызунов, гнездах птиц, муравейниках и т. д.

47. Род **NOTODOMA** Lac.

L a c o r d a i r e, 1854 : 266 (типовой вид *N. globatum* Mars.); M a r s e u l, 1855 : 133; Я к о б с о н, 1911 : 639, 636; B i c k h a r d t, 1916—1917 : 197, 202.

Тело средней величины, округлое, очень сильно выпуклое сверху и снизу, красно-бурое до смоляно-бурого, надкрылья на основании часто с более светлыми пятнами. Голова маленькая, удлиненная, лобная бороздка над глазами резкая, посредине часто прервана, наличник длинный, несколько вогнутый; мандибулы удлиненные, прямые, затем резко загнуты внутрь, на внутренней стороне без зубцов. Усики с удлиненным 2-м члеником и 4-члениковой булавой. Переднеспинка сильно поперечная, лишь с тонкой краевой бороздкой; ее основание образует направленный к щитку тупой угол. Надкрылья сильно выпуклые, с 3—4 хорошо развитыми дорсальными, приповковой и 1 подплечевой бороздками; приповная на вершине загнута, образуя вершинную бороздку; плечевая неразличима; ложные эпиплевры с 2 складочками (кроме эпиплевральной). Пропигидий большой, выпуклый, вертикальный, пигидий треугольный, удлиненный, подогнут на нижнюю сторону. Переднегрудь на основании расширена и выемчатая, ее внутренние бороздки часто неявственные; горловая лопасть короткая, впереди округлена, ее краевая бороздка иногда прервана посредине; усиковые ямки глубокие. Среднегрудь впереди с острым выступом, по бокам от него с выемками. Заднегрудь на диске с поперечной, дуговидно изогнутой и более или менее сильно пунктированной бороздкой. Ноги длинные и тонкие; голени прямые, слабо расширены к вершине; передние по наружному краю с 8—10 узкими зубчиками; средние и задние с шипиками лишь в вершинной части; бороздка для вкладывания лапки на передних голенях широкая, желобовидная, нерезко отграничена, лапки тонкие.

Известно 11 видов, из них 9 в Индо-Малайской области (преимущественно в ее материковых частях) и 2 палеарктических — *N. fungorum* Lew. из Японии и *N. lewisi* Rtt. с гор Ливана. Не исключена возможность нахождения представителей рода в СССР, на крайнем юге Дальнего Востока.

Все виды встречаются в грибах в лесных районах и, по-видимому, являются одними из наиболее высокоспециализованных фунгиколов в сем. *Histeridae*.

2. Триба **H I S T E R I N I**

S c h m i d t, 1885a : 281 (part.); G a n g l b a u e r, 1899 : 354 (part.); R e i t t e r, 1909 : 289, 280; B i c k h a r d t, 1916—1917 : 141, 154; 1919a : 1; Р е й х а р д т, 1941 : 35; W e n z e l, 1944 : 123; A r n e t t, 1962 : 376, 381. — *Histerina* Я к о б с о н, 1911 : 638, 642 (part.).

Типовой род *Hister* L.

Тело овальное или удлиненно-овальное, редко вальковатое, как правило, умеренно выпуклое. Голова обычно с более или менее явственной, редко впереди прерванной или совсем отсутствующей лобной бороздкой. Переднеспинка с 1—2 (изредка даже с 3) боковыми бороздками. Переднегрудь на основании обычно с округленным, реже притупленным отростком, не бывает выемчатой. Среднегрудь, как правило, впереди с выемкой, реже прямая или округленная. Передние голени с прямой бороздкой для вкладывания лапки, на внутреннем крае эта бороздка резкая, на наружном неявственная или едва отграниченная. Средние и задние голени на наружном крае обычно с двумя (очень редко с одним) рядами многочисленных мелких шипиков.

Большинство представителей трибы встречается в разлагающихся растительных веществах, в навозе и на падали; довольно многочисленны нидикольные виды; неко-

торые, преимущественно тропические (*Hypobletus* Schm., *Eblisia* Lew. и др.), живут под корой деревьев; мирмекофильные и термитофильные формы очень редки.

До конца XIX столетия почти все палеарктические виды этой трибы рассматривались как единый род *Hister* L., в известной мере аналогичный столь же обширному роду *Saprinus* Er. (s. lato). В дальнейшем из этого рода были выделены роды *Macrolister* Lew. и *Pachylister* Lew., а в пределах остального очень обширного комплекса выделено несколько подродов. Некоторым из них в дальнейшем также стали придавать ранг рода (например, *Atholus* Thoms.). Наконец, Уэнзел (Wenzel, 1944) выделил подроды *Grammostethus* Lew., *Paralister* Bickh., *Eucalohister* Rtt. и *Stenister* Rchdt., а также группу видов, близких к *H. cadaverinus* Hoffm., и на основании архитектоники гениталий объединил их со своеобразными видами, относимыми к роду *Margarinotus* Mars.; этот обширный комплекс видов, получивший старейшее название *Margarinotus* Mars., кажется довольно естественным, и поэтому мы принимаем это разделение. Логическим завершением иерархического расчленения комплекса, составлявшего род *Hister* (s. lato), является выделение в качестве самостоятельных родов еще двух четко очерченных групп — *Merohister* Rtt. и *Eudiplister* Rtt.

В состав трибы входит также значительное число внепалеарктических родов. Большинство очерчены достаточно резко, например эфиопские *Asolenus* Lew. и *Contipus* Mars., мадагаскарский *Notolister* Lew., индо-малайские *Chronus* Lew. и *Eblisia* Mars., неотропический *Baconia* Lew. и др. Другие, например североамериканский *Spilodiscus* Lew. или палеотропический *Zabromorphus* Lew., более близки к *Hister* (s. lato) и иногда рассматриваются в качестве его подродов; мы придаем им родовой ранг. Всего триба включает свыше 30 родов с более чем 600 видами; из них в Палеарктике известно 8 родов и 112 видов, а в фауне СССР — 6 родов и 68 видов.

48. Род **MACROLISTER** Lew.

L e w i s, 1904 : 145 (типовой вид *Hister maximus* L.); 1907 : 100, 101, nota; 1909 : 297; R e i t t e r, 1909 : 280; Я к о б с о н, 1911 : 643 (subg.); B i c k h a r d t, 1916—1917 : 173; 1918a : 214; 1919a : 11, 45—48; D e s b o r d e s, 1917 : 313—317. — *Cophochilus* R e y, 1888, Echange, IV, № 47 : 4 (praeocc.).

Тело крупное (8.0—20.0 мм), овальное или четырехугольно-овальное, выпуклое. Жгутик усиков расширен к вершине, его последний членик не уже булавы; булава небольшая, заметно короче жгутика с явственными швами. Голова большая и широкая, лобная бороздка тонкая. Мандибулы длинные и сильные, часто длиннее головы, серповидные, острые, у ♂ и ♀ одинаковой длины. Верхняя губа поперечная, впереди вдавленная, посредине переднего края с выемкой, чем этот род отличается от всех других *Histeridae* (рис. 583). Переднеспинка кпереди слабо сужена, позади передних углов без вдавлений или с неясными, иногда слабо точечными вдавлениями. Боковых бороздок 2 (у *M. ignavus* Mars. даже 3), из них наружная настолько приближена к краю, что может быть принята за краевую; краевая развита лишь у передних углов. Эпиплевры переднеспинки покрыты точками и густыми, обычно рыжими или бурыми волосками, торчащими в виде бахромки. Шов между эпиплеврами и переднегрудью явственный, усиковые ямки не развиты. Внутренние бороздки переднегруди есть лишь у одного вида. Горловая лопасть короткая, ее край вогнутый по обе стороны от вершины. Надкрылья сзади заметно сужены; внутренняя подплечевая бороздка развита, хотя часто слабая; наружная подплечевая обычно отсутствует. Пигидий с пунктировкой. Передний край среднегруди с выемкой (у некоторых африканских видов почти прямой); ее краевая бороздка прерванная или цельная. Передние голени с 3 (у одного вида с 4) зубцами; средние и задние голени с 3 рядами шипиков. Окраска всегда сплошь черная.

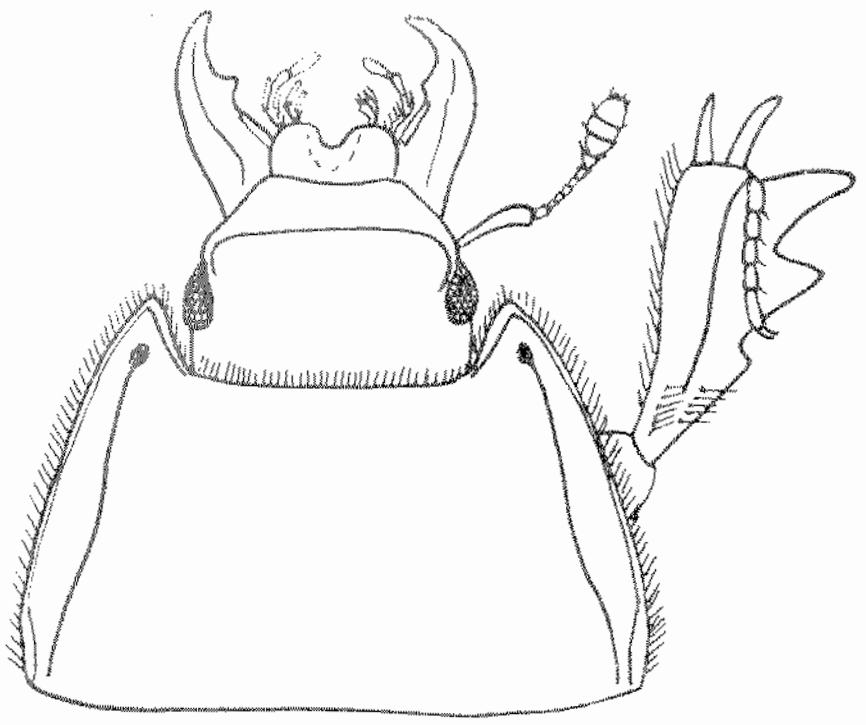


Рис. 583. *Macrolister major* (L.), голова и переднеспинка.

Виды *Macrolister* обитают в навозе и на падали; по наблюдениям над *M. maximus* (Ol.), его добычей служат жуки-навозники рода *Onthophagus*.

Известно 17 видов, свойственных почти исключительно Эфиопской области; лишь 1 вид распространен в Средиземноморье, встречаясь также в некоторых районах тропической Африки.

1. **Macrolister major** (L.).

L i n n a e u s, 1767 : 566 (*Hister*); P a y k u l l, 1811 : 11, t. II, fig. 3 (*Hister*); M a r s e u l, 1854 : 173, t. VI, fig. 4 (*Hister*); J a c q u e l i n d u V a l, 1858 : t. 29, fig. 149 (*Hister*); S c h m i d t, 1885a : 288 (*Hister*); G a n g l b a u e r, 1899 : 361 (*Hister*); L e w i s, 1904 : 145; R e i t t e r, 1911 : 643; B i c k h a r d t, 1916—1917 : 173, t. 8, fig. 83a; 1919a : 47, 53; D e s b o r d e s, 1917 : 317; G. M ü l l e r, 1931 : 103; H o r i o n, 1949 : 354. — *latilabris* L e w i s, 1911 : 811. — ab. *quadristriatus* N o r m a n d, 1935b : 114.

Б и о л о г и я. F r i e d e r i c h s, 1919, Ent. Blätt., XV : 24.

Четырехугольно-овальный, черный, блестящий, булава усиков бурая, в рыжих волосках. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка прямая, топкая, цельная, впереди более или менее прямая, у потертых особей плохо заметна. Мандибулы серповидные, сверху выпуклые, гладкие, внутри за серединой с зубцом. Верхняя губа впереди с небольшой, но глубокой вырезкой (рис. 583); ее нижняя сторона и внутренний край мандибул с густой бахромкой рыжих волосков. Переднеспинка позади передних углов без вдавлений, обе боковые бороздки цельные, назади сближенные, вдоль переднего края отсутствуют. Волоски на ее эпиплеврах очень густые, ярко-рыжие, одинаковой длины; передний край с такой же, но более короткой бахромкой. Надкрылья без предвершинного вдавления. Дорсальные бороздки тонкие, 1—3-я цельные, остальные отсутствуют; редко развита еще 4-я (ab. *quadristriatus* Norm.), она обычно укорочена, но иногда доходит до основания. Внутренняя подплечевая бороздка явственная, почти доходит до конца плечевой, где обычно заметен еще короткий фрагмент наружной подплечевой. Пропигидий с мелкой, умеренно густой (1—2) пунктировкой; пигидий выпуклый, матовый, с более глубокой и густой (0.5—1) основной и редкой, очень мелкой вторичной пунктировкой. Передпегрудь в грубых точках и торчащих рыжих волосках; внутренних бороздок нет; горловая лопасть с заостренной вершиной и цельной краевой бороздкой. Краевая бороздка среднегруди широко прервана; эпимеры среднегруди в густых рыжих волосках. Передние голени с 3 сильными зубцами, их задняя поверхность в неправильных морщинках. Длина 10—13 мм.

И з м е н ч и в о с т ь. Вид мало изменчив, если не считать непостоянства 4-й дорсальной бороздки и, иногда, наличия на пигидии окаймляющей бороздки, которая бывает наиболее развита у особей из Сев.-Зап. Африки.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Средиземноморский вид, распространенный от Канарских о-вов и Мадейры по всей Южн. Европе, островам Средиземного моря и Сев. Африке до Малой Азии, Кипра, Сирии; на севере доходит до средн. Франции, сев. Италии, Югославии; указания для Эльзаса и Чехословакии требуют подтверждения. Указан также из тропической Африки (Сенегал, Заир). В СССР с достоверностью не найден; в коллекции ЗИН АН СССР хранятся 2 старых экземпляра (первая половина XIX века): один — с этикеткой «Podolien» (сборщик неизвестен); второй — с этикеткой «Mts. Talisch» (горы Талыша, Менетриэ); оба эти местонахождения, хотя и не подтвержденные позднейшими находками, нельзя считать невероятными, особенно второе, поскольку вид был найден в сев. Иране (хр. Эльбурс, сбор Б. Бодемейера, в колл. Нац. Музея в Праге).

Б и о л о г и я. Встречается в коровьем помете, в навозе, под растительным детритом, иногда под камнями. Личинка (оставшаяся неописанной) наблюдалась во Франции за уничтожением личинок бронзовки *Cetonia aurata* L.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Более 80 экз.

49. Род **PACHYLISTER** Lew.

L e w i s, 1904 : 145 (типовой вид *Hister caffer* Erichson); 1907 : 100, 101, nota; R e i t t e r, 1909 : 280; Я к о б с о н, 1911 : 643 (subg.); B i c k h a r d t, 1916—1917 : 173; 1919a : 11, 58—63; D e s b o r d e s, 1919 : 383; К р ы ж а н о в с к и й, 1972b : 21. — *Heterognatus* R e y, 1888 : 4 (praeocc.). — *Santalus* L e w i s, 1906 : 341.

Тело крупное (8—18 мм, лишь у одного вида до 5.5 мм), коротко-овальное, умеренно выпуклое, по бокам слегка уплощенное, как бы чечевицеобразное. Жгутик усиков лишь в дистальной части слабо расширен, булава овальная, крупная, едва короче жгутика, мелко опушена, с 3 швами. Голова довольно крупная. Лобная бороздка часто прервана. Мандибулы сильные, у ♀ одинаковой длины, у ♂ левая длиннее правой и отличается от нее иным расположением зубцов или же наличием особых бугорков или выступов (но у некоторых, например у *P. ceylanus* (Mars.) и у мелких ♂ большинства видов, эта разница невелика). Верхняя губа крупная и относительно длинная, обычно слегка вогнутая, у ♀ поперечная со слабо трехлопастным или слегка выступающим посредине передним краем; у ♂ разнообразной формы — неправильно треугольная или пятиугольная или трехлопастная, почти всегда с выступающим вперед срединным углом (иногда он асимметрично сдвинут вправо). Переднеспинка кпереди округло суженная, позади передних углов всегда с вдавлением; краевая и обе боковые

бороздки развиты, часто укорочены; ее эпиплевры покрыты точками и волосками. Усиковые ямки едва развиты в виде узких впадин переднего края. Внутренние бороздки переднегруди отсутствуют. Горловая лопасть короткая, округленная, с краевой бороздкой или желобком. Надкрылья сзади довольно сильно суженные, внутренняя подплечевая бороздка развита у всех видов, наружная обычно отсутствует. Пигидий с пунктировкой или микроскульптурой, матовый или слабо блестящий, у некоторых видов с тонким краевым бортиком. Передний край среднегруди с выемкой, ее краевая бороздка цельная или прервана. Передние голени с 3 крупными зубцами; средние и задние голени уплощены, по заднему краю с 2 рядами шипиков. Гениталии самца характеризуются цилиндрическим эдеагусом; пенис без подвижной срединной лопасти. Окраска сплошь черная. Строением мандибул и верхней губы эта группа резко отличается как от рода *Hister*, так и от *Macrolister*.

Виды *Pachylister* живут и развиваются почти исключительно в помете крупных копытных, редко в экскрементах человека или других разлагающихся веществах. Активные хищники; палеарктический *P. inaequalis* (Ol.) и африканский *P. nigrita* (Er.) преследуют навозников (*Aphodius*, *Sphaeridium*, *Onthophagus*, а последний вид даже *Onitis*). Для двух видов известны личинки.

В обычно принимаемом объеме этот род включает 14 видов, среди них 7 свойственны Индо-Малайской области, 6 — Эфиопской, а 1 широко распространен по югу Палеарктики. Недавно автор (Крыжановский, 1972в) перенес в этот род также группу индо-малайских видов, ранее выделявшихся в особый род *Santalus* Lew. (в том числе и типовой вид этого рода *Hister piraticus* Lew.). Хотя по строению верхней губы эти виды и отличаются от остальных *Pachylister*, но по остальным признакам (форма тела, строение мандибул, переднеспинки, ног, гениталий) их следует отнести к этому роду. С другой стороны, *Santalus latitibius* (Mars.) настолько резко отличается от остальных, что для него был установлен особый род *Neosantalus* Kryzh. В новом объеме род *Pachylister* включает 21 вид — 14 индо-малайских, 6 эфиопских и 1 палеарктический.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (2). Пигидий без приподнятого бортика. Обе боковые бороздки переднеспинки не укорочены или слабо укорочены. Краевая бороздка среднегруди не прервана. — 1—3-я дорсальные бороздки надкрылий цельные, 4-я обычно неполная или неясная. 7.5—11.5 мм . . . . . *1. **P. inaequalis** (Ol.).

2 (1). Пигидий с приподнятым бортиком по свободному краю. Наружная боковая бороздка переднеспинки сильно укорочена. Краевая бороздка среднегруди обычно прервана.

3 (4). Надкрылья с 3 цельными, часто тонкими дорсальными бороздками, 4-я отсутствует или слабо развита, 5-я отсутствует. Промежуток между боковыми бороздками переднеспинки неширокий. Весь верх блестящий. 8.0—11.0 мм . . . . . 2. **P. ceylanus** (Mars.).

4 (3). Надкрылья с 4 цельными, довольно глубокими дорсальными бороздками, 5-я укорочена, но всегда есть. Промежуток между краевыми бороздками переднеспинки очень широкий. Переднеспинка блестящая, надкрылья матовые. 6.0—8.5 мм . . . . . 3. **P. chinensis** (Quens.).

*1. **Pachylister inaequalis** (Ol.) (рис. 584).

Olivier, 1789 : 7, t. 1, fig. 3 (*Hister*); Marseul, 1854 : 184, t. 6, fig. 7 (*Hister*); Schmidt, 1885a : 288; Ganglbauer, 1899 : 361; Reitter, 1909 : 281, t. 66, fig. 1; Якобсон, 1911 : 643, t. 17, рис. 20; Horion, 1949 : 354. — *laevus* Rossi, 1790 : 28, t. 2, fig. 1 (*Hister*). — *labiatus* Motschulsky, 1845 : 155 (*Hister*). — *obliquatus* Motschulsky, 1860a : 305 (*Hister*); Schmidt, 1885b : 240 (*Hister*).

Верх блестящий, черный, иногда диск надкрылий просвечивает красным. Лобная бороздка посредине прямая или слабо дуговидно изогнута, иногда неясная. Левая мандибула ♂ значительно длиннее правой, сильно изогнутая. Верхняя губа у ♀ поперечно-пятиугольная (рис. 586), у ♂ длиннее своей ширины, на вершине округло заострена (рис. 585). Заглазничные ямки переднеспинки округлые, крупные, но неглубокие, часто пунктированные, снаружи ограничены внутренней боковой бороздкой, которая слегка укорочена сзади, а иногда и впереди; наружная боковая бороздка тонкая, сзади едва укорочена; впереди обычно переходит на передний край, по середине широко прервана, а иногда прервана и у передних углов; краевая бороздка немного не доходит до задних углов; эпиплевры в коротких, умеренно густых стоячих волосках. Надкрылья с явственным предвершинным вдавлением; их дорсальные бороздки тонкие, неглубокие, 1—3-я цельные, 4-я обычно ослаблена или прервана, иногда едва намечена, 5-я и 6-я отсутствуют, внутренняя подплечевая доходит до конца плечевой; последняя слабая, иногда с трудом прослеживается. Пропигидий впереди

с мелкой и умеренно густой (1—3) пунктировкой, которая к заднему краю почти исчезает. Пигидий почти гладкий, слабо блестящий, с тонкой бороздкой по свободному краю. Краевая бороздка среднегруди цельная. Зубцы передней голени сильные, ее задняя поверхность густо морщинисто пунктированная. Эдеагус цилиндрический (рис. 577). Длина 7.5—11.5 мм (полная длина ♂ от вершины левой мандибулы до вершины пигидия — до 19 мм).

Распространение. Обладает чрезвычайно обширным ареалом в семиаридных ландшафтах юга Палеарктики — преимущественно в степях и полупустынях, иногда во фриганах — от Португалии и Сев.-Зап. Африки до Приморья и Сев.-Вост. Китая; северная граница проходит через средн. Францию, Швейцарию, Австрию, Чехословакию, Киевскую, Воронежскую, Куйбышевскую, Оренбургскую, Кустанайскую, Омскую обл., степи Алтая, Приамурье; южная — через Сев.-Зап. Африку, южн. Италию, Грецию, Турцию, сев.-зап. Иран, Таджикистан, Синьцзян, МНР, Сев.-Вост. Китай и южн. Приморье (Приханкайские степи); в пределах ареала отсутствует во влажных лесных районах и в типичных пустынях.

Биология. Жуки встречаются чаще всего в свежем помете крупного рогатого скота; в нем же развивается и личинка. Реже попадается в конском навозе, на вяленой рыбе и т. п. Поедают личинок мух, а также имаго и личинок жуков (*Aphodius*, *Sphaeridium* и др.).

Изученный материал. Свыше 350 экз.



Рис. 584. *Pachylister inaequalis* (Rossi), ♂.

2. **Pachylister ceylanus** (Mars.).

Marseul, 1861 : 509, t. VI, fig. 1 (*Hister*); Lewis, 1905 : 23 (*Pachylister*); Desbordes, 1919 : 383. — *ceylanensis* Lewis (err.), 1894b : 212.

Весь верх блестящий. Лобная бороздка впереди прямая, посредине широко прервана или неясная. У самца левая мандибула лишь немного длиннее правой. Верхняя губа у обоих полов поперечно-прямоугольная со слабым выступом посредине переднего края. Переднеспинка с довольно обширными, но неглубокими заглазничными ямками; внутренняя боковая бороздка цельная или слегка укороченная, вдоль переднего края прервана или отсутствует; наружная боковая укороченная, не заходит за середину; краевая далеко не доходит до середины. Надкрылья с явственным предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки в слабых точках, иногда очень тонкие, 1—3-я

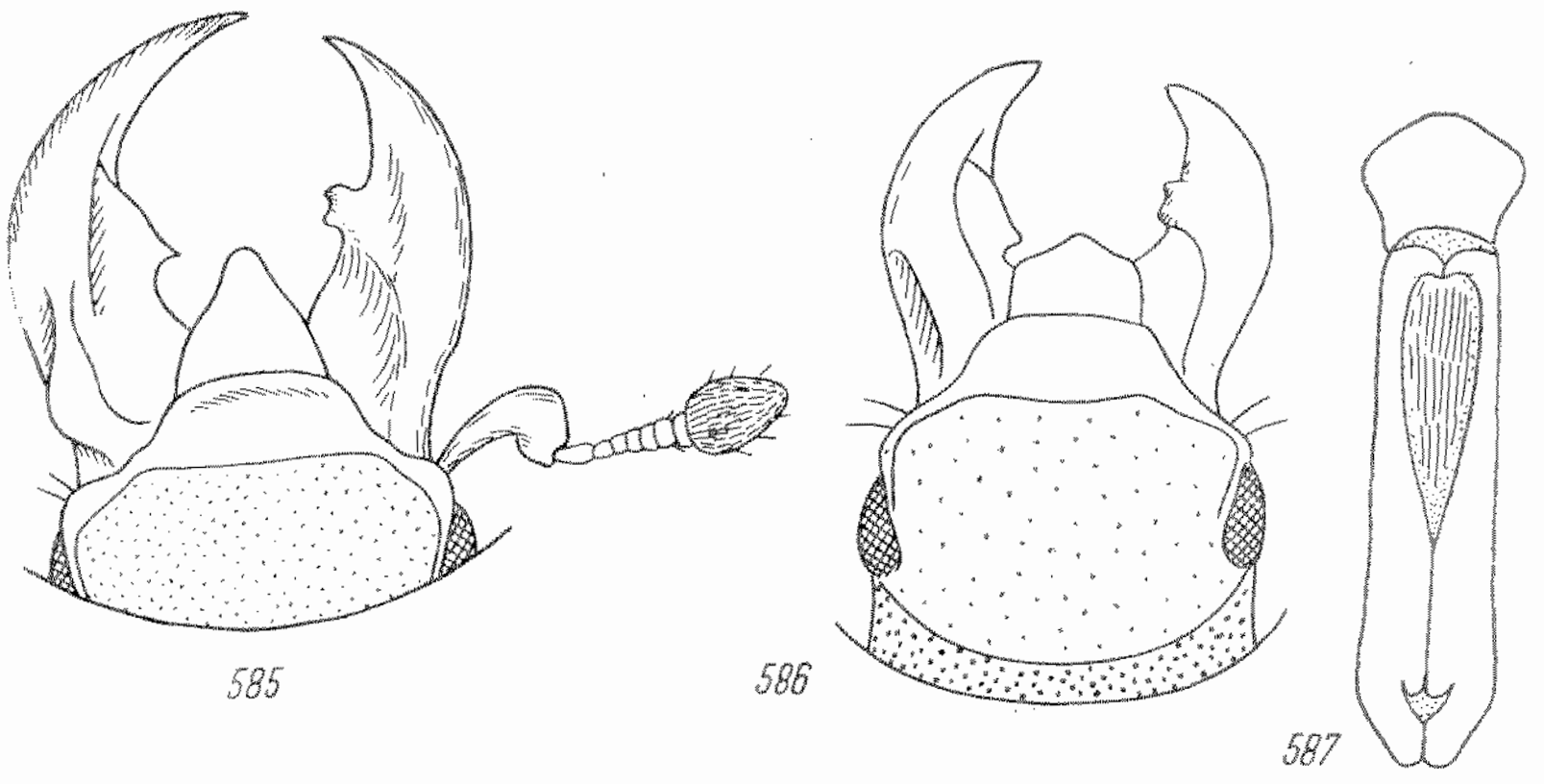


Рис. 585—587. *Pachylister inaequalis* (Rossi): 585 — голова ♂, 586 — голова ♀, 587 — эдеагус.

цельные, 4-я достигает $^1/_4$ длины или отсутствует; 5-я и 6-я не развиты; внутренняя подплечевая доходит до конца плечевой. Пропигидий с мелкой, редкой (2—4), лишь на боках и у переднего края более крупной пунктировкой, посредине почти гладкий; пигидий плоский, матовый, с бортиком по свободному краю и мелкой неравномерной (0.5—2) пунктировкой. Среднегрудь с глубокой выемкой, ее краевая бороздка развита лишь по бокам. Зубцы передней голени сильные, ее задняя поверхность в очень мелких точках. Длина 8.0—11.0 мм.

Распространение. Шри Ланка (Цейлон; типовое местонахождение), Индия, Бирма, Вьетнам, Китай (на север по крайней мере до Шанхая), п-ов Корея (Сеул, колл. ЗИН), ?Япония. Не исключена возможность нахождения на крайнем юге Приморья.

Изученный материал. 6 экз.

3. **Pachylister chinensis** (Quens.).

Quensel, 1806 : 88, t. 2, fig. 2 (*Hister*); Paykull, 1811 : 16, t. II, fig. 5 (*Hister*); Marseul, 1854 : 190, t. VI, fig. 12 (*Hister*); Bickhardt, 1913a : 171; Desbordes, 1919 : 383; 1926 : 115. — *major* Herbst, 1792 : 48, t. 36, fig. 10 (*Hister*, nec Linnaeus). — *distorsus* Erichson, 1834 : 132; Marseul, 1854 : 195, t. VI, fig. 16 (*Hister*). — *incisus* Erichson, 1834 : 134 (*Hister*); Marseul, 1854 : 241; 1861 : 512, t. VI, fig. 4 (*Hister*).

Биология. Lever, 1938 : 15, 18 (*Hister*); Bornemisza, 1968 : 673—678.

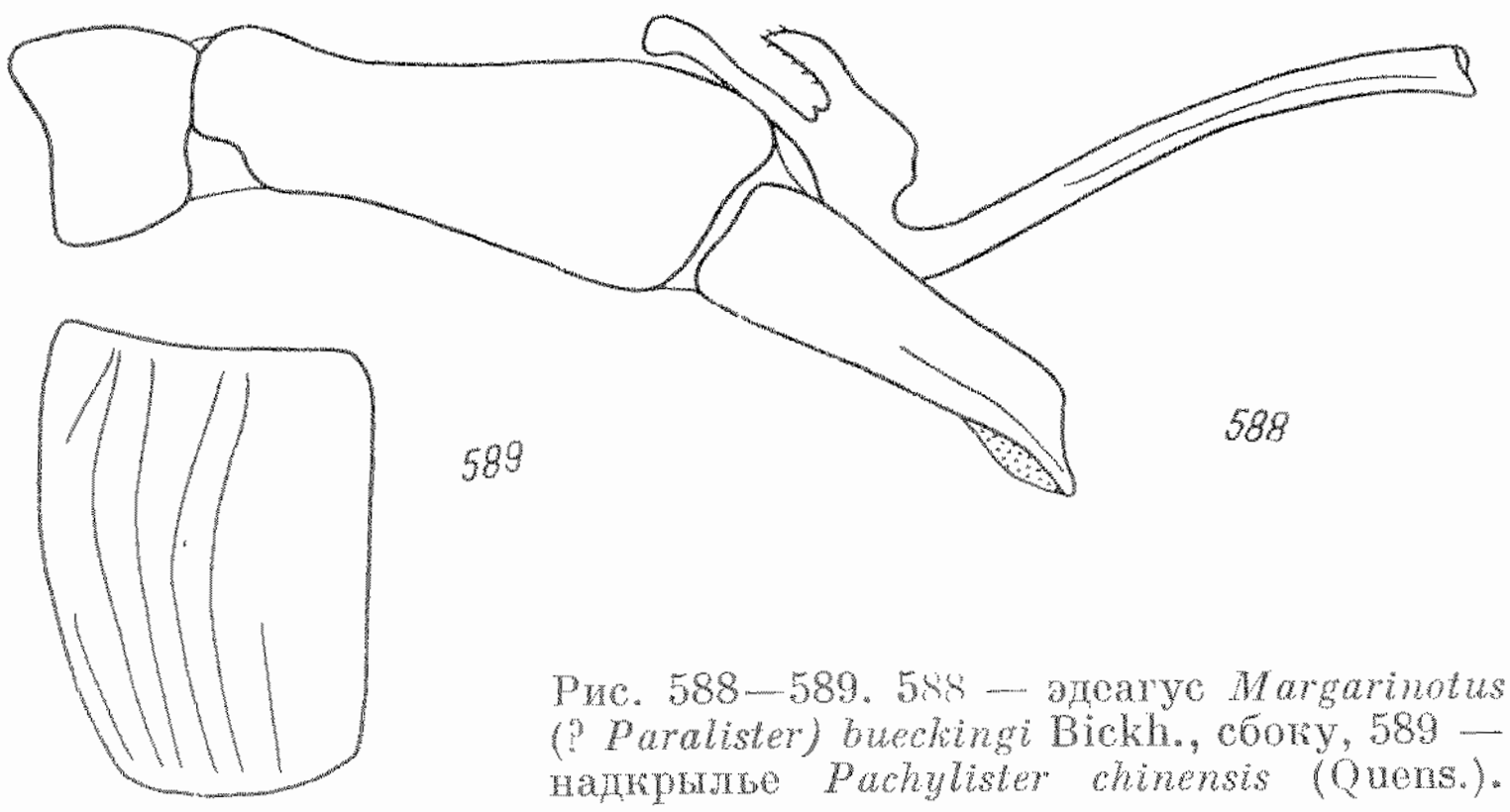


Рис. 588—589. 588 — эдеагус *Margarinotus* (? *Paralister*) *bueckingi* Bickh., сбоку, 589 — надкрылье *Pachylister chinensis* (Quens.).

Голова и переднеспинка слабо блестящие, надкрылья матовые. Лобная бороздка впереди широкодуговидная и здесь часто неясная или прерванная. Левая мандибула ♂ значительно длиннее и сильнее изогнутая, чем правая. Верхняя губа у ♀ плоская, поперечно-пятиугольная, у ♂ слегка вогнутая, пятиугольная с округленными углами. Переднеспинка со слабыми заглазничными ямками; боковые бороздки широко раздвинуты, внутренняя цельная или впереди слегка укорочена, вдоль переднего края широко прервана или отсутствует; наружная доходит приблизительно до середины; краевая бороздка далеко не доходит до середины. Надкрылья (рис. 589) без предвершинного вдавления; дорсальные бороздки довольно глубокие, с блестящим дном, простые или слабо зазубрены, 1—4-я цельные, 5-я доходит до середины, 6-я отсутствует; внутренняя подплечевая доходит до конца плечевой. Пропигидий с мелкой, неравномерной (0.7—3) двойной пунктировкой. Пигидий матовый, с приподнятым бортиком и гораздо более густой (0.2—1.5) пунктировкой. Краевая бороздка среднегруди посредине прервана или очень неясная. Зубцы передней голени сильные, ее задняя поверхность гладкая, со складочкой вдоль наружного края. Длина 6.0—8.5 мм (полная длина ♂ с мандибулами до 14 мм).

Личинка имеет в длину до 22.0—25.0 мм. По строению очень сходна с личинкой *P. inaequalis* (Ol.), характеризуется сильно склеротизованной головой и тергитами груди и брюшка.

Распространение. Широко распространен в Индо-Малайской области от Индии и Южн. Китая (на север до пров. Юньнань и Фуцзянь) до Индонезии и Филиппин. В целях борьбы с мухами акклиматизирован на многих островах Тихого океана (Фиджи, Самоа, Новые Гебриды, Нов. Британия, Соломоновы) и в Австралии (сев. Квинсленд); попытки интродукции на о-в Маврикий, на Гаваи, Тринидад и т. д. не увенчались успехом.

Биология. Очень обычен в помете рогатого скота. Не встречается в затененных местах. Поедает личинок мух (*Calliphoridae*, *Muscidae*, в частности комнатной

мухи, жигалки и др.) и может служить эффективным регулятором их численности (хотя никогда не истребляет всех личинок в куче). На Фиджи подробно изучен (Bornemisza, 1968); в этих условиях личинка развивается 16—20 дней, куколка 3—5 недель, молодой жук способен к размножению через 7 дней; в год может дать 6—7 поколений. Живет долго (в лаборатории более 15 мес.), при этом за день жук поедает до 10—12 личинок мух длиной около 1 см. По наблюдениям автора в Южн. Китае (пров. Юньнань), жуки обычны в помете домашних буйволов и вместе с другими *Histeridae* (*Neosantalus latitibius* (Mars.), виды *Hister* и *Atholus*) и другими хищниками, особенно муравьями из рода *Pheidole*, очень успешно истребляют личинок мух.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Свыше 110 экз., в основном из Китая и Вьетнама.

50. Род **MEROHISTER** Rtt.

R e i t t e r, 1909 : 282 (nota, *Hister*, subsp.; типовой вид *Hister ariasi* Mars.); B i c k h a r d t, 1916—1917 : 159, 188; M ü l l e r, 1937 : 124. — *Pactolinus* M o t s c h u l s k y, 1866, Bull. Soc. Nat. Mosc., XXIX, 1 : 169 (nom. nud.).

Тело крупное, овальное, одноцветно черное. Верхняя губа без вдавления и срединного выступа. Переднеспинка с 1 цельной боковой бороздкой, не прерванной на переднем крае; близ передних углов с грубо точечным вдавлением, иногда продолженным назад; эпиплевры не опушены, вогнутые. Надкрылья с двумя подплечевыми бороздками. Среднегрудь с резкой выемкой, ее краевая бороздка цельная или прерванная. Передние голени с 4—6 зубцами, средние и задние с 2 рядами шипиков, но у *M. ariasi* (Mars.) лишь с 1 рядом.

Merohister Rtt. отличается от близких родов трибы *Histerini* очень своеобразным сочетанием признаков, указанным в определительной таблице. Масштаб этих отличий от *Hister* L. столь же велик, как и у других групп, выделенных из этого рода (*Margarinotus* Mars. и *Atholus* Thoms.). В связи с этим А. Н. Рейхардт в своей рукописи придал этой группе родовой ранг, сохраняемый нами.

Известно 5 видов: средиземноморский *M. ariasi* (Mars.), *M. jekeli* (Mars.) из Вост. и Юго-Вост. Азии, *M. asoka* (Lew.) из Индии и два североамериканских вида. *M. ariasi* заметно отличается от других видов строением ног; особняком стоит и североамериканский *M. osculatus* (Blatchl.); это делает единство группы несколько спорным.

Оба палеарктических вида живут в лесных районах и встречаются чаще всего в дуплах, в древесной трухе и т. п. В СССР 1 вид.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (2). Передние голени с 5—6 мало выступающими зубцами. Средние и задние голени вдоль наружного края лишь с 1 рядом слабых шипиков. Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками. Краевая бороздка среднегруди прерванная . . . . . 1. **M. ariasi** (Mars.).

2 (1). Передние голени с 3—4 умеренно выступающими зубцами. Средние и задние голени вдоль наружного края с 2 рядами шипиков. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками. Краевая бороздка среднегруди цельная . . . . . *2. **M. jekeli** (Mars.).

1. **Merohister ariasi** (Mars.).

M a r s e u l, 1864 : 342 (*Hister*); L e w i s, 1885 : 485; S c h m i d t, 1885 : 289; R e i t t e r, 1909 : 282; Я к о б с о н, 1911 : 644; G. M ü l l e r, 1937 : 124; M o r o, 1968 : 37.

Эллиптический, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темная. 2-й членик жгутика не длиннее 3-го. Лобная бороздка резкая, цельная, впереди прямая; лоб позади нее с поперечным вдавлением, покрытым точками. Мандибулы удлиненные, в мелких точках, сверху выпуклые. Переднеспинка кпереди не сильно суженная, позади передних углов, внутри от боковой бороздки, с небольшим, плоским, грубо точечным вдавлением, от которого вдоль боковой бороздки тянется до основания узкая пунктированная полоска; боковая бороздка цельная, резкая, почти параллельная краю; краевая бороздка доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, нежно пунктированы. Дорсальные бороздки надкрылий довольно глубокие, зазубренные, 1—3-я цельные, 4-я тоньше их и разорвана на ряд точкообразных фрагментов, 5-я и 6-я не доходят до середины и тоже разорваны на точки; внутренняя подплечевая состоит из очень короткого фрагмента на основании и более длинного, идущего почти от вершины плечевой бороздки до вершины; наружная подплечевая дуговидная, расположена в передней части, занимает около четверти длины надкрылий. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями, в очень крупных плоских точках, более густых (0.5—1) по бокам и мельчающих вдоль середины. Пигидий выпуклый, со значительно более мелкой, довольно густой (1—1.5) пунктировкой, в вершинной трети гладкий,

вся его поверхность блестящая. Среднегрудь с прерванной краевой бороздкой и короткими фрагментами 2-й краевой. Передние голени относительно слабо расширены, с 5—6 мало выступающими зубцами, липенными шипиков (всегда ли?); задняя поверхность голени с редкой пунктировкой; средние и задние голени слегка утолщены, с тупым килем вдоль передней стороны, острым задним краем и 1 рядом слабых шипиков вдоль него. Лапки короткие и толстые, длина задних лапок равна половине длины голени. Длина 8.0—10.0 мм.

Внешне сходен с *M. jekeli* (Mars.), отличается более удлиненным телом, положением боковой бороздки переднеспинки, пунктировкой пропигидия и пигидия, прерванной краевой бороздкой среднегруди, а в особенности своеобразным строением задних голеней, которым *M. ariasi* отличается от всех палеарктических *Histerinae*.

Распространение. Встречается спорадически в Испании, южн. Франции, Италии, Югославии, Греции, Малой Азии и Израиле; указание для Австрии требует проверки (вероятно, относится к Триесту); везде очень редок. Возможно нахождение в СССР — в Крыму или на Кавказе.

Биология. Встречается, как правило, в перегное внутри гнилых пней и в дуплах старых лиственных деревьев; близ Триеста найден в дубовой роще поедающим гусеницу.

Изученный материал. 1 экз. из южн. Франции.

*2. **Merohister jekeli** (Mars.).

Marseul, 1857 : 417, t. X, fig. 62 (*Hister*); Якобсон, 1911 : 644; Bickhardt, 1918 : 230; Desbordes, 1919 : 390 (*Hister*). — *jamatus* Motschulsky, 1866 : 169 (*Pactolinus*); Harold, 1877 : 345. — *aino* Lewis, 1884 : 134 (*Hister*); 1905a : t. X, fig. 3.

Коротко-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темная. 2-й членик жгутика в 1.5 раза длиннее 2-го. Лоб почти плоский, лобная бороздка резкая, цельная, впереди прямая. Мандибулы в очень мелких точках, сверху выпуклые. Переднеспинка (рис. 590) позади передних углов с обширным плоским грубо точечным вдавлением близ боковой бороздки; иногда пунктировка вдоль этой бороздки идет назад и может в виде широкой полосы достигать основания (*aino* Lew.); боковая бороздка резкая, цельная, близ передних углов сильно приближена к краю, а в задней половине отстоит от него примерно втрое дальше, чем впереди; краевая бороздка доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, голые, со слабой пунктировкой. Дорсальные бороздки надкрылий довольно глубокие, зазубренные, 1—4-я цельные, 5-я и 6-я достигают $^1/_3$—$^1/_2$ длины надкрылья и нередко распадаются на отдельные точки; внутренняя подплечевая состоит из очень короткого фрагмента в основной части и длинной бороздки, идущей почти от конца плечевой бороздки до вершины и иногда распадающейся на точки; наружная подплечевая глубокая, дуговидная, довольно длинная, занимает бо́льшую часть передней половины длины надкрылья. Пропигидий без вдавлений, с умеренно густой (1—2) равномерной пунктировкой; пигидий

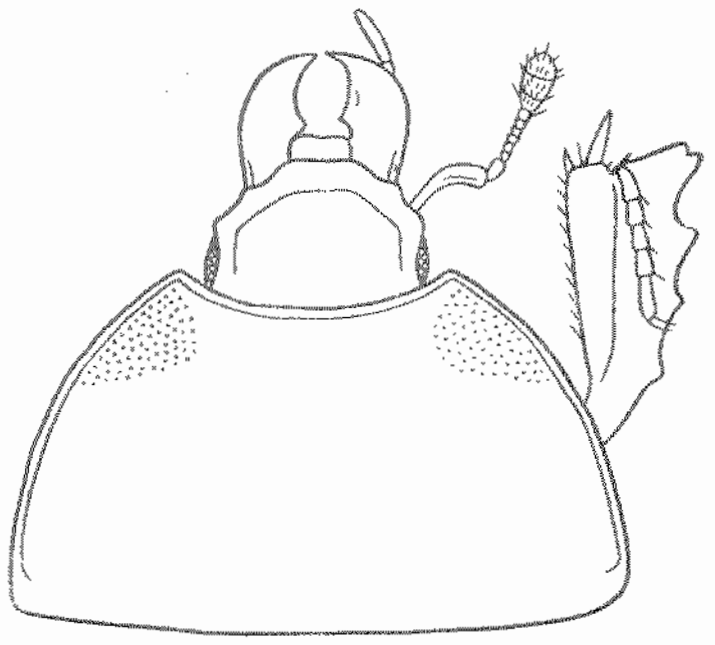


Рис. 590. *Merohister jekeli* (Mars.), голова и переднеспинка.

выпуклый, с более мелкой и немного более густой (0.7—1.5) пунктировкой. Среднегрудь с цельной краевой бороздкой и короткими фрагментами 2-й краевой. Передние голени (рис. 577) с 3—4 умеренно выступающими зубцами, 1-й зубец несет 2 шипика, 4-й слабее других; задняя поверхность голеней мелко пунктирована. Средние и задние голени с 2 рядами шипиков по наружному краю. Задние лапки длиннее половины длины голени. Длина 7.0—9.5 мм. Легко узнается по широким грубо точечным вдавлениям позади передних углов переднеспинки. От *M. ariasi* (Mars.) отличается более округленным телом, числом дорсальных бороздок и особенно строением ног.

Hister aino Lew., описанный в качестве самостоятельного вида, является лишь формой *M. jekei* (Bickhardt, 1918); что же касается *M. asoka* (Lew.), также сведенного Бикхардтом в синонимы *M. jekeli*, то он отличается от этого вида отсутствием наружной подплечевой бороздки (Desbordes, 1919).

Распространение. Широко распространен в Вост. и Юго-Вост. Азии; СССР: Приморье на север до оз. Ханка и Имана, Сахалин; указан для Курил (Шикотан). Япония, п-ов Корея, Китай на запад до Ганьсу и Сычуани, на юг до Фуцзяни; указан также из Индии (южн. склоны Гималаев к северу от Симлы).

Биология. В Приморье довольно обычен в трухе пней, в растительном детрите, иногда в навозе. В Японии встречен в трухе старых деревьев.

Изученный материал. Более 90 экз., в том числе 55 из СССР.

51. Род **HISTER** (L.) Wenzel

L i n n a e u s, 1758 : 358 (типовой вид *Hister unicolor* L.); E r i c h s o n, 1834 : 127; L a c o r d a i r e, 1854 : 260; M a r s e u l, 1854 : 160; T h o m s o n, 1862 : 221; S c h m i d t, 1885a : 282; G a n g l b a u e r, 1899 : 358; R e i t t e r, 1909 : 280, 281; Я к о б с о н, 1911 : 639, 643; B i c k h a r d t, 1916—1917 : 157, 175; D e s b o r d e s, 1919 : 383; W e n z e l, 1944 : 123; A r n e t t, 1962 : 377, 381.

Тело более или менее широкоовальное, умеренно или сильно выпуклое. Голова небольшая, лоб плоский или слабо выпуклый, реже с вдавлением; лобная бороздка резкая, цельная, редко посредине ослаблена, обычно прямая. Мандибулы короткие. Верхняя губа поперечная, обычно не вдавленная, иногда посредине переднего края с легким вдавлением или бугорком. Переднеспинка обычно с двумя боковыми бороздками, из них внутренняя у наших видов всегда не прервана вдоль переднего края и обычно цельная или едва укороченная по бокам; наружная часто укорочена, но лишь редко полностью редуцирована; краевая обычно цельная по бокам и прервана вдоль переднего края (по у *H. lugubris* Truqui идет вдоль всего переднего края); вдавлений в передних углах или участков в грубых точках у наших видов нет; эпиплевры плоские или вогнутые, нередко покрыты волосками; усиковые ямки неглубокие или умеренно глубокие. Надкрылья обычно с 3—4 цельными дорсальными бороздками, остальные укорочены, редко цельными бывают 2 или 5 бороздок; степень развития подплечевых бороздок варьирует: либо имеется короткая наружная подплечевая и занимающая вершинную половину внутренняя подплечевая, либо только последняя, либо обе подплечевые отсутствуют; очень редко наружная подплечевая представлена коротким фрагментом, а внутренней нет; ложные эпиплевры более или менее вогнутые, гладкие, реже пунктированы. Пропигидий и пигидий обычного для трибы строения, иногда в пунктировке пигидия проявляется половой диморфизм. Переднегрудь большей частью без внутренних бороздок, реже с ними; ее горловая лопасть длинная, с цельной или прерванной 1-й краевой бороздкой. Среднегрудь впереди с более или менее явственной выемкой, редко (у *H. simplicisternus* Lew.) почти прямая; ее краевая бороздка у видов фауны СССР всегда цельная. Передние голени умеренно расширены, по наружному краю с немногими зубцами (3—4, редко 5). Средние и задние голени по наружному краю с 2 рядами шипиков. Эдеагус самца обычно полуцилиндрический, вентрально уплощен, к вершине иногда расширен; пенис на вершине обычно с волосками, дорсально без подвижно сочлененной аподемы (рис. 621 и др.).

В принимаемом нами объеме род включает около 35 палеарктических и 20 североамериканских видов; вероятно, сюда же относится большинство эфиопских, индомалайских и неотропических, ранее относимых к подроду *Hister* (s. str.), — всего до 200 видов. Вопрос о дальнейшем расчленении этого обширного комплекса требует основательного изучения. В связи с этим ниже мы не пользуемся термином «подрод», хотя некоторые группы палеарктических видов кажутся очень естественными и хорошо обособленными, например виды с опушенными эпиплеврами переднеспинки (группа *H. quadrimaculatus* L.) или же группы видов, близких к *H. unicolor* L. и *H. bissexstriatus* F.; наряду с этим такие виды, как *H. helluo* Truqui, *H. lugubris* Truqui или *H. simplicisternus* Lew., представляются очень обособленными в пределах рода.

Большинство видов, биология которых известна, копрофилы или встречаются в разлагающихся растительных остатках; некоторые попадаются на падали, в норах грызунов и т. п. Личинки описаны для *H. unicolor* L. и *H. quadrimaculatus* L.

В СССР зарегистрировано 20 достоверно известных видов и 2 недостаточно выясненных.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (20). Эпиплевры переднеспинки покрыты бурыми или рыжими волосками, хорошо заметными при рассматривании сбоку. Обычно крупные виды.

2 (7). Лоб и наличник не лежат в одной плоскости; наличник покатый кпереди, его передний край цельный. Верхняя губа на переднем крае прямая. Надкрылья в вершинной и боковой части более или менее матовые. Окраска одноцветно черная. — Виды из зап. Средиземноморья.

3 (4). Наружная боковая бороздка переднеспинки одинаково удалена от внутренней боковой и краевой, сзади часто укорочена. — Верх везде с явственной пунктировкой. Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками. Мандибулы сверху вогнутые. 7.5—9.5 мм. Марокко . . . . . {**H. maroccanus** Schm.}.

4 (3). Наружная боковая бороздка переднеспинки удалена от внутренней боковой гораздо сильнее, чем от краевой, обычно цельная или слабо укороченная.

5 (6). Крупнее: 7.0—10.5 мм; коротко-овальный, сильно выпуклый, с очень большой переднеспинкой и очень короткими надкрыльями. Дорсальные бороздки тонкие, неправильно изогнутые, 1—3-я обычно цельные, прочие отсутствуют. Лоб и мандибулы с явственной, одинаково крупной пунктировкой; мандибулы сверху уплощены, у основания с небольшой вогнутостью. Горловая лопасть переднегруди

широко округлена. Иногда наружная краевая бороздка переднегруди сильно укорочена (ab. *amputatus* Norm.). — Испания, средп. и южн. Италия с островами, Алжир, Тунис . . . . . [**H. thoracicus** Payk.].

6 (5). Мельче: 6.0—8.0 мм; овальный, умеренно выпуклый. Дорсальные бороздки более правильные и довольно глубокие, иногда кренулированные; 1—3-я, а иногда и 4-я цельные, остальные укорочены, по обычно явственные. Лоб и мандибулы с неясной пунктировкой, более крупной на лбу; мандибулы сверху выпуклые, без вогнутости у основания. — Юго-зап. Франция, Испания, Португалия, Сардиния, Сицилия, Алжир . . . . . [**H. grandicollis** Ill.].

7 (2). Лоб и наличник лежат в одной плоскости. Передний край наличника слегка вдавлен посредине или выемчатый. Верхняя губа посредине переднего края с очень слабым выступом. Надкрылья сплошь блестящие.

8 (19). Надкрылья с 3 или 4 цельными дорсальными бороздками.

9 (12). Наружная боковая бороздка переднеспинки сильно укороченная, не заходит за середину, изредка совсем отсутствует. Надкрылья обычно с красными пятнами.

10 (11). Овальный, более широкий и крупный (7.0—11.0 мм). Пунктировка пигидия умеренно сильная, довольно густая (0.3—1); на пропигидии гораздо более редкая и в средней части обычно исчезающая. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки на переднем крае тонкая, за глазами угловато изогнута. Окраска сильно изменчива . . . . . *1. **H. quadrimaculatus** L.

11 (10). Удлиненный, более параллельнобокий, мельче (6.0—9.0 мм). Пунктировка пигидия более крупная, но более редкая, чем у предыдущего вида; на пропигидии столь же густая, как на пигидии. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки более глубокая, за глазами без угловатых изгибов. Каждое надкрылье с 2 красными пятнами; реже одноцветно черный (ab. *nigripennis* Bickh.). — Корсика, Сардиния, Сицилия . . . . . [**H. pustulosus** Géne].

12 (9). Наружная боковая бороздка переднеспинки цельная или слегка укорочена. Надкрылья всегда черные.

13 (16). Верхний наружный край мандибул килевидный, их дорсальная сторона вогнута (рис. 613). Внутренняя подплечевая бороздка неправильная, тонкая.

14 (15). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я достигает $^1/_2$—$^3/_4$ длины надкрылий, 5-я — $^1/_4$—$^1/_3$ их длины. Тело более параллельнобокое, менее выпуклое. Пигидий с гораздо более мелкой и особенно в вершинной части значительно более густой пунктировкой, чем пропигидий. 7.0—9.0 мм . . . . . *2.**H. turanus** Sols.

15 (14). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, 5-я и 6-я обычно заходят за середину длины. Тело более овальное и более выпуклое. Пигидий лишь с немного более мелкой пунктировкой, чем пропигидий. 8.5—11.0 мм . . . . . *3. **H. semenovi** Rchdt.

16 (13). Дорсальная сторона мандибул с резким наружным килем и с тупым продольным килем, между ними вогнутая (рис. 611). Внутренняя подплечевая бороздка резкая.

17 (18). Переднеспинка слабо сужена кпереди, ее краевая бороздка не укорочена. 4-я дорсальная бороздка надкрылий укороченная, достигает самое большее половины их длины, 5-я представлена коротким рудиментом, не доходит до вершины. Пропигидий и пигидий с густой пунктировкой, на пигидии ее густота 0.2—1. 8.5—11.0 мм . . . . . *4. **H. congener** Schm.

18 (17). Переднеспинка сильно сужена кпереди, ее краевая бороздка доходит лишь до середины бокового края. 4-я дорсальная бороздка надкрылий цельная, 5-я достигает половины длины надкрылья. Пропигидий по бокам с не густой пунктировкой, посредине почти гладкий; пигидий в умеренно густой пунктировке (густота 1—3). 8.5—10.0 мм. — Ирак, Саудовская Аравия, Йемен, Судан, Эфиопия, Сомали . . . . . [**H. arabicus** Mars.].

19 (8). Надкрылья с 2 цельными дорсальными бороздками, 3-я широко прервана, ее базальный фрагмент кзади переходит в тонкую линию, 4-я и 5-я представлены лишь у вершины в виде двух точек. — Наружная боковая бороздка переднеспинки обычно укорочена. Пигидий и пропигидий с мелкой неравномерной пунктировкой. 8.0 — 9.5 мм . . . . . *5. **H. japonicus** Mars.

20 (1). Эпиплевры переднеспинки голые, без волосков.

21 (22). Передний край переднеспинки посредине с округленным выступом, двувыемчатый. Передний край среднегруди без заметной выемки. — От обладающих сходным строением среднегруди видов *Atholus* Thoms. и *Eudiplister* Rtt. отличается: от первого — переднеспинкой с двувыемчатым передним краем, двумя боковыми бороздками и без заглазничных ямок, от второго — наличием лишь одной бороздки вдоль переднего края переднеспинки, коротко-овальным телом и более крупными размерами. Длина 4.2—5.0 мм . . . . . 6. **H. simplicisternus** Lew.

22 (21). Передний край переднеспинки не двувыемчатый, без выступа посредине. Передний край среднегруди с явственной выемкой.

23 (24). Внутренняя боковая и краевая бороздки переднеспинки явственно укорочены, далеко не доходят до основного края. — Внутренняя подплечевая бороздка длинная, занимает $^3/_5$ длины надкрылий, наружная подплечевая представлена коротким фрагментом перед серединой; 1—3-я дорсальные бороздки цельные, 4-я и 5-я развиты лишь в вершинной половине. Мандибулы сверху выпуклые. 4.8 мм . . . . . *26. **H. caucasicus** Krás.

24 (23). Внутренняя боковая и краевая бороздки переднеспинки доходят или немного не доходят до ее основного края.

25 (34). Наружная подплечевая бороздка есть в виде более или менее длинного фрагмента в основной половине надкрылий; внутренняя подплечевая обычно есть в вершинной половине, реже отсутствует.

26 (31). Мандибулы сверху округлены, без наружного киля. Тело коротко-овальное, сильно округлено. Наружная подплечевая бороздка обычно хорошо развита, ее длина составляет около $^1/_4$ длины надкрылий.

27 (30). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками. Передние голени с 3 зубцами.

28 (29). Пунктировка пигидия гораздо мельче и более рассеянная, чем на пропигидии; иногда сглаженная . . . . . *7. **H. unicolor** L.

29 (28). Пунктировка пигидия столь же грубая и густая, как на пропигидии . . . . . *8. **H. concolor** Lew.

30 (27). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками. Передние голени с 4 зубцами . . . . . *9. **H. teter** Truqui.

31 (26). Мандибулы сверху слабо выпуклые или вогнутые, с явственным наружным килем. Тело несколько более удлиненное. Наружная подплечевая бороздка представлена очень короткой черточкой перед серединой.

32 (33). Мандибулы сверху вогнутые, с резким боковым килем. Передние голени с 3 зубцами . . . . . *10. **H. distans** Fisch.-W.

33 (32). Мандибулы сверху слабо выпуклые, с не резким, хотя и явственным боковым килем. Передние голени с 4 зубцами. См. также тезу 63 . . . . . *11. **H. sibiricus** Mars.

34 (25). Наружная подплечевая бороздка отсутствует; внутренняя подплечевая отсутствует, редко представлена коротким фрагментом в предвершинной части.

35 (42). Надкрылья с красными пятнами (см. также тезу 72 — *H. sordidus* Aubé). Передние голени с 3 зубцами.

36 (37). Горловая лопасть переднегруди на вершине с более или менее резкой выемкой, двувершинная (рис. 628). Надкрылья с 2 цельными дорсальными бороздками, 3-я за серединой обычно укорочена или прервана, 4-й и 5-й нет, 6-я отсутствует или представлена коротким фрагментом перед вершиной, реже заходит за середину; каждое надкрылье с 2, часто слитыми, перезко ограниченными красными пятнами: одно у плеча, другое косое близ середины (рис. 627); реже (у ssp. *subalutaceus* Rtt.) красная окраска занимает бо́льшую часть надкрылий, кроме треугольного пришовного пятна, соединенного вдоль шва с вершинной каймой . . . . . *12. **H. quadrinotatus** Scr.

37 (36). Горловая лопасть переднегруди без вырезки, закруглена или заострена. Надкрылья с 3—4 цельными дорсальными бороздками, 5-я обычно намечена.

38 (41). Надкрылья черные с полулунным красным пятном, без изолированной черной точки на диске.

39 (40). Крупнее: 5.0—6.8 мм. Тело коротко-овальное, 2-я дорсальная бороздка надкрылий изогнутая, не параллельная соседним, в основной части приближена к 3-й, в вершинной — к 1-й; надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками (3-я иногда за серединой ослаблена и прервана). Передние голени с 3 зубцами. Черное пришовное пятно на надкрыльях сужено кпереди и кзади и соединено с черной вершинной каймой . . . . . *13. **H. uncinatus** Ill.

40 (39). Мельче: 4.5—4.8 мм. Тело удлиненно-овальное. Надкрылья с 3, реже (у m. *atticus* Schm.) с 4 цельными дорсальными бороздками, 2-я параллельная 1-й и 3-й. Передние голени с 3—5 зубцами. Черное пришовное пятно на надкрыльях к основанию не суживается . . . . . 14. **H. limbatus** Truqui.

41 (38). Надкрылья красные с черными: четырехугольным пятном вдоль щитка, швом, вершинным краем и маленьким круглым пятном на диске. — Испания, Сев.-Зап. Африка . . . . . [**H. bipunctatus** F.].

42 (35). Одноцветно черный, надкрылья без красных пятен.

43 (52). Мандибулы грубо морщинисто пунктированные.

44 (45). Передний край переднеспинки окаймлен двумя бороздками: краевой и внутренней боковой; на ее боках наружная боковая бороздка одинаково удалена от краевой и внутренней боковой; обе боковые бороздки глубокие, цельные. Весь верх с мелкой, иногда очень густой пунктировкой. — Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, 5-я и 6-я достигают половины длины; редко 5-я цельная, а 6-я слегка укорочена (ab. *jadrensis* Müll.). Переднегрудь с внутренними бороздками . . . . . *16. **H. lugubris** Truqui.

45 (44). Передний край переднеспинки окаймлен лишь одной внутренней боковой бороздкой; на ее боках наружная боковая бороздка гораздо ближе к краю, чем к внутренней боковой. Верх обычно без заметной пунктировки.

46 (49). Мандибулы выпуклые, без резкого наружного края. Пропигидий и пигидий с довольно мелкой негустой пунктировкой. Передние голени с 3—4 зубцами.

47 (48). Коготки не длиннее $^2/_3$ последнего членика лапки (рис. 635). Наружная боковая бороздка обычно укорочена, не доходит до середины переднеспинки (редко более длинная). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я и 5-я обычно отсутствуют, 6-я достигает $^1/_2$—$^1/_3$ длины. Усиковые ямки глубокие. 3.8—6.0 мм . . . . . *17. **H. falsus** Sols.

48 (47). Коготки тонкие, слабо изогнутые, достигают длины последнего членика лапки (рис. 637). Наружная боковая бороздка цельная или едва укорочена. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками или 4-я достигает середины. Усиковые ямки менее глубокие. 5.1—6.0 мм . . . *18. **H. megalonyx** Rchdt.

49 (46). Мандибулы вогнутые, с резким приподнятым наружным краем. Передние голени с 4—5 зубцами. Наружная боковая бороздка заходит за середину или цельная.

50 (51). Мельче: 3.6—4.8 мм. Пропигидий с не густой не равномерной пунктировкой, посредине почти гладкий; бо́льшая часть пигидия почти гладкая, лишь в основной части с пунктировкой. Лоб и наличник без углублений. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, реже 4-я укорочена, 5-я достигает $^1/_3$ длины. Горловая лопасть переднегруди закруглена или притуплена . . . . . *22. **H. sedakovi** Mars.

51 (50). Крупнее: 4—5.8 мм. Пропигидий с крупной, густой, плоской равномерной пунктировкой; пигидий с такой же густой, но более мелкой, лишь на вершине сглаженной пунктировкой. Лоб впереди с 2 слабыми ямками, наличник вдавлен. Надкрылья с 3 целыми дорсальными бороздками, 4-я неясная, прерванная или отсутствует, 5-я отсутствует или представлена назади коротким рядом точек. Горловая лопасть переднегруди заостренная, с резкими бороздками (рис. 639) . . . . . *19. **H. sepulchralis** Er.

52 (43). Мандибулы гладкие или с очень мелкой и негустой пунктировкой.[1]

53 (54). Бока переднеспинки вдоль внутренней боковой бороздки с отдельными, довольно крупными точками; эта бороздка спереди назад постепенно приближается к боковому краю; наружная боковая бороздка обычно сильно укорочена. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками и обычно в вершинной части с более или менее явственной внутренней подплечевой бороздкой, реже она отсутствует. — Пропигидий с крупной плоской неравномерной пунктировкой. 4.2—5.6 мм . . . . . *15. **H. helluo** Truqui.

54 (53). Бока переднеспинки без крупных точек. Надкрылья без следов внутренней подплечевой бороздки.

55 (56). Наружная боковая бороздка переднеспинки цельная или едва укорочена. Мандибулы с резким приподнятым наружным краем. Остальное, как в тезе 51 . . . . . 19. **H. sepulchralis** ab. **impunctatus** Müll.

56 (55). Наружная боковая бороздка переднеспинки укороченная, редко цельная, но тогда мандибулы сверху округлены, без резкого наружного края.

57 (62). Мандибулы с резким, иногда приподнятым наружным краем, сверху более или менее вогнутые.

58 (61). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4—5-я, а часто и 6-я сильно укорочены или отсутствуют. Лоб и наличник без вдавлений. Мандибулы вогнутые, с приподнятым наружным краем. Булава усиков красно-бурая.

59 (60). Тело удлиненно-овальное, умеренно выпуклое. 6-я дорсальная бороздка надкрылий обычно заходит за середину, реже сильно редуцирована, 4-я представлена коротким вершинным фрагментом, 5-я отсутствует. 4.0—4.5 мм . . . . . *20. **H. moerens** Er.

60 (59). Тело более коротко-овальное, сильнее выпуклое. 4—6-я дорсальные бороздки совершенно отсутствуют, самое большее 4-я представлена точковидным фрагментом в основной части. 3.7—4.5 мм. — Испания, Марокко . . . . . [**H. haroldi** Mars.].

61 (58). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, расширенными и глубже вдавленными у основания, 5-я достигает $^1/_3$, 6-я — $^1/_2$ длины надкрылий. Мандибулы плоские или слабо вогнутые, с резким, но обычно не приподнятым наруж-

---

[1] Сюда относится также *H. canariensis* Woll. с Канарских о-вов — единственный палеарктический вид, не известный авторам в натуре. По литературным данным (Schmidt, 1885b), он наиболее близок к *H. falsus* Sols., но отличается неморщинистыми мандибулами, цельной или укороченной наружной краевой бороздкой переднеспинки и уплощенными или слегка вдавленными вдоль шва надкрыльями с 3 цельными дорсальными бороздками.

ным краем. Пропигидий с мелкой негустой пунктировкой. Тело коротко-овальное. Булава усиков темно-бурая . . . . . *21. **H. bissexstriatus** F.

62 (57). Мандибулы без резкого наружного края, более или менее выпуклые.

63 (64). Длина переднеспинки и надкрылий 5.0—7.0 мм. Внутренняя боковая бороздка сильно удалена от бокового края, так что промежуток между ней и наружной боковой примерно в 4 раза шире промежутка между наружной боковой и краевой бороздками; спереди назад она постепенно приближается к краю. — Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой. 4-я и 6-я дорсальные бороздки обычно доходят до середины надкрылий. См. также тезу 33 . . . . . *11. **H. sibiricus** Mars.

64 (63). Длина переднеспинки и надкрылий 3.0—4.7 мм. Промежуток между внутренней и наружной боковыми бороздками лишь в 1.5—3 раза шире промежутка между наружной боковой и краевой бороздками.

65 (70). Пропигидий и пигидий с более мелкой не густой пунктировкой, блестящие. Горловая лопасть переднегруди с 2 краевыми бороздками: 1-я цельная, 2-я в виде коротких боковых фрагментов.

66 (69). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками.

67 (68). Тело коротко-овальное. Булава усиков темно-бурая. Остальное, как в тезе 61 . . . . . 21. **H. bissexstriatus** ssp. **capsirensis** Auz.

68 (67). Тело овальное, более удлиненное. Булава усиков рыже-бурая. Остальное, как в тезе 69 . . . . . 23. **H. funestus** var. **derancourti** Auz.

69 (66). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я достигает $^1/_4$—$^1/_2$ длины, 5-я отсутствует или представлена очень коротким фрагментом перед вершиной, 6-я доходит до середины. — Тело овальное. Булава усиков рыже-бурая. Пунктировка пропигидия несколько крупнее, чем у *H. bissexstriatus* F. 3.4—4.7 мм . . . . . *23. **H. funestus** Er.

70 (65). Пропигидий и пигидий с более крупной густой пунктировкой, матовые, точки на дне блестящие. Горловая лопасть переднегруди с 3 краевыми бороздками: 1-я цельная, 2-я прервана на вершине, 3-я в виде коротких боковых фрагментов. — Среднегрудь впереди с очень неглубокой выемкой. Булава усиков ржаво-бурая.

71 (72). Переднегрудь без внутренних бороздок. Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я неясная, прервана, 5-я в виде короткого фрагмента или точки перед вершиной. 4.3—4.6 мм . . . . . 24. **H. montenegrinus** Müll.

72 (71). Переднегрудь с внутренними бороздками. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, 5-я достигает $^1/_3$ длины. Наружная и задняя часть надкрылий иногда тускло-красноватые. 3.4—4.4 мм. — Испания, юж. Италия, Сицилия, Алжир, Тунис . . . . . [**H. sordidus** Aubé].

*1. Hister quadrimaculatus L.

L i n n a e u s, 1758 : 358; P a y k u l l, 1811 : 14, t. XII. fig. 1; M a r s e u l, 1854 : 204, t. VI, fig. 24; S c h m i d t, 1885a : 289; G a n g l b a u e r, 1899 : 369; R e i t t e r, 1909 : 282, t. 66, fig. 2; B i c k h a r d t, 1910a : 177; Я к о б с о н, 1911 : 644; L e w i s, 1912 : 258; H o r i o n, 1949 : 355; W i t z h a l l, 1971 : 186. — *comedo* V o e t, 1769 : t. XXI, fig. 4; K u g e l a n n, 1794 : 517. — *lunatus* F a b r i c i u s, 1774 : 86; R o s s i, 1790 : 26. — *sinuatus* T h u n b e r g, 1784 : 66 (nec Fabricius, nec Illiger); K u g e l a n n, 1794 : 516. — *reniformis* O l i v i e r, 1789 : 10. — *scapularis* F i s c h e r - W a l d h e i m, 1823 : 205, t. XXV, fig. 3 (nec Marseul, 1854). — *marshami* S t e p h e n s, 1830 : 144, t. XVIII, fig. 5. — *crassimargo* d e s G o z i s, 1886 : 8, nota. — ab. *cephallenicus*+ab. *contaminatus* K. D a n i e l, 1906 : 174, 176. — ab. *intermedius* F u e n t e, 1908 : 176. — ab. *rufipennis*+ab. *sexpustulatus*+ab. *latepictus*+ab. *humerosus* B i c k h a r d t, 1910a : 176, 180. — ab. *pustulifer* B i c k h a r d t, 1911a : 107. — ab. *caesaraugustanus*+ab. *innominatus* F u e n t e, 1912 : 361. — ab. *bipunctatus* A u z a t, 1916—1925 (1922) : 57. — ab. *pozuelicus*+ab. *incognitus* F u e n t e, 1924 : 203. — ab. *longimaculatus* S c h l e i c h e r, 1924 : 57. — m. *gagates* I l l i g e r, 1807 : 31; S c h m i d t, 1885a : 289. — *aethiops* H e e r, 1847 : 453. — ab. *pelopis* M a r s e u l, 1861 : 155, t. V, fig. 7; S c h m i d t, 1885a : 289. — ab. *semimarginatus* B i c k h a r d t, 1910a : 177.

Б и о л о г и я. P e r r i s, 1877 : 21 (личинка); C a i l l o l, 1913 : 67; B i c k h a r d t, 1916 : 52; R a m b o u s e k, 1908 : 127; L a b l e r, 1933 : 38.

Четырехугольно-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая; надкрылья каждое с 2 красными пятнами, часто продольно сливающимися так, что остается только черный крестообразный рисунок, или же частично или полностью исчезающими (см. раздел «Изменчивость»). Голова довольно крупная, лоб слабо выпуклый; лобная бороздка цельная или иногда узко прерванная посредине, слегка изогнута кзади. Мандибулы гладкие, сверху слабо вогнутые, с не очень резким верхне-боковым краем. Верхняя губа довольно длинная, с очень слабым выступом посредине переднего края. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки цельная,

вдоль переднего края не прервана; наружная боковая укороченная, обычно не доходит до середины длины, иногда совершенно отсутствует (ab. *semimarginatus* Bickh.), редко доходит до заднего края, но тогда обычно прерванная; краевая бороздка тонкая; эпиплевры почти плоские, в густых точках и бурых или рыжих волосках. Надкрылья с довольно слабыми, не зазубренными дорсальными бороздками; из них 1—3-я цельные, остальные обычно неразличимы, реже 4-я намечена в вершинной части; внутренняя подплечевая обычно почти доходит до конца плечевой, иногда сильно редуцирована, наружная подплечевая отсутствует. Пропигидий без вдавлений, по бокам с грубыми, вдоль переднего края с более мелкими точками, посредине с большим, перезко ограниченным, поперечно-овальным гладким блестящим участком (редко сплошь в точках — ab. *pelopis* Mars.); пигидий матовый, в мелких густых (0.3—1) точках. Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой и с цельной краевой бороздкой; фрагменты 2-й краевой бороздки короткие. Передние голени с 3 зубцами, 1-й на вершине с 1 шипиком; задняя поверхность голени в густых точках, с поперечными морщинками. Длина 7.0—10.0 мм.

И з м е н ч и в о с т ь. Среди всех пятнистых *Histeridae* нашей фауны отличается наибольшей изменчивостью красного рисунка; это привело к описанию многочисленных цветовых аберраций, не имеющих, однако, номенклатурного значения. Некоторые типы этого рисунка изображены на рис. 591—610. Номинативной формой принято считать особей с двумя небольшими красными пятнами, расположенными одно за другим (рис. 597). Гораздо чаще они сливаются между собой и более или менее широко заходят за боковой край (ab. *reniformis* Ol. — рис. 593, которая должна рассматриваться как основная форма вида). Иногда пятна увеличены еще сильнее и в предельном случае красная окраска может занимать все надкрылье, кроме пришовной полоски (ab. *rufipennis* Bickh. — рис. 591); чаще наблюдаются различные степени редукции рисунка, от которого может сохраняться лишь небольшое красное пятно (рис. 606—609). Наконец, нередко красная окраска вообще исчезает; эта форма (m. *gagates* Ill.) чаще встречается на юге ареала и местами преобладает; интересно, что именно у черной формы отмечены наибольшие уклонения в скульптуре переднеспинки (ab. *semimarginatus* Bickh.) и пропигидия (ab. *pelopis* Mars.).

Л и ч и н к а. Была описана Перри (Perris, 1877). По описанию она близка к личинке *Hister* (=*Atholus*) *duodecimstriatus* Schrank, но отличается более крупными размерами (длина взрослой личинки 17 мм) и несколько сдвинутым к основанию зубцом мандибул. Для составления более развернутого описания необходимо ее переисследование.

Р а с п р о с т р а н е н и е. СССР: юг и средняя полоса европейской части (на север до Латвии, юга Московской обл., Татарии); Кавказ (кроме высокогорных районов), Казахстан; указания для Средн. Азии не подтверждаются имеющимся материалом. Зап. Европа: от южн. Англии, сев. Франции, ФРГ, ГДР, Польши до Португалии, Сицилии, Греции.

Б и о л о г и я. Встречается преимущественно на открытых пространствах с лугово-степной или степной растительностью; в сухих степях и пустынях отсутствует. Попадается обычно в помете и навозе, реже на мелкой падали. На Украине наблюдался в ловчих канавках за поеданием свекловичного долгоносика (*Bothynoderes punctiventris* Germ.).

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Более 400 экз.

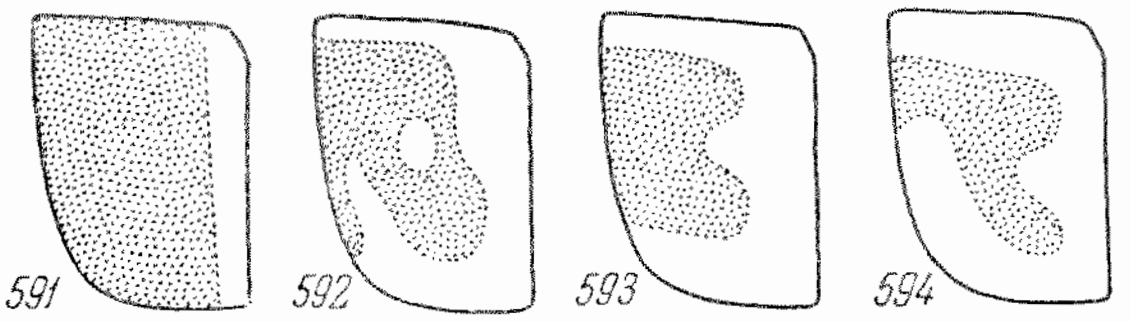
*2. **Hister turanus** Sols.

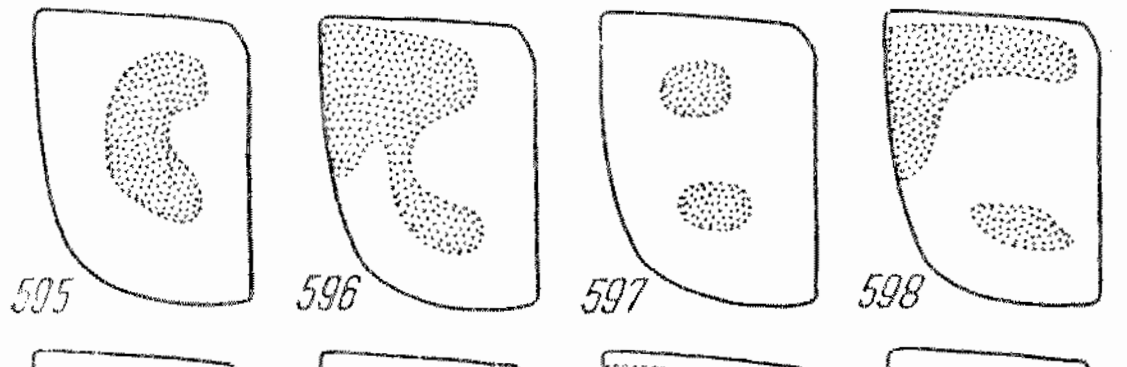
S o l s k y, 1876 : 223; L e w i s, 1907 : 344; Я к о б с о н, 1911 : 244; B i c k h a r d t, 1912b : 89; Р е й х а р д т, 1924 : 162, fig. 1—2.

Четырехугольно-овальный, более продолговатый и менее выпуклый, чем *H. quadrimaculatus* L., одноцветно черный, блестящий, булава усиков темно-бурая; верх в мелкой, но довольно явственной пунктировке. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, часто посредине сглаженная. Передний край наличника слегка вдавлен посредине. Мандибулы гладкие или в мелких точках, с резким наружным краем и вогнутой дорсальной стороной. Верхняя губа менее чем вдвое шире своей длины, обычно посредине переднего края со слабым выступом. Переднеспинка без вдавлений, обе ее боковые бороздки цельные, внутренняя назади приближена к наружной, вдоль переднего края не прервана; ее эпиплевры почти плоские, с густой пунктировкой и буро-рыжими волосками. Дорсальные бороздки надкрылий (рис. 612) гладкие, 1—3-я цельные, 4-я тоньше их и достигает $^1/_2$—$^3/_4$ длины надкрылий, 5-я — лишь $^1/_3$—$^1/_4$ их длины, 6-я обычно немного короче 5-й; внутренняя подплечевая не доходит до конца плечевой, иногда редуцирована; наружной подплечевой нет. Пропигидий по бокам с неясными вдавлениями или без них, впереди и по бокам с крупными, плоскими, кзади быстро мельчающими точками, в задней части почти гладкий. Пигидий выпуклый, с равномерной, мелкой и густой (0.5—1) пунктировкой и матовыми промежутками между точками. Среднегрудь с цельной краевой бороздкой. Передние

голени с 3 зубцами, из которых 1-й на вершине с 2 шипиками; их задняя поверхность в мелкой, очень густой пунктировке. Длина 6.5—9.0 мм.

Распространение. СССР: восток Средн. Азии; преимущественно в горных и предгорных районах, в горы поднимается выше 2000 м (массив Бозбутау,





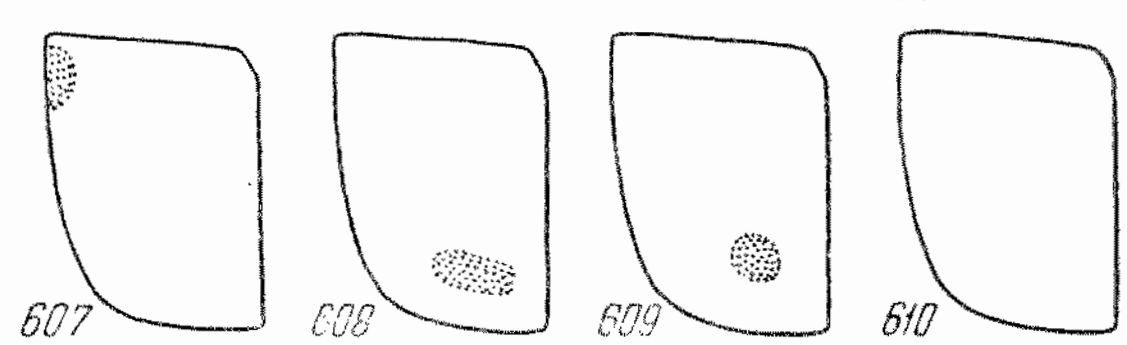


Рис. 591—610. Изменчивость окраски надкрылий *Hister quadrimaculatus* L. (красный рисунок показан штриховкой, черный фон — белым): 591 — ab. *rufipennis* Bickh., 592 — ab. *bipunctatus* Auz., 593, 594 — ab. *reniformis* Ol., 595 — ab. *sinuatus* Thunb., 596 — ab. *humeralis* Fisch.-W., 597 — номинативная форма, 598 — ab. *incognitus* Fuente, 599 — ab. *innominatus* Fuente, 600 — ab. *latepictus* Bickh., 601 — переходная особь между ab. *humeralis* Fisch. W. и ab. *incognitus* Fuente, 602 — ab. *magnini* Bettinger, 603 — ab. *pozuelicus* Fuente, 604 — ab. *sexpustulatus* Bickh., 605 — ab. *caesaraugustanus* Fuente, 606 — ab. *intermedius* Fuente, 607 — ab. *humerosus* Bickh., 608 — ab. *longimaculatus* Schleicher, 609 — ab. *pustulifer* Bickh., 610 — m. *gagates* Ill.

оз. Искандер-куль и др.). Известно нахождение в сев. Бетпак-Дале: уроч. Чулак-эспе, 8 IX 1954, Серкова (!). Афганистан.

Биология. Слабо изучена; попадается б. ч. в навозе.

Изученный материал. 22 экз.

*3. **Hister semenovi** Rchdt.

Reichardt, 1924 : 162, fig. 3—4. — *turanus* Schmidt (nec Solsky), 1889a : 4. — *spectabilis* Kraatz (in litt.).

Близок к предыдущему виду, с которым смешивался. Легко отличается от него следующими признаками. Крупнее (8.5—11.0 мм); тело сильно выпуклое, овальное. Верхняя губа с более явственным (но все же слабым) выступом. Переднеспинка кпереди сильнее сужена. Дорсальные бороздки (рис. 614) широкие, с плоским дном и иногда слабо зазубренными краями, 1—4-я цельные, 5-я достигает $^1/_2$ длины или немного более, 6-я — $^2/_3$ длины надкрылий. Пропигидий в передней части с крупными, плоскими, кзади быстро мельчающими точками, пигидий также с плоскими, но более равномерными и мелкими точками (густота 0.5—2) и матовыми промежутками. Фрагменты добавочной краевой бороздки среднегруди длинные, почти доходят до краев вырезки, параллельны основной краевой бороздке. Передние голени с 3 крупными зубцами и иногда с чрезвычайно маленьким 4-м; их задняя поверхность в мелкой, обычной морщинистой пунктировке.

Распространение. Средн. Азия от Туркмении до Ферганы и южн. Казахстана (пески по р. Чу); живет как на равнинах, так и в горах (Гульча в Алайском хр.; Маргузорские озера в Зеравшанском хр.).

Биология. Встречается весной (апрель—май); в коллекциях редок.

Изученный материал. 11 экз.

***4. Hister congener** Schm.

Schmidt, 1885b : 242; 1889a : 4; Lewis, 1905 : 23 (*Pachylister*); Якобсон, 1911 : 643; Bickhardt, 1913b : 697.

Четырехугольно-овальный, довольно сильно выпуклый, черный, блестящий; булава усиков темно-бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка резкая, впереди прямая, иногда посредине узко прервана. Мандибулы довольно длинные, гладкие, с резким наружным краем и тупым продольным килем, между ними с продольной

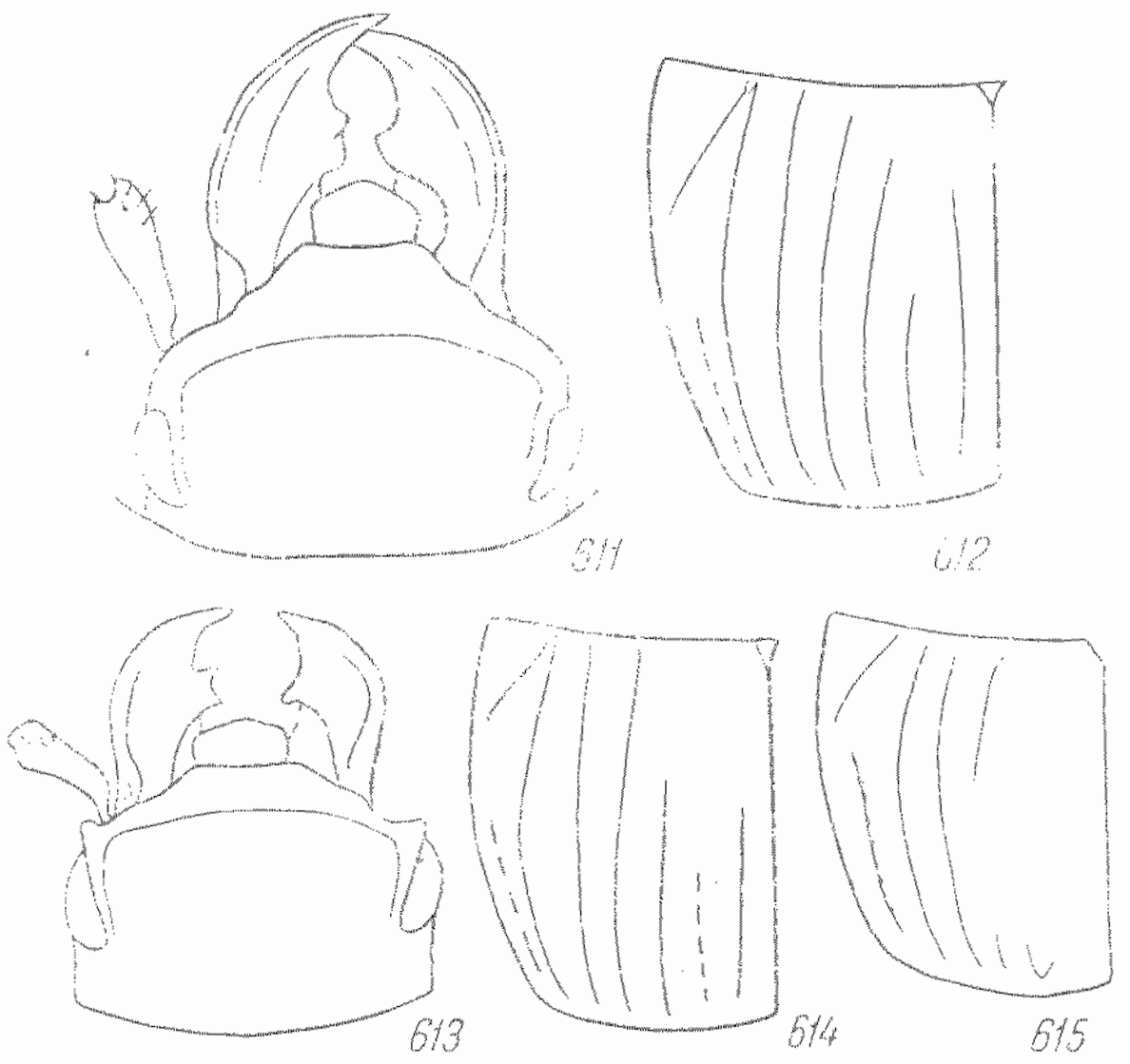


Рис. 611—615. Детали строения видов *Hister*: 611 — *H. congener* Schm., голова, 612 — *H. semenovi* Rchdt., надкрылье, 613 — *H. turanus* Sols., голова, 614 — он же, надкрылье, 615 — *H. japonicus* Mars., то же.

ложбинкой. Верхняя губа (рис. 611) менее чем вдвое шире своей длины, со слабым выступом по середине переднего края (что послужило для некоторых авторов поводом для отнесения этого вида к роду *Pachylister*). Переднеспинка кпереди слабо суженная, ее внутренняя боковая бороздка цельная, сзади приближена к наружной боковой, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая цельная или едва укорочена; эпиплевры вогнутые, грубо пунктированы, несут жесткие темно-бурые волоски. Дорсальные бороздки надкрылий широкие, зазубренные, 1—3-я цельные, 4-я достигает не более $^1/_2$ длины, 5-я и 6-я представлены короткими фрагментами у вершины или отсутствуют; внутренняя подплечевая бороздка широкая, доходит до конца плечевой, часто есть очень короткий фрагмент наружной подплечевой. Пропигидий со слабыми вдавлениями близ задних углов, с умеренно густой (0.7—1.5) пунктировкой из продольных точек и мелкой вторичной пунктировкой; пигидий матовый, с более

густыми (0.2—1) круглыми точками. Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой. Передняя голень с 3 зубцами, из них 3-й меньше других; ее задняя поверхность густо морщинистая. Длина 8.5—11.0 мм.

Наряду с *H. semenovi* Rchdt. один из самых крупных видов *Histeridae* в фауне СССР, уступающий по размерам лишь *Pachylister inaequalis* (Ol.). Отличия от близких видов указаны в определительной таблице.

Распространение. СССР: южн. Приморье на север до оз. Ханка и Спасска. Япония, п-ов Корея, север Китая на юг по крайней мере до Пекина.

Биология. Встречается чаще всего в помете крупного рогатого скота. Поедает также гусениц подгрызающих совок.

Изученный материал. Более 120 экз., из них 97 из СССР.

*5. **Hister japonicus** Mars.

Marseul, 1854 : 201, t. VI, fig. 22; Якобсон, 1911 : 644; Bickhardt, 1918a : 229; Desbordes, 1919 : 337.

Коротко-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий; булава усиков желтая. Лоб плоский, лобная бороздка резкая, цельная, прямая или слабо изогнута назад. Мандибулы гладкие, с дорсальной стороны слабо вогнутые, с резким наружным краем. Верхняя губа сильно поперечная. Переднеспинка кпереди довольно сильно округлена и сужена; внутренняя боковая бороздка резкая, почти прямая, наружная боковая укорочена, достигает $^1/_2$—$^3/_4$ длины, краевая чрезвычайно тонкая, иногда неясная, доходит до задних углов; эпиплевры почти плоские, пунктированы, покрыты негустыми, незаметными сверху короткими бурыми волосками. Надкрылья (рис. 614) позади плеч заметно расширены; дорсальные бороздки резкие, довольно глубокие, гладкие, 1-я и 2-я цельные, 3-я широко прервана, причем ее базальный фрагмент короткий, но продолжен в виде тонкой линии до середины длины; 4-я и 5-я представлены очень короткими вершинными фрагментами или точками, 6-я отсутствует; внутренняя подплечевая глубокая, доходит почти до конца плечевой, впереди часто раздвоена; наружная подплечевая отсутствует. Пропигидий с неравномерной (1—4), на боках более крупной, а по середине заднего края очень мелкой пунктировкой; пигидий у ♀ с такой же или еще более мелкой пунктировкой (густота 1—3), у ♂ в вершинной трети гладкий, блестящий. Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой, цельной краевой бороздкой и длинными фрагментами дополнительной краевой. Передние голени с 3 зубцами, 1-й несет 2 шипика; задняя поверхность голени гладкая или в очень мелких точках. Длина 8.0—9.5 мм.

От других близких видов отличается округленными очертаниями тела, слабо развитыми волосками на эпиплеврах переднеспинки и наличием лишь двух цельных дорсальных бороздок на надкрыльях.

Распространение. СССР: южн. Приморье — окрестности Владивостока, Барабаш. Япония, п-ов Корея, Вост. Китай на запад до Сычуани и Юньнани, Вьетнам.

Изученный материал. 16 экз., в том числе 2 из СССР.

6. **Hister simplicisternis** Lew.

Lewis, 1879 : 461; Bickhardt, 1920a : 30. — *togoi* Lewis, 1914 : 286.

Коротко-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков бурая. Лоб впереди с неглубоким поперечным вдавлением; лобная бороздка цельная, по середине прямая, по бокам образует резкий прямой угол; наличник слабо вогнутый. Мандибулы довольно длинные, гладкие, с вогнутой дорсальной поверхностью и приподнятым наружным краем. Переднеспинка кпереди сильно сужена; ее передний край ясно двувыемчатый, так как его средняя часть дуговидно выступает вперед (рис. 616); внутренняя боковая бороздка мелко зазубренная, цельная или едва укороченная, параллельная боковому краю; наружная боковая укорочена, доходит примерно до середины; краевая доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, гладкие; усиковые ямки крупные и глубокие. Надкрылья без плечевого бугорка; дорсальные бороздки резкие, едва крепулированы, 1—3-я цельные, 4-я широко прервана, ее базальный фрагмент очень короткий, вершинный достигает $^1/_3$ длины, 5-я в виде короткого фрагмента или отсутствует, 6-я немного заходит за середину; наружная подплечевая очень глубокая, расширенная, дуговидная, занимает примерно 2-ю и 3-ю пятые доли длины надкрылья; внутренняя подплечевая отсутствует; ложные эпиплевры слабо вогнутые, гладкие. Пропигидий с умеренно грубой, неравномерной, негустой (0.7—2) пунктировкой; пигидий со значительно более мелкой, негустой (1—2), сзади мельчающей и сглаженной пунктировкой. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть впереди закруглена, с цельной краевой бороздкой и короткими фрагментами 2-й краевой или без них. Среднегрудь впереди прямая или с едва намеченной выемкой. Боковая линия заднегруди узко прервана, ее внутренний и внешний фрагменты сходятся почти под прямым углом. Передние голени по краю с 4,

реже 5 зубцами, 1-й зубец несет 2 шипика; задняя поверхность голени почти гладкая. Эдеагус уплощенный, внутри с двумя длинными саблевидными выростами. Длина 4.4—5.0 мм.

Очень своеобразный и обособленный вид; от всех палеарктических представителей рода *Hister* легко отличается прямой или едва выемчатой среднегрудью и сильно дву-

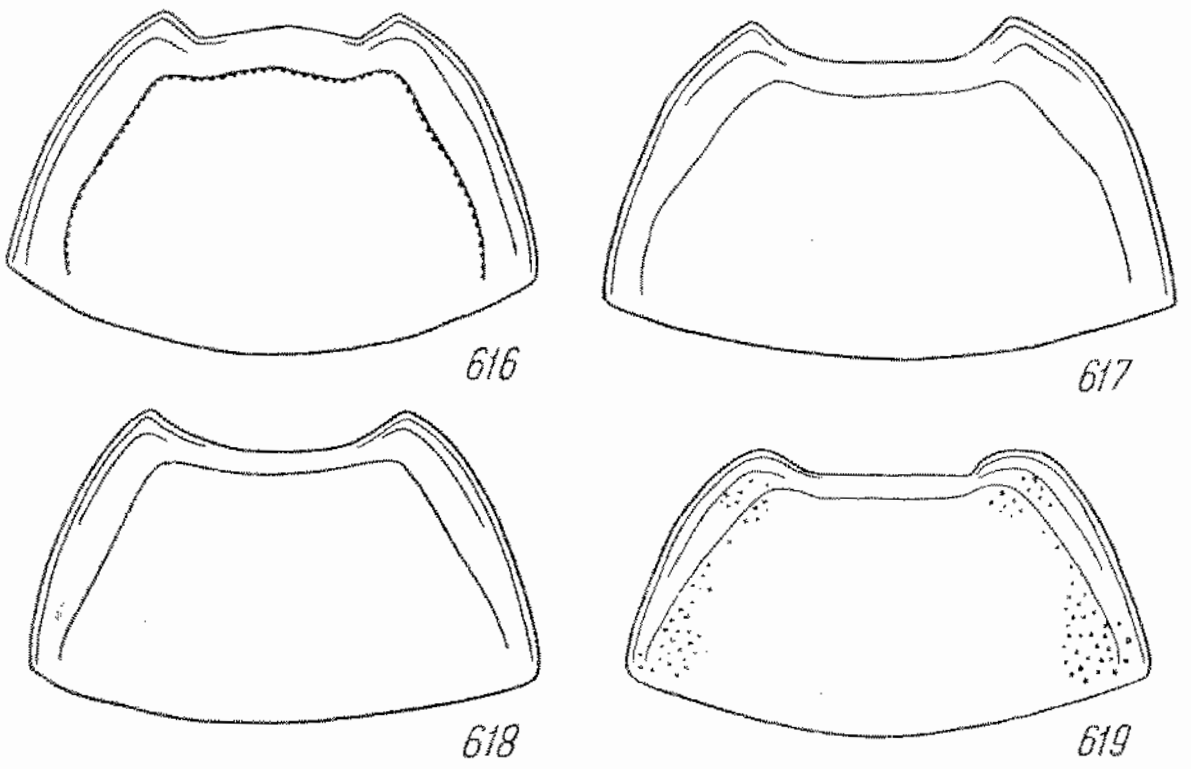


Рис. 616—619. Переднеспинка видов *Hister*: 616 — *H. simplicisternus* Lew., 617 — *H. sibiricus* Mars., 618 — *H. falsus* Sols., 619 — *H. helluo* Truqui.

выемчатым передним краем переднеспинки; по второму из этих признаков имеет аналогов в индо-малайской фауне, например *H. corax* Mars.

Распространение. Япония: Хонсю, Кюсю; южная часть п-ова Корея (Пусан — экз. колл. Мадера в Вене, виденный А. Н. Рейхардтом и условно определенный им как *H. koreanus* n. (in litt.)).

Изученный материал. 8 экз.; у 1 ♂ исследованы гениталии.

*7. **Hister unicolor** L. (рис. 620).

Linnaeus, 1758 : 358; Fabricius, 1801 : 84; Hoffmann, 1803 : 31, t. 1, fig. 1; Paykull, 1811 : 19, t. II, fig. 7; Erichson, 1839 : 655; Marseul, 1854 : 261, t. VIII, fig. 64; Schmidt, 1885 : 290; Ganglbauer, 1899 : 362; Reitter, 1909 : 282, t. 66, fig. 3; Якобсон, 1911 : 644, т. 21, рис. 22; Bickhardt, 1916—1917 : 187, t. 1, fig. 5; t. 9, fig. 87*a*, *b*; Auzat, 1916—1925 : 51, fig. 76; Horion, 1949 : 356; Witzgall, 1971 : 186. — *terricola* Redtenbacher, 1858 : 308 (nec Germar). — ab. *obsoletus* Rey, 1888 : 4. — ab. *leonhardi* Bickhardt, 1910a : 180; Рейхардт, 1938 : 236.

Биология. Schiödte, 1864 : 152, figs.; Якобсон, 1905 : рис. 99; Caillol, 1913 : 69; Labler, 1933 : 38; Lindner, 1967 : 346—351, 361, 368, fig. 2, 14, 19, 23, 32.

Вместе с двумя следующими видами образует небольшую, хорошо очерченную палеарктическую группу, которая характеризуется довольно крупными размерами, коротко-овальным телом и наличием обеих подплечевых бороздок.

Коротко-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков черная. Голова небольшая, лоб почти плоский, лобная бороздка резкая, цельная, прямая или едва вогнута назад, иногда посредине сглажена. Мандибулы гладкие, выпуклые, без резкого наружного края. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная, без вдавлений, ее краевая бороздка доходит до задних углов; обе боковые бороздки параллельны боковому краю и далеко отодвинуты друг от друга, внутренняя резкая, сзади слегка укороченная, вдоль переднего края не прервана; наружная доходит обычно лишь до середины бокового края, но нередко — почти до основания; эпиплевры вогнутые, голые, гладкие; усиковые ямки неглубокие, на дне в точках и коротких волосках. Надкрылья (рис. 622) с неясными плечевыми бугорками, без предвершинного вдавления; дорсальные бороздки широкие, но неглубокие, часто слегка кренулированные, 1—3-я цельные, 4-я и 6-я достигают не более $^1/_2$, а 5-я не более $^1/_3$ длины надкрылий, всегда короче других, иногда сильно редуцированная; внутренняя подплечевая не доходит до конца плечевой; наружная подплечевая короткая, слабо изогнута, занимает примерно 2-ю четверть длины надкрылий, сильно редуцирована; ложные эпиплевры почти плоские, с мелкой и неясной пунктировкой и с одной складочкой, кроме эпиплевральной. Пропигидий обычно с явственными бо-

ковыми вдавлениями, с довольно равномерной, крупной и густой (0.5—1.5) основной и отчетливой вторичной пунктировкой; на пигидии точки значительно мельче, слабее и обычно менее густые (1—2), но иногда гуще, чем на пропигидии (0.3—1); иногда же, особенно у особей из Сибири и с Дальнего Востока, пунктировка очень мелкая и даже неясная; промежутки между точками матовые, нежно шагренированы. Переднегрудь без внутренних бороздок, ее горловая лопасть слегка заострена, с всегда прерванной на вершине 1-й краевой бороздкой и фрагментами 2-й краевой. Среднегрудь с умеренно глубокой вырезкой; боковая линия заднегруди цельная, с резким угловидным перегибом; боковая линия 1-го стернита брюшка не укорочена, прямая или перед вершиной слегка загнута внутрь. Передние голени с 3 мало выступающими зубцами, 1-й на вершине с 2 шипиками; задняя поверхность голени с негустой мелкой пунктировкой. Эдеагус — рис. 621. Длина 5.5—8.0 мм.

И з м е н ч и в о с т ь. Пунктировка пропигидия и пигидия варьирует от умеренно крупной до мелкой, на пигидии иногда неясной. У ab. *obsoletus* Rey полностью или почти полностью отсутствует наружная подплечевая бороздка; нередко сильно реду-

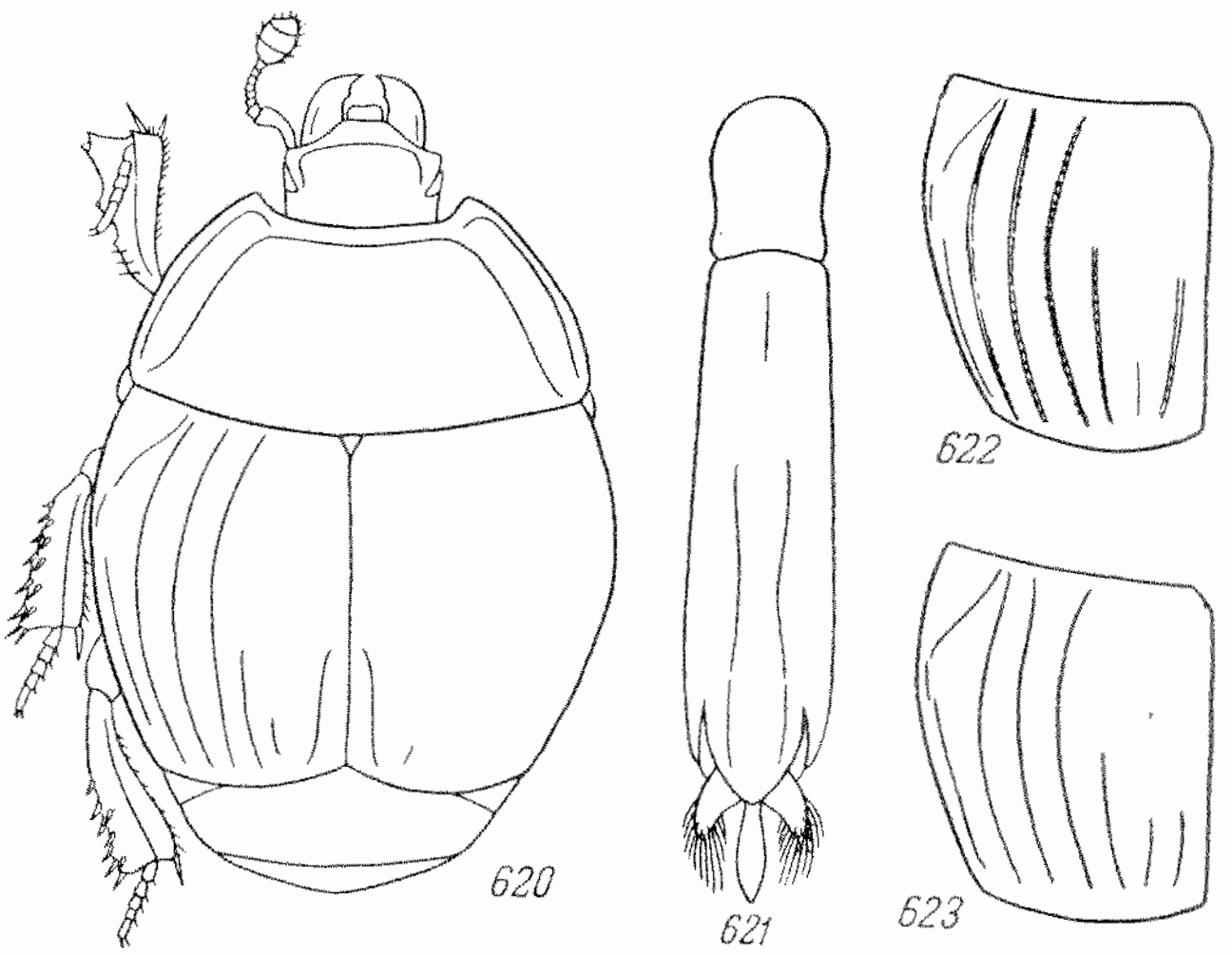


Рис. 620—623. *Hister unicolor* L.: 620 — общий вид, 621 — эдеагус, 622 — надкрылье *H. unicolor* subsp. *unicolor* L., 623 — то же, *H. unicolor* subsp. *opimus* n.

цирована (изредка совсем отсутствует) внутренняя подплечевая, такие особи бывают похожи на *H. sibiricus* Mars., от которого отличаются параллельной боковому краю внутренней бороздкой переднеспинки и выпуклыми мандибулами. У ab. *leonhardi* Bickh. промежуток между краевыми бороздками переднеспинки слабо вдавлен и в передней половине покрыт мелкой, кзади постепенно исчезающей пунктировкой. Образует два подвида, рассматриваемые ниже.

Л и ч и н к а (рис. 624—626; Ganglbauer, 1899, и Lindner, 1967). Довольно толстая, слегка приплюснутая. Голова темно-бурая, почти вдвое шире своей длины, сверху плоская, передний край по бокам с выемками и ресничками, назале с 3 асимметричными зубцами. Лоб с 4 желобками: 2 медиальных параллельные, неправильные, соединены друг с другом неправильными поперечными бороздками; 2 боковых косые; бока головы с 2 височными желобками, идущими от основания мандибул примерно до середины головы; низ головы с медиальным желобком, образующим перед серединой развилок и охватывающим гипостом, и с 2 боковыми желобками, идущими от основания мандибул внутрь и заходящими назад за середину; гипостом треугольный, слегка выпуклый, короче половины головы. 2-й членик усика вдвое короче 1-го, с косо срезанной вершиной, несущей 2 маленьких сосцевидных придатка; 3-й членик тонкий, палочковидный, едва достигает $^1/_3$ длины 2-го. Мандибулы перед серединой с небольшим зубцом. Стипесы максилл вдвое длиннее своей ширины; челюстные щупики 3-члениковые; губные 2-члениковые. Переднеспинка вдвое шире своей длины, красно-бурая с желто-бурым передним краем; впереди прямая, назади широко закругленная, с глубоким срединным желобком и с каждой стороны еще с 2 желобками, дуговидно соединенными впереди. Средне- и заднегрудной сегменты очень короткие, немного шире переднеспинки. Тергиты брюшка, кроме последнего, с поперечными складочками; впереди и сзади с поперечным рядом блестящих склеритов, несущих по 1 волоску. Церки 2-члениковые, короче 9-го брюшного сегмента, их 2-й членик палочко-

видный, гораздо короче и тоньше 1-го. Ноги короткие, сверху едва видны; их тазики и трохантеры очень короткие, кольцевидные, голени такой же длины, как бедра; лапки гораздо длиннее голеней, почти щетинковидные. Длина личинки в начале 1-го возраста 5.0—6.0 мм, в начале 2-го — 11.0—14.0 мм. Куколочный кокон этого вида изображен на рис. 44.

Распространение. Почти вся Палеарктика; на западе ареала доходит от 68° с. ш. (в Финской Лапландии) до Средиземного моря; пока не найден на Балканах к югу от Румынии и Югославии; для Сев. Африки не указывался, хотя в коллекции ЗИН АН СССР есть 2 экз. из Алжира (Sakomady, 50 км ю.-в. Алжира, IX 1910, Сумбатов). В СССР распространен от Архангельска, севера Коми АССР (Усть-Цильма), окрестностей Тобольска, Якутии до берегов Черного моря, Грузии, сев. Казахстана (Петропавловск, южн. Алтай) и на восток до Хабаровского и Приморского краев. Известен также из МНР (Центральный аймак), из Зап. (Синьцзян) и Сев.-Вост. Китая, с п-ова Корея и из Японии. Образует 2 подвида.

Биология. Вид преимущественно копрофильный, встречается в помете рогатого скота, в навозе, экскрементах, в голубятнях и курятниках, на гниющих растительных остатках, в гниющих грибах, на вытекающем древесном соке и в пропитанной им земле у подножья пней, редко на падали; отмечен также в норах грызунов (хомяк, суслик).

Жизненный цикл и характер питания подробно описаны Линднером (Lindner, 1967) на основе полевых и лабораторных наблюдений на юге ФРГ. Жуки чаще всего встречались в помете крупного рогатого скота; здесь же происходит и спаривание. Яйца очень крупные (длина 3.6 мм), откладываются поодиночке с интервалами в несколько дней. Развитие яйца при оптимальных условиях занимает около 6 дней. Первый личиночный возраст длится 4—5 дней, второй — в среднем 14 дней, из которых 6—7 дней личинка активно питается, а остальное время приходится на стадию предкуколки; при этом в среднем 4 дня занимает постройка кокона и 2 дня — линька на куколку. Куколка развивается 15 суток. Все развитие, таким образом, продолжается около 40 дней. Жуки питаются главным образом личинками мух; личинки — их куколками, у них наблюдался также каннибализм. Куколочный кокон обычно находится на глубине 5—6 см под лепешками навоза; он имеет размеры лесного ореха.

*7a. **Hister unicolor** subsp. **unicolor** L.

К этой форме относятся почти все литературные указания. Отличается в среднем несколько более мелкими размерами (длина 5.5—7.5, редко до 8.0 мм), несколько менее широким и выпуклым телом, более густой и обычно более крупной пунктировкой пропигидия и пигидия. Предыдущее описание составлено в основном для этого подвида.

Распространение. Заселяет бо́льшую часть видового ареала на восток до Якутии и Байкала; в Забайкалье встречаются переходные особи.

Изученный материал. Более 450 экз.

*7b. **Hister unicolor** subsp. **opimus** Reichardt, ssp. nov.

От номинативного подвида отличается следующими признаками. Размеры в среднем крупнее: длина 6.2—8.0 мм, тело более широкое и выпуклое, с более округленными боками. Наружная боковая бороздка переднеспинки мало укорочена, обычно равна по длине внутренней и несколько сильнее отодвинута как от нее, так и от края. Дорсальные бороздки надкрылий (рис. 623) обычно более тонкие, 4—6-я выражены слабее, 4-я достигает примерно $^1/_2$ длины надкрылий, а 5-я и 6-я почти равной длины и доходят до $^1/_3$—$^1/_4$ надкрылий. Пунктировка пропигидия и пигидия менее густая (на первом 1—3, на втором 1—3 или даже 2—4) и обычно более мелкая, особенно на пигидии.

Особи этого подвида, в частности из Приморья, по облику сильно отличаются от номинативного европейско-сибирского подвида своими округлыми очертаниями и более выпуклым телом, однако уже приамурские, а особенно забайкальские особи образуют явственный переход между обеими формами.

Распространение. СССР: Забайкалье (особи, переходные к номинативной форме), Приамурье (на север до устья Амура), Приморье. Север МНР (Сутцугургол в Центральном аймаке); Сев.-Вост. Китай; КНДР: Ендок в пров. Южный Хамген; Япония (Унсен на о-ве Кюсю).

Изученный материал. Свыше 100 экз., в том числе голотип — ♂ из окрестностей Владивостока, паратипы — 66 экз. из различных пунктов Приморского края; типовая серия — в колл. ЗИН АН СССР.

*8. **Hister concolor** Lew.

Lewis, 1884 : 135.

Чрезвычайно сходен с *H. unicolor* L.; отличается от него главным образом пунктировкой пропигидия и особенно пигидия. Точки на пропигидии немного более грубые

и более густые (0.2—1), на пигидии столь же грубые или даже грубее, чем на пропигидии, очень глубокие и густые (0.15—0.7), равномерные. Кроме того, 4-я дорсальная бороздка короче половины длины надкрылий, а внутренняя подплечевая более резкая и почти доходит до плечевой. Боковая линия 1-го стернита брюшка за серединой загибается внутрь сильнее, чем у *H. unicolor* L., не укороченная. Длина 7.1—10.2 мм.

Распространение. СССР: Курильские о-ва — Кунашир (окрестности пос. Алехино). Япония: Хоккайдо (типовое местонахождение — р. Исикари), сев. Хонсю (Аомори).

Изученный материал. 8 экз., в том числе 1 с Хоккайдо и 1 с Хонсю.

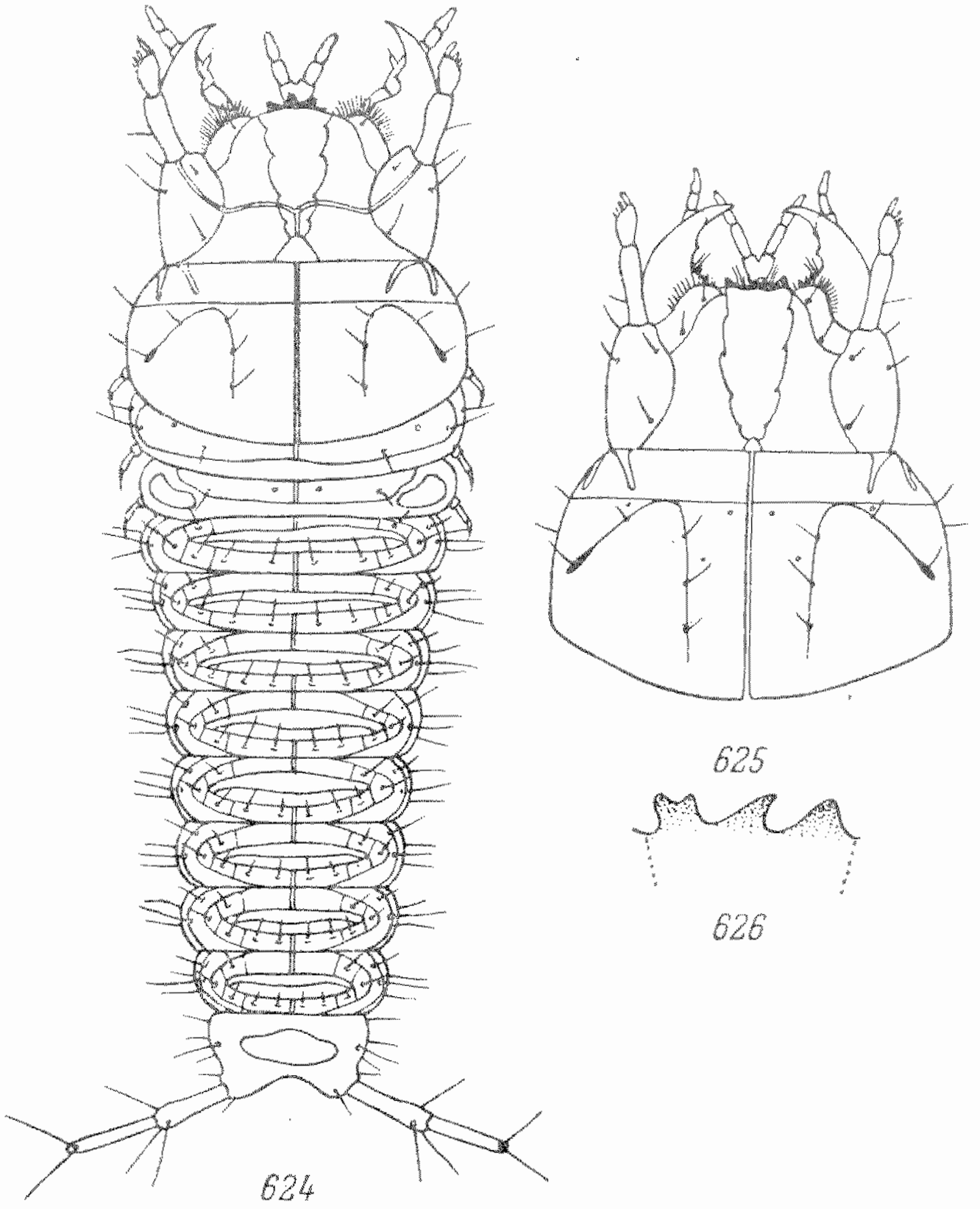


Рис. 624—626. *Hister unicolor* L. (по Линдперу): 624 — личинка 1-го возраста, 625 — голова и переднеспинка личинки 2-го возраста, 625 — назале, ее же.

*9. **Hister teter** Truqui.

Truqui, 1852 : 62, t. 2, II, fig. 1; Marseul, 1854 : 259, t. VIII, fig. 63; Schmidt, 1885 : 290; Ganglbauer, 1899 : 362; Auzat, 1916—1925 : 50, fig. 75; Horion, 1949 : 356.

Близок к *H. unicolor* L., но отличается следующими признаками. Крупнее: длина 7.2—9 мм. Лоб в очень мелких точках. Наружная боковая бороздка переднеспинки цельная, сзади слегка загибающаяся внутрь и вообще относительно сильно изогнутая; промежуток между ней и краевой бороздкой слегка приподнят. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, 5-я и 6-я едва заходят за середину, наружная подплечевая бороздка слабо изогнута, занимает 2-ю четверть длины надкрылья; внутренняя подплечевая доходит почти до конца плечевой. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями, его пунктировка очень неравномерная: близ переднего края точки крупные, плоские, неправильные, местами сливающиеся, а сзади мелкие, редкие (1—3); пигидий с мелкой и редкой (2—4) пунктировкой, слегка матовый. Среднегрудь с неглубокой выемкой, фрагменты ее добавочной краевой бороздки довольно длинные;

боковая линия заднегруди полная, с резким, почти тупоугольным перегибом. Передние голени с 4 мало выступающими зубцами, 1-й несет 2 шипика, 4-й очень маленький.

Распространение. Мало изучено из-за редкости вида. СССР: Закарпатская обл. (1 экз. с этикеткой «USSR, Podkarpatska (Ruthenia), Pres. by S. Soukup», без более точных указаний; получен из Чикагского Музея естественной истории). Горы Зап. Европы: юго-вост. Франция, Швейцария, Италия (Пьемонт), Австрия, Югославия (Далмация). Указание для Гамбурга ошибочно.

Биология. Встречается в горных районах, иногда на значительной высоте, в конском помете, навозных кучах и под камнями; редок.

Изученный материал. 2 экз.

*10. **Hister distans** Fisch.-W.

Fischer-Waldheim, 1824 : 205, t. XXV, fig. 2; Marseul, 1857 : 164; Schmidt, 1889a : 6; Якобсон, 1911 : 644. — *atramentarius* Suffrian, 1855 : 142; Marseul, 1857 : 158. — *dauricus* Marseul, 1861 : 533.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, сильно блестящий, булава усиков рыжая. Голова сверху с более или менее явственной мелкой и густой пунктировкой; лоб плоский; лобная бороздка складкообразная, цельная, впереди прямая. Мандибулы пунктированы, сверху вогнутые, с резким килевидным наружным краем. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная; ее боковые бороздки параллельны боковому краю; внутренняя широкая, цельная, удалена от бокового края, вдоль переднего края не прервана; наружная более тонкая, цельная или слегка укороченная; промежуток между ними в 4 раза шире промежутка между наружной боковой и краевой бороздками; краевая доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, в неясных точках, голые; усиковые ямки большие, довольно глубокие, на дне гладкие. Надкрылья со слабым плечевым бугорком; дорсальные бороздки довольно широкие, слабо кренулированы, 1—3-я цельные, 4-я достигает $^1/_6$—$^1/_3$ длины надкрылья, 5-я еще короче, нередко отсутствует, 6-я не достигает середины; наружная подплечевая очень короткая, в виде косой черточки; внутренняя подплечевая отсутствует; ложные эпиплевры вогнутые, гладкие. Пропигидий с 2 слабыми вдавлениями, с довольно крупной, неравномерно густой (0.7—3) двойной пунктировкой, пигидий с едва менее крупной, но более глубокой и густой (0.5—1), лишь на вершине сглаженной пунктировкой, слабо блестящий. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть остро закруглена, с узко прерванной 1-й и довольно длинными фрагментами 2-й краевой бороздки. Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой. Боковая линия заднегруди цельная, с угловатым перегибом; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 3 зубцами, из них 1-й на вершине с двумя шипиками; задняя поверхность голени в густых и довольно сильных точках. Длина 5.5—7.4 мм.

Распространение. СССР: Иркутская, Читинская, Амурская обл., Бурятская АССР, юг Хабаровского края. МНР, Китай: Внутренняя Монголия.

Биология. Встречается в навозе и на падали; нередок.

Изученный материал. Свыше 160 экз.

*11. **Hister sibiricus** Mars.

Marseul, 1854 : 305, t. IX, fig. 28; Якобсон, 1911 : 644.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий; булава усиков бурая или красно-бурая. Лоб плоский; лобная бороздка резкая, впереди прямая. Мандибулы гладкие, сверху слабо выпуклые, с нерезким (реже довольно резким, но не приподнятым) наружным краем. Переднеспинка (рис. 617) кпереди сильно округленно суженная; внутренняя боковая бороздка резкая, сзади едва укорочена, далеко отстоящая от бокового края, так что промежуток между нею и наружной боковой впереди раза в 4 шире промежутка между наружной боковой и краем, сзади постепенно приближается к краю, впереди не прервана; наружная боковая широкая, сильно укороченная, не доходит до середины; краевая доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, в точках; усиковые впадины довольно глубокие, на дне в точках. Надкрылья позади плеч слабо расширены, без плечевых бугорков; дорсальные бороздки резкие, простые, 1—3-я цельные, 4-я доходит до середины, редко до основания, иногда прервана в основной половине, с прямым основным фрагментом, 5-я достигает $^1/_4$ длины надкрылий, иногда редуцирована еще сильнее, 6-я доходит до половины; наружная подплечевая очень короткая, в виде косой черточки, в которую почти упирается плечевая, нередко совсем отсутствует; внутренняя подплечевая отсутствует, редко развита в вершинной половине; ложные эпиплевры вогнутые, гладкие. Пропигидий без вдавлений, с умеренно крупной, негустой (0.8—2), посредине более редкой простой пунктировкой; пигидий выпуклый, с немного более мелкой и более густой (0.5—1) пунктировкой, блестящий, реже матовый. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть остро закруглена, с довольно грубой, на вершине узко прерванной 1-й краевой и фрагментами 2-й краевой бороздки. Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой. Боковая

линия заднегруди с угловидным перерывом; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 4 мало выступающими зубцами, 1-й зубец на вершине с 2 шипиками; задняя поверхность голени в мелкой пунктировке. Длина 5.0—7.0 мм.

Этот изменчивый по степени развития подплечевых бороздок вид легко узнается по боковым бороздкам переднеспинки, из которых внутренняя сильно удалена от бокового края и не параллельна ему, а наружная сильно укорочена, а также по гладким слабо выпуклым мандибулам с нерезким боковым кантом.

Распространение. СССР: Сибирь и Дальний Восток от горного Алтая и Томской обл. до Тихого океана и примерно от 57° с. ш. на севере до южных границ СССР, включая южн. Приморье, Сахалин. МНР, Сев.-Вост. Китай; наиболее обычен, по-видимому, в Прибайкалье и Забайкалье.

Биология. Свойствен в основном лесным и лесостепным ландшафтам. Был встречен в помете крупного рогатого скота.

Изученный материал. Более 200 экз.

*12. **Hister quadrinotatus** Scr.

Scriba, 1790 : 47, t. V, fig. 5, 5a; Hoffmann, 1803 : 46; Paykull, 1811 : 28, t. XII, f. 3; Erichson, 1839 : 656; Marseul, 1854 : 556, t. IX, f. 122; Schmidt, 1885 : 293; Ganglbauer, 1899 : 364; Якобсон, 1911 : 645; Reitter, 1913 : 169; Bickhardt, 1916—1917 : 185; Auzat, 1916—1925 (1923) : 81, fig. 94*a*, *b*; Horion, 1949 : 359; Witzgall, 1971 : 186, 187. — *quadrimaculatus* Olivier, 1789 (nec Linnaeus) : 9, t. III, fig. 8; Paykull, 1808 : 36. — ab. *barthei* Auzat, 1920, Échange, XXXVI, № 399 : 2.

Коротко-овальный, выпуклый, черный, блестящий, каждое надкрылье (рис. 627) с 2 темно-красными нерезко ограниченными пятнами: одно у плечевого угла между боковым краем и 1-й дорсальной бороздкой, другое — часто с ним связанное или

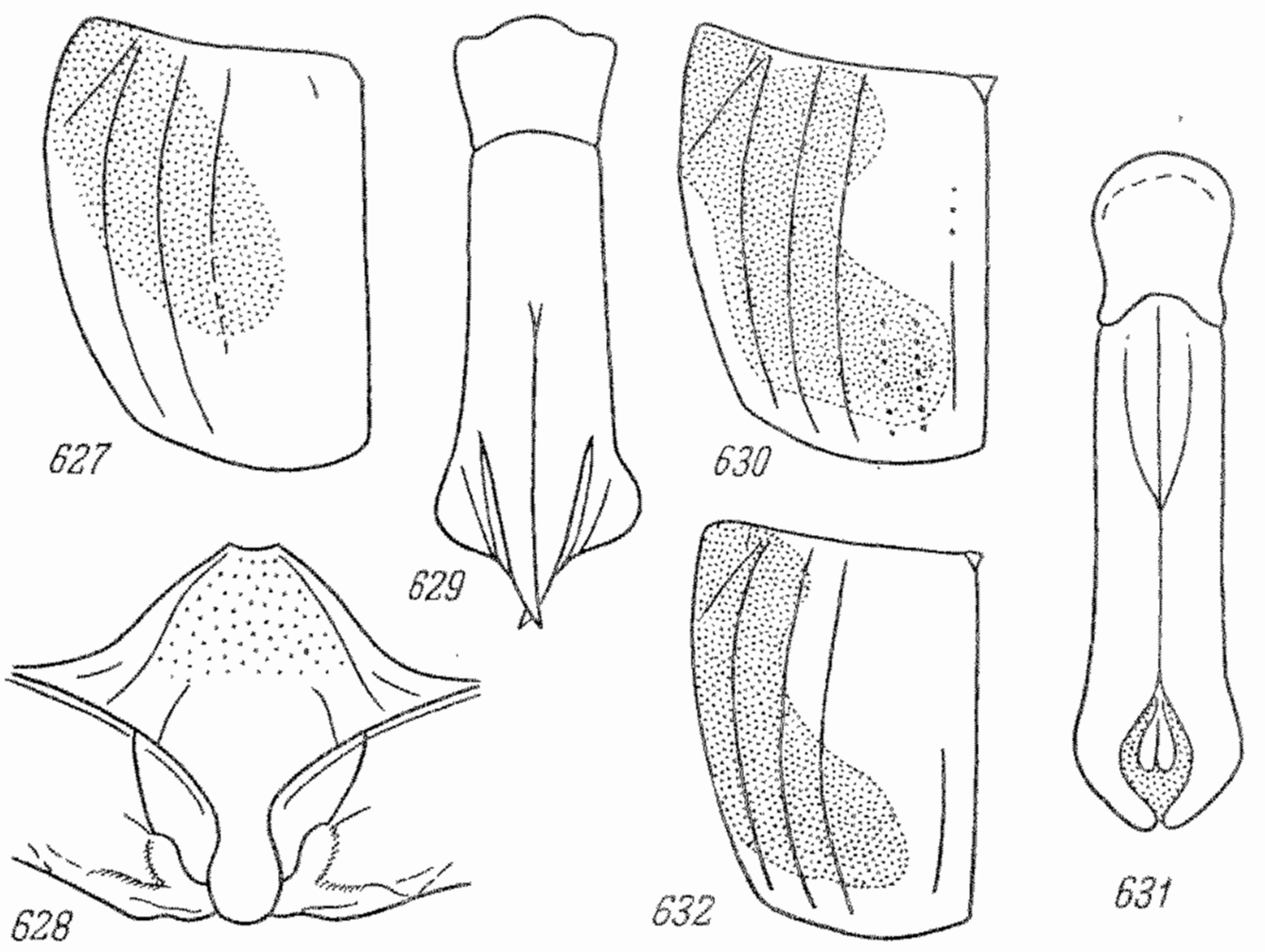


Рис. 627—632. Детали строения видов *Hister*: 627 — *H. quadrinotatus* Scr., надкрылье, 628 — он же, переднегрудь, 629 — он же, эдеагус, 630 — *H. uncinatus* Ill., надкрылье, 631 — он же, эдеагус, 632 — *H. limbatus* Truqui, надкрылье.

слитое — более крупное, косое, близ середины надкрылья (одноцветно черная форма, описанная как «ab. *innotatus* Lokay», оказалась основанной на артефактах); булава усика темно-бурая. Лоб слегка выпуклый, лобная бороздка резкая, цельная, впереди прямая. Мандибулы гладкие, выпуклые, без резкого бокового края; верхняя губа у ♀ простая, у ♂ по середине переднего края с маленьким острым бугорком. Переднеспинка впереди сильно округленно суженная, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка цельная или слегка укороченная, в общем параллельная боковому краю, на переднем крае не прервана; наружная боковая цельная или слегка (редко — сильно) укорочена, сзади немного удаляется от края и приближена к внутренней; краевая доходит до задних углов; эпиплевры гладкие, голые; усиковые ямки очень крупные,

неглубокие, на дне в точках. Надкрылья позади плеч умеренно расширены, без плечевых бугорков; дорсальные бороздки параллельные, 1-я и 2-я цельные, 3-я занимает лишь переднюю половину надкрылий, иногда более длинная, цельная или прерванная, 4-я и 5-я отсутствуют, 6-я изредка есть в виде короткого предвершинного фрагмента; внутренняя подплечевая отсутствует, редко более или менее развита (ab. *barthei* Auzat), наружная подплечевая отсутствует; ложные эпиплевры вогнутые, гладкие. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и умеренно мелкой, негустой (1—2), исчезающей в задней части пунктировкой; пигидий у ♀ гораздо менее выпуклый, чем у ♂; у ♀ он матовый, его пунктировка мельче и более равномерная (1—1.5), чем на пропигидии, у ♂ — блестящий, с мельчайшей пунктировкой, почти гладкий. Переднегрудь без внутренних бороздок, ее горловая лопасть на вершине обычно с резкой (иногда неясной) вырезкой, двувершинная, с прерванной 1-й краевой бороздкой и по бокам с фрагментами 2-й краевой (рис. 628). Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой, фрагменты добавочной краевой длинные. Боковая линия заднегруди полная; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 3 мало выступающими зубцами, 1-й из них на вершине с 2 шипиками, их задняя поверхность в мелких точках; шпоры передних голеней у обоих полов слабо изогнуты. Эдеагус ♂ с заметным расширением перед вершиной (рис. 629). Длина 5.4—7.8 мм.

Очень характерный изолированный вид, легко опознаваемый по красным пятнам надкрылий, двувершинной горловой лопасти переднегруди и тенденции к редукции вершинной части 3-й дорсальной бороздки. Распадается на два подвида, из которых номинативный описан выше.

Распространение. Номинативный подвид живет в европейской части СССР на север до северных границ лесостепи (примерно до южн. Латвии, Литвы, крайнего юга Московской обл., Татарии), на Кавказе, в Казахстане на восток до южн. Алтая и в горах Средн. Азии. Зап. Европа: на север до сев. Франции, ФРГ, ГДР, ?южн. Швеции, Польши, на юг до южн. Франции, средн. Италии, Балканского п-ова, Турции.

Биология. Встречается преимущественно в степных и горно-степных ландшафтах, на севере ареала — часто на песчаной почве. Копрофильный вид, обитает в помете крупного рогатого скота, экскрементах, навозе, иногда в гниющих растительных веществах, реже на падали; отмечен как случайный обитатель нор сусликов, байбака, джунгарского хомячка.

Изученный материал. Свыше 400 экз., у 3 ♂♂ исследованы гениталии.

12a. **Hister quadrinotatus** ssp. **subalutaceus** Rtt. (stat. nov.).

Reitter, 1913 : 169 (*Hister subalutaceus*); Therond, 1969b : 197.

От номинативной формы отличается следующими признаками. Красные пятна надкрылий слиты и значительно увеличены, занимая их бо́льшую часть, кроме широкого, нерезко ограниченного черного прищиткового пятна, соединенного по шву с широкой вершинной каймой (это пятно в отличие от *H. uncinatus* Ill. не сужено к основанию); ложные эпиплевры красные. Наружная боковая бороздка переднеспинки укорочена, не заходит за середину; 6-я дорсальная бороздка надкрылий заходит за середину. Длина 6.0—7.2 мм.

Распространение. Зап. Иран: Султанабад (типовое местонахождение), Луристан; Турция: Амасья; Афганистан. В сев. Иране (окрестности Горгана) и южн. Туркмении (окрестности Кызыл-Арвата, окрестности Ашхабада, пер. Гаудан) встречаются особи, переходные к номинативному подвиду, с увеличенными красными пятнами и более чем наполовину красными ложными эпиплеврами.

Был описан в качестве самостоятельного вида, но вырезка на вершине горловой лопасти переднегруди, общий тип красного рисунка и особенно наличие переходных особей заставляют считать эту форму лишь подвидом *H. quadrinotatus* Scr. Сетчато-точечная микроскульптура, описанная Рейттером у типа, — случайный признак.

Изученный материал. 2 экз. из Луристана и 14 экз. переходной формы из сев. Ирана и Копетдага.

*13. **Hister uncinatus** Ill.

Illiger, 1807 : 32; Erichson, 1839 : 662; Bickhardt, 1910a : 179; Auzat, 1916—1925 (1924) : 84, fig. 95; Horion, 1949 : 359. — *sinuatus* Illiger, 1798 : 57 (nec Fabricius, 1792); Hoffmann, 1803 : 44; Paykull, 1811 : 29, t. XII, fig. 2; Marseul, 1854 : 554, t. IX, fig. 12; Schmidt, 1885a : 294; Ganglbauer, 1899 : 364; Reitter, 1909 : 284, t. 66, fig. 2; Якобсон, 1911 : 645, t. 21, рис. 23; Reitter, 1913 : 170; Witzgall, 1971 : 187. — *humeralis* Fischer-Waldheim, 1823 : 205; Marseul, 1854 : 555. — *velox* Ménétriés, 1832 : 170. — *arcuatus* Kolenati, 1846 : 60; Marseul. 1857 : 163. — *arculus* Marseul, 1862 : 760. — ab. *heyrovskyi* Schleicher, 1924 : 58. — ab. *auzati*

P a u l i a n, 1932, Bull. Soc. Ent. Fr., 37 : 171. — subsp. *reductus* G. M ü l l e r, 1960b : 52.

Б и о л о г и я. H o l l r u n g, 1897 : 550; В а с и л ь е в, 1914 : 31; L a b l e r, 1933 : 43.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, каждое надкрылье с большим почковидным, нерезко ограниченным красным пятном (рис. 630), впереди расширенным в обе стороны (кнаружи — до наружного края, внутрь — за 3-ю дорсальную бороздку), а сзади — только внутрь, почти до шва; охватываемое этими пятнами черное прищитковое пятно сужено к основанию и вершине, черные также узкая кайма у основания и широкая — у вершины; булава усиков черно-бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка резкая, цельная, прямая. Мандибулы в мелких точках, с вогнутой дорсальной стороной и довольно резким наружным краем. Верхняя губа простая. Переднеспинка впереди сильно округленно суженная; внутренняя боковая бороздка цельная, почти параллельна боковому краю, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая укорочена, не доходит до середины; краевая доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, голые, гладкие; усиковые ямки глубокие, на дне гладкие. Надкрылья без плечевых бугров и предвершинного вдавления; дорсальные бороздки тонкие, гладкие, 1—3-я цельные, причем 2-я изогнута и не параллельна соседним, 3-я за серединой обычно ослаблена или прервана, 4-я и 5-я представлены короткими рядами точек, достигают не более $^1/_3$ длины (или 5-я отсутствует), 6-я доходит примерно до середины; обе подплечевые отсутствуют, ложные эпиплевры слабо вогнуты, гладкие. Пропигидий с 2 часто неясными вдавлениями и грубой, неравномерной, густой (0.7—2), назади исчезающей пунктировкой; пигидий у ♂ гораздо сильнее выпуклый, чем у ♀, перед вершиной с короткой, неясной продольной бороздкой; его пунктировка простая, у ♀ немного мельче и примерно такая же густая, как на пропигидии, и до вершины почти не ослаблена, у ♂ очень мелкая в передней трети, остальная его часть совершенно сглаженная, блестящая. Переднегрудь без внутренних бороздок, ее горловая лопасть остро закругленная, с цельной краевой бороздкой и фрагментами добавочной краевой. Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди полная, с угловатым перегибом; боковая линия брюшка прямая, укороченная. Передние голени с 3 зубцами, из них 1-й несет на вершине 2 шипика; задняя поверхность голени в мелких точках; шпоры передних голеней у обоих полов слабо изогнуты. Эдеагус ♂ перед вершиной не расширен (рис. 631). Длина 4.5—6.8 мм.

И з м е н ч и в о с т ь. Красный рисунок отличается постоянством; в Зап. Европе отмечены особи, у которых пятно сужено или расширено, в СССР такие экземпляры неизвестны. Из Палестины описан subsp. *reductus* G. Müll., который по описанию отличается укороченной также сзади 3-й дорсальной бороздкой и совершенно сглаженными 4—6-й бороздками; постоянство этого признака требует выяснения.

Р а с п р о с т р а н е н и е. СССР: европейская часть на север до ?Латвии, южн. Белоруссии (Мозырь), Харьковской, Саратовской обл. (старые указания для Московской, Ярославской и Горьковской обл. не подтверждаются коллекционным материалом); Кавказ, Средн. Азия. Зап. Европа: на север до средн. Франции, ФРГ, ГДР (только старые указания), Австрии, Чехословакии, южн. Польши (старые указания), на юг до Средиземного моря; Передн. Азия до Израиля и Афганистана. На юге Испании и в Сев.-Зап. Африке замещен близким *H. bipunctatus* F.

Интересно, что *H. uncinatus* в прошлом веке, по-видимому, был распространен гораздо севернее, чем теперь; в частности, Хорион (Horion, 1949) приводит ряд указаний для XIX в. на территории тогдашней Германии (вплоть до Бранденбурга и Пруссии), сев. Франции и даже южн. Швеции, тогда как в последние десятилетия наиболее северные находки были сделаны в средн. Франции (Фонтенбло), на юге ФРГ (близ Мюнхена) и в Словакии. Наряду с этим на юге, в Средиземноморье, на Кавказе и в Средн. Азии он остается очень обычным.

Б и о л о г и я. Копрофильный вид, чаще всего встречается в свежем помете крупного рогатого скота, реже в экскрементах, навозе, на падали. На севере ареала обитает в основном на песчаной почве, в Предкавказье характерен для степных участков, а в Средн. Азии — для предгорий.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Свыше 600 экз.

14. **Hister limbatus** Truqui.

T r u q u i, 1852 : 64; M a r s e u l, 1854 : 562, t. IX, fig. 127; L e w i s, 1885 : 211; R e i t t e r, 1913 : 170; B i c k h a r d t, 1914b : 314. — *atticus* S c h m i d t, 1884 : 10; 1885a : 294; B i c k h a r d t, 1914b : 314.

Удлиненно-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, каждое надкрылье с большим, серповидным, резко ограниченным красным пятном, у основания обычно идущим от 1-го промежутка до ложных эпиплевр, а перед вершиной простирающимся внутрь почти до пришовной бороздки (рис. 632); булава усиков красно-

бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка резкая, прямая. Мандибулы с мельчайшей пунктировкой, сверху слабо вогнутые, с нерезким наружным краем. Верхняя губа простая. Переднеспинка кпереди довольно слабо округленно суженная, внутренняя боковая бороздка цельная, параллельная боковому краю или же сзади слегка приближена к нему, на переднем крае не прервана; наружная краевая сильно укорочена, не заходит за переднюю $^1/_3$ длины; краевая цельная; эпиплевры вогнутые, голые, гладкие; усиковые ямки небольшие, умеренно глубокие. Надкрылья без плечевых бугорков и предвершинных вдавлений; дорсальные бороздки тонкие, в слабых точках, 1—8-я цельные, 4-я не доходит до середины или же цельная (m. *atticus* Schm.), 5-я достигает $^1/_3$, 6-я — $^1/_2$ длины; обе подплечевые отсутствуют. Пропигидий с едва заметными боковыми вдавлениями, с довольно мелкой, негустой (1—2), назади исчезающей пунктировкой; пигидий выпуклый, с немного более мелкой, негустой (1—2) пунктировкой, сглаженной у ♀ на вершине, а у ♂ — в задней половине. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть на вершине закруглена, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой. Боковая линия заднегруди полная, с угловатым перегибом; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, укороченная. Передние голени с 3—4 (иногда 5) зубцами, из которых 1-й несет 2 шипика; задняя поверхность голени в мелких точках; шпоры передней голени серповидно изогнуты, а у ♀ нижняя шпора изогнута под углом. Длина 4.5—4.8 мм.

Похож на *H. uncinatus* Ill., от которого отличается меньшей величиной, более удлиненным телом, сильно укороченной наружной боковой бороздкой переднеспинки и другими признаками.

Видовая самостоятельность формы *atticus* Schm. отстаивалась Бикхардтом (Bickhardt, 1914), считавшим, что этот вид отличается более широким телом, цельной 4-й дорсальной бороздкой и более сильной пунктировкой пигидия. На основе имеющегося небольшого материала можно считать, что эти отличия лежат в пределах изменчивости *H. limbatus*. Несколько изменчив также по размерам красного пятна надкрылий, которое может быть сужено как со стороны бокового края, так и ковнутри. Льюис (Lewis, 1885 : 211) упоминает экземпляр со сплошь черными надкрыльями из Эфиопии, но это указание, вероятно, относится к другому виду *Hister*.

Распространение. Греция (включая о-в Лесбос), Турция, Ливан, Сирия; указание для Эфиопии (см. выше) сомнительно, а для Франции — ошибочно.

Изученный материал. 4 экз., в том числе 1 синтип *H. atticus* Schm. и 1 экз. из сев.-вост. Турции (Карс!); эта находка делает возможным нахождение вида в Закавказье

*15. **Hister helluo** Truqui.

Truqui, 1852 : 61, t. 2, fig. 4; Marseul, 1854 : 214, t. VII, fig. 32; Schmidt, 1885a : 289; Ganglbauer, 1899 : 363; J. Müller, 1900 : 139; 1903 : 218; 1908 : 338; Reitter, 1909 : 283, t. 66, fig. 4; Якобсон, 1911 : 644; Auzat, 1920 : 1; 1916—1925 : 47, 74; Horion, 1949 : 360; Witzgall, 1971 : 186. — *silesiacus* Roger, 1856 : 53. — *modestus* Redtenbacher, 1858 : 38. — ab. *veneti* Auzat, 1920 : 1.

Биология. Reveliere, 1872, Abeille IX, nouv. et faits, N 40 : CLXIII; Bauduer, 1876, Bull. Soc. Ent. Fr. : CXXX; Buysson, 1910 : 124; Bickhardt, 1916 : 52; Auzat, 1916—1925 : 49; Labler, 1933 : 44.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков красно-бурая или бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка резкая, цельная, прямая. Мандибулы гладкие, выпуклые, без резкого наружного края. Переднеспинка (рис. 619) сравнительно мало выпуклая, с мало округленными боками, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка резкая, цельная, постепенно сближается с боковым краем, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая укороченная, обычно не доходит до середины, если более длинная, то нередко прерывается, редко цельная; краевая доходит до задних углов; кнутри от внутренней боковой бороздки вдоль нее расположены отдельные довольно крупные точки (особенно у заднего конца); иногда их мало и они заметны лишь близ передних углов; иногда точки есть и в передней части промежутка между боковыми бороздками; эпиплевры вогнутые, голые, гладкие; усиковые ямки большие. Надкрылья без предвершинного вдавления, с резкими гладкими дорсальными бороздками, 1—4-я цельные, 5-я и 6-я не доходят до середины и часто разорваны на фрагменты, 6-я обычно немного длиннее 5-й; внутренняя подплечевая обычно представлена коротким фрагментом перед вершиной (у ab. *veneti* Auzat совсем отсутствует), иногда (по Auzat) доходит до конца плечевой; наружная подплечевая отсутствует; ложные эпиплевры вогнутые, в мелких точках. Пропигидий с 2 слабыми вдавлениями и крупной, плоской, на боках более густой (0.5—1.5), посредине более мелкой и редкой пунктировкой; пигидий выпуклый, блестящий, с более мелкой и довольно густой (0.5—1) пунктировкой. Переднегрудь без внутренних бороздок, ее горловая лопасть узкая, закругленная, с прерванной на вершине (редко цельной) 1-й краевой бороздкой и короткими фрагментами 2-й краевой. Среднегрудь с неглубокой выем-

кой. Боковая линия заднегруди полная, изогнутая; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 4 мало выступающими зубцами, первый из них несет 2 раздвинутых шипика; 4-й иногда неявственный; задняя сторона голени гладкая или в нежных точках. Длина 4.2—5.6 мм.

Распространение. Недостаточно изучено в связи с редкостью вида. СССР: от Эстонии, Ленинградской (Лужский р-н) и Новгородской обл. до лесостепных районов Украины, также в Крыму и на Кавказе (Краснодарский край, Абхазия, Ленкоранский р-н); не найден к востоку от Волги; старое указание для «Амура» (Bergroth, 1889, Deutsche Ent. Zeitschr. : 422) очень сомнительно. Зап. Европа: от сев. Франции, Голландии, ФРГ, ГДР и Польши до Испании, Корсики, сев. Италии, сев. Греции.

Биология. Живет преимущественно на лугах и в зарослях кустарников, особенно по берегам рек; попадается под опавшими листьями, овечьим пометом, в трутовиках, иногда в муравейниках *Lasius fuliginosus* Latr., в общем редок. Многими наблюдателями отмечены совершенно необычные для трибы *Histerini* повадки этого вида: жуки нередко попадаются (иногда в значительном количестве) на листьях ольхи, где поедают личинок ольхового листоеда (*Agelastica alni* L.); в СССР именно в таких условиях наблюдался в Валдайском р-не Е. А. Кузнецовой и близ Вильнюса О. Л. Крыжановским.

Изученный материал. Свыше 40 экз.

*16. **Hister lugubris** Truqui (рис. 633).

Truqui, 1852 : 63, t. II, fig. 2; Marseul, 1854 : 560, t. IX, fig. 125; Schmidt, 1885 : 294; Ganglbauer, 1899 : 365; J. Müller, 1900 : 139; 1908 : 338; Reitter, 1909 : 286; Якобсон, 1911 : 645; Auzat, 1916—1925 : 100, fig. 104; G. Müller, 1937 : 123. — ab. *jadrensis* J. Müller, 1899 : 150; Auzat, 1920 : 22. — ab. *densepunctatus* Roubal, 1937, Misc. Entom., 38 : 14.

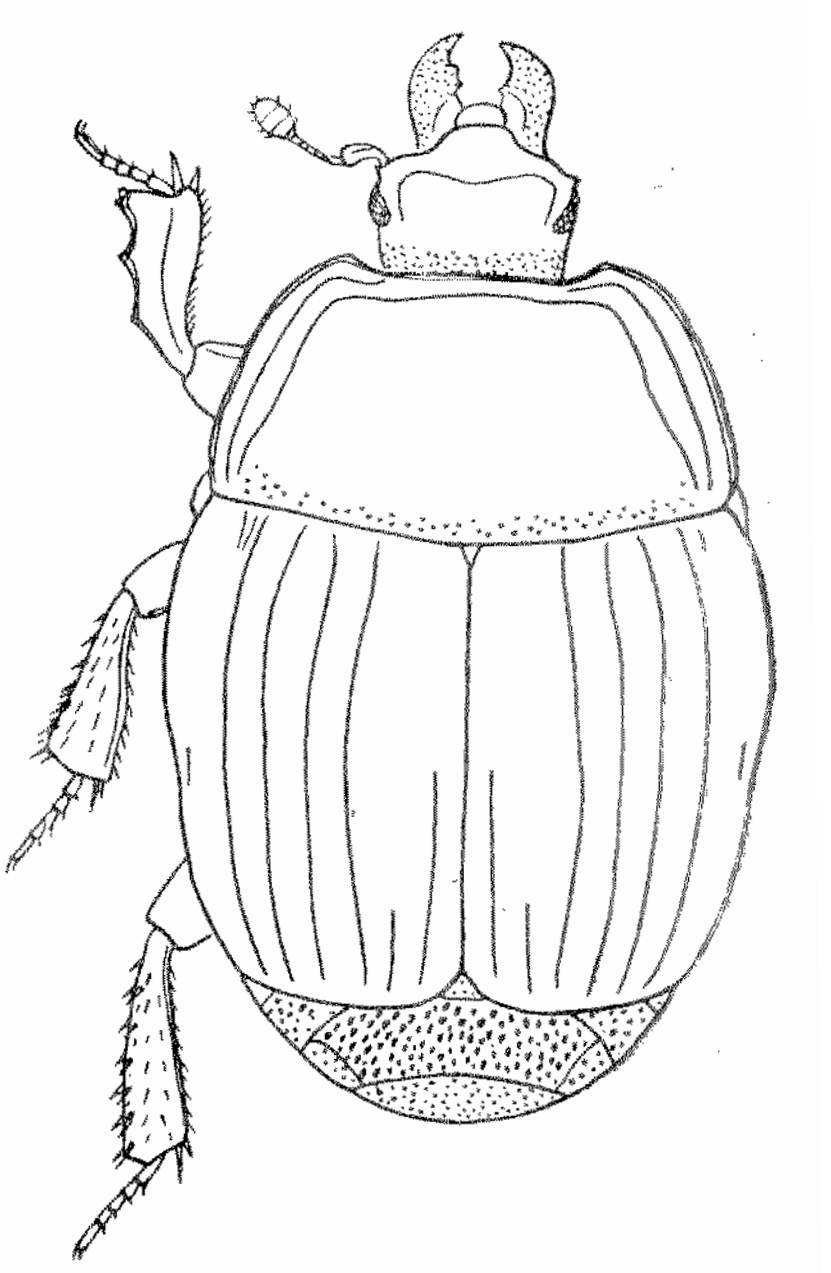


Рис. 633. *Hister lugubris* Truqui.

Удлиненно-овальный, довольно сильно выпуклый, черный или черно-бурый, верх с более или менее явственной, мелкой, равномерной, довольно густой (1—2), иногда очень густой пунктировкой, поэтому слабо блестящий; булава усиков ржаво-бурая. Лоб плоский с густой (0.7—1) пунктировкой, более крупной, чем на переднеспинке; лобная бороздка в виде складки, цельная, прямая. Мандибулы густо морщинисто пунктированные, без резкого наружного края. Верхняя губа с неявственным продольным вдавлением. Переднеспинка кпереди мало сужена, обе боковые бороздки глубокие, цельные, параллельные боковому краю, лишь сзади иногда сближенные с ним; промежуток между ними такой же ширины, как между наружной боковой и краевой; краевая доходит до задних углов и не прервана вдоль переднего края, так что он окаймлен двумя цельными бороздками; эпиплевры вогнутые, голые, гладкие; усиковые ямки большие, но неглубокие. Надкрылья со слабыми плечевыми бугорками, обычно без предвершинного вдавления, их поверхность помимо мелкой пунктировки в задней части иногда еще с короткими косыми морщинками; дорсальные бороздки простые или на дне в точках, 1—4-я цельные, 5-я достигает $^1/_3$ или $^1/_2$ длины, а 6-я — $^1/_2$ длины или немного больше, редко 5-я также цельная (ab. *jadrensis* Müll.), а 6-я почти доходит до основания; обе подплечевые отсутствуют, реже внутренняя представлена неясным рядом точек; ложные эпиплевры едва вогнутые, гладкие. Пропигидий с грубой, густой (0.2—0.8) пупковидной пунктировкой, точки продолговатые, кое-где сливающиеся; пигидий со столь же густой, но более мелкой пунктировкой из округлых точек, мельчающих к вершине. Переднегрудь с тонкими, впереди и сзади слегка расходящимися внутренними бороздками; горловая лопасть остро округлена, ее 1-я краевая бороздка цельная, фрагменты 2-й доходят до вершины. Среднегрудь с умеренно глубокой вырезкой, фрагменты добавочной краевой бороздки длинные. Боковая линия заднегруди полная; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, укороченная. Передняя голень с 3 зубцами, 1-й несет 2 широких шипика; ее задняя поверхность вогнутая, морщинисто пунктированная. Длина 4.2—5.8 мм.

Морфологически изолированный вид; характеризуется сильным развитием скульптуры, особенно бороздок; в частности, у него передний край переднеспинки окаймлен двумя бороздками, чем он отличается от всех наших видов *Hister* (s. str.). На этом

основании Рейттер (Reitter, 1909) установил для этого вида, вместе с *H. planulus* и близкими к нему видами (от которых *H. lugubris*, в сущности, очень далек), подрод *Eudiplister* Rtt. Последующими авторами такое объединение было отвергнуто, и *H. lugubris* исключен из *Eudiplister*, что вполне обосновано по существу, если не формально.

Распространение. СССР: обитает на юге европейской части СССР (Молдавия, Украина до Киева, Ростовская обл.), в Предкавказье и вост. Закавказье; указание для «Даурии» (Stange, 1902) явно ошибочно. Южн. Европа: от средн. Франции, Венгрии, Румынии до Португалии, Сардинии, южн. Италии, Греции; Кипр, Турция, Иран; указание для Судана ложно.

Биология. Встречается в сухих местах, под камнями, растительными остатками, в старом навозе, иногда на падали, в общем не част.

Изученный материал. Более 50 экз.

***17. Hister falsus** Sols.

Solsky, 1876 : 229; Schmidt, 1889a : 8; Lewis, 1907 : 344; Якобсон, 1911 : 645; Рейхардт, 1941 : рис. 9.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков ржаво-бурая. Лоб с очень мелкой пунктировкой, лобная бороздка в виде складки, цельная, прямая. Мандибулы густо морщинисто пунктированные, сверху плоско-выпуклые, без резкого наружного края. Верхняя губа простая. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная; внутренняя боковая бороздка цельная, впереди и сзади несколько приближенная к краю; наружная боковая укорочена, обычно не доходит до середины, редко более длинная, иногда почти цельная; краевая доходит до задних углов. Эпиплевры гладкие, голые; усиковые ямки довольно глубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 634) с пеяспыми плечевыми бугорками, без предвершинного вдавления; дорсальные бороздки тонкие, простые, 1—3-я цельные, 4-я и 5-я отсутствуют, реже 4-я представлена коротким дистальным фрагментом, 6-я достигает $^1/_3$—$^1/_2$ длины надкрылий, иногда отсутствует; обеих подплечевых нет; ложные эпиплевры слабо вогнутые, гладкие. Пропигидий без вдавления, с некрупной, плоской, негустой (1—1.5), сзади сильно мельчающей пунктировкой; пигидий с немного более мелкой, негустой, в задней половине (особенно у ♂) сильно ослабленной пунктировкой. Переднегрудь без внутренних бороздок, горловая лопасть на вершине закруглена, с цельной или узко прерванной 1-й краевой бороздкой и короткими фрагментами 2-й краевой. Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой. Боковая линия заднегруди полная, с угловатым перегибом; боковая линия 1-го стернита брюшка прервана или укорочена. У непотертых особей эпиплевры среднегруди и бока заднегруди усажены короткими желтыми волосками. Передние голени с 3—4 зубцами, 1-й на вершине с 2 шипиками; задняя поверхность голеней в густых точках. Коготки тонкие, не длиннее $^2/_3$ последнего членика (рис. 635). Длина 3.8—6.0 мм.

От других видов с морщинистыми в точках мандибулами отличается их нерезким и неприподнятым верхним наружным краем. Отличия от остальных близких видов ясны из определительной таблицы. Вместе со следующим видом образует обособленную группу.

Распространение. Эндемик Средп. Азии; встречается преимущественно в оазисах и в горах (до высоты более 2000 м). В зап. Туркмении не найден; крайнее западное местонахождение — Байрам-Али; на север доходит до Кзыл-Орды, Джамбула и Алма-Аты. Наиболее обычен в среднегорных районах Узбекистана, южн. Киргизии и Таджикистана. Известен также из Афганистана.

Биология. Встречается в старом, реже свежем, коровьем и лошадином помете, под камнями, в древесной трухе; попадается в ловчие банки; местами част.

Изученный материал. Более 150 экз., в том числе типовая серия из Самарканда в коллекциях Зоологического музея МГУ и ЗИН АН СССР.

***18. Hister megalonyx** Rchdt.

Рейхардт, 1922 : 507, рис.

Очень похож на *H. falsus* Sol., от которого отличается следующими признаками. Переднеспинка к вершине слабее суженная, ее наружная боковая бороздка цельная или едва укороченная; усиковые ямки менее глубокие. 4-я дорсальная бороздка надкрылий цельная или укорочена около середины (рис. 636). Пунктировка пропигидия и пигидия в среднем слабее и менее густая. Горловая лопасть переднегруди часто с довольно длинными фрагментами 2-й краевой бороздки. Коготки всех лапок длинные, тонкие, слабо изогнутые, достигают длины последнего членика (рис. 637). Длина 5—6 мм.

Необычайно тонкими и длинными коготками отличается от всех близких видов. Из отличий от *H. falsus* наиболее заметны меньшая укороченность наружной боковой бороздки переднеспинки и 4-й дорсальной бороздки надкрылий.

Распространение. СССР: равнинные районы Среди. Азии, Туркменистан — Казанджик (!), Байрам-Али (!), Бадхыз (!), Кушка; Узбекистан — южн. Кызылкум (типовое местонахождение), южн. Казахстан — «Des. Kirghis., Bateson leg.». Известен также из Китая: Синьцзян — Кульджа (Шестоперов!), и Афганистана: Бала-Мургаб.

Биология. Малоизвестна. Встречается преимущественно в пустынных равнинах и предгорьях с лёссовыми почвами; возможно, связан с норами грызунов; редок.

Изученный материал. 20 экз., в том числе типовая серия в коллекции ЗИН АН СССР.

*19. **Hister sepulchralis** Er.

Erichson, 1834 : 149; Marseul, 1854 : 565, t. IX, fig. 130; Schmidt, 1884 : 336; Ganglbauer, 1899 : 365; J. Müller, 1908 : 336, 339; Reitter, 1909 : 284; Якобсон, 1911 : 645; Horion, 1949 : 361; Witzgall, 1971 : 187. — *desbrochersi* Sénac, 1868, L'Abeille, V : 139; Schmidt, 1884 : 336. — ab. *impunctatus* J. Müller, 1900 : 138.

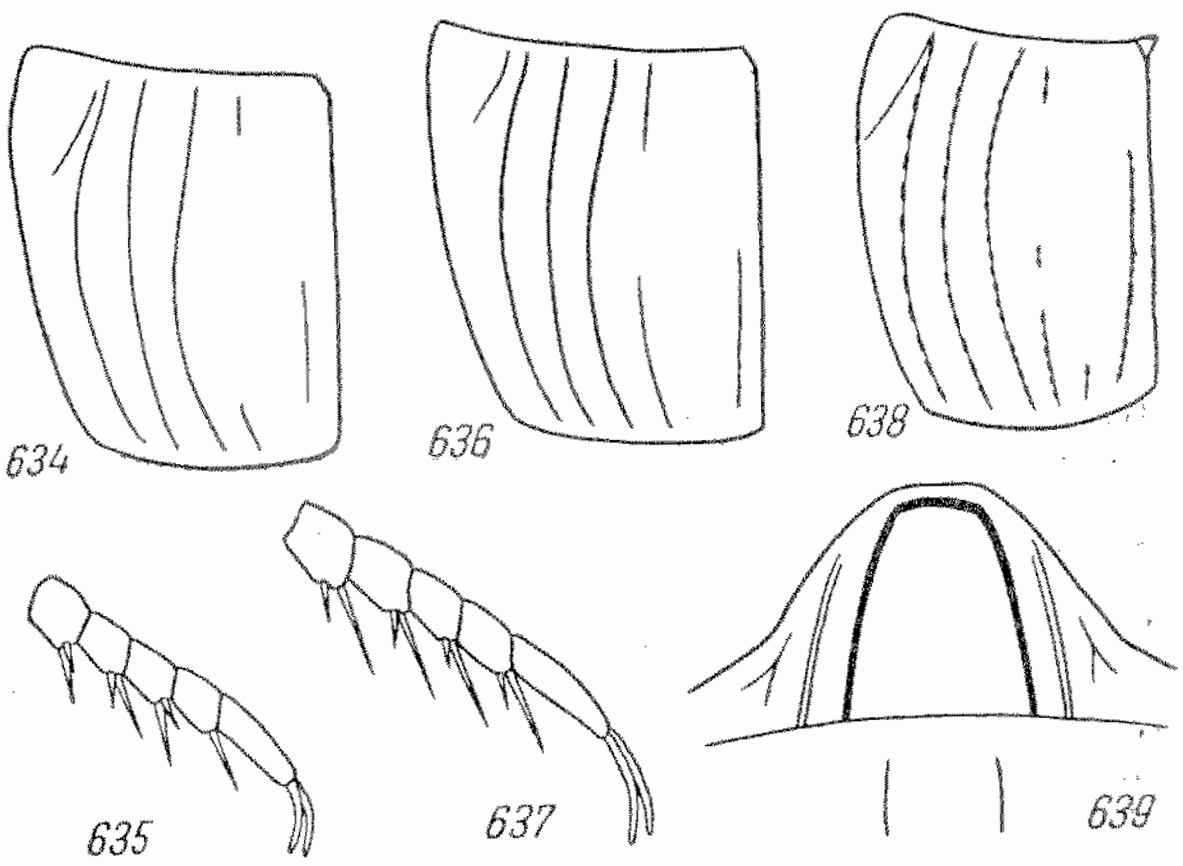


Рис. 634—639. Детали строения видов *Hister*: 634 — *H. falsus* Sols., надкрылье, 635 — он же, задняя лапка, 636 — *H. megalonyx* Rchdt., надкрылье, 637 — он же, задняя лапка, 638 — *H. funestus* Er., надкрылье, 639 — *H. sepulchralis* Er., горловая лопасть переднегруди.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков красно-бурая или бурая. Лоб слабо выпуклый, с мелкой пунктировкой и 2 более или менее явственными неглубокими ямками; лобная бороздка в виде резкой складки, впереди прямая или образует тупой угол, направленный назад; наличник посредине с вдавлением. Мандибулы густо морщинисто пунктированные, редко почти гладкие (ab. *impunctatus* Müll.), сверху едва выпуклые, с резким приподнятым наружным краем. Переднеспинка кпереди сильно суженная; ее боковые бороздки резкие, внутренняя цельная, почти параллельная боковому краю, вдоль переднего края не прервана; наружная цельная, реже укорочена, иногда в промежутке между обеими боковыми есть еще короткий неправильный фрагмент 3-й бороздки; красная доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, голые, в мелкой пунктировке; усиковые ямки небольшие, довольно глубокие, на дне в точках. Надкрылья без плечевого бугорка и обычно без предвершинного вдавления; дорсальные бороздки простые, 1—3-я цельные, 4-я всегда очень слабая, обычно широко прерванная, с коротким прямым основным и точкообразным вершинным фрагментами; иногда отсутствует (а по литературным данным, изредка цельная); 5-я отсутствует или представлена сзади коротким рядом слабых точек; 6-я немного заходит за середину; обе подплечевые отсутствуют; ложные эпиплевры слабо вогнутые, гладкие. Пропигидий с пеяснными боковыми вдавлениями или без них; с крупной, плоской, густой (0.5—1), сзади не мельчающей пунктировкой; пигидий с такой же густой, но более мелкой, к вершине мельчающей пунктировкой. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть заостренная (рис. 639), с двумя резкими краевыми бороздками, 1-я цельная, 2-я на вершине прервана. Среднегрудь с неглубокой выемкой. Боковая линия заднегруди полная, с угловатым перегибом; боковая линия 1-го стернита брюшка прервана. Передняя голень с 4 (реже 5) мало выступающими

зубцами, из них 1-й несет 2 шипика, ее задняя поверхность в густых точках. Длина 4.0—5.8 мм.

Морщинисто пунктированными мандибулами с резким наружным краем отличается от сходных видов; от наиболее близкого *H. falsus* Sols. отличается обычно цельной наружной боковой бороздкой переднеспинки; от *H. sedakowi* Mars., сходного по строению мандибул, отличается в среднем бо́льшими размерами и редуцированной 4-й дорсальной бороздкой.

Распространение. СССР: Молдавия, юг Украины (на север до Закарпатской и Киевской обл.), Ростовская обл., Предкавказье и вост. Закавказье; указание для «Закаспийской обл.», вероятно, относится к *H. falsus* Sols. Юго-вост. часть Зап. Европы: от Австрии, Чехословакии, южн. Польши до Греции и Болгарии; Турция, сев. Иран (Амарат в хр. Эльбурс).

Биология. Встречается в навозе, на падали, также под камнями, как правило в степных ландшафтах; вид в общем редкий, но местами попадается в значительном количестве.

Изученный материал. Более 45 экз.

*20. **Hister moerens** Er.

Erichson, 1834 : 150; Marseul, 1854 : 563; t. IX, fig. 128; Schmidt, 1885a : 294; Ganglbauer, 1899 : 365; J. Müller, 1900 : 140; 1908 : 336, 339; Auzat, 1916—1925 (1924) : 86, fig. 96.

Близок к *H. sepulchralis* Er., отличается от него следующими признаками. Тело более продолговатое, с менее округленными боками, в среднем меньших размеров. Лоб и наличник без вдавлений. Мандибулы гладкие, реже в более или менее густых точках, с вогнутой верхней поверхностью и приподнятым наружным краем. Наружная боковая бороздка переднеспинки всегда сильно укорочена, обычно не доходит до середины бокового края. Надкрылья более параллельносторонние, их 4-я дорсальная бороздка представлена только коротким вершинным фрагментом, 5-я отсутствует, 6-я заходит за середину, сильно редуцирована. Передние голени с 3—4 зубцами. Длина 4—4.4 мм. По облику очень сходен также с обычным *Margarinotus stercorarius* (Hoffm.), но легко отличается родовыми признаками.

Редкий и малоизученный вид; некоторыми авторами ошибочно объединялся с *H. sepulchralis* Er., от которого он хорошо отличается ровным лбом, сильно укороченной наружной боковой бороздкой переднеспинки, а обычно и строением мандибул.

Распространение. СССР: найден только в Грузии близ Тбилиси (3 экз., из них 2 собраны 12 IV 1905 Е. Кенигом и 1 — 7 III 1929 Я. Д. Киршенблатом). Южн. Европа: на север до юго-зап. Франции, сев. Италии, Югославии, Румынии; Турция, Сев.-Зап. Африка (Марокко, Алжир, Тунис).

Биология. Встречается под сухим навозом и речными наносами, очень редок.

Изученный материал. 5 экз., из них 3 из СССР, 2 из Югославии.

*21. **Hister bissexstriatus** F. (рис. 640).

Fabricius, 1801 : 84 (nec Duftschmid, 1808); Paykull, 1811 : 32, 33, t. III, fig. 3, 4; Erichson, 1839 : 663; Marseul, 1854 : 572, t. IX, fig. 136; Schmidt, 1885a : 295; Ganglbauer, 1899 : 366; J. Müller, 1900 : 140; 1908 : 338, 339; Reitter, 1909 : 284, t. 66, fig. 11; Якобсон, 1911 : 645; Schatzmayr, 1911 : 217; Auzat, 1916—1925 (1924) : 89, fig. 28; Рейхардт, 1926 : 270; Horion, 1949 : 362; Witzgall, 1971 : 187. — *parvulus* Gyllenhal, 1808 : 79. — *nigrita+caliginosus+castanipes* Stephens, 1830 : 149, 152; Marseul, 1854 : 591, 711. — *stephensi* Marseul, 1854 : 711. — subsp. *capsirensis* Auzat, 1922, Miscell. Ent., XXVI : 57; 1916—1925 (1924) : 89.

Биология. Яковлев, 1902 : 121; Labler, 1933 : 44.

Овальный, слабо выпуклый, блестящий, черный, ноги и булава усиков темно-бурые. Лобная бороздка резкая, цельная, прямая или слабо выгнута назад; лоб иногда с точкообразным вдавлением, микроскопически мелко и негусто (3—6) пунктирован. Мандибулы гладкие, сверху плоские или слегка вогнутые, с резким, иногда приподнятым боковым краем. Переднеспинка впереди умеренно сужена, на диске в крайне мелких рассеянных точках; внутренняя боковая бороздка цельная или немного не доходит до основания, почти прямая, сзади очень постепенно приближающаяся к краю; наружная боковая сильно укорочена, доходит до $^1/_4$—$^1/_2$ длины, слегка огибает передние углы; краевая цельная, очень тонкая, огибает передние углы; эпиплевры вогнутые, голые, в неясных точках; усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья заметно расширены позади плеч, их боковой край слабо округлен, поверхность без точек; дорсальные бороздки резкие, гладкие или на дне в точках, 1—3-я цельные, 4-я обычно цельная, иногда же доходит почти до основания, но ослабленная или прерванная, 5-я представлена коротким фрагментом в вершинной части, 6-я немного заходит за середину; обе подплечевые отсутствуют (очень редко намечена внут-

репняя подплечевая); плечевая резкая; ложные эпиплевры гладкие, с 2 складочками. Пропигидий по бокам слегка вдавлен, в умеренно крупных, удлиненных, негустых (1—3) точках, которые в средней части иногда разрежены; промежутки между точками с немногими мелкими точечками и очень нежной шагренировкой; пигидий в мелких и негустых точках (густота в основной части 1.5—3, к вершине еще реже). Переднегрудь без внутренних бороздок, ее горловая лопасть с цельной или на вершине прерванной 1-й краевой бороздкой и с короткими фрагментами 2-й краевой. Среднегрудь впереди с неглубокой, но явственной выемкой, с резкой краевой бороздкой и короткими фрагментами 2-й краевой. Боковая линия заднегруди цельная, округло изогнута под тупым углом; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укорочена. Передняя голень с 4—5 мало выступающими зубцами, 1-й зубец с 2 шипиками; ее задняя поверхность в нежных точках. Длина 3.0—4.4 мм, полная длина 3.6—5.5 мм.

Один из наиболее обычных мелких видов рода; его важнейшие отличия от близкого *H. funestus* Er. — мандибулы с резким наружным краем, наличие 4 цельных дорсальных бороздок и темно-бурая булава усиков; также близкий *H. sedakovi* Mars. хорошо отличается морщинистыми мандибулами и характером пунктировки пропигидия и пигидия.

Распространение. СССР: широко распространен в лесной зоне европейской части от Карелии, Вологодской, Кировской и Пермской обл. до Киевской, Полтавской, Саратовской и Оренбургской обл. и в Сибири на восток до Бурятской АССР (Улан-Удэ, Кяхта); горы Кавказа (окрестности Орджоникидзе, Дагестан, Грузия, Армения); местами встречается в Казахстане (Кустанай, южн. Алтай) и в горах Средн. Азии (Иссыккульская котловина, Алайский хр., хр. Атбаши). Зап. Европа: от Англии, Норвегии, Финляндии до Португалии, Испании, южн. Франции, Югославии; Китай: Ганьсу. Указания для Сев. Африки не подтверждены позднейшими исследователями; для Сев.-Вост. Китая (окрестности Харбина — Плавильщиков, 1928, Wien. Ent. Ztg., 45 : 155) — относятся к *H. sedakovi* Mars. С гор Испании описан var. *capsirensis* Auz., отличающийся тупым наружным краем мандибул; вероятно, эта форма должна рассматриваться как географическая раса.

Биология. Более обычен весной; встречается под листьями, гниющими растительными остатками, в сухом навозе, в почвенных ловушках, в коровьем навозе, реже на падали.

Изученный материал. Свыше 300 экз. номинативной формы и 4 экз. subsp. *capsirensis* Auz.

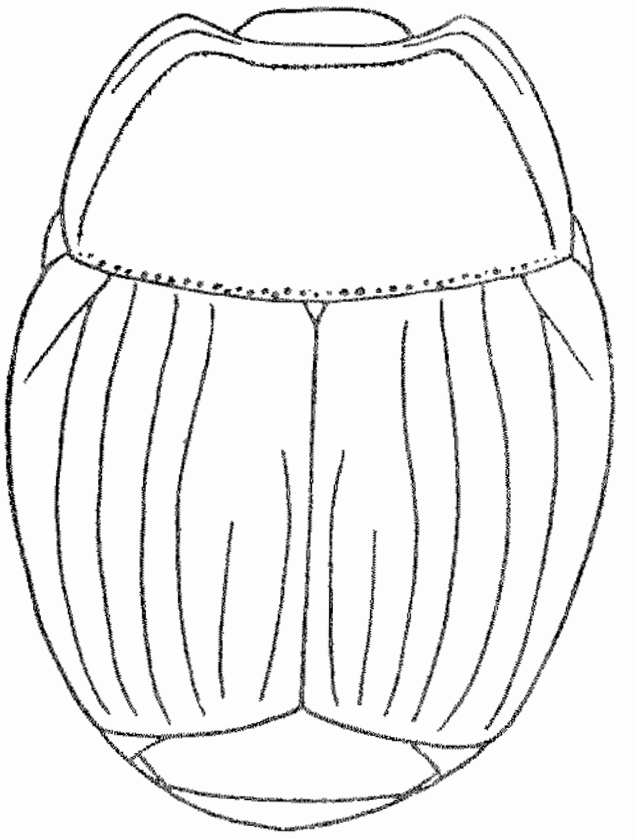


Рис. 640. *Hister bissexstriatus* F., переднеспинка и надкрылья.

*22. **Hister sedakovi** Mars.

Marseul, 1861 : 548, t. XIV, fig. 38; Якобсон, 1911 : 645; Desbordes, 1916 : 160; Рейхардт, 1922 : 508 (nota). — *czikanni* Csiki, 1901 : 106, fig. 2; Lewis, 1903 : 425. — *fraudator* Bickhardt, 1912a : 291.

Очень похож на *H. bissexstriatus* F., с которым иногда смешивался, но хорошо отличается рядом признаков.

В среднем немного крупнее (длина 3.6—4.8 мм, полная длина 4.5—6.0 мм); тело несколько более продолговатое. Булава усиков заметно светлее, ржаво-бурая или рыжая. Лобная бороздка всегда прямая. Мандибулы морщинисто-пунктированные, с очень резким, обычно приподнятым наружным краем и часто явственно вогнутые сверху. Внутренняя краевая бороздка переднеспинки обычно слабо изогнутая, сзади значительно сильнее приближена к боковому краю, чем впереди, у основания нередко слегка загнута внутрь; наружная боковая длиннее, обычно заходит за середину, иногда цельная; усиковые ямки меньше, на дне в задней части в точках. Дорсальные бороздки надкрылий на дне без точек, у основания обычно не глубже вдавленные, 4-я часто более или менее укорочена. Пропигидий без вдавлений, со значительно более крупной, по бокам пупковидной, неравномерной и негустой (1—3) пунктировкой, по середине почти гладкий; пигидий лишь у основания или в передней трети с пунктировкой, в остальной части почти гладкий. Среднегрудь с заметно более глубокой выемкой. Эпимеры среднегруди и бока 1-го стернита брюшка у непотертых экземпляров в коротких желтых волосках. Передняя голень с 3—4 зубцами.

От *H. falsus* Sols., также имеющего морщинистые мандибулы, отличается их резким наружным краем, бо́льшим развитием 4-й дорсальной бороздки, более крупной и редкой пунктировкой пропигидия, меньшей величиной и другими признаками.

Распространение. Один из обычных восточноазиатских видов *Histerini*. СССР: известен из Бурятской АССР, Читинской и Амурской обл., с юга Хабаровского и из Приморского края. МНР, Сев.-Вост. и Сев. Китай на юг до пров. Ганьсу, Шэньси и Хэбэй, п-ов Корея.

Биология. Малоизвестна; встречен в навозе и под гниющими растительными веществами.

Изученный материал. Более 260 экз.

*23. **Hister funestus** Er.

Erichson, 1834 : 151; Marseul, 1854 : 571, t. IX, fig. 135; Schmidt, 1885a : 295; 1889a : 8; Ganglbauer, 1899 : 363; Reitter, 1909 : 284, t. 66, fig. 11; Bickhardt, 1910a : 184; Якобсон, 1911 : 645; Auzat, 1916—1925 : 90; Horion, 1949 : 361; Witzgall, 1971 : 187. — *arenicola* Thomson, 1867 : 394; Marseul, 1872 : 84; Schmidt, 1884b : 158; 1885b : 239. — ab. *derancourti* Auzat, 1920, Bull. Soc. Ent. Fr. : 20. — ab. *ceikai* Roubal, 1934 : 37.

Биология. Labler, 1933 : 44.

По величине и многим структурным признакам похож на *H. bissexstriatus* F., с которым нередко смешивался; отличия сводятся к следующему.

Тело овальное, несколько более удлиненное (но слабее, чем у *H. moerens* Er.). Усики светлее, булава всегда светло-рыжая. Мандибулы с менее резким наружным краем, сверху более выпуклые. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки прямая или со слабым изгибом, назади не приближена к боковому краю; наружная бороздка обычно столь же короткая, как у *H. bissexstriatus*; редко может совершенно исчезать; такие особи — ab. *cejkai* Roub. — внешне сходны с *Atholus corvinus* (Germ.), отличаясь строением среднегруди. Надкрылья (рис. 638) почти всегда с 3 цельными пунктированными дорсальными бороздками, 4-я достигает лишь $^1/_2$—$^1/_4$ длины надкрылья, 5-я отсутствует или представлена очень коротким и тонким дистальным фрагментом; обе подплечевые отсутствуют; изредка попадаются особи с цельной 4-й дорсальной бороздкой (var. *derancourti* Auz.), которые отличаются от *H. bissexstriatus* главным образом по форме мандибул и цвету булавы усиков. Пропигидий без вдавлений, с относительно более крупной пунктировкой. Передние голени с 3—4 зубцами. Длина 3.4—4.7 мм.

От также сходного, очень редкого *H. moerens* Er. отличается менее удлиненным телом, невогнутыми мандибулами, менее крупной и менее густой пунктировкой пропигидия и пигидия.

Распространение. СССР: от южной части таежной зоны (Ленинградская, Ярославская, Пермская обл.) до лесостепи (Киевская, Воронежская, Волгоградская, Оренбургская обл.); горы Кавказа, юг Сибири до Енисея, сев. и вост. Казахстан, горы Средн. Азии. Зап. Европа: кроме севера (до 64°) и запада (отсутствует на Британских о-вах, в зап. Франции, на сев.-зап. ФРГ); на юг до Португалии, Испании, средн. Италии, Греции.

Биология. Встречается преимущественно весной (апрель—май), чаще всего на песчаной почве; попадается в сухом навозе, под опавшими листьями, под камнями; местами обычен.

Изученный материал. Более 250 экз.

24. **Hister montenegrinus** J. Müll.

J. Müller, 1900 : 239; 1908 : 337, 338; Therond, 1969c : 822.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков ржаво-бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка прямая. Мандибулы с очень мелкой пунктировкой, почти гладкие, без резкого наружного края. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки цельная, параллельная переднему краю; наружная боковая сильно укорочена, достигает примерно $^1/_4$ длины; эпиплевры вогнутые, голые; усиковые ямки глубокие, на дне гладкие. Дорсальные бороздки надкрылий на дне в точках, 1—3-я цельные, 4-я неясная или прерванная, 5-я в виде короткого фрагмента или точки перед вершиной; обе подплечевые отсутствуют. Пропигидий с довольно крупной, густой (0.5—1), кзади мельчающей пунктировкой, матовый; пигидий с немного более мелкой и менее густой (1—1.5), на вершине сглаженной пунктировкой, матовый, вершина блестящая. Передпегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть закруглена, с 3 краевыми бороздками; 1-я полная, 2-я прервана на вершине, фрагменты 3-й довольно длинные. Среднегрудь впереди слабо выемчатая. Боковая линия задпегруди полная, дуговидная; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, укороченная или прерванная. Передние голени с 3 зубцами: 4-й несет 2 шипика, 4-й очень маленький, задняя поверхность в слабых точках. Длина 4.3—4.6 мм.

Близок к западносредиземноморскому *H. sordidus* Aubé, который отличается наличием внутренних бороздок переднегруди, отсутствием фрагментов 3-й краевой бороздки на ее горловой лопасти и цельной 4-й дорсальной бороздкой.

Распространение. Югославия: Черногория (loc. class.), Албания, Греция, Болгария (Мандра, 5 V 1933, Клапперих, колл. ЗИН!), Турция (Стамбул, колл. ЗИН!).

Изученный материал. 3 экз. из Черногории, Болгарии и Турции.

Недостаточно выясненными остаются еще 2 вида *Hister*, описанные с территории СССР.

*25. **Hister caucasicus** Krása.

Krása, 1944 : 81.

Овальный, черный, блестящий; булава усиков смоляно-бурая. Лобная бороздка резкая, посредине слегка изогнутая. Мандибулы гладкие, выпуклые, их наружный край округлен. Переднеспинка кпереди сильно сужена; ее внутренняя боковая бороздка резкая, в задней трети укороченная; наружная боковая развита лишь в передних углах; краевая тонкая, в основной трети сглажена; диск в негустых, очень мелких точках; эпиплевры голые, гладкие. Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я и 5-я развиты лишь в вершинной части надкрылий; пришовная немного заходит за середину и слегка не доходит до вершины; внутренняя подплечевая развита в вершинных $^3/_5$ длины; наружная — в виде короткого резкого штриха впереди середины. Пропигидий и пигидий в некрупной и негустой (2—5) основной пунктировке, между точками в более мелких и более густых (1—3) точечках. Передние голени с 4 слабыми зубцами. Длина лектотипа 4.8 мм (общая длина 6.1 мм).

Внешне сходен с *H. funestus* Er., *H. moerens* Er. и другими близкими видами, но легко отличается от них сильным развитием подплечевых бороздок, укороченной внутренней боковой бороздкой переднеспинки и двойной пунктировкой пигидия. От имеющих две подплечевые бороздки видов группы *H. unicolor* отличается меньшей величиной и удлиненным телом. По совокупности признаков напоминает некоторые внепалеарктические виды.

Описан по 4 экз. с «Кавказа» без более точных указаний. Автором был в 1967 г. изучен 1 синтип этого вида, полученный на просмотр из коллекции Чехословацкого Национального музея в Праге, имеющий этикетки: «Caucasus Dr. Veselyi», «*Hister caucasicus* Krása» и «typ.»; он послужил для составления предлагаемого описания и обозначен как лектотип.

В обширных материалах с Кавказа, изученных авторами, этот вид отсутствует, что, конечно, не исключает возможности последующего обнаружения. Более вероятно, однако, что указание его местонахождения ошибочно и что в действительности для описания послужили особи, происходящие из другой области (может быть, из тропической Африки); для выяснения этого вопроса необходимо дополнительное исследование типовых экземпляров.

*26. **Hister praeteritus** Schleicher.

Schleicher, 1930 : 134.

Широкоовальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков ржаво-рыжая. Лоб плоский, лобная бороздка впереди прямая. Переднеспинка с двумя боковыми бороздками, из них наружная укорочена, доходит не более чем до середины; внутренняя цельная, глубокая, заметно удалена от наружной, промежуток между ними слегка выпуклый. Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я и пришовная примерно равной длины, доходят до середины, 5-я короче; внутренней подплечевой нет, наружная подплечевая представлена коротким рудиментом у плеча или (у 1 экз.) совсем отсутствует. Пропигидий умеренно сильно и густо пунктирован; пунктировка пигидия мельче, но более густая. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь выемчатая, с цельной краевой бороздкой. Передние голени с 4 зубцами, из них 1-й с 2 шипиками. Длина 5 мм.

Описан по 4 экз. из Турана на юге Иркутской обл.; мне известен лишь по описанию.

Шлейхер сравнил этот вид только с *Margarinotus terricola* (Germ.), но отметил резкое отличие в строении наружной подплечевой бороздки. Последний признак заставляет отнести его к роду *Hister*; по-видимому, он не отличается сколько-нибудь существенными признаками от *H. sibiricus* Mars. и, вероятно, является его синонимом; к сожалению, в оригинальном описании не приведено строение мандибул.

52. Род **MARGARINOTUS** (Mars.) Wenz.

M a r s e u l, 1853 : 549 (типовой вид *Hister scaber* Fabricius, 1792); L a c o r d a i r e, 1854 : 260; J a c q u e l i n d u V a l, 1858 : 100; S c h m i d t, 1885 : 286; Я к о б с о н, 1911 : 639, 643; B i c k h a r d t, 1916—1917 : 151, 195; W e n z e l, 1944 : 123—126; 1971 : 215—216; A r n e t t, 1962 : 377, 381. — *Hister* auct. (part.).

Тело средней величины, реже довольно крупное, черное, надкрылья иногда с красными пятнами. Голова небольшая, лоб плоский или слабо выпуклый; лобная бороздка обычно цельная, редко посредине сглажена или прервана, форма ее очень разнообразна. Булава усиков округлая или овальная, обычно явственно расчленена и покрыта короткими волосками (рис. 743), реже (у подрода *Promethister*) она не расчленена, а волоски на ней более длинные (рис. 744). Мандибулы короткие или умеренно длинные, не бывают вогнутыми сверху. Верхняя губа короткая, поперечная. Переднеспинка с 1 или 2 боковыми бороздками, из них внутренняя обычно цельная, наружная часто в той или иной степени редуцирована, нередко представлена лишь коротким штрихом; краевая бороздка часто укорочена в основной части; эпиплевры вогнутые, как правило, без волосков. Надкрылья обычно с 3 или 4 (редко 5—6) цельными дорсальными бороздками, наружная подплечевая бороздка всегда есть, как правило цельная, редко укорочена; внутренняя подплечевая обычно отсутствует, изредка представлена коротким фрагментом или рядом точек; часто есть предвершинное вдавление; иногда (у *M. scaber* (F.) и *M. guttifer* Horn.) надкрылья без дорсальных бороздок и несут, как и переднеспинка, неправильные ряды гладких бугорков; ложные эпиплевры вогнутые, пунктированы или гладкие. Бока груди иногда в коротких волосках. Переднегрудь обычно без внутренних бороздок, редко с ними. Среднегрудь с более или менее явственной, хотя иногда очень неглубокой выемкой. Передние голени по наружному краю с 4—16 зубцами. Эдеагус самца характеризуется легко выдвигающимся из тегмена, сильно склеротизированным пенисом, который сверху несет подвижно сочлененную срединную аподему (median armature). Тегмен на вершине может быть двух- или четырехлопастным (рис. 641); форма пениса очень разнообразна: он может быть ложковидным (рис. 643—650) или полуцилиндрическим с гребнем или бугорками на вершине (рис. 723—734 и др.); основная его часть образует парные базальные отростки различной длины. Срединная аподема особенно разнообразна по строению; как правило, она парная, реже ее половины срастаются по всей длине.

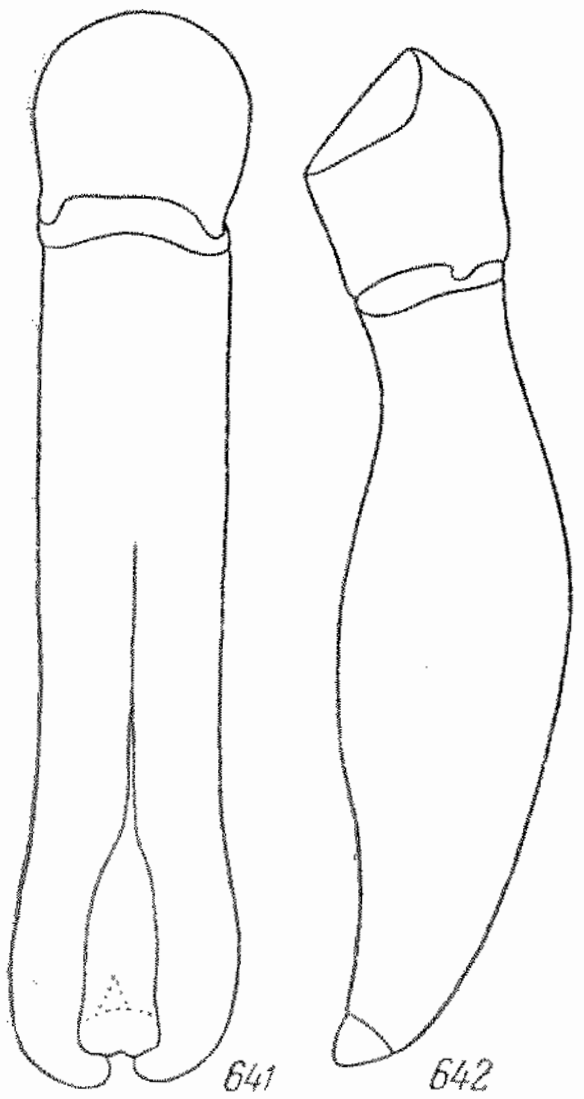


Рис. 641—642. Эдеагус *Margarinotus* (s. str.) *merdarius* (Hoffm.): 641 — сверху, 642 — сбоку.

Наиболее характерные признаки рода *Margarinotus* — наличие хорошо развитой наружной подплечевой бороздки и строение эдеагуса; ими он надежно отличается от ближайших родов *Hister* L. и *Atholus* Thoms. Строение эдеагуса, в особенности срединной лопасти, имеет первостепенное таксономическое значение; во многих группах внутри рода его изучение совершенно необходимо для определения видов. В связи с этим определение самок без самцов в ряде случаев невозможно и может быть доведено только до группы видов.

Ранее родовое название *Margarinotus* Mars. относили только к двум видам — западносредиземноморскому *M. scaber* (F.) и североамериканскому *M. guttifer* Horn., которые обладают совершенно своеобразной скульптурой переднеспинки и надкрылий, несущих ряды округлых бугорков. Уэнзел (Wenzel, 1944) впервые показал, что эта особенность строения вторична, по-видимому адаптивна, и что к этим видам по строению наружной подплечевой бороздки надкрылий, груди и эдеагуса близко родственны многочисленные виды, ранее относимые частично к *Hister* s. str. (группа *H. cadaverinus-striola*), частично же — к подродам *Paralister* Bickh., *Grammostethus* Lew., *Eucalohister* Rtt. и *Stenister* Rchdt. Мы присоединяемся к этой трактовке.

В принимаемом ниже объеме (см.: Wenzel, 1971) род *Margarinotus* (Mars.) Wenz. включает более 90 видов, из которых 27 свойственны Сев. Америке (где на юг некоторые из них доходят до Мексики), а остальные — главным образом евразиатскому континенту. Большинство видов рода характерно для лесных и отчасти степных областей Голарктики; лишь единичные виды встречаются в опустыненных ландшафтах,

а несколько видов (главным образом из подрода *Grammostethus* Lew.) обитают в Индо-Малайской области (до Больших Зондских о-вов и Филиппин). В фауне СССР достоверно известны 32 вида этого рода; они относятся к 6 подродам (из 9, выделяемых Уэнзелом); характеристики этих подродов будут даны ниже.

Основные местообитания видов *Margarinotus* — лиственные и смешанные леса; некоторые виды характерны для степей и семиаридных ландшафтов средиземноморского типа; кавказский *M. prometheus* (Kryzh.) известен только из субальпийской зоны. Многие виды связаны с норами млекопитающих и гнездами птиц, другие попадаются на гниющих грибах, на бродящем древесном соке и т. п.; ряд наиболее обычных видов встречается на падали, в разлагающихся растительных веществах и в навозе. *M.* (*Grammostethus*) *ruficornis* (Grimm.) живет в муравейниках. Отмечено поедание некоторыми видами гусениц совок и других насекомых; основной добычей служат, по-видимому, личинки мух.

Личинки известны для немногих видов: *M. cadaverinus* (Hoffm.), *M. striola* (Sahlb.), *M. carbonarius* (Ill.). Они чрезвычайно сходны с личинками *Hister*; наиболее характерная их особенность — четырехзубчатый симметричный назале (тогда как у *Hister* назале асимметричный и обычно имеет 3 зубца, реже имеется небольшой 4-й зубчик, который гораздо меньше других).

Подроды, выделяемые Уэнзелом, наиболее четко характеризуются признаками строения эдеагуса. Предлагаемая определительная таблица, наоборот, построена в основном по легко заметным наружным признакам и поэтому может служить лишь для определения видов, но не для строгого разграничения подродов. Выше уже говорилось о том, что в ряде случаев (в частности, виды, близкие к *M. cadaverinus*, а также представители подрода *Grammostethus*) для определения видов совершенно необходимо изучение гениталий, в частности, пениса и срединной аподемы.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (48). Переднеспинка, помимо тонкой краевой бороздки с 2 боковыми бороздками, из которых наружная иногда развита лишь впереди; передние углы, таким образом, окаймлены 3 бороздками.
2 (41). Средние и задние голени на заднем крае без длинных желтых волосков.
3 (28). Надкрылья с 4—6 цельными дорсальными бороздками.
4 (27). 5-я и 6-я дорсальные бороздки доходят не более чем до половины длины; иногда короткий базальный фрагмент 5-й бороздки есть также на основании.
5 (26). Передние голени по наружному краю не более чем с 10 зубцами.
6 (25). Передние голени по наружному краю с 4—7 зубцами.
7 (14). 5-я дорсальная бороздка с базальным рудиментом в виде штриха или точки. Крупные виды: 4.5—7.0 мм.
8 (13). Дорсальные бороздки надкрылий слабо зазубрены или гладкие. Промежуток между боковыми бороздками переднеспинки без пунктировки или лишь в мельчайших точках.
9 (12). Боковая бороздка заднегруди цельная, ее наружный отрезок дуговидно соединен с внутренним (рис. 665).
10 (11). Эдеагус ♂ — рис. 643. Вид из Европы, Сибири (без Дальнего Востока), Передн. и Средн. Азии . . . . . *1. **M.** (s. str.) **cadaverinus** (Hoffm.).
11 (10). Эдеагус ♂ — рис. 647. Вид из Японии и Гималаев . . . . . 2. **M.** (s. str.) **agnatus** Lew.
12 (9). Боковая бороздка заднегруди прерванная, ее наружный отрезок не соединен с внутренним (рис. 666). — Эдеагус ♂ — рис. 644 . . . . . *3. **M.** (s. str.) **weymarni** Wenzel.
13 (8). Дорсальные бороздки надкрылий грубо или хотя бы умеренно сильно зазубрены. Промежуток между боковыми бороздками переднеспинки с явственной пунктировкой. — Эдеагус ♂ — рис. 645 . . . . . *4. **M.** (s. str.) **cadavericola** (Bickh.).
14 (7). 5-я дорсальная бороздка без базального рудимента.
15 (16). Булава усиков ржаво-рыжая. Боковые бороздки переднеспинки у основания соединены или сильно сближены. Тело удлиненно-овальное. 4.8—6.0 мм. — Эдеагус ♂ — рис. 688 . . . . . *11. **M.** (s. str.) **merdarius** (Hoffm.).
16 (15). Булава усиков темно-бурая или черная. Боковые бороздки переднеспинки у основания не соединены. Тело обычно коротко-овальное.
17 (22). Краевая бороздка переднеспинки по бокам цельная, доходит до основания, наружная боковая бороздка отодвинута от края.
18 (21). Внутренняя боковая бороздка переднеспинки изогнута и в основной части несколько приближена к внутренней. Эпиплевральная ямка надкрылий грубо и довольно густо пунктирована. Пигидий в очень густой и грубой пунктировке . . . . . *7. **M.** (s. str.) **striola** (C. Sahlb.).

19 (20). Срединная аподема эдеагуса ♂ — рис. 676—679. Подвид с севера европейской части СССР, из Сибири, с Дальнего Востока и из сев. Швеции и Финляндии . . . . . *7a. **M.** (s. str.) **striola** subsp. **striola** (C. Sahlb.).

20 (19). Срединная аподема эдеагуса ♂ — рис. 674, 675. Подвид из средней полосы и с юга европейской части СССР и из большей части Зап. Европы на север до южн. Швеции . . . . . *7b. **M.** (s. str.) **striola** subsp. **succicloa** (Thoms.).

21 (18). Обе боковые бороздки переднеспинки в основной части параллельные, внутренняя не изогнута. Эпиплевральная ямка надкрылий гладкая. Пропигидий и пигидий равномерно, грубо, но не густо пунктированы . . . . . *10. **M.** (s. str.) **distinctus** (Er.).

22 (17). Краевая бороздка переднеспинки укорочена в основной половине или трети; наружная боковая бороздка приближена к краю.

23 (24). Эпиплевральная ямка с рядами точек вдоль внутреннего и наружного краев. Пропигидий и пигидий в не густой пунктировке. Наружная боковая бороздка переднеспинки цельная. Эдеагус ♂ — рис. 694. 3.5—5.2 мм . . . . . *15. **M.** (s. str.) **hailar** Wenzel.

24 (23). Эпиплевральная ямка без точек. Пропигидий и пигидий очень густо пунктированы. Наружная боковая бороздка переднеспинки укорочена сзади, а нередко и спереди, иногда редуцирована до штриха близ середины или совсем отсутствует. Эдеагус ♂ — рис. 723, 739. 3.5—4.3 мм. См. также тезу 70 . . . . . *26. **M. (Paralister) koenigi** (Schm.).

25 (6). Передние голени с 8—9 зубцами. — Эдеагус ♂ — рис. 646. Основание надкрылий с рудиментом 5-й бороздки. 5.1—6.8 мм . . . . . *5. **M.** (s. str.) **reichardti** sp. n.

26 (5). Передние голени с 12—16 зубчиками. — Основание надкрылий с рудиментом 5-й дорсальной бороздки. Эдеагус ♂ — рис. 649. 5.4—7.0 мм . . . . . 6. **M.** (s. str.) **multidens** (Bickh.).

27 (4). 5-я и 6-я дорсальные бороздки доходят почти до основания надкрылий. — Тело параллельностороннее, слабо выпуклое. Длина около 5.0 мм . . . . . *40. **M. (Eucalohister) mirabilis** (Khnz.).

28 (3). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4—6-я бороздки всегда укорочены.

29 (40). Внутренняя боковая бороздка переднеспинки без сильного изгиба позади глаз. Дорсальные бороздки надкрылий не зазубрены или слабо зазубрены.

30 (31). Краевая бороздка переднеспинки по бокам цельная, достигает основания; наружная боковая бороздка цельная. — Пропигидий и пигидий в грубой и густой (0.3—0.7) пунктировке. Эдеагус ♂ — рис. 691, 692. 4.6—5.3 мм . . . . . *14. **M.** (s. str.) **koltzei** (Schm.).

31 (30). Краевая бороздка переднеспинки укорочена в основной половине или трети.

32 (33). 4-я и 5-я дорсальные бороздки надкрылий с основными фрагментами. — Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой. Тело овальное. 5.5—7.0 мм . . . . . 9. **M.** (s. str.) **arrosor** (Bickh.).

33 (32). 4-я и 5-я дорсальные бороздки надкрылий без основных фрагментов; 5-я может совсем отсутствовать.

34 (37). 4-я дорсальная бороздка доходит не более чем до $^1/_3$ длины надкрылий, 5-я очень короткая или совсем отсутствует. Среднегрудь впереди с глубокой выемкой.

35 (36). Пигидий довольно грубо и густо пунктирован, промежутки между точками не более диаметра точки. Промежуток между боковыми бороздками переднеспинки без точек; наружная боковая бороздка сильно укорочена в основной части. Эдеагус ♂ — рис. 689. 5.0—6.4 мм . . . . . *12. **M.** (s. str.) **terricola** (Germ.).

36 (35). Пигидий мелко и рассеянно пунктирован, промежутки между точками составляют не менее 2 диаметров точки. Промежуток между боковыми бороздками переднеспинки впереди явственно пунктирован; наружная боковая бороздка цельная или посредине прервана. Эдеагус ♂ — рис. 690. 5.5—7.3 мм . . . . . *13. **M.** (s. str.) **tristriatus** Wenzel.

37 (34). 4-я дорсальная бороздка обычно доходит до $^1/_2$ длины надкрылий, 5-я примерно до $^1/_4$, не бывает полностью редуцирована. Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой. Виды из Средней Азии.

38 (39). Пропигидий с умеренно мелкой и густой (1.0—1.5) пунктировкой; пунктировка пигидия обычно несколько мельче, чем на пропигидии, к вершине заметно сглажена. 5.0—5.7 мм. См. также тезу 71 . . . . . *24. **M. (Paralister) laevifossa** (Schm.).

39 (38). Пропигидий с довольно крупной, неравномерной, густой (0.2—1.0), пигидий с такой же, но более равномерной, к вершине не сглаженной пунктировкой. 4.7—5.5 мм. См. также тезу 83 . . . . . *23. **M. (Paralister) oblongulus** (Schm.).

40 (29). Внутренняя боковая бороздка переднеспинки сильно изогнута позади глаз (рис. 658). Дорсальные бороздки надкрылий сильно зазубрены. — 6.5 мм . . . . . 8. **M.** (s. str.) **boleti** (Lew.).

41 (2). Средние и задние голени на заднем крае помимо шипиков с длинными желтыми волосками.

42 (43). Надкрылья одноцветно черные или с неявственными темно-красными пятнами, без резких оранжево-красных пятен . . . . . 39. **M. (Eucalohister) kurdistanus** (Mars.).

43 (42). Каждое надкрылье с резко ограниченным оранжево-красным пятном.

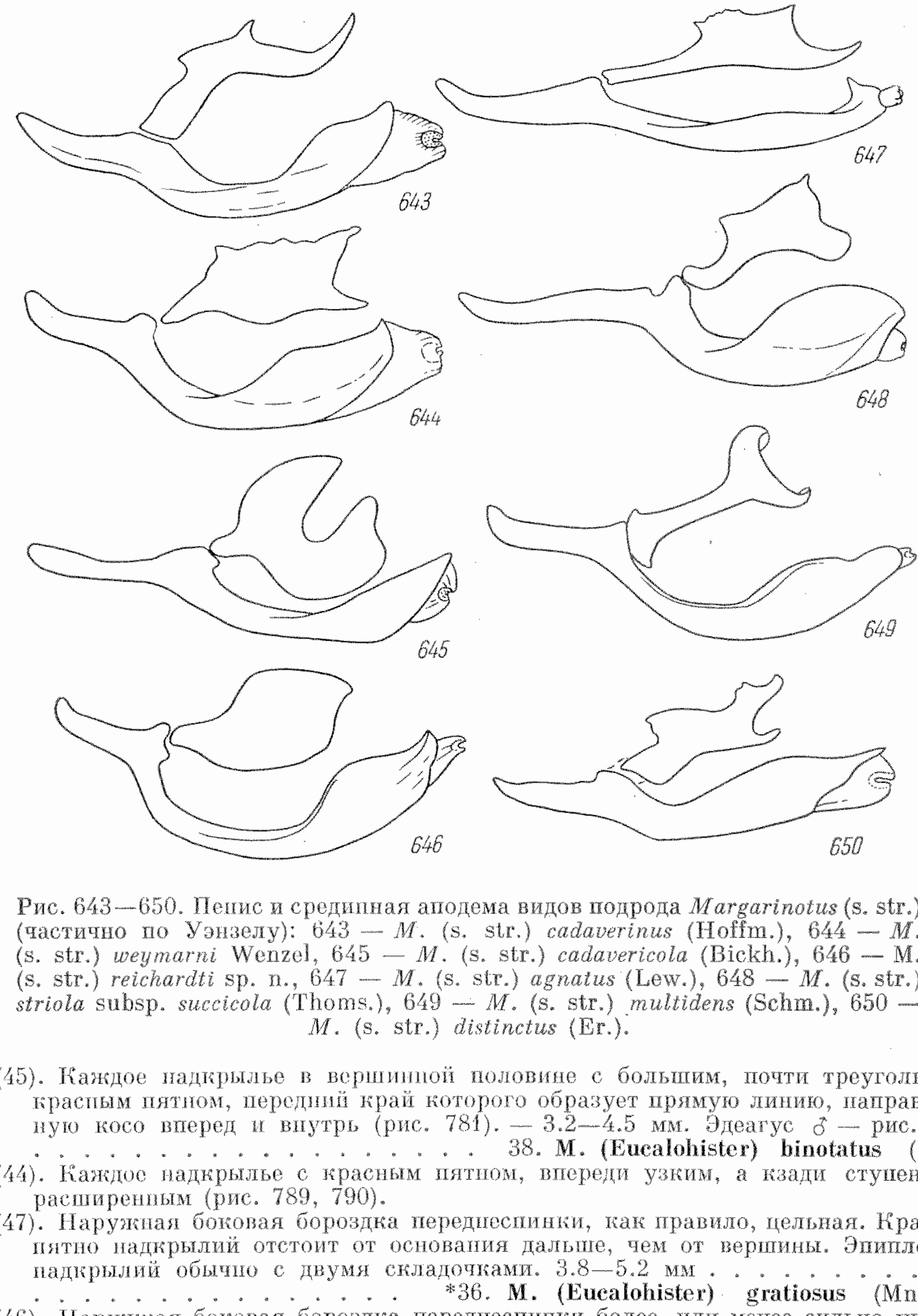


Рис. 643—650. Пенис и срединная аподема видов подрода *Margarinotus* (s. str.) (частично по Уэнзелу): 643 — *M.* (s. str.) *cadaverinus* (Hoffm.), 644 — *M.* (s. str.) *weymarni* Wenzel, 645 — *M.* (s. str.) *cadavericola* (Bickh.), 646 — M. (s. str.) *reichardti* sp. n., 647 — *M.* (s. str.) *agnatus* (Lew.), 648 — *M.* (s. str.) *striola* subsp. *succicola* (Thoms.), 649 — *M.* (s. str.) *multidens* (Schm.), 650 — *M.* (s. str.) *distinctus* (Er.).

44 (45). Каждое надкрылье в вершинной половине с большим, почти треугольным красным пятном, передний край которого образует прямую линию, направленную косо вперед и внутрь (рис. 781). — 3.2—4.5 мм. Эдеагус ♂ — рис. 688 . . . . . 38. **M. (Eucalohister) binotatus** (Er.).

45 (44). Каждое надкрылье с красным пятном, впереди узким, а кзади ступенчато расширенным (рис. 789, 790).

46 (47). Наружная боковая бороздка переднеспинки, как правило, цельная. Красное пятно надкрылий отстоит от основания дальше, чем от вершины. Эпиплевры надкрылий обычно с двумя складочками. 3.8—5.2 мм . . . . . *36. **M. (Eucalohister) gratiosus** (Mnnh.).

47 (46). Наружная боковая бороздка переднеспинки более или менее сильно укорочена, обычно доходит примерно до половины длины. Красное пятно надкрылий отстоит от основания не дальше чем от вершины. Эпиплевры надкрылий всегда с одной складочкой. 3.5—5.8 мм . . . . . *37. **M. (Eucalohister) solskyi** (Schm.).

48 (1). Переднеспинка помимо очень тонкой краевой бороздки лишь с одной боковой бороздкой, самое большее — есть короткий фрагмент 2-й бороздки близ середины; передние углы, таким образом, с 2 бороздками.
49 (66). Тонкая краевая бороздка переднеспинки цельная.
50 (51). Надкрылья с резко очерченным угловатым красным пятном. Эпимеры среднегруди в густом желтом опушении. — Эдеагус ♂ — рис. 785—787. 4.9—7.0 мм . . . . . *35. **M. (Eucalohister) bipustulatus** (Schrank).
51 (50). Надкрылья одноцветно черные. Эпимеры среднегруди обычно голые, редко в опушении.
52 (59). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, 4-я более или менее сильно редуцирована. Тело удлиненно-овальное.
53 (54). Дорсальный киль задних голеней, помимо шипов, в длинных волосках. Бока средне- и заднегруди опушены. — Передние голени на задней стороне грубо морщинисто пунктированные, матовые. Эдеагус ♂ — рис. 773, 774. 3.3—4.8 мм . . . . . *33. **M. (Stenister) bickhardti** Rtt.
54 (53). Дорсальный киль задних голеней без длинных волосков. Бока средне- и заднегруди не опушены.
55 (58). Мельче: 3.4-5.5 мм. Тело удлиненно-овальное.
56 (57). 4-я и 5-я дорсальные бороздки представлены короткими вершинными фрагментами. Тело умеренно выпуклое, вальковатое. Эдеагус ♂ — рис. 770—772 . . . . . *32. **M. (Stenister) stercorarius** (Hoffm.).
57 (56). 4-я дорсальная бороздка всегда длиннее 5-й, часто доходит до середины или заходит за нее. Тело уплощенное. Эдеагус ♂ — рис. 558 . . . . . *27. **M. (?Paralister) bueckingi** (Bickh.).
58 (55). Крупный вид: 7.3—10.0 мм. Тело четырехугольно-овальное, 4-я и 5-я дорсальные бороздки отсутствуют. Эдеагус ♂ — рис. 775—777 . . . . . *34. **M. (Stenister) graecus** Brullé.
59 (52). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками или 4-я лишь слегка укорочена. Тело коротко-овальное, умеренно выпуклое.
60 (61). Лобная бороздка посредине широко прервана. Крупнее (4.7—5.9 мм) . . . . . *29. **M. (Promethister) prometheus** (Kryzh.).
61 (60). Лобная бороздка посредине цельная, самое большее — слегка сглажена. Мельче (3.0—5.0 мм).
62 (63). Переднеспинка вдоль внутреннего края боковой бороздки с крупными точками. Булава усиков смоляно-бурая. 4.0—5.0 мм . . . . . *28. **M. (Promethister) marginatus** (Er.).
63 (62). Переднеспинка вдоль внутреннего края боковой бороздки без крупных точек. Булава усиков рыжая. 2.8—4.0 мм.
64 (65). Внутренняя боковая бороздка переднеспинки на основании изогнута кнутри. Пунктировка пигидия крупная, но плоская. Эдеагус ♂ — рис. 751—754. Вид из Европы и с Кавказа . . . . *30. **M. (Grammostethus) ruficornis** (Grimm.).
65 (64). Внутренняя боковая бороздка переднеспинки на основании не изогнута. Пунктировка пигидия глубокая. Эдеагус ♂ — рис. 757—760. Вид из Вост. Азии . . . . . *31. **M. (Grammostethus) niponicus** (Lew.).
66 (49). Тонкая краевая бороздка переднеспинки сзади укорочена, так что задняя часть бокового края без капта.
67 (72). Ложные эпиплевры гладкие или с очень нежными точками, лишь вдоль эпиплевральной складочки может проходить ряд более явственных точек.
68 (71). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками. Ложные эпиплевры совершенно гладкие.
69 (70). Пунктировка пропигидия умеренно крупная, равномерно густая (0.5—1); на пигидии несколько более мелкая и менее густая (0.5—1.5), к вершине обычно мельчающая. Каждое надкрылье обычно с большим, расплывчатым темно-красным пятном, редко оно занимает всю поверхность, кроме шва; иногда надкрылья сплошь черные или же все тело красно-бурое. 3.5—4.1 мм . . . . . *25. **M. (Paralister) purpurascens** (Hbst.).
70 (69). Пропигидий довольно мелко и очень густо (0.3—0.7) пунктирован; пигидий в такой же пунктировке, к вершине сглаженной. Надкрылья всегда одноцветно черные. 3.5—4.3 мм. См. также тезу 24 . . . . . *26. **M. (Paralister) koenigi** (Schm.).
71 (68). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками. Вдоль эпиплевральной складочки проходит ряд точек. — Пропигидий с умеренно мелкой и густой (1.0—1.5) пунктировкой; пигидий с такой же пунктировкой, за серединой сильно сглаженной. 4.5—5.7 мм. См. также тезу 38 . . . . . *24. **M. (Paralister) laevifossa** (Schm.).
72 (67). Ложные эпиплевры густо пунктированы.
73 (74). Боковая бороздка переднеспинки прямая, сильно удалена от края, на основании нередко ослаблена или слегка укорочена (рис. 700). Краевая бороздка горловой лопасти переднегруди не доходит до поперечного шва. Пропигидий

с равномерной, умеренно густой (0.5—2) плоской пунктировкой. — 1—3-я дорсальные бороздки цельные. Эдеагус ♂ — рис. 733, 734. 4.0—5.6 мм . . . . . .*21. **M. (Paralister) ventralis** (Mars.).

74 (73). Боковая бороздка переднеспинки более или менее явственно изогнута, не столь сильно удалена от шва. Пунктировка пигидия обычно более грубая и густая.

75 (84). Краевая бороздка горловой лопасти переднегруди доходит до поперечного шва.

76 (77). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками. Переднегрудь с явственными, хотя и слабыми внутренними бороздками. Пунктировка пропигидия и пигидия крупная и густая (0.2—0.5). — Эдеагус ♂ — рис. 728. 3.6—4.2 мм . . . . . *18. **M. (Paralister) stigmosus** (Mars.).

77 (76). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками, иногда 4-я также цельная, но тогда внутренние бороздки переднегруди отсутствуют, а пунктировка пропигидия и пигидия менее крупная и не столь густая (1—2).

78 (81). Тело коротко-овальное. — Пунктировка пигидия менее густая, промежутки между точками обычно не меньше диаметра точек. 3.1—4.8 мм.

79 (80). Диск переднеспинки кнутри от внутренней боковой бороздки гладкий или с немногими маленькими точками; промежуток между этой бороздкой и краем плоский . . . . . *16. **M. (Paralister) carbonarius** (Ill.).

80 (79). Диск переднеспинки кнутри от внутренней боковой бороздки с явственной, обычно обильной пунктировкой, промежуток между ней и краем заметно выпуклый . . . . . *17. **M. (Paralister) silantjevi** (Schirjaev).

81 (78). Тело удлиненно-овальное, обычно более крупное (длина 4.0—6.3 мм).

82 (83). Дорсальные бороздки надкрылий нежные и неглубокие, 4-я обычно заходит за середину, иногда цельная. Пунктировка пигидия менее густая (промежутки между точками примерно равны диаметру точек), в вершинной половине явственно сглаженная. Эдеагус ♂ — рис. 735. 4.0—6.3 мм . . . . . *22. **M. (Paralister) neglectus** (Germ.).

83 (82). Дорсальные бороздки надкрылий глубокие, на дне с точками, 4-я доходит не больше чем до середины. Пунктировка пигидия густая, промежутки между точками заметно меньше диаметра точек, лишь у самой вершины слегка сглажена. Эдеагус ♂ — рис. 742. 4.7—5.5 мм. См. также тезу 39 . . . . . *23. **M. (Paralister) oblongulus** (Schm.).

84 (75). Краевая бороздка горловой лопасти переднегруди не доходит до поперечного шва.

85 (86). Передние углы переднеспинки кнутри от внутренней боковой бороздки в грубых точках. Пунктировка пигидия такой же величины, как на пропигидии, или немного мельче и гуще. Эдеагус ♂ —рис. 731. 4.5—6.8 мм . . . . . *19. **M. (Paralister) ignobilis** (Mars.).

86 (85). Передние углы переднеспинки кнутри от внутренней боковой бороздки без точек. Пунктировка пигидия гораздо мельче, чем на осповной части пропигидия. Эдеагус ♂ — рис. 729. 4.3—5.5 мм . . . . . 20. **M. (Paralister) uncostriatus** (Mars.).

1. Подрод MARGARINOTUS (s. str.)

W e n z e l, 1971 : 215—216.

Тело одноцветно черное (лишь булава усиков иногда ржаво-рыжая), овальное или коротко-овальное, умеренно или сильно выпуклое, не бывает вальковатым. Переднеспинка с двумя боковыми бороздками, причем наружная может быть цельной или укороченной; краевая бороздка цельная, редко укорочена; эпиплевры переднеспинки без волосков. Надкрылья иногда с рядами гладких бугорков (у наших видов всегда обычного строения); степень развития дорсальных бороздок варьирует; наружная подплечевая бороздка всегда длинная; эпиплевральная ямка пунктирована, реже гладкая. Бока средне- и заднегруди без волосков. Эдеагус с довольно толстым, на вершине обычно двулопастным, реже четырехлопастным тегменом; пенис к вершине обычно ложкообразно расширен, реже более узкий и тогда с поперечным гребнем; срединная аподема всегда парная, очень разнообразного строения.

Виды подрода (за исключением западносредиземноморского *M. scaber* (F.) и североамериканского *M. guttifer* Horn., имеющих на надкрыльях ряды бугорков) довольно однообразны по облику. Известны виды, неразличимые внешне, но резко отличающиеся по строению гениталий самца. В связи с этим для надежного определения видов в большинстве случаев необходимо исследование гениталий. Кроме того, диагностическими признаками служат в пределах подрода: общая форма тела, строение лобной бороздки, характер пунктировки боков переднеспинки и эпиплевральной ямки, степень развития 4—6-й дорсальных бороздок, наличие или отсутствие базаль-

ного фрагмента 5-й бороздки, скульптура пропигидия и пигидия, форма боковой линии заднегруди, число зубцов на передних голенях и др.

Описано около 40 видов из Евразии и Сев. Америки; особенно характерны представители подрода для широколиственных лесов и лесостепей. В фауне СССР известно 11 видов и возможно нахождение других видов (особенно на Дальнем Востоке).

*1. **Margarinotus** (s. str.) **cadaverinus** (Hoffm.) (рис. 651).

Hoffmann, 1803 : 34, t. 1, fig. 2 (*Hister*); Paykull, 1811 : 21, t. II, fig. 8; Erichson, 1839 : 656; Marseul, 1854 : 291, t. VIII, fig. 87; Schmidt, 1885a : 291; Ganglbauer, 1899 : 363, fig. 29; Reitter, 1909 : 283, t. 66, fig. 6; Sharp, 1912, Trans. Ent. Soc. Lond. : 512, t. 55, fig. 79 (копулятивный аппарат); Auzat, 1914 : 172, fig. 3, 4, 5, 6; Bickhardt, 1916—1917 : 179, t. IX, fig. 87b, c; 1918 : 229; 1920 : 99, 101; Wenzel, 1944 : 136; Horion, 1949 : 359; Halstead, 1963 : 10; Witzgall, 1971 : 187. — ? *brunneus* Illiger, 1798 : 53; Rossi, 1790 : 29. — ?*impressus* Fabricius, 1798 : 37; 1801 : 85; Paykull, 1811 :40; Marseul, 1854 : 292; Мочульский,1858 : 150; Lewis, 1908 : 161, nota; Якобсон, 1911 : 644; Крыжановский, 1965 : 102. — *transversalis* Duftschmid, 1805 : 214. — *kirbyi* Stephens, 1830 : 151. — *rufus* Delahon, 1913 : 638; Bickhardt, 1914 : 143. — ab. *lapponicus* J. Sahlberg, 1889 : 130. — ab. *ambiguus* Auzat, 1928 : 54. — ab. *incompletus* Roubal, 1937 : 14. — *obtusatus* Harris, 1837 : 76 et auct. amer. — *virginiae* Casey, 1893 : 541.

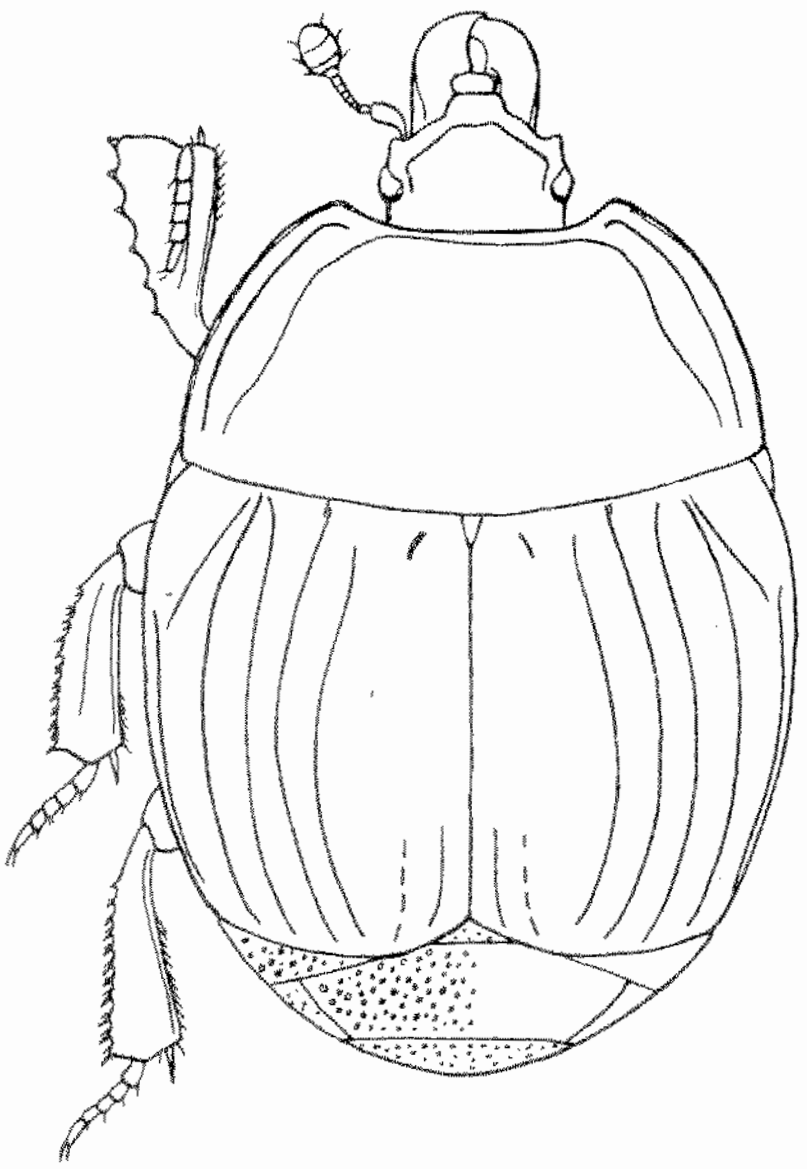


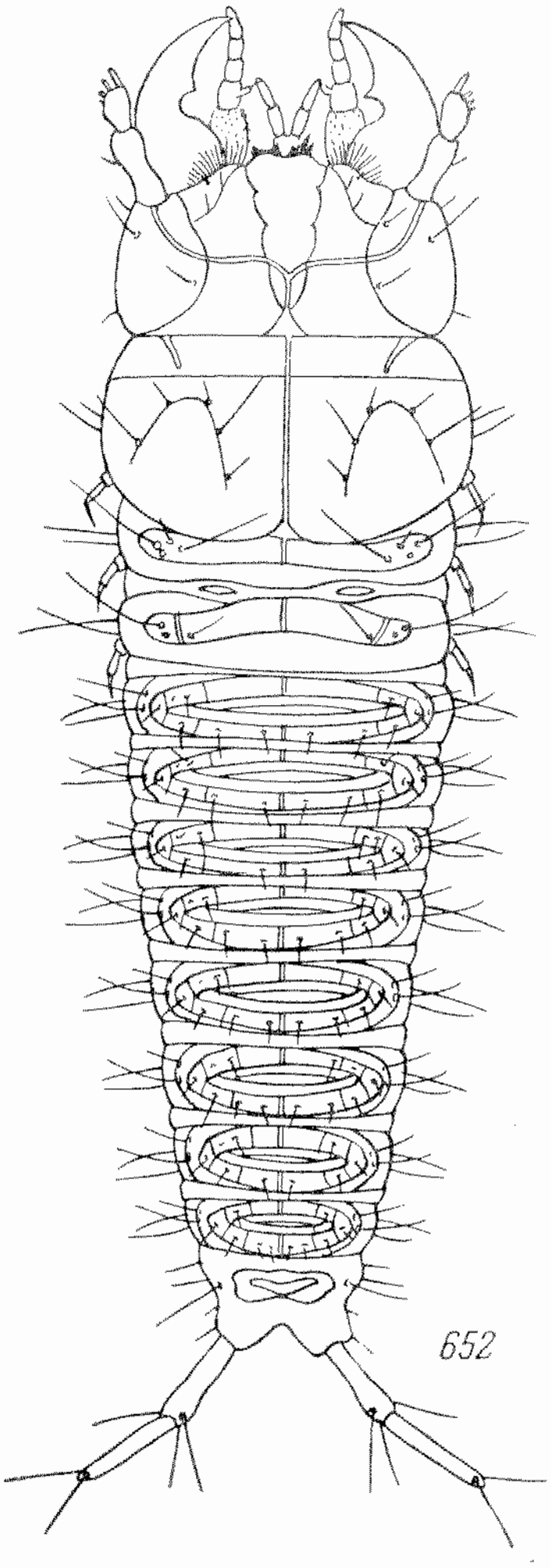
Рис. 651. *Margarinotus* (s. str.) *caderinus* (Hoffm.).

Биология. Perris, 1854 : 94; Mattei, 1906 : 17; Falcoz, 1915 : 201; Bickhardt, 1916 : 62; Labler, 1933a : 41; Lindner, 1967 : 350, 362, fig. 3a, b, 15, 16, 25a, d.

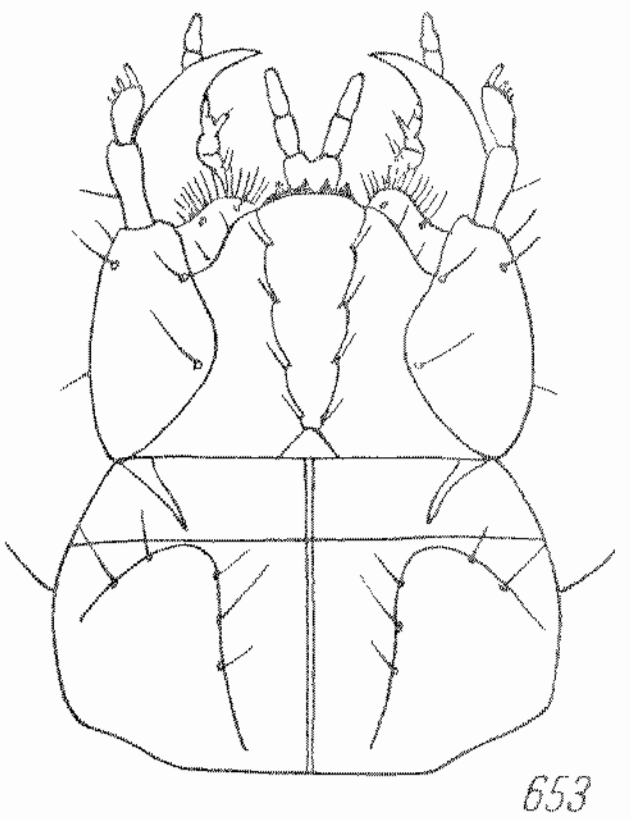
Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка резкая, впереди без угловидного изгиба, иногда ослабленная или прерванная. Мандибулы гладкие, выпуклые. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка цельная или сзади едва укороченная, нередко с легкими извилинами, перерывами и т. п. неправильностями, сзади приближена к наружной боковой, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая резкая, глубокая и правильная, цельная, сзади слабо и постепенно изогнута внутрь и почти всегда на основании несколько длиннее, чем внутренняя; краевая бороздка доходит до заднего края; эпиплевры вогнутые, гладкие; усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 680) со слабыми плечевыми бугорками и явственными предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки гладкие, реже слабо зазубренные, 1—4-я цельные, 5-я широко прерванная; базальный фрагмент всегда есть, очень короткий, косой, иногда в виде вдавленной точки; вершинный фрагмент тонкий, достигает не более $^1/_3$ длины надкрылий и обычно разорван на короткие куски и точки; 6-я бороздка такой же длины или немного длиннее 5-й, обычно также разорванная; наружная подплечевая почти цельная; эпиплевральные ямки слабо вогнутые, довольно грубо и густо пунктированы, с 1 эпиплевральной складкой. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями, с довольно равномерной, некрупной густой пунктировкой (густота на боках 0.5, посредине 0.5—1); пигидий с более мелкой и более густой (0.2—1), довольно глубокой пунктировкой, оба тергита матовые из-за мельчайшей, плохо заметной вторичной микроскульптуры на промежутках. Переднегрудь в профиль более или менее сильно вогнутая; внутренние бороздки отсутствуют; горловая лопасть на вершине слегка притупленная или обрубленная, с цельной или прерванной краевой бороздкой. Среднегрудь (рис. 664) с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди (рис. 665) цельная, дуговидно изогнутая; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 6—7 (+2) зубцами (рис. 670); задняя их поверхность с мелкой пунктировкой и часто с поперечными складками.

Гениталии ♂ — рис. 643; особенно характерна форма срединной аподемы. Длина 4.5—7.0 мм.

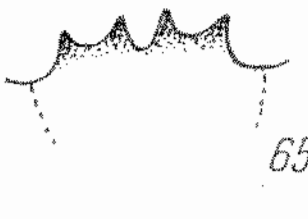
Наиболее характерные диагностические признаки этого вида: притупленная на вершине горловая лопасть переднегруди; наружная боковая бороздка переднеспинки, превосходящая по длине внутреннюю; наличие базального фрагмента 5-й дорсальной бороздки; прямая посередине, нередко прерванная лобная бороздка; цельная боковая линия заднегруди; строение гениталий самца.



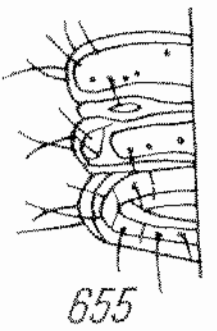
652



653



654



655

Рис. 652—655. *Margarinotus* (s. str.) *cadaverinus* (Hoffm.) (по Линднеру): 652 — личинка 1-го возраста, 653 — личинка 2-го возраста, голова и переднеспинка, 654 — она же, назале, 655 — она же, боковая часть средне- и заднеспинки и 1-го сегмента брюшка.

В некоторых отечественных и зарубежных работах (Якобсон, 1911, и др.) этот вид фигурирует под названием *Hister impressus* F., однако описание, сделанное Фабрициусом, совершенно недостаточно (автор отличал свой вид от *H. unicolor* L. лишь по наличию двух вдавленных точек на лбу, что нередко встречается у ряда видов *Histerini*). Правда, В. И. Мочульский (1858) сообщил, что экземпляр *H. impressus* F. в коллекции Фабрициуса в Киле относится к *M. cadaverinus* (Hoffm.), однако еще раньше Пайкуль (Paykull, 1811) видел экземпляр *M. carbonarius* (Ill.), определенный Фабрициусом как *H. impressus* F. Поэтому нет оснований для замены названием *impressus* хорошо обоснованного, удачного и прочно укоренившегося названия *cadave-*

rinus Hoffm. Существующая в каталогах синонимизация *H. eschscholtzi* Mars. (с Камчатки) с *M. cadaverinus* неверна; в действительности это синоним *M. striola* (Sahlb.).

И з м е н ч и в о с т ь. Выше уже упоминалось нередкое у этого вида наличие на лбу двух вдавленных точек; иногда такие же точки есть на переднеспинке. Промежуток между обеими боковыми бороздками переднеспинки обычно гладкий, но часто на нем заметна очень мелкая пунктировка. Известны случаи сильного укорочения и даже исчезновения внутренней боковой бороздки, еще реже — наружной. Изредка 5-я и 6-я дорсальные бороздки доходят почти до основания. Под названием ab. *ambiguus* Auz. описаны мелкие особи с совершенно параллельными боковыми бороздками переднеспинки, внешне сходные с *M. distinctus* (Er.), но отличающиеся от него густой пунктировкой пигидия и другими признаками. Наконец, у этого вида нередко попадаются недоокрашенные, хотя и вполне отвердевшие особи, описанные как *Hister brunneus* Ill. (=*rufus* Delahon).

Л и ч и н к а. Описана Перри (Perris, 1854) и в недавнее время Линднером (Lindner, 1967). Она характеризуется, подобно другим известным личинкам *Margarinotus*, четырехзубчатым симметричным назале; переднеспинка у нее едва шире головы. От личинки *M.* (*Paralister*) *carbonarius* (Ill.) она отличается бо́льшими размерами (длина личинки 1-го возраста около 5 мм, личинки в начале 2-го возраста — 10—12 мм) и тем, что бока средне- и заднегруди несут по 2 щетинки (рис. 652—655).

Р а с п р о с т р а н е н и е. СССР: заселяет европейскую часть и Сибирь (кроме севера тайги и тундры) на восток до Якутии и Байкала, Кавказ, Казахстан и горы Средн. Азии. Зап. Европа: от Шотландии, Норвегии, Финляндии до южн. Испании, южн. Италии, Греции (с Критом); Турция, Иран, Израиль (G. Müller, 1960b). Широко распространен также в Сев. Америке, куда, по-видимому, был завезен из Европы и откуда он ранее приводился под названием *obtusatus* Harris. Указания для Приморья и Сев.-Вост. Китая относятся к очень сходному *M. weymarni* Wenzel, для Японии — к этому виду и к внешне неотличимому *M. agnatus* Lew. (см. ниже), для Индии — к *M. agnatus* Lew.

Б и о л о г и я. В нашей фауне — наиболее обычный и массовый вид рода. Чаще всего встречается на всевозможной падали, как крупной, так и мелкой. Обычен также около уборных открытого типа. Реже попадается на вытекающем соке деревьев, в коровьем и лошадином помете, в курятниках, в гниющих грибах и растительных остатках и т. п. В Средиземноморье отмечен на пахнущих падалью цвета хароидного Dracunculus. Известны находки в норах грызунов (кролик, хомяк) и в гнездах хищных птиц.

Один из немногих видов карапузиков, у которых подробно изучены жизненный цикл и характер питания (Lindner, 1967). Яйцекладка сильно растянута, самка откладывает яйца с мая по июль, по 6—10 яиц в месяц. При оптимальных условиях развитие яйца занимает 6—7 дней; первый личиночный возраст длится около недели, второй — 14—16 дней (из которых половина приходится на предкуколочную стадию). Куколка развивается около 2 недель; таким образом, все развитие продолжается 41—44 дня (при менее благоприятных условиях — до 70 дней). Зимуют имаго (в случае позднего отрождения зимовка происходит в куколочном коконе); они способны зимовать дважды и даже трижды и откладывать яйца после второй зимовки. Личинки поедают исключительно живую добычу, главным образом куколок мух (*Muscidae*, *Calliphoridae*, *Eristalis* и др.); жуки наряду с питанием живыми насекомыми, преимущественно личинками мух, способны кормиться также гниющим мясом (они успешно жили и размножались в садках на такой диете).

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Более 700 экз.; у 17 ♂♂ исследованы гениталии.

2. **Margarinotus** (s. str.) **agnatus** (Lew.).

L e w i s, 1884 : 135 (*Hister*). — *ballowi* W e n z e l, 1944 : 129, pl. 6, fig. 2; 1971 : 216. — *cadaverinus* auct., part.

Внешне совершенно сходен с *M. cadaverinus* (Hoffm.), но срединная аподема эдеагуса имеет совершенно иное строение (рис. 647); этим признаком напоминает также сходного по внешности *M.* (s. str.) *ednae* (Carnochan) с востока Сев. Америки.

Синонимизация с *M. ballowi* Wenzel установлена Уэнзелом (Wenzel, личное сообщение) путем изучения типов.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Япония: Никко (типовое местонахождение) и ряд других пунктов на о-вах Хонсю и Сикоку; Индия (Гималаи): Спити, Палга (указан как *M. cadaverinus* — Desbordes, 1919). Вероятно, обитает также в Центр. и Южн. Китае.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. 1 ♂ (определенный Уэнзелом) из Омогакей в префектуре Эхиме (Япония); у него исследованы гениталии.

*3. **Margarinotus** (s. str.) **weymarni** Wenzel.

W e n z e l, 1944 : 127, pl. 4, fig. 2, pl. 6, fig. 3; 1971 : 216.

Внешне также очень сходен с *M. cadaverinus* (Hoffm.), но отличается следующими признаками. На надкрыльях имеется неглубокое вдавление в области основания 3-й и 4-й дорсальных бороздок. Пропигидий и пигидий пунктированы грубее и еще гуще, чем у *M. cadaverinus*. Боковая линия заднегруди (рис. 666) косо доходит примерно до $^2/_3$ ее длины и здесь не соединена с ее наружным (поперечным) отрезком; вдоль ее внутреннего края идет узкая полоска грубых точек. Гениталии самца (рис. 644) резко отличаются от таковых у *M. cadaverinus*; строение срединной аподемы несколько варьирует, но всегда позволяет безошибочно определить самцов того вида. Длина 4.8—7.5 мм.

Кроме размеров варьируют и другие признаки; так, краевая бороздка горловой лопасти переднегруди может быть прерванной или (реже) цельной, а наружная боковая бороздка переднеспинки иногда посредине прервана.

Распространение. СССР: восток Читинской и Амурская обл., юг Хабаровского и Приморский край. Сев.-Вост. Китай (типовое местонахождение Эртаохоцзе в пров. Гирин); Япония (Хоккайдо, Хонсю); несомненно встречается на п-ове Корея, а возможно, и на Сахалине. К этому виду относится большинство указаний для *M. cadaverinus* с Дальнего Востока СССР, из Китая и Японии.

Биология. По-видимому, сходна с *M. cadaverinus*; местами очень обычен; в Комаровском заповеднике осенью 1969 г. регулярно ловился на падальные приманки.

Изученный материал. Свыше 100 экз. из Приамурья, Приморья, Японии и Сев.-Вост. Китая (среди них 4 паратипа). У 12 ♂♂ исследованы гениталии.

*4. **Margarinotus** (s. str.) **cadavericola** (Bickh.).

Bickhardt, 1920b : 99, 102 (*Hister*); Рейхардт, 1930a : 46; Wenzel, 1944 : 132; Рейхардт и Крыжановский, 1964 : 172. — *ussuriensis* Рейхардт, 1929 : 285 (*Hister*); Wenzel, 1944 : 132, pl. 8, fig. 1.

Внешне очень сходен с *M.* (s. str.) *cadaverinus* (Hoffm.), от которого, однако, отличается многими признаками. Тело в среднем крупнее, более короткое и широкое. Лобная бороздка всегда цельная, иногда посредине с тупым входящим углом. Внутренняя боковая бороздка сзади едва изогнутая и мало приближена к наружной, промежуток между ними широкий (перед серединой он в 2.5—3 раза шире промежутка между наружной боковой и краевой бороздками) и часто (у особей из СССР всегда) с довольно явственной и густой пунктировкой (рис. 657). Дорсальные бороздки зазубренные, базальный фрагмент 5-й дорсальной обычно более длинный, крючковидный. Пунктировка пропигидия и пигидия слабее и заметно реже (ее густота на пропигидии 0.8—2, на пигидии 1—1.5), на пропигидии она перед задним краем постепенно ослабевает, иногда здесь заметна гладкая кайма; промежутки между точками блестящие. Горловая лопасть переднегруди с закругленной, а не обрубленной вершиной; ее краевая бороздка обычно цельная. Боковая линия заднегруди прерванная. Передние голени с 6—7 зубцами. Гениталии самца — рис. 645; характерна глубокая выемка в срединной аподеме пениса. Длина 5.5—6.8 см.

Особи из Приморья, обладающие густой пунктировкой промежутка между боковыми бороздками переднеспинки, были первоначально описаны как особый вид *M. ussuriensis* (Rchdt.). Изучение большой серии их из Китая (пров. Фуцзянь) показало, что имеются все переходы от особей, у которых этот промежуток гладкий, без пунктировки, до таких, у которых она занимает весь промежуток. Гениталии у особей из Приморья и Китая вполне сходны.

Распространение. СССР: Приморье (Находка, устье р. Рудной, Комаровский заповедник, Камень-Рыболов и др.); Курилы — Кунашир (Третьяково, 27 VII 1970, Тихомирова!). Китай: Сев.-Вост. Китай, пров. Фуцзянь (типовое местонахождение), Сычуань; вероятно, распространен шире; возможно нахождение в Японии.

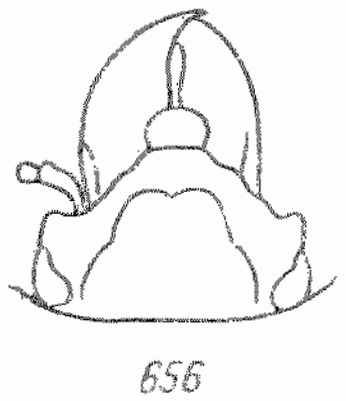
Биология. По-видимому, сходна с *M. cadaverinus*. В Комаровском заповеднике собран автором на падальных приманках.

Изученный материал. Более 150 экз., в том числе 17 из СССР (среди них типы *ussuriensis* Rchdt.), остальные из Китая (Фуцзянь, Сычуань).

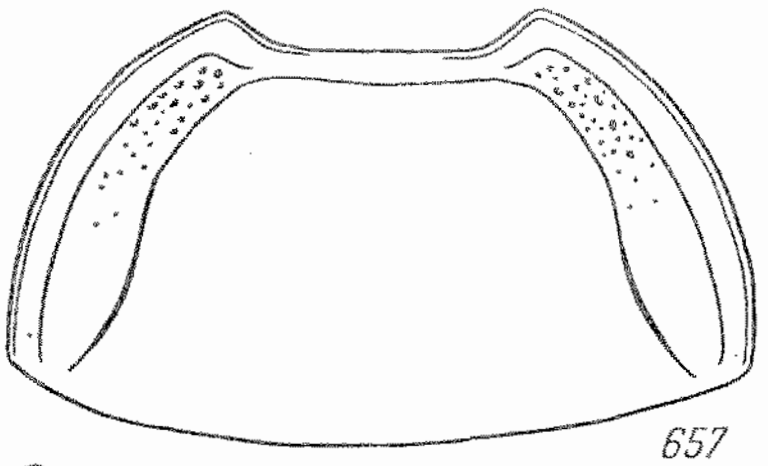
*5. **Margarinotus** (s. str.) **reichardti** Kryzh. sp. n.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка цельная, резкая, почти полукруглая, посредине часто со слабым угловидным изгибом. Мандибулы гладкие, выпуклые. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная, без вдавлений; обе боковые бороздки цельные, на дне пунктированные, внутренняя обычно несколько длиннее наружной, идет параллельно боковому краю, не прервана вдоль переднего края; наружная сзади постепенно удаляется от бокового края; промежуток между ними впереди вдвое шире промежутка между наружной боковой и краевой бороздками и обычно нежно пунктирован; краевая доходит почти до задних углов; эпиплевры и усиковые ямки — как у *M. cadaverinus*. Надкрылья (рис. 681) со слабыми плечевыми бугорками

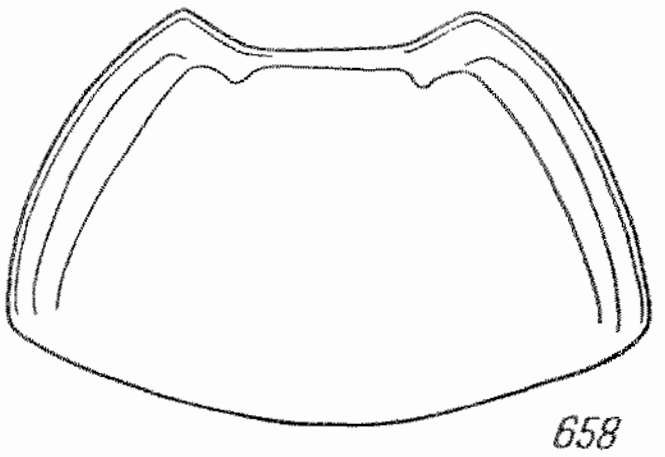
и неясными предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки резкие, пунктированные, 1—4-я цельные, 5-я прерванная, ее базальный фрагмент довольно длинный, крючковидный; вершинный доходит почти до середины, на вершине обычно изогнут и нередко соединен с 4-й, 6-я доходит примерно до середины; наружная подплечевая резкая, почти цельная; эпиплевральная ямка почти плоская, с крупной негустой пунк-



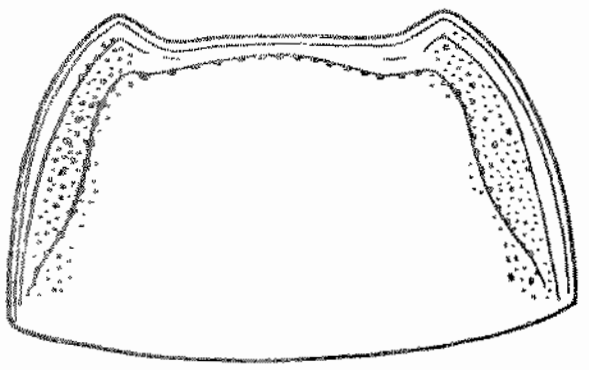
656



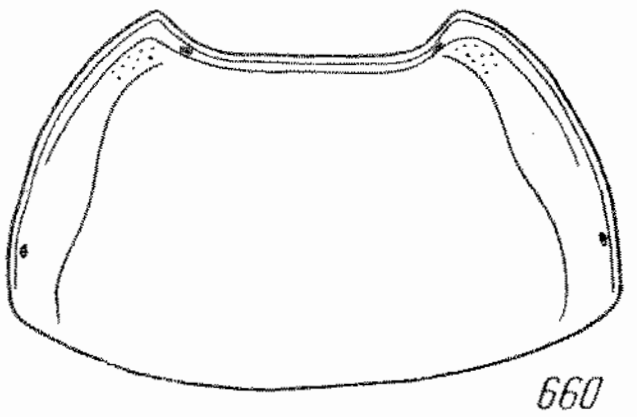
657



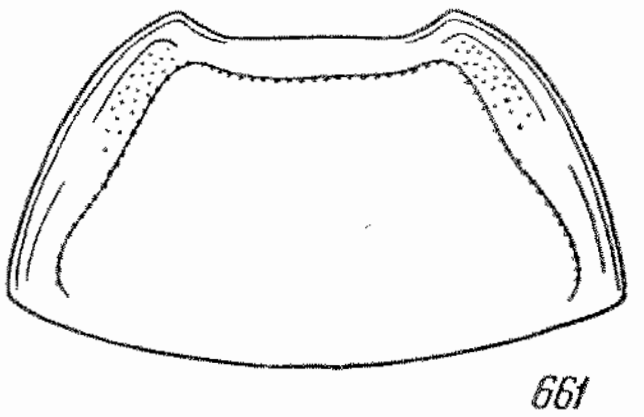
658



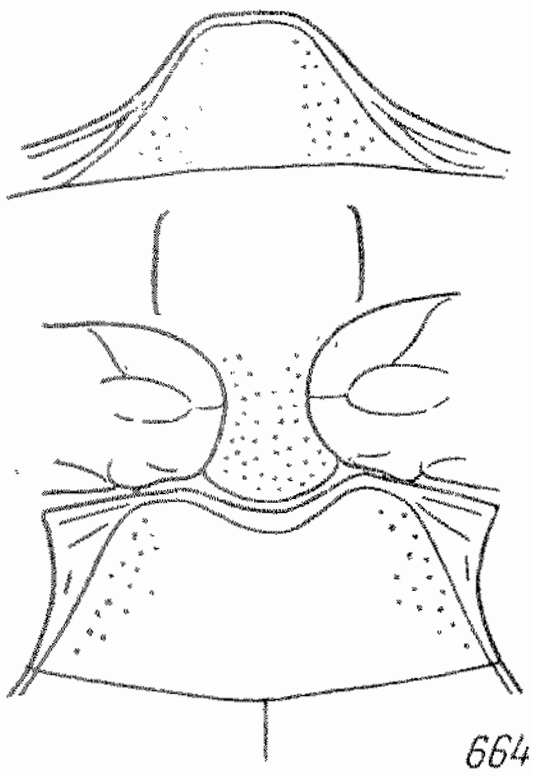
659



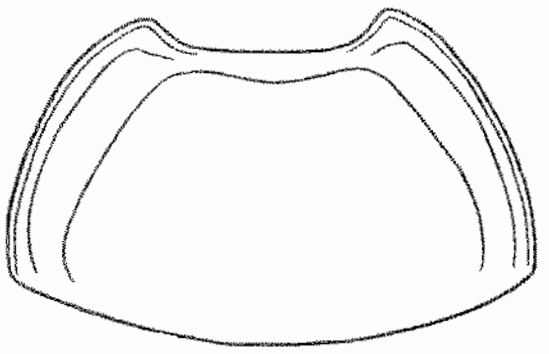
660



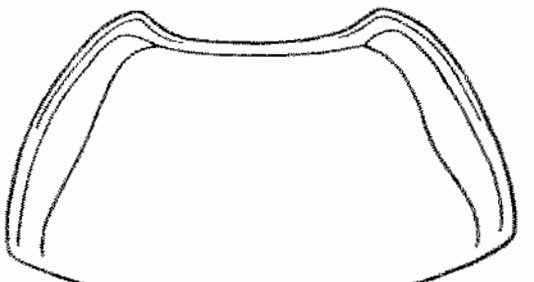
661



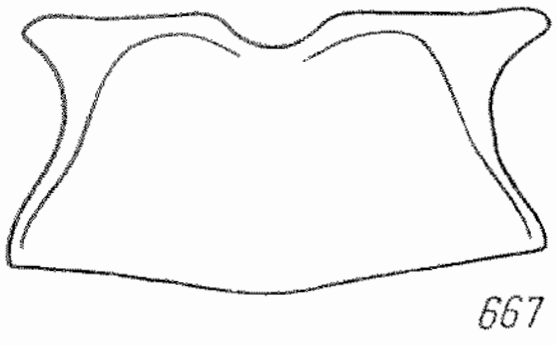
664



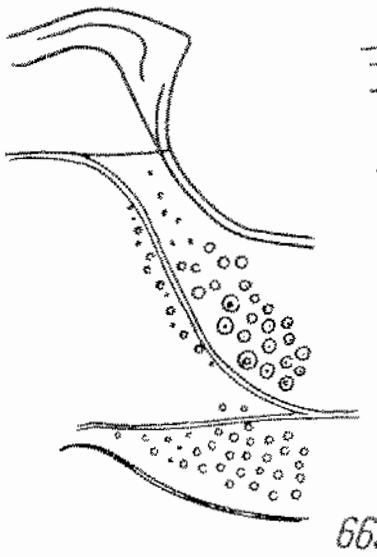
662



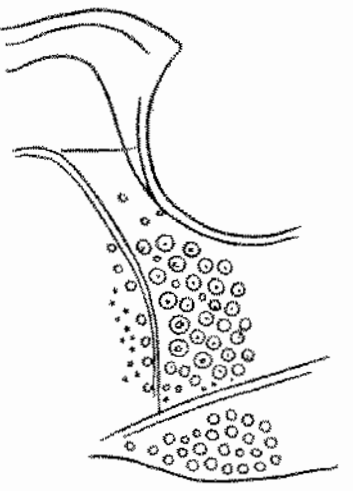
663



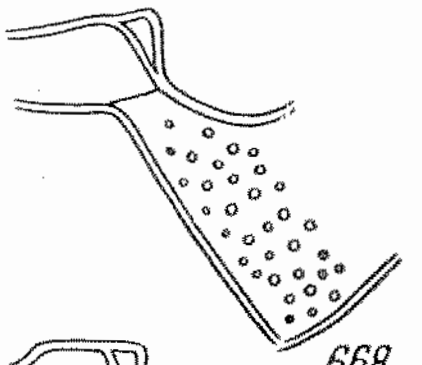
667



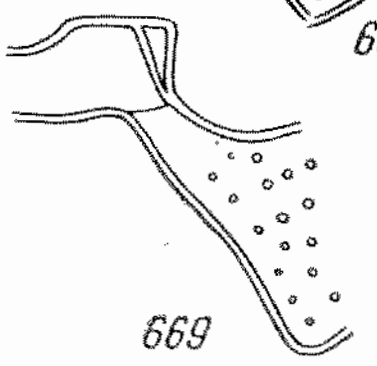
665



666



668



669

Рис. 656—669. Детали строения видов подрода *Margarinotus* (s. str.): 656 — *M.* (s. str.) *striola* (Sahlb.), голова, 657 — *M.* (s. str.) *cadavericola* (Bickh.), переднеспинка, 658 — *M.* (s. str.) *boleti* (Lew.), то же, 659 — *M.* (s. str.) *merdarius* (Hoffm.), то же, 660 — *M.* (s. str.) *terricola* (Germ.), то же, 661 — *M.* (s. str.) *tristriatus* Wenzel, то же, 662 — *M.* (s. str.) *distinctus* (Er.), то же, 663 — *M.* (?s. str.) *koltzei* (Schm.), то же, 664 — *M.* (s. str.) *cadaverinus* (Hoffm.), передне- и среднегрудь, 665 — он же, боковая линия заднегруди, 666 — *M.* (s. str.) *weymarni* Wenzel, то же, 667 — *M.* (s. str.) *merdarius* (Hoffm.), среднегрудь, 668 — *M.* (?s. str.) *koltzei* (Schm.), боковая линия заднегруди, 669 — *M.* (?s. str.) *hailar* Wemz., то же.

тировкой и одной эпиплевральной складкой. Пропигидий с более или менее явственными боковыми вдавлениями и умеренно крупной, равномерной, густой (0.5—1) двойной пунктировкой, доходящей до заднего края; пигидий выпуклый, матовый, с гораздо более мелкой, очень густой (0.2—0.8), почти сливающейся пунктировкой, на самой вершине сглаженной. Переднегрудь впереди закругленно кровлеобразная, на ее основном отростке между тазиками намечены внутренние бороздки в виде рядов точек или хотя бы легких вдавлений; горловая лопасть на вершине притуплена, ее краевая

бороздка посредине прервана или ослаблена. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди широко прервана, ее наружный отрезок заходит внутрь мимо конца внутреннего отрезка; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укорочена. Передние голени с 8—10 (+2—3) небольшими зубцами (рис. 671); их задняя поверхность мелко пунктирована, с поперечными складками; складочка вдоль наружного края развита лишь в основной части. Гениталии ♂ — см. рис. 646. Длина 5.1—6.8 мм.

От *M. weymarni* Wenz. и *M. cadavericola* (Bickh.) легко отличается бо́льшим числом зубцов передней голени, а от *M. multidens* (Schm.) их ме́ньшим числом, более продолговатым телом и прерванной боковой линией заднегруди; от всех видов группы *M. cadaverinus* хорошо отличается строением эдеагуса.

Распространение. Приморский край и юг Хабаровского края.

Биология. Малоизучена; в Комаровском заповеднике привлекался падальными приманками и особенно приманками из мертвых моллюсков.

Изученный материал. Голотип — самец, Комаровский заповедник, 13 IX 1969, на падальной приманке (О. Крыжановский); паратипы — 18 экз., в том

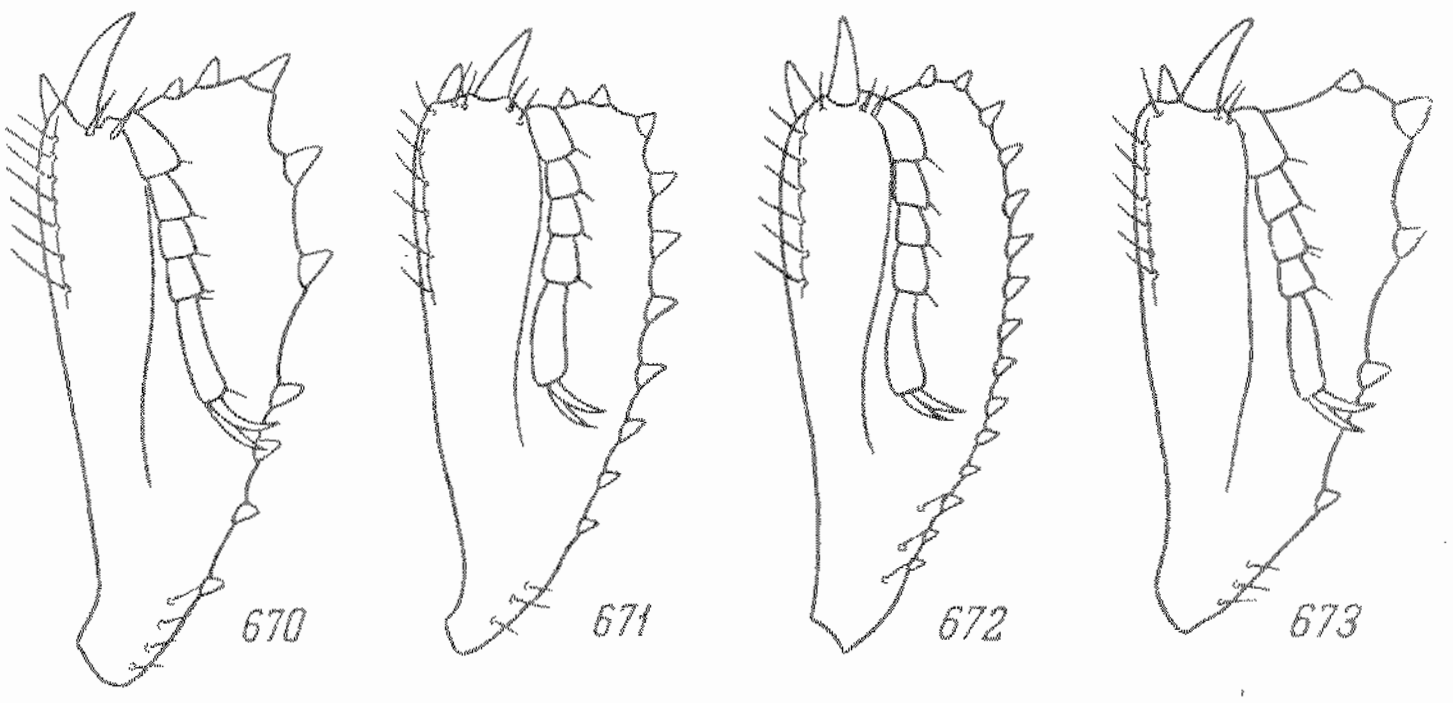


Рис. 670—673. Передние голени видов *Margarinotus*: 670 — *M.* (s. str.) *cadaverinus* (Hoffm.), 671 — *M.* (s. str.) *reichardti* sp. n., 672 — *M.* (s. str.) *multidens* (Schm.), 673 — *M.* (s. str.) *terricola* (Germ.).

числе 5 ♂ и 4 ♀ из того же пункта, что голотип, 12—19 IX 1969 (вся серия собрана О. Л. Крыжановским в ловчих банках с приманками); 2 ♂ и 1 ♀ — Евсеевка, Приморского края, 1 V 1910 (Шнитарев); 4 ♂ — Яковлевка, Спасского р-на, 1927 г. (Квапук); 1 ♀ — Бирское, Бикинского р-на, 1 VII 1958 (О. Кабаков); 1 ♀ — р. Бяполи в Сихоте-Алине, 26 VII 1928 (Правдин). Последний упомянутый экземпляр был намечен А. Н. Рейхардтом для описания под названием *Hister parilis* Rchdt. (in litt.). У 12 ♂♂ исследованы гениталии.

Вид назван именем А. Н. Рейхардта, впервые отметившего его самостоятельность.

6. **Margarinotus** (s. str.) **multidens** (Schm.).

Schmidt, 1889c : 94 (*Hister*); Desbordes, 1919 : 391; Bickhardt, 1920b : 98, 100; Wenzel, 1944 : 132; Рейхардт и Крыжановский, 1964 : 172.

Коротко-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая, лоб сильно выпуклый, сзади со слабым вдавлением; лобная бороздка резкая, цельная, посредине образует входящий уголок. Мандибулы относительно длинные, сверху выпуклые, гладкие.

Верхняя губа длинная, примерно в 1.2 раза шире своей длины. Переднеспинка впереди сильно округленно сужена, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка цельная или едва укорочена, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая цельная, параллельная боковому краю, обычно несколько длиннее наружной, промежуток между ними впереди иногда в слабых точках; краевая бороздка доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые; гладкие; усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие или в слабых точках. Надкрылья со слабыми плечевыми бугорками и явственными предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки широкие, грубо крепулированные, 1—4-я цельные, 5-я широко прерванная, ее базальный фрагмент резкий, достигает $^1/_5$—$^1/_6$ длины, вершинный тоньше, достигает $^1/_3$—$^2/_5$ длины и иногда разорван на точки, как и 6-я, которая доходит до середины или немного за нее заходит; наружная подплечевая цельная, немного не доходит до основания, очень резкая;

эпиплевральная ямка вогнутая, довольно грубо и неравномерно пунктирована; эпиплевральная складка одна. Пропигидий с очень явственными боковыми вдавлениями, с некрупной негустой (0.8—2.5) пунктировкой и слабой вторичной пунктировкой; пигидий выпуклый, с более мелкой и более густой (0.8—1.5), сглаженной к вершине первичной и более ясной, чем на пропигидии, вторичной пунктировкой, заметно блестящий. Переднегрудь в профиль слабо выпуклая; горловая лопасть короткая, на вершине широко округлена или притуплена, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с умеренно глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди не прервана, по бокам не доходит до эпистерн; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, слегка укороченная. Передние голени с 12—16 (+4) мелкими, короткими, густо сидящими зубцами по дуговидному краю (рис. 672), их задняя поверхность в мелких точках и поперечных складочках. Гениталии ♂ — рис. 649. Длина 5.4—7.0 мм.

Легко отличается от сходных видов многочисленными зубцами на передних голенях, грубо кренулированными дорсальными бороздками и строением гениталий.

Распространение. Южн. Япония, Центр. и Южн. Китай (пров. Сычуань, Фуцзянь, о-в Тайвань), Бирма, Индия (Ассам).

Биология. Найден на человеческих экскрементах.

Изученный материал. 39 экз.; у 3 ♂♂ исследованы гениталии. Кроме того, А. Н. Рейхардтом изучен голотип.

*7. **Margarinotus** (s. str.) **striola** (C. Sahlb.).

C. Sahlberg, 1834 : 25 (*Hister*); Ganglbauer, 1899 : 363; Lewis, 1899 : 17; Reitter, 1909 : 283; Якобсон, 1911 : 644; Auzat, 1914 : 171, fig. 1, 2, 7; Bickhardt, 1920b : 99, 101; Horion, 1949 : 358; Wenzel, 1971 : 216. — *eschscholtzi* Marseul, 1854 : 282, t. VIII, fig. 81 et auct. — *japanus* Мочульский, 1860b : 13 (*Hister*); Marseul, 1862 : 700; Lewis, 1884 : 135. — *striolides* Wenzel, 1944 : 129, pl. 7, fig. 1.

Subsp. *succicola* (C. Thomson), 1862 : 224; Kraatz, 1871 : 192; Schmidt, 1885a : 291; 1893c : 190 et auct. — *striola* Wenzel, 1944 : pl. 7, fig. 2. — *striola* auct. (part.). — ab. *gavoyi* Auzat, 1920 : 4.

Биология. Яковлев, 1902 : 121; Labler, 1933 : 40; Lindner, 1967 : 353, 363?, fig. 4a, b, 26.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий; булава усиков темно-бурая. Голова небольшая; лоб плоский; лобная бороздка впереди всегда с входящим уголком (рис. 656), обычно как бы составлена из 4 то разъединенных, то составленных воедино дуговидных фрагментов. Мандибулы выпуклые, гладкие. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка цельная, близ середины боков несколько расширена и сильнее вдавленная, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая параллельная боковому краю, цельная или едва укороченная, всегда немного короче внутренней; краевая бороздка доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, гладкие; усиковые ямки крупные и глубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 682) с довольно развитым плечевым бугорком и явственным предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки простые, гладкие, 1—4-я цельные, у основания попарно сближены и сильнее вдавлены, так что каждая пара (особенно 3-я и 4-я бороздки) образует здесь слабую ямку; 5-я укороченная, достигает $^1/_3$—$^1/_2$ длины и всегда лишена базального фрагмента; 6-я достигает середины или заходит за нее, 5-я и 6-я тоньше других, но не разорванные на точки (как часто бывает у *M. cadaverinus*); наружная подплечевая почти цельная; эпиплевральная ямка довольно густо и грубо пунктирована, с 1 эпиплевральной складкой. Пропигидий со слабыми и небольшими боковыми вдавлениями; пунктировка пропигидия и пигидия более густая и более мелкая, чем у *M. cadaverinus* (густота на пропигидии 0.5—0.8, на пигидии 0.2—0.5), оба тергита матовые из-за очень явственной и довольно крупной микроскульптуры; только вершина пигидия слабо блестящая. Переднегрудь в профиль вогнутая, без внутренних бороздок, горловая лопасть остро закругленная, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с довольно глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная, ее внутренний отрезок прямой, наружный заходит внутрь за конец внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 5—7 (+2) довольно крупными зубцами, их задняя поверхность с мелкой пунктировкой. Гениталии ♂ — рис. 682. Длина 4.7—6.2 мм.

Вид с первого взгляда походит на *M. cadaverinus* (Hoffm.), с которым его нередко смешивают, однако легко отличается строением лобной бороздки и боковых бороздок переднеспинки, отсутствием базального фрагмента 5-й дорсальной бороздки, прерванной боковой линией заднегруди, более мелкой и густой пунктировкой пропигидия и пигидия, а также строением гениталий самца; кроме того, он в среднем мельче и менее выпуклый, чем *M. cadaverinus*. По основным структурным признакам этот вид

довольно далек от остальных палеарктических представителей рода; более близки к нему североамериканские *M.* (s. str.) *pluto* (Casey) и *M.* (s. str.) *egregius* (Casey).

Изменчивость очень значительна; встречаются особи с сильно укороченной наружной бороздкой переднеспинки, с укороченной 3-й дорсальной бороздкой и т. д. У ab. *gavoyi* Auz. имеется хорошо развитая внутренняя подплечевая бороздка, чем эта форма отличается от большинства *Margarinotus* нашей фауны и может быть принята за представителя рода *Hister* L. Известны также уродливые особи с вдавлениями на голове и переднеспинке и даже с дополнительными (3-й, изредка 4-й) боковыми бороздками переднеспинки. Кроме того, заметная географическая изменчивость наблюдается в строении срединной аподемы эдеагуса. На этом основании сибирские особи были описаны Уэнзелом (Wenzel, 1944) в качестве самостоятельного вида *M. striolides* Wenzel (голотип — из Саян). В дальнейшем этот автор выяснил, что указанная форма совпадает с типом *M. striola* (C. Sahlb.) из Финляндии и является его синонимом, тогда как форма, первоначально рассматриваемая им как *M. striola*, не отличается от типичных особей *M. succicola* (Thoms.), описанного из южн. Швеции. Уэнзел склонен считать эти формы самостоятельными аллопатрическими видами. Исследование значительного материала показало, что строение срединной аподемы эдеагуса у обеих форм варьирует (рис. 674—679), хотя почти каждый экземпляр может быть с уверенностью отнесен к той или иной из них. Биология их одинакова, а по

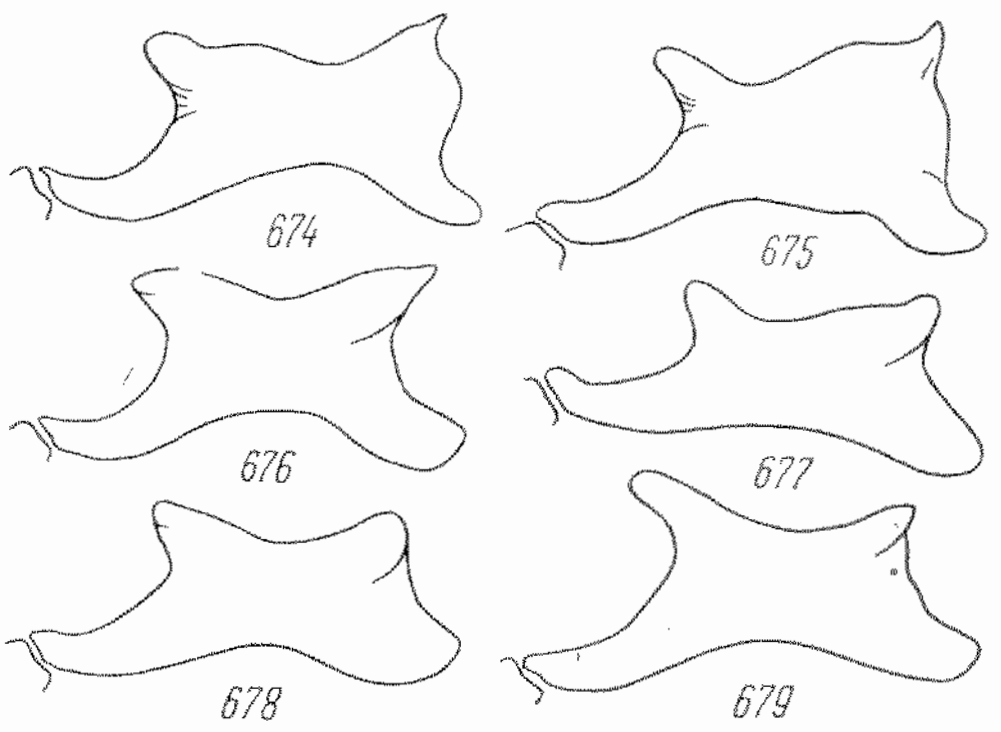


Рис. 674—679. Изменчивость строения срединной аподемы эдеагуса у *Margarinotus* (s. str.) *striola* (Sahlb.): 674 — *M. s.* subsp. *succicola* (Thoms.), Юрбаркас, Литовской ССР, 675 — то же, Звенигород, Московской обл., 676 — *M. s.* subsp. *striola* (Sahlb.), окрестности Ленинграда, 677 — то же, Павловск, Алтайского края, 678 — то же, Приморье, Комаровский заповедник, 679 — то же, Южно-Сахалинск.

наружному строению они практически неотличимы. Поэтому ниже они рассматриваются в качестве подвидов.

Л и ч и н к а (по Lindner, 1967) чрезвычайно сходна с личинкой *M.* (s. str.) *cadaverinus* (Scr.) (см. стр. 338), отличаясь от нее несколько более узкой головой и переднеспинкой (причем последняя относительно немного короче); размеры немного меньше: длина личинки в начале 1-го возраста 4.5 мм, в начале 2-го возраста — 7.5—8.5, взрослой — 13.0—14.0 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Широко распространен в лесной зоне Евразии от Британских о-вов и Пиренеев до Камчатки, Сахалина и Японии. СССР: северная граница ареала проходит через Карелию, Архангельскую обл. (Холмогоры), Коми АССР, Тобольск, Якутию (Олекминский р-н) и Камчатку, южная — через Карпаты, Киевскую, Ростовскую, Куйбышевскую обл., южн. Урал, Алтай и вдоль южных границ Сибири — до Приморья, южн. Сахалина и Курильских о-вов. Зап. Европа: от Шотландии, Норвегии и Финляндии (65° с. ш.) до Пиренеев, сев. Италии, Югославии, Румынии (причем на юге ареала встречается в основном в горах). МНР (Хэнтэй), Сев.-Вост. Китай, Япония.

В пределах этого обширного ареала живут два подвида (или, может быть, аллопатрических вида-двойника), отличающиеся лишь строением гениталий. Граница ареала обеих форм не вполне ясна; по-видимому, она проходит через средн. Швецию, Латвию и где-то между Москвой и Ленинградом. К юго-западу от этой линии встречается subsp. *succicola* (Thoms.) (рис. 674, 675); к нему, в частности, относятся все изученные особи из Московской и Брянской обл. и из Литвы. Север европейской части СССР и всю азиатскую часть ареала населяет subsp. *striola* (C. Sahlb.) (рис. 676—679).

Б и о л о г и я. Чаще всего встречается весной (иногда в массе) на соке, вытекающем из поврежденных стволов или пней деревьев, особенно дуба и березы, а также в земле, пропитанной этим соком, нередко вместе со *Sphaerites glabratus* (F.) (см. стр. 22); осенью наиболее обычен в гниющих грибах; попадается также в гниющих растительных веществах, в конском и коровьем навозе, на экскрементах, иногда на падали (но гораздо реже, чем *M. cadaverinus*). В лесной зоне — один из наиболее обычных видов рода; открытых ландшафтов, как правило, избегает.

Жизненный цикл изучался Линднером (Lindner, 1967); он очень сходен с циклом *M. cadaverinus* (Hoffm.). Яйцекладка очень растянута: одна самка за 3 месяца отложила 18 яиц. Развитие яйца при 20—25° С длится 4—5 дней; 1-й личиночный возраст —

также 4—5 дней; личинка 2-го возраста питается 9—10 дней, а затем переходит в стадию предкуколки (5—6 дней); фаза куколки продолжается 12—14 дней (при особо благоприятных условиях — 10 дней). Все развитие, таким образом, может закончиться за 36 дней. Жуки могут зимовать два и даже три раза и продолжают яйцекладку после 2-й зимовки. Как и у *M. cadaverinus*, личинки поедают исключительно живую добычу, жуки же способны питаться также гниющим мясом.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Свыше 550 экз., из них более 400 экз. subsp. *striola* (C. Sahlb.) и около 150 экз. subsp. *succicola* (Thoms.). У 95 ♂♂ (54 subsp. *striola* и 41 subsp. *succicola*) исследованы гениталии.

8. **Margarinotus** (s. str.) **boleti** (Lew.).

L e w i s, 1884 : 135; 1902 : 238 (*Hister*); B i c k h a r d t, 1920b : 97; W e n z e l, 1944 : 131.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая; лоб плоский со слабым вдавлением посредине; лобная бороздка глубокая, дуговидная. Мандибулы довольно длинные, выпуклые, гладкие. Верхняя губа узкая, квадратная. Переднеспинка (рис. 658) кпереди сильно округленно суженная, без вдавлений; обе боковые бороздки тонкие, цельные, одинаковой длины, назади слегка сближены; внутренняя не прервана на переднем крае, с каждой стороны позади глаз с резким изгибом; наружная почти параллельна боковому краю; краевая не укорочена; эпиплевры вогнутые, в слабых точках; усиковые ямки большие, умеренно глубокие, на дне гладкие. Надкрылья с явственными плечевыми бугорками, сзади сильно сужены, с резким предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки грубо кренулированные, 1—3-я цельные, 4-я доходит примерно до $^1/_2$, а на основании имеет рудимент в виде нескольких точек; 5-я и 6-я достигают $^1/_3$ длины надкрылий; наружная подплечевая бороздка цельная; ложные эпиплевры плоские, почти гладкие, с 1 эпиплевральной бороздкой. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и довольно грубой негустой (1—2) пунктировкой, блестящий; пигидий блестящий, его пунктировка на основании такая же, как на пропигидии, сзади и особенно на боках становится грубее и гуще (0.2—1), на самой вершине сглаженная. Переднегрудь в основной половине с тонкими внутренними бороздками; горловая лопасть на вершине закруглена, с прерванной посредине краевой бороздкой. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной пунктированной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная, ее внутренний отрезок прямой, далеко не доходит до резкого складкообразного наружного отрезка. Боковая линия 1-го стернита брюшка неправильная, впереди укорочена. Передние голени с 5 (+1) довольно узкими и сильно выступающими зубцами, задняя поверхность их гладкая. Длина 6.5 мм.

От других видов отличается узкой верхней губой, изогнутой позади глаз внутренней бороздкой переднеспинки, гладкими ложными эпиплеврами и другими признаками.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Япония: Хонсю, Кюсю; Китай: о-в Тайвань.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. 1 самка (паратип).

К этому виду, как кажется, довольно близок недостаточно описанный вид из Японии и КНДР.

[**Margarinotus** (s. str.) **sutus** (Lew.)].

L e w i s, 1884 : 136 (*Hister*); M a z u r, 1970b : 59.

По описанию, сильно выпуклый, почти шаровидный, черный, блестящий. Лобная бороздка почти прямая. Переднеспинка с мелкой рассеянной пунктировкой и двумя боковыми бороздками. На надкрыльях 1—3-я дорсальные бороздки цельные, 4-я укорочена перед серединой, 5-я и 6-я — за серединой. Переднегрудь у основания с внутренними бороздками. Среднегрудь с выемкой.

По Льюису, «имеет облик *H. ruficornis*, но относится к группе *H. cadaverinus*»; по личному сообщению Уэнзела, наиболее сходен с *M. merdarius* (Hoffm.), отличаясь меньшей величиной и строением эдеагуса.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Япония: Миядзаки (типовое местонахождение); КНДР (Mazur, 1970b; указание нуждается в проверке).

9. **Margarinotus** (s. str.) **arrosor** (Bickh.).

B i c k h a r d t, 1920b : 98, 99 (*Hister*); W e n z e l, 1944 : 132.

Овальный, выпуклый, черный, сильно блестящий, верх без микроскопической пунктировки; булава усиков темно-бурая в серых волосках. Лоб плоский; лобная бороздка резкая. Мандибулы длинные, гладкие. Боковые бороздки переднеспинки почти цельные, сзади сближенные; внутренняя кренулированная, вдоль переднего края не прервана, за глазами с угловатым изгибом; краевая бороздка не укорочена. Надкрылья с предвершинными вдавлениями, 1—3-я дорсальные бороздки цельные,

4-я и 5-я прерванные, причем базальный фрагмент 4-й бороздки прямой, длиннее, чем у 5-й, а их вершинные фрагменты едва достигают $^1/_6$ длины, 6-я доходит почти до середины; наружная подплечевая впереди едва укорочена, у плеча изогнута. Пронигидий почти плоский, с равномерной, довольно сильной пунктировкой; пигидий выпуклый, его пунктировка на боках сильнее, вершина совершенно гладкая. Переднегрудь у основания с неясными внутренними бороздками. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная. Передние голени с 5—6 зубцами. Полная длина 5.5—7.0 мм.

По Бикхардту, близок к *M. koltzei* (Schm.), но отличается более крупными размерами, наличием базальных фрагментов 4-й и 5-й бороздок, гораздо менее густой пунктировкой пронигидия и пигидия и более мелкими зубцами передней голени. По строению внутренней боковой бороздки переднеспинки, наличию только трех цельных дорсальных бороздок и характеру пунктировки пигидия, очевидно, близок

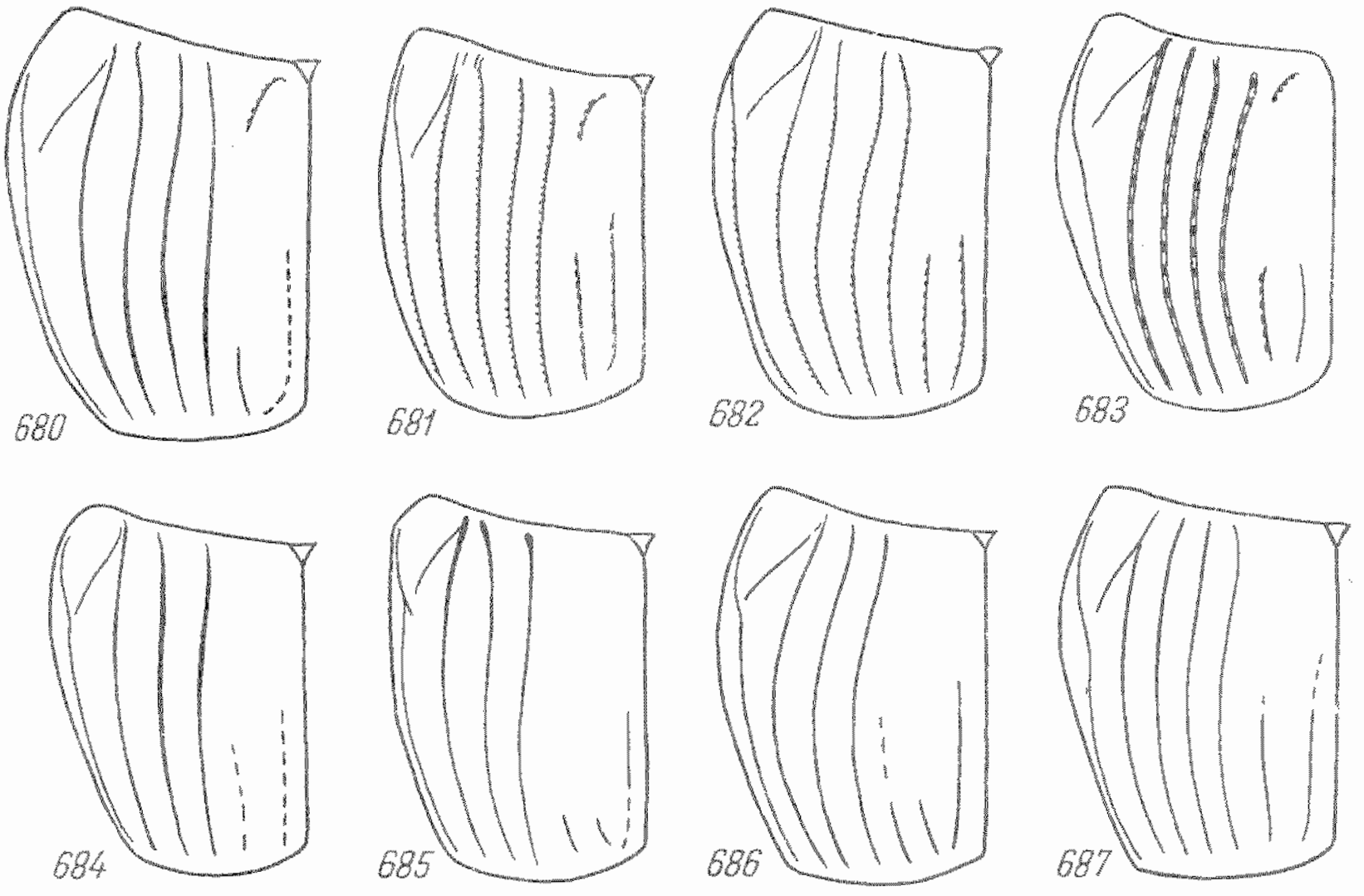


Рис. 680—687. Надкрылья видов подрода *Margarinotus* (s. str.): 680 — *M.* (s. str.) *cadaverinus* (Hoffm.), 681 — *M.* (s. str.) *reichardti* sp. n., 682 — *M.* (s. str.) *striola* (Sahlb.), 683 — *M.* (s. str.) *distinctus* (Er.), 684 — *M.* (s. str.) *terricola* (Germ.), 685 — *M.* (s. str.) *tristriatus* Wenzel, 686 — *M.* (?s. str.) *koltzei* (Schm.), 687 — *M.* (?s. str.) *hailar* Wenzel.

M. boleti (Lew.), с которым автор его не сравнивал. А. Н. Рейхардт также не имел этой возможности, так как располагал типовыми экземплярами этих видов в разное время.

Распространение. Китай: пров. Фуцзянь (типовое местонахождение).

Изученный материал. А. Н. Рейхардтом был изучен и переописан голотип. В колл. ЗИН АН СССР отсутствует.

*10. **Margarinotus** (s. str.) **distinctus** (Er.).

Erichson, 1834 : 143 (*Hister*); Marseul, 1854 : 300, t. VIII, fig. 93; Schmidt, 1885a : 290; Ganglbauer, 1899 : 364; Reitter, 1909 : 283; Якобсон, 1911 : 644; Bickhardt, 1912b : 87; 1918a : 229; 1920b : 99, 101; Auzat, 1920 : 2; Krása, 1945 : 117; Horion, 1949 : 358.

Биология. Bickhardt, 1916 : 53, 209; Рейхардт, 1926c : 269; Labler, 1933a : 41; Рейхардт, 1941 : 46.

Коротко-овальный, сравнительно сильно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков красно-бурая. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка резкая, цельная, впереди прямая или дуговидная. Мандибулы довольно длинные, выпуклые, в очень мелких точках. Переднеспинка (рис. 662) впереди сильно округленно суженная, без вдавлений, боковые бороздки резкие, глубокие, цельные (наружная часто немного длиннее внутренней), параллельные боковому краю, причем наружная одинаково удалена от внутренней и от краевой бороздки; внутренняя вдоль переднего края не прервана; краевая доходит до задних углов; эпиплевры слабо вогнутые, гладкие;

усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 683) позади плеч слабо расширены, со слабыми плечевыми бугорками и явственными предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки гладкие, 1—4-я цельные, 5-я состоит из двух фрагментов: очень постоянного по форме, дуговидного, базального и более изменчивого вершинного, который достигает $^1/_4$—$^1/_3$ длины надкрылий; 6-й доходит до середины или заходит за нее; наружная подплечевая цельная; внутренняя иногда намечена в виде ряда неясных точек; эпиплевральные ямки гладкие или едва точечные, с одной лишь эпиплевральной бороздкой. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и неравномерной, крупной негустой (0.5—1.5) пунктировкой; пигидий выпуклый, с более мелкой, примерно столь же густой, на вершине сглаженной пунктировкой, блестящий; вторичной пунктировки нет. Переднегрудь в профиль заметно вогнутая, внутренних бороздок нет; горловая лопасть слегка заострена, с цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная, ее внешний фрагмент слегка заходит за вершину внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка не укорочена, прямая. Передние голени с 5 (+1) зубцами, из которых 2-й наиболее выступающий; их задняя поверхность в густых точках и поперечно-морщинистая. Гениталии ♂ — рис. 650. Длина 3.7—5.0 мм.

От большинства близких видов легко отличается коротким и выпуклым телом, расположением боковых бороздок переднеспинки и грубой негустой пунктировкой пигидия, а также сравнительно длинным базальным фрагментом 5-й дорсальной бороздки.

Распространение. СССР: известен с Украины (с Крымом), Поволжья и Кавказа, а также Казахстана (Павлодар, Семипалатинск, Алма-Ата) и из степей Алтая (Локоть). Юго-Зап. и Центр. Европа: Франция, ФРГ, юг ГДР, Австрия, Чехословакия, Венгрия; сев.-вост. Турция (Карс). Указания для Приморья (Krása, 1945) и МНР (Therond, 1967) относятся, возможно, к особому виду, который отличается тем, что наружная боковая бороздка гораздо ближе к краевой, чем к внутренней боковой бороздке, а, по данным Уэнзела (Wenzel, in litt.), также деталями строения эдеагуса. (См. также стр. 417).

Биология. Встречается б. ч. весной, как правило, на хорошо прогреваемых участках с песчаной и известковой почвой, на погадках хищных птиц, под остатками шерсти, под старыми заячьими шкурами и т. п., часто вместе с троксами (*Trox sabulosus* L., *T. scaber* L.); в Чехословакии был найден в дуплистых деревьях с муравьями *Lasius fuliginosus* Latr. Указания о нахождении в навозе и в растительном детрите сомнительны. В коллекциях редок.

Изученный материал. 22 экз., у 2 ♂ исследованы гениталии.

*11. **Margarinotus** (s. str.) **merdarius** (Hoffm.).

Hoffman, 1803 : 39, t. I, fig. 3 (*Hister*); Paykull, 1811 : 22, t. III, fig. 1; Erichson, 1839 : 657; Leconte, 1845 : 47, t. II, fig. 1; Marseul, 1854 : 297, t. VIII, fig. 91; Horn, 1873 : 284; Schmidt, 1885a : 290; Rey, 1888 : 4; Ganglbauer, 1899 : 364; Reitter, 1909 : 283, t. 66, fig. 7; Якобсон, 1911 : 644; Bickhardt, 1920b : 99, 101; Horion, 1949 : 357. — *memnonius* Say, 1825 : 32 (*Hister*, nec Erichson); Leconte, 1845 : 47. — ab. *gerhardti*+ab. *omissus* Bickhardt, 1909 : 205.

Биология. Paykull, 1811 : 23, t. 1, fig. 1—2; Marseul, 1854 : 167, t. VIII, fig. 91e—i; Gerhardt, 1909 : 131; Falcoz, 1915 : 200; Bickhardt, 1916 : 53; Scholz, 1924 : 61; Vitale, 1929 : 137; Labler, 1933a : 40; Sick, 1940 : 141.

Удлиненно-овальный со слабо округленными боками, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков красно-бурая. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка резкая, впереди с тупым входящим углом. Мандибулы гладкие, выпуклые; верхняя губа впереди слегка вогнута. Переднеспинка слабо выпуклая, кпереди мало сужепная, бока в задней части почти параллельные, обе боковые и краевая бороздки цельные, глубокие; наружная боковая отодвинута довольно далеко от края и параллельна ему, впереди резко крючковидно загнута, но не доходит до внутренней; внутренняя на боках полого изогнута, так что в средней части удалена от наружной, а затем сильно приближена к ней (рис. 659); вдоль переднего края не прервана; промежуток между обеими боковыми бороздками нередко вдавлен и местами покрыт мелкими точками; эпиплевры сильно вогнутые, пунктированы; усиковые ямки небольшие, но глубокие, на дне в точках. Надкрылья позади плеч умеренно расширенные, с сильными плечевыми бугорками, довольно сильными предвершинными вдавлениями и явственным вдавлением на основании 1-й дорсальной бороздки; дорсальные бороздки глубокие, грубые, слабо крепулированы, 1—4-я цельные, 5-я и 6-я доходят примерно до середины, причем 6-я обычно длиннее 5-й; наружная подплечевая цельная, позади плечевого бугорка очень глубокая; эпиплевральные ямки слабо вогнутые, пунктированные, обычно с 1 эпиплевральной складкой. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и довольно крупной, плоской, умеренно густой (0.5—1.5) пунктиров-

кой, точки которой нередко образуют поперечные ряды; пигидий выпуклый, с более мелкой и густой (0.5—1) пунктировкой, на самой вершине сглаженной. Переднегрудь в профиль умеренно вогнутая; внутренних бороздок нет; горловая лопасть слегка заострена, ее краевая бороздка посредине прервана. Среднегрудь с довольно глубокой вырезкой, ее краевая бороздка почти всегда узко прервана, диск с редкой пунктировкой (рис. 667). Боковая линия заднегруди не прервана, близ перегиба обычно с направленным кнутри придатком; боковая линия 1-го стернита брюшка не укорочена, прямая. Передние голени с 4, реже с 5 мало выступающими зубцами, 1-й зубец с 2 шипиками; задняя поверхность с мелкой пунктировкой. Средние и задние голени несколько шире, чем у близких видов. Гениталии ♂ — рис. 641, 642, 688. Длина 4.8—6.0 мм.

Отличительными признаками вида служат: красно-бурая булава усиков, удлиненное слабо выпуклое тело, прерванная краевая бороздка среднегруди и пунктировка на ее диске, относительно широкие задние голени, а также заметные вдавления на основании 1-й дорсальной бороздки, на наружной подплечевой бороздке позади плечевого бугорка и нередко — между боковыми бороздками переднеспинки.

Изменчивость. Наблюдается значительное варьирование длины 5-й дорсальной бороздки; так, у ab. *omissus* Bickh. она исчезает, а у ab. *gerhardti* Bickh. почти цельная. Иногда внутренняя боковая бороздка прервана посредине или сзади разорвана на грубые точки. Изменчива также пунктировка пропигидия и пигидия.

Личинка (Marseul, 1854). Голова плоская, назале с 4 зубцами; низ головы с 4 продольными желобками: 2 медиальными, глубокими, неправильными, как бы состоящими каждый из 2 ямок; 2 боковыми изогнутыми, охватывающими боковой бугорок головы. Мандибулы длинные, сильные, острые, с зубцом у середины. Максиллы длинные, их щупики 3-члениковые, жевательная лопасть небольшая, со щетинками. Нижняя губа впереди с выемкой; губные щупики 2-члениковые, 1-й членик усиков снутри перед вершиной вздутый; 2-й немного короче, к вершине расширен и обрублен, с несколькими шипами. Переднегрудь такой же длины, как голова, немного шире ее, на боках со щетинками сверху, с 3 желобками, из них срединный цельный, боковые занимают лишь заднюю половину длины, глубокие, впереди изогнутые. Средне- и заднегрудь слабо склеротизованы, желтовато-белые, шире переднеспинки. Ноги короткие, довольно тонкие. Тергиты брюшка сверху в поперечных складках и в волосках; 9-й несколько длиннее других, к вершине сужен и на конце прямо обрублен. Длина 15.0—18.0 мм.

Распространение. СССР: населяет лесную и лесостепную зону от Ленинградской обл., Карелии, Кировской обл. до лесостепи Украины, Воронежской, Куйбышевской, Оренбургской обл., найден также на Кубани (Красный Лес); везде довольно редок, особенно на юге; указания для Сибири требуют подтверждения. Зап. Европа: от Англии, Норвегии, Финляндии (63° с. ш.) до южн. Франции, Балеарских о-вов, Сардинии, средн. Италии, Югославии; завезен в Канаду и США и там довольно широко распространен. Указан также для Марокко, для Южн. Африки (Наталь), а в колл. ЗИН АН СССР есть экземпляр с этикеткой «Chile, Concepcion, Grimwaldt», что требует подтверждения.

Биология. Этот вид (вопреки своему латинскому названию «merdarius» — живущий в помете) не является копрофилом, а встречается б. ч. в разлагающихся растительных веществах и ведет довольно скрытый образ жизни, чем объясняется его редкость. Он попадается на бродящем соке деревьев (берез и др.), во влажной древесной трухе в дуплах, в овчарнях, хлевах, конюшнях, под гниющей соломой, реже на трупах птиц и на экскрементах человека, еще реже в конском и коровьем навозе. Найден также в голубятнях, курятниках, в гнездах пустельги, сарыча, удода, галки, вороны, сов, дятла и других птиц. Указание на связь с муравьями, вероятно, основано на случайной находке. В Англии найден (Jennings, 1902) в значительном количестве вместе с личинками в компосте, представляющем влажную смесь из гашеной извести и растительных отбросов, в сообществе с *Aphodius granarius* (L.), *Trox scaber* (L.), *Cercyon* и личинками мух.

Наиболее типичны, по-видимому, нахождения во влажной гниющей древесной трухе под старыми гнездами птиц-дупло-гнездников, где частым спутником этого вида является *Trox scaber*. В таких условиях были найдены личинки и недоокрашенные жуки — свидетельство того, что здесь протекает развитие. Личинки и куколки были найдены также в гнилом картофеле (Marseul, 1854). Вероятно, способен развиваться и в навозе, но не в свежем, а в сильно слежавшемся и разложившемся (Falcoz, 1915).

Изученный материал. 39 экз., у 2 ♂♂ исследованы гениталии.

*12. **Margarinotus** (s. str.) **terricola** (Germ.).

Germar, 1824 : 87 (*Hister*); Erichson, 1839 : 658; Marseul, 1954 : 294, t. VIII, fig. 89; Habelmann, 1861 : 183; Schmidt, 1885a : 291; Ganglbauer, 1899 : 363; Reitter, 1909 : 282, t. 66, fig. 5; Якобсон, 1911 : 644, Bickhardt, 1918a : 228; 1920b : 98, 100; Auzat, 1920 : 2; 1916—1925 : 52;

fig. 77; Horion, 1949 : 356; Witzgall, 1971 : 186. — ab. *mancus* Kolbe; 1909 : 22; Bickhardt, 1920b : 98. — ab. *amicorum* Bickhardt, 1918a : 228; 1920b : 98.

Биология. Hübenthal, 1919, Ent. Blätt., XV : 50; Labler, 1933 : 39.

Овальный, несколько удлиненный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая в буро-желтых волосках. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка резкая, цельная, впереди дуговидная или прямая. Мандибулы гладкие, выпуклые; верхняя губа слегка вогнута. Переднеспинка (рис. 660) впереди сильно округленно суженная; внутренняя боковая бороздка к основанию слегка укорочена, параллельна боковому краю, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая сильно укорочена, не заходит за середину, впереди обычно крючковидно загнута к внутренней; краевая бороздка не доходит до задних углов; эпиплевры вогнутые, в слабых точках; усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 684) с довольно явственными плечевыми бугорками и слабыми (или не явственными) предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки довольно тонкие, простые, 1—3-я цельные (из них 1-я и 3-я у основания немного вдавленные), 4-я и 6-я достигают не более $^1/_3$ длины, часто рудиментарные, иногда отсутствуют, 5-я всегда отсутствует; наружная подплечевая немного не доходит до основания, эпиплевральная ямка слабо вогнутая, гладкая, с 1 эпиплевральной складкой. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями и довольно крупной, плоской, умеренно густой пунктировкой (0.5—1.5); пунктировка пигидия более мелкая и более густая (0.3—0.8), сглаженная к вершине. Переднегрудь в профиль довольно сильно, нередко углообразно вогнутая, без внутренних бороздок; горловая лопасть слегка заострена, ее краевая бороздка посредине прервана, а ее концы упираются в поперечный шов не снаружи от передних концов наружных бороздок переднегруди (как у всех близких видов), а прямо против них. Среднегрудь с довольно глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди цельная; боковая линия 1-го стернита брюшка цельная, прямая. Передние голени с 4 довольно острыми зубцами, из которых 1-й короче 2-го и несет 2 шипика (рис. 673); их задняя поверхность в крайне мелких точках. Гениталии ♂ — рис. 689. Длина 5.0—6.4 мм.

От близких видов отличается укороченной наружной боковой бороздкой переднеспинки, наличием лишь трех цельных дорсальных бороздок и продолговатым телом; характерно также взаимное расположение краевой бороздки горловой лопасти и наружных бороздок переднегруди.

Изменчивость. Нередко три внутренние дорсальные бороздки полностью редуцированы. Довольно изменчива также наружная подплечевая бороздка, которая иногда распадается на 2 фрагмента; изредка появляется внутренняя подплечевая (ab. *amicorum* Bickh.). Иногда наружная боковая бороздка переднеспинки исчезает или едва намечена в передних углах (ab. *mancus* Kolbe). Наконец, передние голени иногда имеют лишь 3 зубца.

Распространение. Европейский вид. СССР: довольно редок, известен на север и восток до Эстонии, Ленинградской, Московской обл., Татарии, Воронежской обл.; несколько более обычен в лесостепной зоне и на Кавказе (на юг до Армении и юго-вост. Азербайджана). Зап. Европа: от севера ФРГ и Дании до средн. Италии и Греции; отсутствует на Британских о-вах и в зап. Франции.

Биология. Изучена слабо; жуки попадаются б. ч. в лиственных лесах — под опавшими листьями, в древесной трухе, на гнилых грибах, в земле под разложившейся падалью; найден также близ человеческого жилья — в курятниках, в кучах гнилого картофеля и т. п.; в ФРГ встречен в норе кролика.

Изученный материал. Свыше 60 экз.; у 4 ♂♂ исследованы гениталии.

*13. **Margarinotus** (s. str.) **tristriatus** Wenzel.

Wenzel, 1944 : 130, pl. 4, fig. 1*a*, *b*; pl. 7, fig. 3, 4. — *wenzeli* Mazur, 1972 : 140 (nom. nov., *Hister*).

Удлиненно-овальный, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Лоб плоский с немногими крупными точками; лобная бороздка посредине с угловидным изгибом. Переднеспинка (рис. 661) впереди умеренно суженная, ее бока в основной половине прямые; внутренняя боковая бороздка цельная, в точках, у ее основания и снаружи от вершины имеются довольно грубо пунктированные участки, а внутри от середины — 2—3 вдавления; наружная боковая более или менее редуцирована, широко прервана посредине или представлена рядом фрагментов, у 1 экз. она почти цельная, но с одной стороны заметно ослаблена; краевая бороздка по бокам цельная, на переднем крае прерванная; эпиплевры вогнутые, мелко пунктированы, усиковые ямки крупные, неглубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 685) с сильным предвершинным вдавлением и с явственным вдавлением на основании 3-й дорсальной бороздки; 1—3-я дорсальные бороздки цельные, 4-я представлена коротким вершинным фрагментом, 5-я — столь же коротким вершинным фрагментом и коротким рудиментом у основания, 6-я доходит до середины; наружная подплечевая цельная; эпиплевральная

ямка густо пунктирована. Пропигидий с глубокими боковыми вдавлениями, в грубой, довольно рассеянной пунктировке (густота 1—2.5), к вершине, особенно посредине, она становится мельче и реже; пигидий в мелкой и негустой (1—3) пунктировке, точки по бокам грубее, к вершине мельчают. Переднегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть узко округлена на вершине, с цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди цельная. Передние голени с 6 крупными и 1—2 мелкими зубцами на наружном крае. Гениталии ♂ — рис. 690. Длина 5.5—7.3 мм.

Довольно сходен с *M.* (s. str.) *terricola* (Germ.), но легко отличается формой боковых бороздок переднеспинки, наличием около них пунктировки и вдавлений, гораздо более редкой пунктировкой пропигидия и пигидия, числом зубцов на передних голенях и строением гениталий, а также более крупными размерами. Среди дальневосточных видов рода стоит особняком.

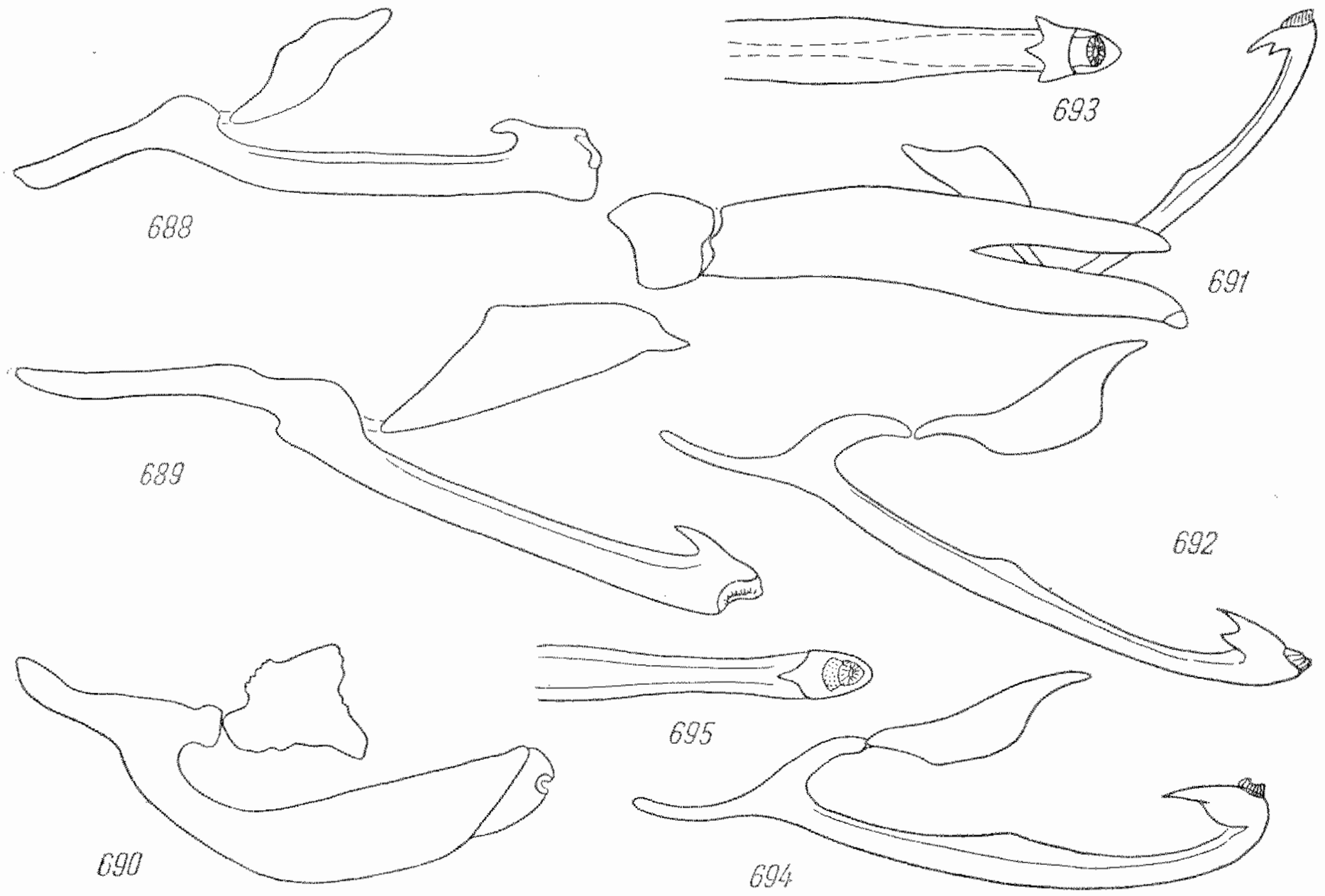


Рис. 688—695. Гениталии видов подрода *Margarinotus* (s. str.): 688 — *M.* (s. str.) *merdarius* (Hoffm.), пенис и срединная аподема, сбоку, 689 — *M.* (s. str.) *terricola* (Germ.), то же, 690 — *M.* (s. str.) *tristriatus* Wenzel, то же, 691 — *M.* (?s. str.) *koltzei* (Schm.), эдеагус с выдвинутым пенисом, сбоку, 692 — он же, пенис и срединная аподема, сбоку, 693 — он же, вершина пениса, сверху, 694 — *M.* (? s. str.) *hailar* Wenzel, пенис и срединная аподема, сбоку, 695 — он же, вершина пениса, сверху.

Распространение. Пока известен из немногих пунктов. СССР: Читинская обл. — Горный Зерентуй (!), Приморье — Кедровая Падь (!). Сев.-Вост. Китай: ст. Ялу в Б. Хингане (типовое местонахождение). По-видимому, широко распространен на Дальнем Востоке СССР и в Сев.-Вост. Китае, но в коллекциях очень редок.

Биология. В Кедровой Пади 3 экз. поймано в ловчие банки.

Изученный материал. 4 экз.; у 1 ♂ исследованы гениталии.

Следующие два вида близки между собой. Положение их в системе спорно; наличие двух полных боковых бороздок переднеспинки позволяет относить их к подроду *Margarinotus* (s. str.), но укороченная краевая бороздка и строение гениталий сближают их с подродом *Paralister* Bickh., куда они, возможно, должны быть перенесены.

*14. **Margarinotus** (?s. str.) **koltzei** (Schm.).

Schmidt, 1889 : 369 (*Hister*); Якобсон, 1911 : 644; Bickhardt, 1920b : 98. — *kolzei* Wenzel, 1944 : 126, 132 (err.).

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая; лоб плоский; лобная бороздка цельная, посредине прямая или слабо изогнута назад. Мандибулы гладкие, выпуклые; верхняя губа в 1.5 раза шире

своей длины. Переднеспинка кпереди умеренно суженная, со слабыми округленными боками, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка резкая, более или менее сильно пунктированная, обычно на боках вогнута внутрь, а сзади приближена к наружной, вдоль переднего края цельная; наружная боковая цельная, тонкая, часто несколько извилистая, сильно приближена к краю, особенно у середины или позади нее; краевая сильно укорочена, доходит лишь до середины, иногда почти цельная; эпиплевры вогнутые, гладкие; усиковые ямки большие, на дне гладкие. Надкрылья со слабыми плечевыми бугорками и явственными предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки гладкие, правильные, 1—3-я цельные, 4-я достигает не более $^1/_3$ длины, 5-я — около $^1/_4$, 6-я доходит до середины или немного заходит за нее; наружная подплечевая почти цельная; эпиплевральная ямка сильно вогнутая, в более или менее грубых точках. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и довольно крупной, густой (0.5—1) пупковидной пунктировкой; пигидий выпуклый, с едва более мелкой, по более густой (0.2—0.8) пунктировкой, доходящей почти до вершины; оба тергита блестящие, без вторичной пунктировки. Переднегрудь в профиль слабо вогнутая, без внутренних бороздок; горловая лопасть на вершине закруглена, ее краевая бороздка посредине прервана. Среднегрудь с неглубокой выемкой, цельной краевой бороздкой и довольно длинными фрагментами добавочной краевой. Боковая линия заднегруди (рис. 668) прерванная, оба ее фрагмента прямые, причем наружный далеко заходит за вершину внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка не укорочена, прямая. Передние голени с 5 (+1), реже 6 (+1) зубцами, их задняя поверхность с пунктировкой и поперечными складками. Коготки тонкие и длинные. Гениталии ♂ — рис. 691—693. Длина 4.6—5.3 мм.

Для вида характерны скошенные, слабо закругленные бока переднеспинки, широкий промежуток между ее боковыми бороздками и наличие лишь 3 цельных дорсальных бороздок.

Распространение. СССР: Амурская обл. (Климоуцы, 40 км зап. Свободного, Игнатьевка близ Благовещенска), юг Хабаровского (Бирское, Бикинского р-на) и Приморский край (окрестности Владивостока — типовая местность, Кедровая Падь, Троицкое на оз. Ханка и др.). Сев.-Вост. Китай. Довольно редкий вид, биология остается неизученной.

Изученный материал. 15 экз.; у 2 ♂♂ исследованы гениталии. А. Н. Рейхардтом был изучен голотип.

*15. **Margarinotus** (?s. str.) **hailar** Wenzel.

Wenzel, 1944 : 127. — *glirum* Рейхардт (in litt.).

По облику и размерам очень сходен с *M. koltzei* (Schm.). Булава усиков буро-красная. Лобная бороздка цельная, посредине прямая. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки без точек, цельная по бокам и вдоль переднего края, изогнута у середины бокового края; наружная боковая такой же длины, как внутренняя, приближена к краю; краевая бороздка укорочена в основной трети и широко прервана на переднем крае. Надкрылья со слабым предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки параллельные, 1—4-я цельные, 5-я достигает $^1/_3$—$^1/_2$ длины, без базального рудимента, 6-я зазубрена сильнее других, доходит до $^1/_2$—$^2/_3$ длины; наружная подплечевая цельная; эпиплевральная ямка слабо вогнута, гладкая, с рядом точек вдоль каждого края. Пропигидий грубо, но не густо (0.8—2) пунктирован, вдоль вершинного края точки меньше; пигидий умеренно грубо и более густо (0.5—1) пунктирован, к вершине точки мельчают; оба тергита со слабой микроскульптурой, а пропигидий — и с мелкой вторичной пунктировкой. Горловая лопасть переднегруди на вершине округлена, ее краевая бороздка прерванная. Передний край среднегруди довольно слабо выемчатый, ее краевая бороздка цельная. Боковая линия заднегруди неполная, ее внутренний отрезок резкий, почти килевидный, косо доходит примерно до середины длины, кнутри от него нет грубых точек; наружный отрезок отсутствует, реже представлен коротким фрагментом (рис. 669). Передние голени с 4 небольшими зубчиками. Средние и задние лапки длинные, длиннее половины голени. Гениталии ♂ — рис. 694, 695. Длина 3.4—5.2 мм.

От *M. koltzei* (Schm.) отличается наличием 4 цельных дорсальных бороздок, более нежной и менее густой пунктировкой пропигидия и пигидия, неполной боковой линией заднегруди и другими признаками.

Распространение. СССР: юго-зап. Бурятия — дол. р. Темника, притока Селенги; Читинская обл. — Борзинский р-н: Адун-Чолон, окрестности Борзи; Амурская обл. — Климоуцы, 40 км зап. Свободного. Центр. и вост. МНР; Сев.-Вост. Китай: пров. Хэйлунцзян, Ляонин, Внутр. Монголия (типовое местонахождение — Хайлар).

Биология. Обитает в степных, лесостепных и лугово-степных ландшафтах. В Борзинском р-не и в МНР найден в норах пищух и сурков; в Амурской обл. в большом количестве попадался в ловчие банки. По-видимому, специализованный норный

вид, о чем свидетельствует характерное строение ног (мелкие зубцы передних голеней и удлиненные лапки средних и задних ног).

Изученный материал. Свыше 100 экз.; у 5 ♂♂ исследованы гениталии.

2. Подрод PARALISTER Bickh.

Bickhardt, 1916—1917 : 188 (типовой вид *Hister carbonarius* Ill.); G. Müller, 1937 : 125.

Тело овальное или удлиненно-овальное, умеренно выпуклое, обычно одноцветно черное, но у одного вида с красными пятнами на надкрыльях. Краевая бороздка переднеспинки в основной части почти всегда укорочена; внутренняя боковая бороздка цельная; наружная боковая обычно отсутствует, реже представлена более или менее длинным фрагментом в средней части, изредка доходящим до передних углов; эпиплевры переднеспинки без волосков. Степень развития дорсальных бороздок варьирует; ложные эпиплевры пунктированы или гладкие. Бока средне- и заднегруди без волосков. Эдеагус со сравнительно тонким, на вершине четырехлопастным тегменом; пенис к вершине слабо расширен, перед вершиной дорсально с поперечным гребнем, обычно несущим три зубца; срединная аподема всегда парная (рис. 723—742).

Виды подрода довольно однотипны по облику и в то же время заметно варьируют по основным структурным признакам; в связи с этим их определение во многих случаях затруднительно. Наиболее важными диагностическими признаками служат в пределах подрода: общая форма тела, характер пунктировки переднеспинки и форма ее боковой бороздки, степень развития 4—6-й дорсальных бороздок, пунктировка ложных эпиплевр, скульптура пропигидия и пигидия, длина краевой бороздки горловой лопасти, а также строение эдеагуса ♂, особенно его срединной аподемы. Для надежного определения желательно иметь достоверно определенный сравнительный материал по обычным видам.

Особенно варьирует появление рудимента наружной боковой бороздки переднеспинки. У различных видов подрода *Paralister* оно наблюдается не одинаково часто. Так, у дальневосточного *M. koenigi* (Schm.) она есть у большинства особей (около 80%) и нередко достигает значительной длины, представляя довольно устойчивый видовой признак. У широко распространенного *M. purpurascens* (Hbst.) она также появляется нередко (преимущественно в Вост. Сибири, но иногда и в других частях ареала). У *M. laevifossa* (Schm.) и *M. oblongulus* (Schm.) из гор Средн. Азии такие особи также нередки. Наконец, у *M. carbonarius* (Ill.) эта бороздка наблюдается очень редко.

Подрод *Paralister* включает около 25 видов и известен как из Евразии (на юг до северных частей Индо-Малайской области), так и из Сев. Америки. В фауне СССР достоверно зарегистрировано 10 видов; кроме того, указан еще 1 недостаточно выясненный вид.

*16. **Margarinotus (Paralister) carbonarius** (Ill.).

Illiger, 1798 : 53 (*Hister*); Hoffmann, 1803 : 54, t. I, fig. 4 (part.); Paykull, 1811 : 39, t. III, fig. 8; Erichson, 1839 : 660; Marseul, 1854 : 534, t. IX, fig. 107; Habelmann, 1861 : 184; Schmidt, 1885 : 293; Ganglbauer, 1899 : 367; J. Müller, 1908 : 118, 120; Bickhardt, 1909 : 204; Reitter, 1909 : 285, t. 86, fig. 18; Якобсон, 1911 : 645; Auzat, 1916—1925 : 75, fig. 91; G. Müller, 1937 : 127; Порион, 1949 : 264. — *duodecimstriatus* Fabricius, 1801 : 85 (*Hister*, non Schrank, 1781). — *nigellatus* Germar, 1824 : 88 (*Hister*, non Marseul); Habelmann, 1861 : 184. — *quadridens* Rey, 1888, Échange, IV, № 47 : 4; Bickhardt, 1908 : 43. — ab. *chapmani* Auzat, 1920, Échange, XXXVI, № 399 : 2. — ab. *samatanus* Auzat, 1916—1925 : 76.

Биология. Falcoz, 1915 : 202; Bickhardt, 1916 : 53; Labler, 1933 : 48; Lindner, 1967 : 355, 364, 369, fig. 4a, b, 17, 18, 27.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, ноги и булава усиков бурые. Голова небольшая, лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, впереди прямая или полукруглая; мандибулы гладкие. Переднеспинка (рис. 696) кпереди сильно округло суженная, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка цельная, зазубренная, примерно параллельная боковому краю или сзади немного отступает, посредине слабо изогнута внутрь, вдоль переднего края цельная; промежуток между этой бороздкой и боковым краем неширокий, плоский или слабо выпуклый, близ передних углов часто с нежной пунктировкой; изредка перед серединой есть короткий прямой фрагмент наружной боковой бороздки; краевая бороздка тонкая, доходит примерно до середины; диск гладкий, редко на боках внутри от боковой бороздки (особенно за серединой) с немногими маленькими, но глубокими точками; эпиплевры вогнутые, в слабых точках, голые; усиковые ямки очень большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья позади плеч слабо расширены, их контур обычно образует прямое продолжение бокового края переднеспинки (рис. 697), с неясными плечевыми бугорками и слабым,

но явственным предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки более или менее ясно зазубренные или на дне в точках, 1—3-я цельные, 4-я всегда заходит за середину, часто цельная или почти цельная, 5-я достигает $^1/_3$—$^2/_5$, редко до $^1/_2$ длины; 6-я доходит до середины или немного заходит за нее, всегда немного длиннее 5-й и заметно короче 4-й; 4-я и 5-я часто на вершине дуговидно соединены; наружная подплечевая доходит почти до основания; внутренней подплечевой нет, редко она намечена в предвершинной части; ложные эпиплевры вогнутые, в грубых точках, с 1 эпиплевральной

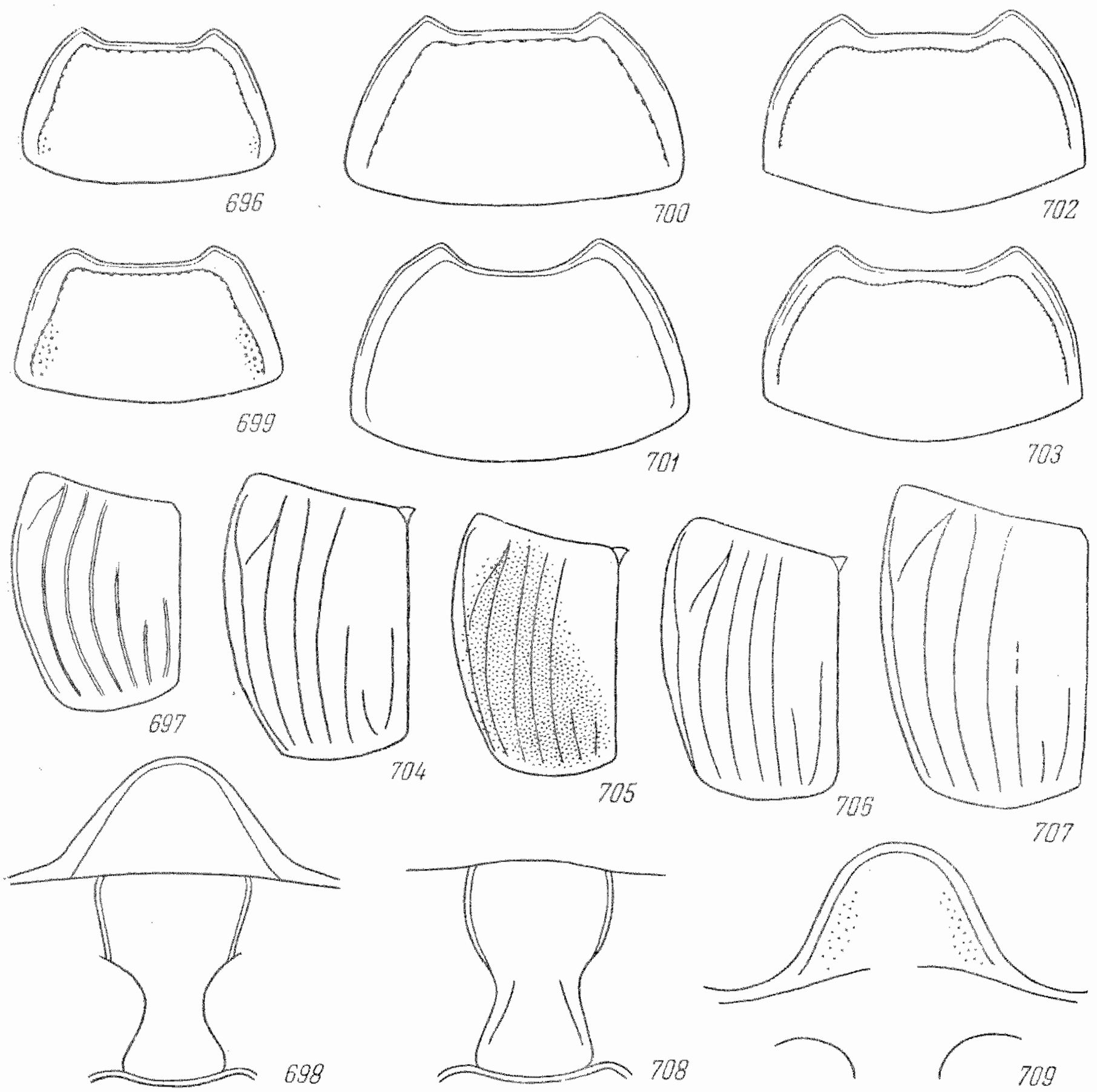


Рис. 696—709. Детали строения видов подрода *Paralister*: 696 — *Margarinotus (Paralister) carbonarius* (Ill.), переднеспинка, 697 — он же, надкрылье, 698 — он же, переднегрудь, 699 — *M. (P.) silantjevi* (Schir.), переднеспинка, 700 — *M. (P.) ventralis* (Mars.), то же; 701 — *M. (P.) oblongulus* (Schm.), то же, 702 — *M. (P.) purpurascens* (Hbst.), то же, 703 — *M. (P.) purpurascens* f. *strioliger* (Rchdt.), то же, 704 — *M. (P.) uncostriatus* (Mars.), надкрылье, 705 — *M. (P.) purpurascens* (Hbst.), то же, 706 — *M. (P.) koenigi* (Schm.), то же, 707 — *M. (P.) laevifossa* (Schm.), то же, 708 — *M. (P.) stigmosus* (Mars.), переднегрудь, 709 — *M. (P.) ventralis* (Mars.), лопасть переднегруди.

складкой. Пропигидий со слабыми, иногда неясными боковыми вдавлениями и равномерной, умеренно крупной и густой (0.7—1) пунктировкой; пигидий (рис. 713) со столь же густой, немного более мелкой, на вершине сглаженной пунктировкой, оба тергита слабо блестящие. Переднегрудь без внутренних бороздок (рис. 698), или они едва намечены между тазиками; в профиль вогнутая, горловая лопасть сильно отогнута, остро закруглена, с цельной краевой бороздкой, доходящей до поперечного шва. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная, наружный отрезок заходит внутрь за конец внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укорочена. Передние голени с 5 (+2),

редко с 6 (+2) зубцами, 1-й зубец простой, задняя поверхность в мелких и рассеянных точках. Эдеагус ♂ — рис. 725, 726. Длина 3.1—4.4 мм.

Наиболее обычный представитель группы мелких видов подрода *Paralister* Bickh., близких между собой и не всегда легко различимых. К ней относятся также: *M. silantjevi* (Schir.), *M. stigmosus* (Mars.), *M. ignobilis* (Mars.), *M. uncostriatus* (Mars.), *M. neglectus* (Germ.); даже мелкие особи *M. ventralis* (Mars.) иногда очень похожи на *M. carbonarius*. Отличия между ними приведены в описаниях и определительной таблице. Старыми авторами эти виды плохо различались и даже в начале XX в. между Бикхардтом (Bickhardt, 1908, 1909) и И. Мюллером (J. Müller, 1908) велась полемика по вопросу о самостоятельности *M. stigmosus* (Mars.) и *M. ignobilis* (Mars.) от *M. carbonarius* (Ill.). Окончательному решению этого вопроса помогло изучение гениталий, которое планировал А. Н. Рейхардт в своих рабочих записях в декабре 1941 г. и которое было выполнено Уэнзелом (Wenzel, in litt.) и О. Л. Крыжановским.

Изменчивость у *M. carbonarius* (Ill.) проявляется главным образом в пунктировке пропигидия и пигидия, в наличии точек на боках диска переднеспинки, а также в глубине и пунктировке дорсальных бороздок и в длине трех внутренних из них. Нередко встречаются также особи с 2 симметричными вдавлениями на лбу или с соединенными на вершине 4-й и 5-й дорсальными бороздками и с другими индивидуальными отклонениями. Изменчивость скульптуры пропигидия, по Дж. Мюллеру (G. Müller, 1937), имеет географический

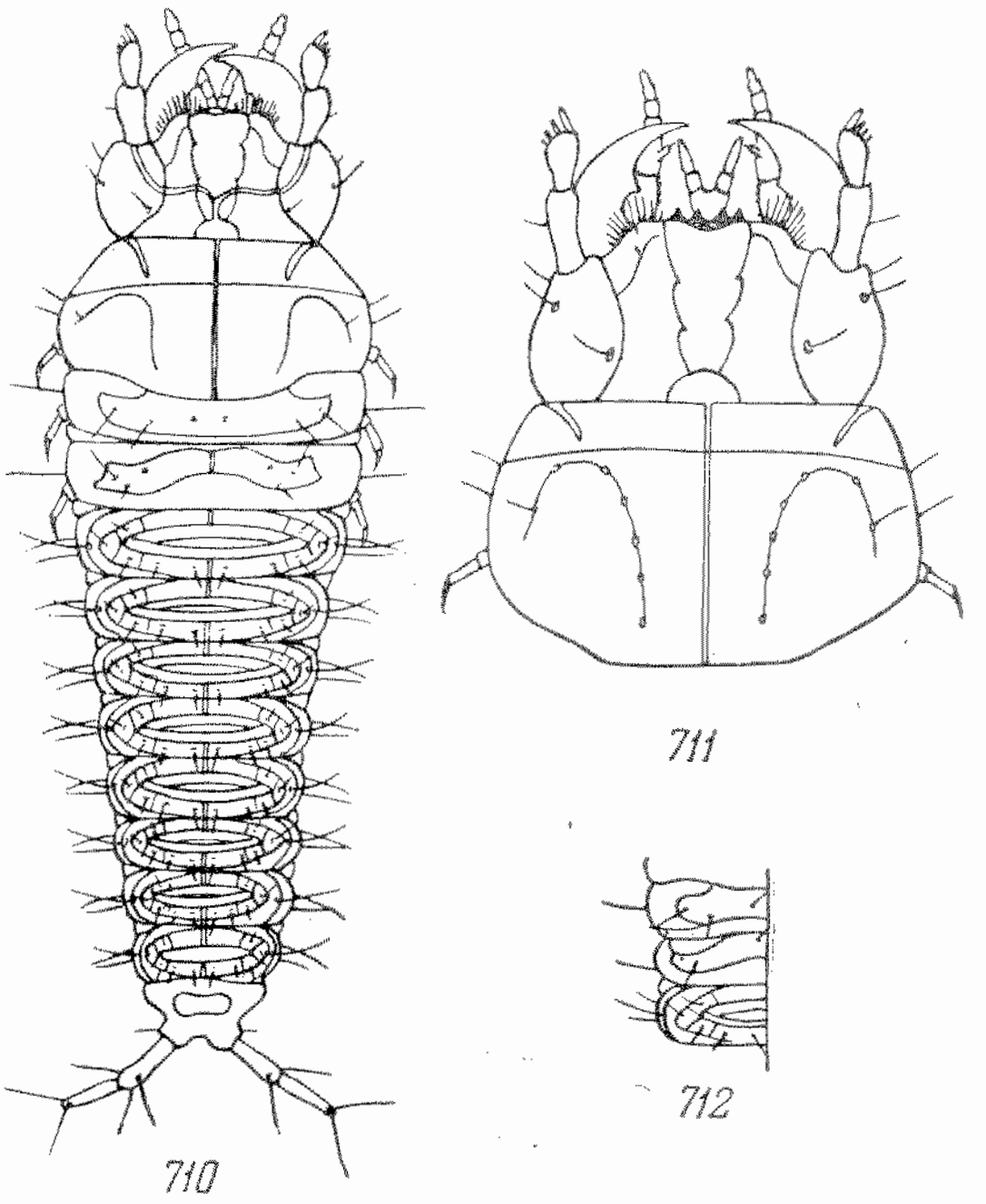


Рис. 710—712. *Margarinotus (Paralister) carbonarius* (Ill.) (по Линднеру): 710 — личинка 1-го возраста, 711 — личинка 2-го возраста, голова и переднеспинка, 712 — она же, средне- и заднегрудь и 1-й стернит, сверху.

характер: наиболее мелкая и рассеянная пунктировка наблюдается у особей из Франции, гуще она у особей из окрестностей Вены и еще гуще — у некоторых жуков из сев.-вост. Италии. Аберрации ab. *chapmani* Auz. и ab. *samatanus* Auz. основаны по-видимому, на одиночных, резко отклоняющихся особях; у первой из них ест, длинная внутренняя подплечевая бороздка (что совершенно не характерно для рода!), а наружная подплечевая прервана; у второй наружная подплечевая бороздка широко прервана, а передние голени лишь с 4 зубцами (вместо 5—6); номенклатурного значения они не имеют.

Распространение. СССР: в европейской части распространен к югу от линии: Карельский перешеек—Киров—Свердловск до берегов Черного моря и Кавказа; в степной зоне в основном замещен *M. silantjevi* Schir., но местами встречается вместе с ним (Харьковская, Воронежская обл.); Зап. Сибирь до Алтая. Зап. Европа: от Шотландии, Норвегии, Швеции до Испании, южн. Италии, Югославии, Греции, Турции; Мал. Азия. В СССР в общем не част, в Зап. Европе местами обыкновенен.

В пределах этого ареала известно 2 географических подвида. *M. silantjevi* Schir., ранее также считавшийся подвидом *M. carbonarius*, рассматривается в качестве самостоятельного вида.

*16a. **Margarinotus (Paralister) carbonarius** subsp. **carbonarius** (Ill.).

Номинативный подвид описан выше. Он населяет бо́льшую часть видового ареала, кроме юга Балканского п-ова.

16b. **Margarinotus (Paralister) carbonarius** subsp. **macedonicus** G. Mull.

G. Müller, 1937 : 127; 1960 : 54.

От номинативной формы, по описанию, отличается более грубой и густой пунктировкой пропигидия и всегда сильно укороченной 4-й дорсальной бороздкой, а от *M. stigmosus* (Mars.) — несколько менее грубой пунктировкой пропигидия, укороченной 4-й дорсальной бороздкой и менее округленным, более плоским телом.

Описан из греческой Македонии (Салоники, Кречкой в долине р. Вардар) и Турции (Стамбул); указан для Израиля.

Авторам известен лишь по описанию, в котором, к сожалению, не отмечено наличие или отсутствие внутренних бороздок переднегруди, что облегчило бы сопоставление с *M. silantjevi* (Schir.). Единственный экземпляр колл. ЗИН АН СССР из окрестностей Стамбула («Kedi Keui; M. Duchon») не может быть с уверенностью отнесен к этому подвиду; к его описанию он подходит по характеру пунктировки пропигидия и пигидия, но по форме тела не отличается от *M. stigmosus* (Mars.).

Биология. Встречается чаще всего в разлагающихся растительных остатках (компост, наносы, гнилой картофель) и на вытекающем бродящем соке деревьев; нередок также в коровьем помете, в навозе, в голубятнях и курятниках, в экскрементах и на падали. В ГДР и Чехословакии отмечался в норах хомяка.

Цикл развития и личинка описаны Линднером (Lindner, 1967). Яйца очень крупные, до 2 мм длиной, откладываются поодиночке в субстрат; яйцекладка растянута (с конца весны до середины лета). Развитие яйца продолжается 4—5 дней, развитие личинки — от 20 до 40 дней (в зависимости от условий); фаза куколки длится 17—20 дней.

Личинка. Как и у других видов *Margarinotus*, она обладает четырехзубчатым назале (рис. 710, 711); голова округлая, заметно уже переднегруди; средне- и заднегрудь по бокам лишь с одной крупной щетинкой (рис. 712).

Изученный материал. Свыше 100 экз.; у 8 ♂♂ изучено строение эдеагуса.

***17. Margarinotus (Paralister) silantjevi** Schiriajev.

Ширяев, 1903 : 16 (*Hister*); Lewis, 1907 : 314; Bickhardt, 1908 : 43; Рейхардт, 1924 : 166; G. Müller, 1937 : 127.

Сходен с *M.* (*P.*) *carbonarius* (Ill.), от которого отличается следующими признаками. Тело более короткое и менее выпуклое. Лобная бороздка обычно более тонкая, посредине нередко с небольшим уголком, а иногда узко прервана. Переднеспинка с более прямыми в задней части боками и более острыми и выступающими передними углами (рис. 699); пунктировка кнутри от внутренней боковой бороздки почти всегда явственная и обычно обильная, а промежуток между этой бороздкой и боковым краем всегда заметно выпуклый и обычно без точек близ передних углов. Надкрылья в среднем несколько короче, их бока сильнее округлены, позади плеч слегка выдаются в стороны; дорсальные бороздки в менее явственных точках, иногда гладкие, 4—6-я сильнее укорочены: 4-я достигает лишь $^3/_5$, редко $^2/_3$ или $^3/_4$ длины, 5-я — до $^1/_3$—$^2/_5$, 6-я — до $^1/_2$—$^3/_5$ длины и часто равна 4-й. Пропигидий обычно без боковых вдавлений, его пунктировка (рис. 715) несколько мельче и реже (густота 0.7—1.5 и даже 1—2). Зубцы передней голени (у молодых особей) менее выступающие. Эдеагус ♂ сходен с *M. carbonarius*, но в строении срединной аподемы есть небольшие, но постоянные отличия (рис. 727). Размеры в среднем немного крупнее: 3.4—4.8 мм.

Был описан как самостоятельный вид по 1 ♂ из Каменной степи (ныне Ворошиловградской обл.); впоследствии был сведен в синонимы к *M. carbonarius* (Ill.) (Bickhardt. 1908); первоначально с этим согласился и А. Н. Рейхардт (1924). Позднее Дж. Мюллер (G. Müller, 1937) предложил для этой формы подвидовой статус, принятый А. Н. Рейхардтом в его рукописных материалах. Наличие постоянных морфологических отличий как в наружном строении, так и в структуре эдеагуса, а также своеобразная биология и то, что ареалы обеих форм перекрываются, заставляют вновь выделить *M. silantjevi* Schir. как самостоятельный вид.

Распространение. Широко распространен в лесостепной и степной зоне европейской части СССР к востоку от Днепра, на юге Зап. Сибири и в сев. Казахстане. Наиболее северные известные местонахождения — Гремячка Липецкой обл., Казань, Башкирия (берег р. Демы), Омск и с. Михайловское Бийского р-на на Алтае; на юге достигает Донецкой и Волгоградской обл., Уральска, Кустаная, Кокчетава.

Биология. В Провальской степи (Донецкая обл.) в значительном количестве добыт В. И. Талицким в 1925 г. при раскопках нор байбака; в Волгоградской обл. и в зап. Казахстане найден в норах сусликов и хомяка. Встречается также в разлагающихся растительных веществах и в навозе.

Изученный материал. Свыше 80 экз.; у 11 ♂♂ исследованы гениталии.

***18. Margarinotus (Paralister) stigmosus** (Mars.).

Marseul, 1861 : 540, t. XIII, fig. 30 (*Hister*); Schmidt, 1885 : 293; Rey, 1887 : LXXXVII; Ganglbauer, 1899 : 648; Bickhardt, 1908 : 48; J. Müller, 1908 : 118, 120; Bickhardt, 1909 : 203; Reitter, 1909 : 285; Якоб-

с о н, 1911 : 645; A u z a t, 1916—1925 : 76, fig. 92; G. M ü l l e r, 1937 : 127, 129; H o r i o n, 1949 : 364.

Б и о л о г и я. A u z a t, 1916—1925 : 76; L a b l e r, 1933 : 49.

По форме тела, структуре покровов и размерам очень сходен с *M.* [(*P.*) *carbonarius* (Ill.), но отличается следующими признаками. Булава усиков бурая или каштаново-бурая. Лобная бороздка несколько резче. Переднеспинка по бокам, кнутри от внутренней боковой бороздки на небольшом протяжении с мелкими точками, чем напоминает *M. silantjevi* (Schir.); иногда весь диск в мельчайшей пунктировке, более явственной близ передних углов. Дорсальные бороздки надкрылий в среднем в несколько более грубых и более явственных точках, причем 4-я цельная или едва укороченная, а 5-я и 6-я в среднем несколько длиннее, чем у *M. carbonarius*, 6-я всегда длиннее 5-й. Наиболее резкое отличие состоит в гораздо более крупной, пупковидной, очень густой (0.2—0.8) пунктировке пропигидия и пигидия (рис. 714); вдавления на пропигидии обычно довольно сильные. Внутренние бороздки переднегруди (рис. 708) развиты в виде коротких и тонких, иногда неясных черточек между тазиками, за редкими исключениями не заходят вперед за пределы тазиков. Боковая линия заднегруди

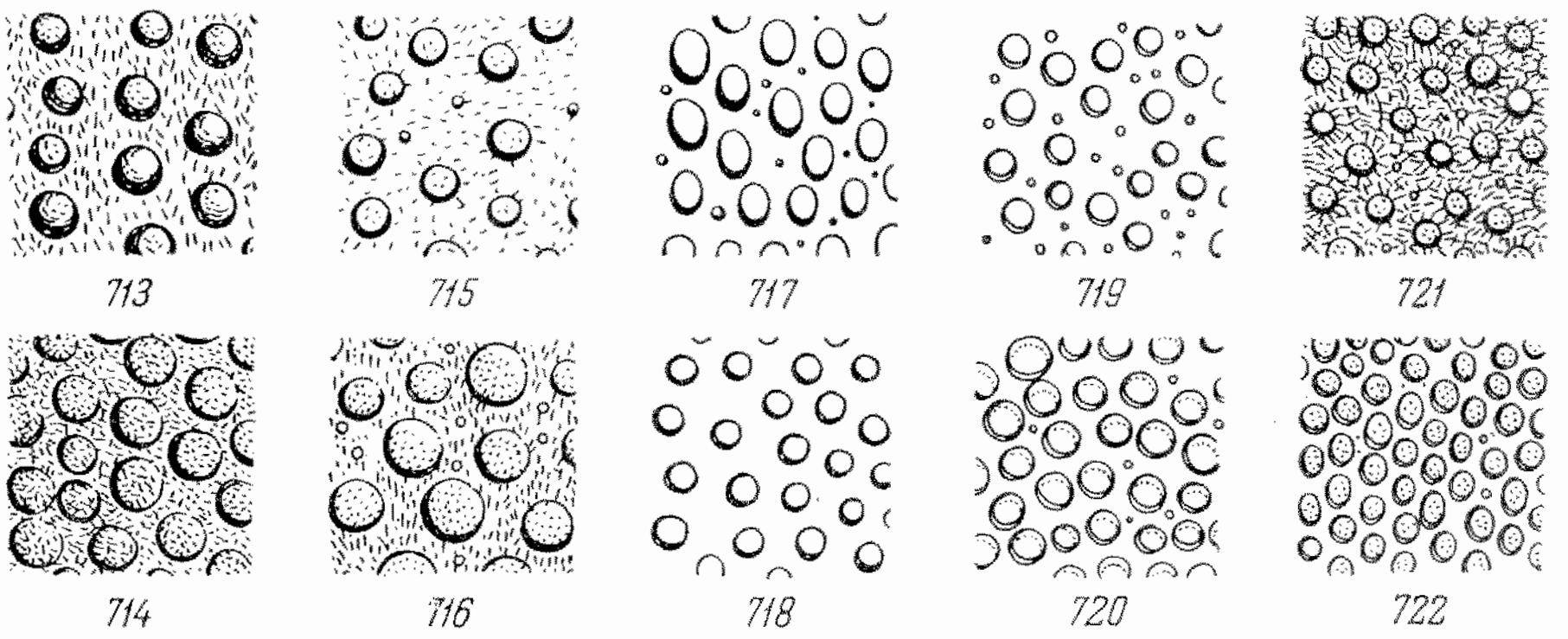


Рис. 713—722. Виды подрода *Paralister*: 713 — *Margarinotus (Paralister) carbonarius* (Ill.), скульптура пигидия, 714 — *M. (P.) stigmosus* (Mars.), то же, 715 — *M. (P.) silantjevi* (Schir.), то же, 716 — *M. (P.) ignobilis* (Mars.), то же, 717 — *M. (P.) purpurascens* (Hbst.), то же, 718 — *M. (P.) koenigi* (Schm.), то же, 719 — *M. (P.) laevifossa* (Schm.), скульптура пропигидия, 720 — *M. (P.) oblongulus* (Schm.), то же, 721 — *M. (P.) laevifossa* (Schm.), скульптура пигидия, 722 — *M. (P.) oblongulus* (Schm.), то же.

цельная, причем ее отрезки соединены под прямым углом, реже она в этом месте узко прервана. Эдеагус ♂ — рис. 728. Длина 3.6—4.2 мм.

Помимо большого сходства с *M.* (*P.*) *carbonarius* этот вид очень похож также на *M.* (*Grammostethus*) *ruficornis* (Grimm), что усугубляется наличием у последнего внутренних бороздок переднегруди и сходным строением боковой линии заднегруди. Отличительными признаками *M. ruficornis* могут служить: цельная краевая бороздка переднеспинки, наличие базального фрагмента 5-й дорсальной бороздки и рыжевато-желтая окраска булавы усиков. Результатом этого сходства является путаница в синонимизации *Hister nigellatus* Mars., 1854 (nec Germar, 1824); некоторые авторы (например, Auzat, 1916—1925) относят это название к синонимам *M. stigmosus* (Mars.), другие — к синонимам *M. ruficornis* (Grimm), что, по-видимому, правильнее.

Ряд авторов, особенно Бикхардт (Bickhardt, 1908, 1909), считали *M. stigmosus* лишь формой от *M. carbonarius*; эта точка зрения, вероятно, основывается на отнесении к *M. stigmosus* особей *M. carbonarius* с более крупной пунктировкой пигидия; недавно с поддержкой этого взгляда выступил Витцгалль (Witzgall, 1971). Однако оба вида четко различаются по биологии и по деталям строения срединной аподемы эдеагуса и могут рассматриваться как симпатрические виды-двойники.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Недостаточно выяснено из-за частого смешения с *M. carbonarius*. Вид характерен для широколиственных лесов Средн. и Южн. Европы и Кавказа. СССР: найден в Закарпатской, Черновицкой, Курской (Центрально-Черноземный заповедник), Ростовской обл., в Крыму и Предкавказье (Краснодарский, Ставропольский край); в общем редок. Зап. Европа: Франция, сев. Испания, ФРГ, юг ГДР, Швейцария, Италия, Австрия, Чехословакия, Венгрия, Югославия, Греция, Болгария.

Биология. В Крыму и в Предкавказье (Краснодарский, Ставропольский края) встречен в лесах на вытекающем древесном соке и в гниющих грибах. Во Франции встречается в мшистых лесах, в грибах, чаще осенью (Auzat, 1916—1925); в Чехословакии — в дубовых лесах на вытекающем древесном соке (Labler, 1933).

Изученный материал. 22 экз., в том числе 16 из СССР; у 3 ♂♂ изучены гениталии.

***19. Margarinotus (Paralister) ignobilis** (Mars.).

Marseul, 1854 : 532, t. IX, fig. 106 (*Hister*); Habelmann, 1861 : 184; Schmidt, 1885 : 293; Ganglbauer, 1899 : 368; J. Müller, 1908 : 117, 120; Bickhardt, 1908 : 203—204; Reitter, 1909 : 285; Якобсон, 1911 : 645; Auzat, 1916—1925 : 79, fig. 93; G. Müller, 1937 : 128; Horion, 1949 : 365. — *breviusculus*+*punctangulus* Rey, 1888 : 4; Bickhardt, 1918 : 45. — ab. *clermonti* Bickhardt, 1908 : 42; J. Müller, 1908 : 117; 1909 : 169; Bickhardt, 1909 : 201.

Биология. Labler, 1933 : 49.

Близок к *M.* (*P.*) *carbonarius* (Ill.), сравнительно с которым характеризуется следующими признаками. Тело крупное, более удлиненное и сверху слегка уплощенное. Булава усиков темно-бурая. Голова относительно более крупная. Переднеспинка кпереди сильнее сужена, с более острыми передними углами, внутри которых заметна мелкая пунктировка, заходящая и внутрь изгиба внутренней боковой бороздки в месте ее перегиба к переднему краю; в этом месте точки немного крупнее; промежуток между внутренней боковой бороздкой и боковым краем обычно выпуклый; эпиплевры переднеспинки более грубо пунктированы. Надкрылья сверху слегка приплюснутые, с хорошо развитыми плечевыми бугорками и довольно резким предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки простые или едва кренулированные, 1—3-я цельные, 4-я занимает $^2/_5$, редко до $^1/_2$, 5-я — не более $^1/_4$, 6-я около $^1/_2$ длины надкрылий; ложные эпиплевры с еще более грубой пунктировкой, чем у *M. carbonarius*. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и обычно более грубой, плоской густой (0.2—1) пунктировкой; пунктировка пигидия такая же или немного мельче и гуще. Переднегрудь в профиль слабо вогнутая, без внутренних бороздок или они едва намечены между тазиками; горловая лопасть слабо отогнутая, с цельной краевой бороздкой, не доходящей до поперечного шва. Фрагменты дополнительной краевой бороздки среднегруди довольно длинные. Передние голени слабее расширенные. Эдеагус ♂ — рис. 731, 732. Длина 4.5—6.8 мм.

Наиболее характерные признаки вида — пунктировка передних углов переднеспинки, приплюснутость надкрылий, сильное укорочение внутренних дорсальных бороздок, грубая пунктировка пропигидия и особенно не доходящая до поперечного шва краевая бороздка горловой лопасти. Последний признак, указанный А. Н. Рейхардтом, ранее не отмечался в литературе.

Формы *breviusculus* Rey и *punctangulus* Rey, отличающиеся: первая — более коротким телом, вторая — более сильной пунктировкой передних углов переднеспинки, имеют характер индивидуальных отклонений, как отметил еще Бикхардт (Bickhardt, 1908); такова же и известная по 1 экз. ab. *clermonti* Bickh., у которой наружная подплечевая бороздка широко прервана.

Распространение. СССР: указан лишь для Закарпатской и Черновицкой обл.; кажется вполне возможным нахождение в других прикарпатских областях Украины и, может быть, в Крыму. Средн. часть и юг Зап. Европы: от сев. Франции, ФРГ и Чехословакии до Испании, Сицилии, Греции; Сев.-Зап. Африка: Марокко, Алжир (экз. из колл. Сольского в колл. ЗИН АН СССР), Тунис. Старые указания для «Вост. Пруссии», «Силезии» и окрестностей Берлина (в качестве разновидности от *M. carbonarius*), очевидно, относятся к последнему виду.

Биология. Встречается на падали, в навозе, помете собак, гниющих грибах, в курятниках; найден также в дупле с гнездом совы и в речных наносах.

Изученный материал. 11 экз. из Франции, Испании и Алжира; у 1 ♂ исследованы гениталии.

20. **Margarinotus (Paralister) uncostriatus** (Mars.).

Marseul, 1854 : 532, t. IX, fig. 105 (*Hister*); Schmidt, 1885 : 293; J. Müller, 1908 : 120; Auzat, 1916—1925 : 74, fig. 90; Normand, 1935 : 115.

Близок к *M.* (*P.*) *ignobilis* (Mars.); по сравнению с ним характеризуется следующими признаками. Овальный, умеренно выпуклый. Лобная бороздка впереди иногда узко прервана. Переднеспинка немного менее суженная кпереди; без пунктировки в передних углах или на боках; внутренняя боковая бороздка обычно прямая, сзади слабая, но явственно расходящаяся с боковым краем; промежуток между ними выпуклый; эпиплевры с мелкой и неясной пунктировкой. Предвершинное вдавление надкрылий менее резкое, дорсальные бороздки на дне в слабых точках, три внутрен-

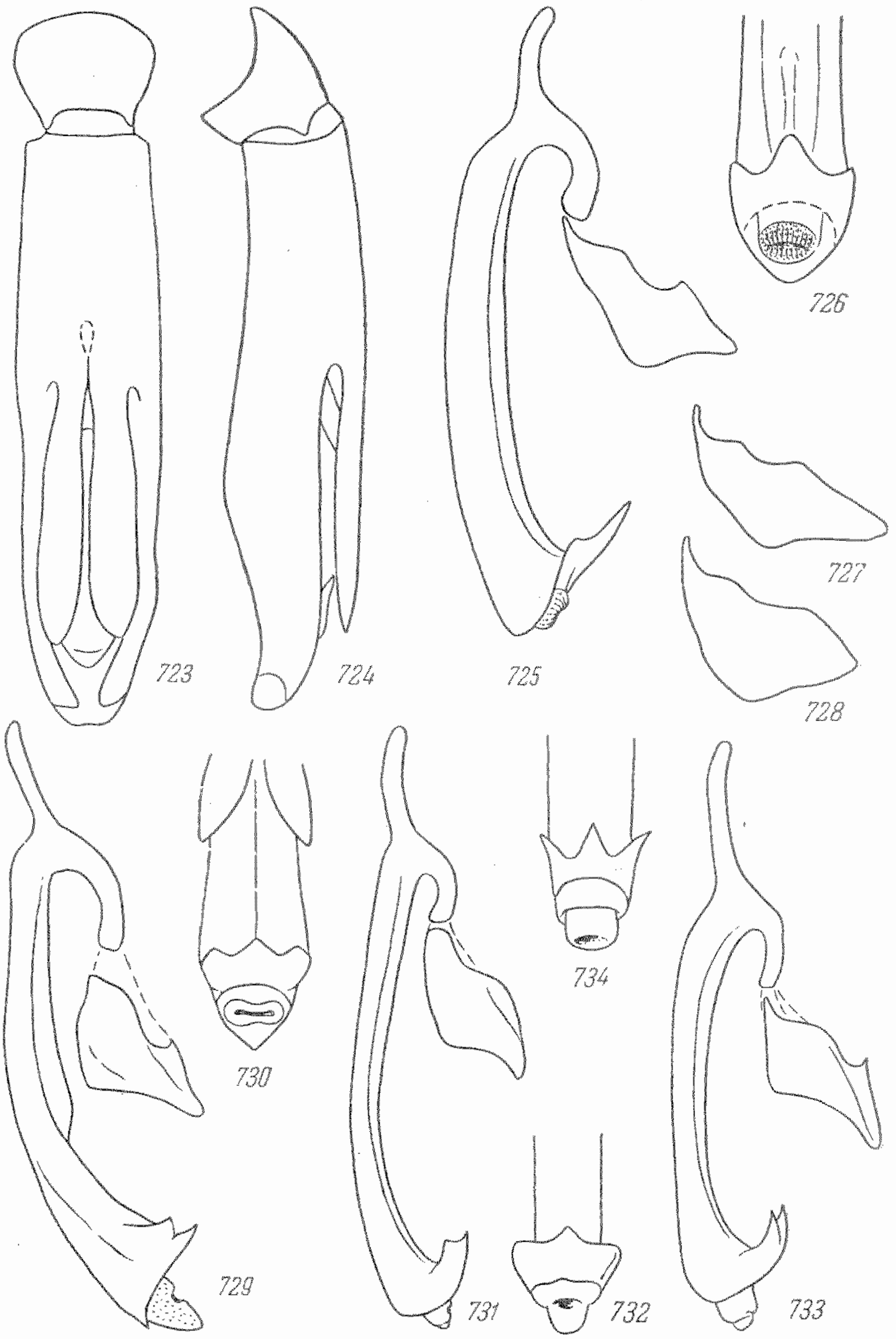


Рис. 723—734. Гениталии видов подрода *Paralister*: 723 — *Margarinotus (Paralister) koenigi* (Schm.), эдеагус, сверху, 724 — то же, сбоку, 725 — *M. (P.) carbonarius* (Ill.), пенис, сбоку, 726 — он же, вершина пениса, сверху, 727 — *M. (P.) silantjevi* (Schir.), срединная аподема, сбоку, 728 — *M. (P.) stigmosus* (Mars.), то же, 729 — *M. (P.) uncostriatus* (Mars.), пенис, сбоку, 730 — он же, вершина пениса, сверху, 731 — *M. (P.) ignobilis* (Mars.), пенис, сбоку, 732 — он же, вершина пениса, сверху, 733 — *M. (P.) ventralis* (Mars.), пенис, сбоку; 734 — он же, вершина пениса, сверху. (Рис. 723—726 и 729—734 по Уэнзелу).

ние укорочены еще сильнее: 4-я занимает $^1/_3$ длины (редко немного длиннее), 5-я очень короткая и слабая, 6-я доходит или не доходит до середины; ложные эпиплевры мелко пунктированы. Пропигидий с пупковидной пунктировкой, немного менее грубой, чем у *M.* (*P.*) *ignobilis*, но очень густой (0.2—0.8); пунктировка пигидия обычно (не всегда) заметно мельче, чем на пропигидии. Переднегрудь без внутренних бороздок; краевая бороздка горловой лопасти не доходит до поперечного шва. Передние голени с 4, редко 5 зубцами. Эдеагус ♂ — рис. 729, 730. Длина 4.3—5.5 мм.

Приведенные отличия основаны на описаниях (Müller, 1908; Auzat, 1916—1925) и на немногочисленном материале коллекции ЗИН АН СССР. Норман (Normand, 1935), изучивший в Тунисе обширный материал по этому виду, отмечает его большую изменчивость. Так, 4-я дорсальная бороздка может быть равна по длине 6-й и может заходить за середину, как у *M. ignobilis*; наиболее надежное отличие от этого вида — более мелкая и густая пунктировка пропигидия и пигидия. От *M. carbonarius* (Ill.) отличается более короткими 4-й и 5-й дорсальными бороздками, более грубой пунктировкой пропигидия и особенно укороченной краевой бороздкой горловой лопасти переднеспинки.

Распространение. Зап. Средиземноморье: южн. Франция, Испания, Португалия, Италия (с Сицилией), Югославия; Марокко, Алжир, Тунис, ?Эфиопия (Auzat, 1916—1925).

Биология. Встречается б. ч. на побережье моря под гниющей рыбой, экскрементами и т. п.

Изученный материал. 7 экз.; у 1 ♂ исследованы гениталии.

К *M.* (*P.*) *uncostriatus* (Mars.) очень близок *M.* (*P.*) *aoudicus* (Mars., 1861), по описанию отличающийся следующими признаками. Лобная бороздка цельная. Краевая бороздка переднеспинки доходит до задних углов, внутренняя боковая параллельна боковому краю; эпиплевры переднеспинки гладкие или с неясной пунктировкой. Пунктировка пропигидия и пигидия едва мельче. Краевая бороздка горловой лопасти цельная. Передние голени с 5 зубцами. Длина 6.5 мм. Тип происходит из Кашмира. Не исключена возможность нахождения этого вида в Афганистане, а может быть, и в горах Таджикистана, в частности в Дарвазе, где уже найден ряд видов, общих с Кашмиром.

*21. **Margarinotus (Paralister) ventralis** (Mars.).

Marseul, 1854 : 535, t. IX, fig. 109 (*Hister*); Habelmann, 1861 : 184; Schmidt, 1885 : 293; Ganglbauer, 1899 : 367; J. Müller, 1908 : 120; Reitter, 1909 : 285, t. 66, fig. 17; Якобсон, 1911 : 645; Horion, 1949 : 364; Witzgall, 1971 : 184.

Коротко-овальный, умеренно выпуклый, одноцветно черный, булава усиков в сером опушении. Голова небольшая, лоб слабо выпуклый; лобная бороздка цельная, посредине прямая или слабо угловидно вогнута назад. Мандибулы сверху выпуклые, нежно пунктированы. Переднеспинка (рис. 700) без вдавлений, кпереди сильно округло суженная, передние углы острые; краевая бороздка тонкая, кзади укорочена, отсутствует в основной трети или половине; внутренняя боковая бороздка почти цельная, немного не доходит до основания, не зазубренная, почти прямая, промежуток между ней и боковым краем широкий, слабо выпуклый; вдоль переднего края она не прервана; диск гладкий; эпиплевры голые, вогнутые, нежно пунктированы; усиковые ямки большие, на дне гладкие. Надкрылья позади плеч явственно расширены, боковой край равномерно округлен, плечевые бугорки очень слабые, предвершинное вдавление неглубокое; дорсальные бороздки неглубокие, на дне в точках, 1—3-я цельные, 4-я доходит до половины или $^3/_4$ длины, 5-я — примерно до $^1/_4$ или $^1/_3$ длины, а 6-я — до $^1/_4$ или $^1/_2$ и обычно длиннее 5-й; 4-я и 5-я часто дуговидно соединены на вершине; наружная подплечевая доходит почти до основания, внутренняя подплечевая иногда намечена в виде короткого фрагмента или ряда точек близ середины; ложные эпиплевры вогнутые, грубо пунктированы, с 1 эпиплевральной складкой. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями и довольно равномерной, умеренно густой (0.5—2) плоской пунктировкой; промежутки между точками шагренированы и с мельчайшими вторичными точечками; пигидий с такой же, но несколько более густой (0.5—1.5), на вершине умельшающейся пунктировкой; оба тергита матовые. Переднегрудь в профиль в основной части выпуклая, далее вогнутая, без внутренних бороздок; горловая лопасть сильно отогнутая, остро закруглена, ее краевая бороздка посредине резкая, но далеко не доходит до поперечного шва (рис. 709). Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная, ее наружный отрезок заходит внутрь далеко за конец внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укорочена. Передние голени с 5 (+2) зубцами, 1-й зубец простой, задняя поверхность в рассеянных и мелких точках. Эдеагус ♂ — рис. 733, 734. Длина 4.0—5.5 мм.

От близких видов, обладающих сходной формой тела, легко отличается прямой внутренней боковой бороздкой переднеспинки, далеко отстоящей от края.

Распространение. СССР: населяет в основном север и среднюю полосу европейской части на юг до Киевской, Харьковской, Саратовской обл., Сибирь до Алтая; предгорные и горные районы Кавказа (Кабардино-Балкария, Грузия, Армения). Зап. Европа: от сев. Франции, Дании, Финляндии до Испании, южн. Италии и Румынии; на Британских о-вах отсутствует; на юге ареала живет главным образом в горах. На западе ареала в общем редок; в СССР более обычен.

Биология. Встречается преимущественно в лесных районах, на вытекающем соке деревьев, в гниющих грибах, растительных остатках, реже в помете и на падали.

Изученный материал. Более 250 экз.; у 8 ♂♂ исследованы гениталии.

*22. **Margarinotus (Paralister) neglectus** (Germ.).

Germar, 1813 : 120 (*Hister*); Erichson, 1839 : 655 (nota), 659; Marseul, 1854 : 530, t. IX, fig. 104; Schmidt, 1885 : 292; Ganglbauer, 1899 : 367; J. Müller, 1908 : 117, 120; Reitter, 1909 : 285, t. XLVI, fig. 16; Якобсон, 1911 : 645; Desbordes, 1919 : 391; Horion, 1949 : 364. — *leachi* Stephens, 1830 : 150 (*Hister*); *quisquilius* Stephens, 1830 : 151 (*Hister*). — *armeniacus* G. Müller, 1937 : 126 (*Hister neglectus* subsp.) (syn. n.).

Биология. Gozis, 1886 : 190; Labler, 1933 : 47.

Удлиненно-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка довольно тонкая, цельная, реже узко прервана, почти всегда впереди с тупым входящим углом или изгибом. Мандибулы гладкие, выпуклые. Переднеспинка кпереди относительно слабо сужена, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка цельная, довольно далеко отстоящая от бокового края и параллельная ему, посредине часто с более или менее сильным, обращенным внутрь изгибом, вдоль переднего края не прервана; промежуток между нею и боковым краем плоский; краевая бороздка тонкая, доходит примерно до середины; эпиплевры сильно вогнутые, пунктированные; усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья позади плеч слабо расширенные, с неясными плечевыми бугорками и очень слабыми предвершинными вдавлениями; дорсальные бороздки довольно тонкие, на дне в точках, 1—3-я цельные, причем 3-я у основания несколько углублена и расширена, 4-я обычно заходит за $^1/_2$ длины, нередко цельная, реже более короткая, 5-я достигает $^1/_4$—$^1/_3$ длины, 6-я — примерно $^1/_2$ длины надкрылий; наружная подплечевая почти доходит до основания; внутренней подплечевой нет, редко (у 1 экз. из Барнаула) она намечена в вершинной половине; ложные эпиплевры густо пунктированы; эпиплевральная складка одна. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями и некрупной, умеренно густой (1—1.5) пунктировкой; пигидий с такой же, но более равномерной и глубокой, на вершине сглаженной пунктировкой. Переднегрудь в профиль с входящим тупым углом; внутренние бороздки отсутствуют, изредка слабо намечены между тазиками; горловая лопасть довольно остро закругленная, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная, ее наружный отрезок заходит внутрь мимо конца внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, цельная. Передние голени с 5—6 (+1—2) небольшими зубцами, 1-й зубец простой, но иногда кажется двувершинным из-за близости крупного зубца на вершинном крае; задняя поверхность голеней в мелких и неявственных точках. Эдеагус ♂ — рис. 735. Длина 4.0—6.3 мм.

Близок к *M.* (*P.*) *carbonarius* (Ill.), от которого отличается главным образом более удлиненным телом, менее суженной кпереди переднеспинкой и дальше отстоящей от края боковой бороздкой. У мелких особей эти отличия выражены слабее, но различия в форме тела обычно позволяют решить вопрос о видовой принадлежности без исследования гениталий. Часто этот вид смешивают также с *M.* (*P.*) *ventralis* (Mars.), но форма тела у этих видов совершенно несходна, а, кроме того, у *M. ventralis* краевая бороздка горловой лопасти переднеспинки укорочена на основании.

Изменчивость, как видно и из описания, довольно значительна, но не обнаруживает явной связи с географическим распространением. На переднеспинке нередко заметны симметрично развитые ямки. Из Армении (Нор-Баязет на оз. Севан) в качестве особого подвида subsp. *armeniacus* G. Müll. была описана форма, отличающаяся сильно укороченными 4—6-й дорсальными бороздками и более мелкой и густой пунктировкой пигидия; в действительности она не может считаться географической расой, так как у изученных экземпляров из Армении (в том числе и с оз. Севан) эти признаки не развиты; зато они имеются у одной особи из Дагестана (Хунзах).

Распространение. СССР: распространен примерно от южной границы тайги (Эстония, Ленинградская обл.) до северных пределов пустынной зоны, а на восток доходит до ?Камчатки (Marseul, 1854) и, вероятно, Приморья; широко распространен на Кавказе; в азиатской части СССР известны лишь немногие нахождения, в том числе в Ишиме (Тюменская обл.), в Томской обл., в Барнауле, на р. Актасты в Зап. Казахстане, в окрестностях Алма-Аты (на высоте 1000—1600 м) и в Кяхте. Зап. Европа:

от Шотландии, Норвегии, Финляндии (63° с. ш.) до Испании и южн. Италии (с Сицилией); Алжир, Турция.

Биология. Плохо изучена; по-видимому, обладает какими-то специфическими особенностями, поскольку, хотя вид и не редок, но не попадается в значительном числе, а обычно одиночными экземплярами. Встречается большей частью весной, преимущественно на песчаной почве (но иногда на болотах) под растительными остатками, наносами, гниющими листьями, на грибах, в трухе и под корой старых деревьев, иногда на падали, в коровьем и конском помете; найден также в муравейнике *Formica*.

Изученный материал. Более 150 экз.; у 4 ♂♂ исследованы гениталии.

К *M.* (*P.*) *neglectus* как по наружному строению, так и по структуре эдеагуса (Wenzel, in litt.) близок *M.* (*P.*) *longus* (Bickh.), описанный по 1 экз. с о-ва Корфу (Греция). Он отличается прежде всего крупными размерами (8 мм); 4-я дорсальная бороздка достигает $^3/_4$ длины надкрылия, 5-я и 6-я едва $^1/_4$ длины.

*23. **Margarinotus (Paralister) oblongulus** (Schm.).

Schmidt, 1892 : 24 (*Hister*); Bickhardt, 1920 : 98—100; Рейхардт, 1930a : 47 (*Hister*).

Удлиненно-овальный, слабо выпуклый, на спинке слегка приплюснутый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая, лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, слабо вогнутая назад. Мандибулы выпуклые, гладкие. Переднеспинка кпереди сильно округленно суженная, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка умеренно отодвинута от бокового края и сзади с ним слегка расходящаяся, цельная; наружная боковая представлена тонким и очень коротким фрагментом примерно во второй четверти длины, сильно приближенным к краю; краевая бороздка прервана в задней трети или четверти; эпиплевры вогнутые, гладкие, усиковые ямки глубокие, на дне гладкие. Надкрылья с едва намеченным плечевым бугорком, без предвершинного вдавления; дорсальные бороздки не зазубрены, 1—3-я цельные, 4-я и 6-я доходят почти до середины, 5-я достигает не более $^1/_4$ длины; наружная подплечевая цельная, почти прямая; ложные эпиплевры вогнутые, в довольно густых точках, с одной эпиплевральной складкой. Пропигидий с неясными боковыми вдавлениями и довольно крупной неравномерно густой (0.2—1) пунктировкой (рис. 720), матовый, дно точек блестящее; пигидий выпуклый, со столь же крупной, но более равномерной густой (0.2—0.5) пунктировкой (рис. 722), к вершине почти не сглаженной. Переднегрудь в профиль слабо вогнутая, без внутренних бороздок; горловая лопасть закругленная, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой, вдоль нее в слабых точках; фрагменты добавочной краевой бороздки более или менее длинные. Боковая линия заднегруди прерванная, ее наружный отрезок заходит внутрь за конец внутреннего отрезка; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 5—6 (+1—2) зубцами, их задняя поверхность в негустых точках, со складочкой по самому краю. Средние и задние голени с 2 редкими рядами шипов. Гениталии ♂ — рис. 742. Длина 4.7—5.5 мм.

Для вида характерны укороченный спереди и сзади рудимент наружной боковой бороздки переднеспинки и удлиненно-овальное тело. Высказанное А. Н. Рейхардтом (1930) предположение о его идентичности с *M.* (*P.*) *laevifossa* (Schm.) было ошибочным, как отметил он сам в своих записях.

Распространение. Насколько известно, ограничен горными хребтами Тянь-Шаня. Известен из окрестностей Маргилана (типовое местонахождение) и Намангана, горы Бозбутау к сев.-вост. от Намангана, Аркита в Чаткальском хребте, Таласского и Пскемского хребтов и с сев. склона Киргизского Алатау (ущ. Аламедин).

Биология. Мало изучена в связи с редкостью вида. На горе Бозбутау 6 экз. были найдены Л. Н. Медведевым на высоте 2000 м в старых стеблях Ferula (единственный случай нахождения серии этого вида).

Изученный материал. 12 экз.; у 2 ♂♂ исследованы гениталии.

*24. **Margarinotus (Paralister) laevifossa** (Schm.).

Schmidt, 1889 : 7 (*Hister*); Bickhardt, 1913 : 697; Рейхардт, 1930a: 46.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова небольшая, лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, впереди прямая. Мандибулы сверху выпуклые, гладкие. Переднеспинка кпереди сильно суженная, но с умеренно округленными боками, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка умеренно далеко отстоит от бокового края, параллельна ему, цельная, прямая или близ середины слабо изогнута внутрь, вдоль переднего края не прервана; наружная боковая отсутствует или представлена коротким фрагментом впереди середины; краевая бороздка доходит до середины; эпиплевры и усиковые ямки, как у *M.* (*P.*) *oblongulus* (Schm.). Надкрылья (рис. 707) позади плеч заметно расширены, со слабыми плечевыми бугорками и явственным предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки

не точечные, 1—3-я цельные, 4-я достигает примерно $^1/_2$ длины, 5-я — $^1/_4$, 6-я немного короче 4-й; наружная подплечевая бороздка цельная, почти прямая; ложные эпиплевры вогнутые, гладкие, с довольно широкой бороздкообразной эпиплевральной складкой и рядом точек вдоль нее. Пропигидий без вдавлений, с умеренно мелкой и густой (1—1.5) пунктировкой (рис. 719); пигидий с такой же или немного более мелкой, за серединой сильно мельчающей пунктировкой (рис. 721), более или менее матовый. Переднегрудь в профиль вогнутая, без внутренних бороздок; горловая лопасть закругленная, с цельной, но не доходящей до поперечного шва переднегруди краевой бороздкой. Строение среднегруди и боковые линии заднегруди и 1-го стернита брюшка, как у *M.* (*P.*) *oblongulus*. Передние голени с 4 (+1) зубцами, их задняя поверхность

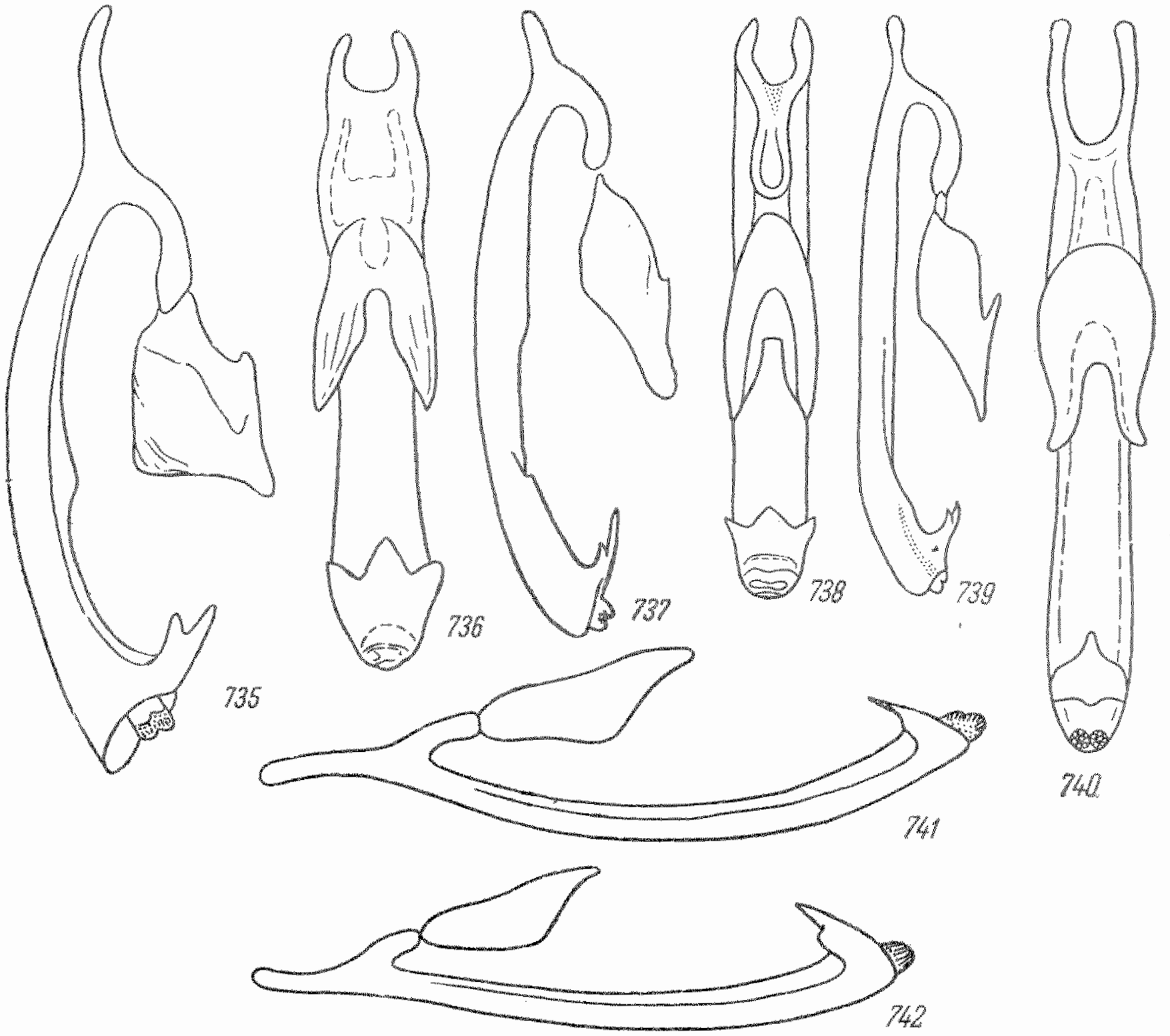


Рис. 735—742. Гениталии видов подрода *Paralister*: 735 — *Margarinotus (Paralister) neglectus* (Germ.), пенис, сбоку, 736 — *M. (P.) purpurascens* (Hbst.), пенис, сверху, 737 — то же, сбоку, 738 — *M. (P.) koenigi* (Schm.), пенис, сверху, 739 — то же, сбоку, 740 — *M. (P.) laevifossa* (Schm.), пенис, сверху, 741 — то же, сбоку, 742 — *M. (P.) oblongulus* (Schm.), пенис, сбоку. (Рис. 735—739 по Уэнзелу).

негусто пунктирована, со складочкой вдоль внутреннего края. Эдеагус ♂ — рис. 740, 741. Длина 5.0—5.7 мм.

Распространение. Эндемик предгорий и гор Тянь-Шаня; известен из Коканда, из нескольких пунктов на сев. склоне Киргизского Алатау (Аламедин, Карабалта), из Пржевальска, из Ивановки на р. Чу и из ущелья Мал. Алмаатинки близ Алма-Аты.

Биология. Не изучена; известны находки в гниющих растительных остатках.

Изученный материал. 16 экз.; у 3 ♂♂ исследованы гениталии.

*25. **Margarinotus (Paralister) purpurascens** (Hbst.).

Herbst, 1792 : 42, t. 36, fig. 6a, b (*Hister*); Fabricius, 1801 : 87; Hoffmann, 1803 : 51; Paykull, 1811 : 38, t. III, fig. 7; Erichson, 1839 : 667; Marseul, 1854 : 536, t. IX, fig. 109; Schmidt, 1885 : 292; Ganglbauer, 1899 : 368; Reitter, 1909 : 265, t. 86, fig. 19; Якобсон, 1911 : 645; Auzat, 1916—1925 : 65, f. 85; Horion, 1949 : 364 (*Hister*). — *bimaculatus* Schrank,

1781 : 30 (*Hister*, nec Linnaeus, 1758). — *castanipes* Stephens, 1830 : 38 (*Hister*, nec Stephens, 1830 : 152). — *punctipennis* Gerhardt, 1900 : 70; Bickhardt, 1908 : 46.— var. *brunneus* Herbst, 1792 : 35, t. 35, fig. 10 (var. b, Hoffmann, 1803 : 52; var. B, Paykull, 1811 : 39). — m. *christophi* Reitter, 1879 : 214; Bickhardt, 1913 : 698. — *niger* Schmidt, 1885 : 327; 1888 : 189. — var. *strioliger* Reichardt, 1921 : 24; 1922 : 510, fig. E. — ab. *pueli* Chobaut, 1922 : 65. — ab. *mesmini* Auzat, 1927 : 73.

Биология. Bickhardt, 1916 : 53; Labler, 1931 : 255; 1933 : 47.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, каждое надкрылье с большим расплывчатым красным пятном, имеющим приблизительно форму прямоугольного треугольника с округленными углами, обращенного гипотенузой к прищитковой области, а назади заходящим как за 1-ю, так обычно и за 5-ю дорсальную бороздки (рис. 705); иногда оно занимает всю поверхность надкрылий, кроме шва; иногда надкрылья сплошь черные (m. *christophi* Rtt.); нередко все тело красно-бурое (var. *brunneus* Hbst.). Усики и ноги красно-бурые, булава усиков смоляно-черная, часто с рыжеватой вершиной. Голова небольшая, лоб плоский, лобная бороздка цельная, впереди прямая или слабо изогнута назад. Мандибулы выпуклые, гладкие. Переднеспинка (рис. 702) кпереди довольно сильно округленно суженная, без вдавлений; внутренняя боковая бороздка довольно резкая, мало отодвинута от бокового края и параллельна ему, иногда со слабым изгибом, обращенным внутрь, цельная, у основания иногда крючковидно загнута, вдоль переднего края не прервана; промежуток между нею и боковым краем обычно слегка выпуклый; наружная боковая бороздка, как правило, отсутствует, у ab. *strioliger* Rchdt. развита в виде прямой короткой черточки перед серединой (рис. 703); краевая бороздка доходит приблизительно до середины; диск гладкий, иногда по бокам с очень неясной и редкой пунктировкой; эпиплевры вогнутые, в мелких и неясных точках; усиковые ямки большие, глубокие, на дне гладкие. Надкрылья со слабыми плечевыми бугорками, без предвершинного вдавления или оно неясное; дорсальные бороздки простые, очень правильные, параллельные, 2—4-я цельные, 5-я доходит или почти доходит до середины, 6-я слегка заходит за середину, иногда достигает $^2/_3$ длины; наружная подплечевая почти прямая, немного не доходит до основания; из Франции известны особи с развитой, доходящей до плечевой бороздки внутренней подплечевой (ab. *pueli* Chob.), причем иногда при этом наружная подплечевая представлена лишь крючковидным рудиментом у плеча (ab. *mesmini* Auz.); ложные эпиплевры слабо вогнутые, гладкие, с одной довольно резкой эпиплевральной бороздкой. Пропигидий без вдавлений (или они слабые) и с умеренно крупной, довольно резкой и равномерной густой (0.5—1) пунктировкой; пигидий слабо выпуклый, с немного более мелкой и обычно менее густой (0.5—1.5) пунктировкой (рис. 717), мельчающей или сглаженной близ вершины. Переднегрудь в профиль сильно вогнутая (из-за отогнутой горловой лопасти), без внутренних бороздок; горловая лопасть остро закругленная, с цельной краевой бороздкой, доходящей до поперечного шва. Среднегрудь с неглубокой выемкой, цельной краевой бороздкой и короткими фрагментами добавочной краевой. Боковая линия заднегруди прерванная; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, цельная. Передние голени с 5 (+1) зубцами, 1-й зубец простой; задняя поверхность в очень мелких точках, без складочки вдоль наружного края. Эдеагус ♂ — рис. 736, 737. Длина 3.5—4.1 мм.

Легко распознается по расплывчатому красному пятну надкрылий, гладким ложным эпиплеврам и простым правильным бороздкам надкрылий. Последние два признака позволяют отличить одноцветную разновидность m. *christophi* Rtt. от сходного с ней *M.* (*P.*) *carbonarius* (Ill.), а менее густая пунктировка пигидия — от не менее сходного *M. koenigi* (Schm.). Указанный при описании m. *christophi* признак — укороченная уже близ середины внутренняя боковая бороздка переднеспинки — чисто случайное уродство.

Распространение. СССР: населяет европейскую часть, Сибирь и Кавказ, доходя на север до Петрозаводска, Свердловска, Березова, Якутска, на юг — до границ пустынной зоны, а на восток до Тихого океана; в Средн. Азии ограничен горами восточной части до Алайского и Зеравшанского хребтов. Зап. Европа: от Шотландии, Норвегии, Финляндии (68° с. ш.) до берегов Средиземного моря, Испания, Корсика, Югославия, Албания, Болгария, Турция.

Форма *strioliger* Rchdt., соединенная с номинативной формой всеми переходами, попадается совместно с ней по всему ареалу, но везде редка, более часто встречается в Прибайкалье и Якутии. Одноцветно черная форма m. *christophi* Rtt. изредка встречается в Зап. Европе (Англия, Франция, Чехословакия) и в европейской части СССР (Полтава) и несколько более обычна в Приморье (Уссурийск, Владивосток).

Биология. Встречается в помете (чаще подсохшем) лошадей и крупного рогатого скота, в навозе, на падали, часто под гниющими растительными остатками, а также под напосами, под камнями и т. п.; известно нахождение в норе хомяка. Обычный вид.

Изученный материал. Свыше 400 экз., в том числе более 30 экз. m. *striolliger* Rchdt. и 4 экз. m. *christophi* Rtt.; у 6 ♂♂ исследованы гениталии.

*26. **Margarinotus (Paralister) koenigi** (Schm.).

Schmidt, 1888 : 189 (*Hister*); Якобсон, 1911 : 645; Рейхардт, 1922 : 511; Wenzel, 1944 : 132, pl. 8, fig. 2*a*, *b*.

Овальный, умеренно выпуклый, черный, ноги иногда смоляно-бурые, булава усиков смоляно-бурая в сером опушении. Лобная бороздка цельная, посредине слегка изогнута кзади; мандибулы сверху выпуклые, нежно пунктированы. Переднеспинка кпереди умеренно сужена, ее боковые края в основной половине почти прямые, в вершиной слабо округлены; краевая бороздка по бокам доходит примерно до основной трети, вдоль переднего края цельная или посредине прервана; внутренняя боковая бороздка цельная, обычно слегка зазубренная, идет в общем параллельно боковому краю, впереди цельная; промежуток между ней и краевой бороздкой слабо выпуклый, на нем часто (примерно у 80% особей) в передней половине или близ середины длины различима также тонкая, приближенная к краевой, наружная боковая бороздка, которая может быть более или менее длинной; диск гладкий, эпиплевры слабо вогнутые, гладкие; усиковые ямки глубокие, на дне в точках. Надкрылья (рис. 706) позади плеч слабо расширены, к вершине округло сужены, плечевой бугорок едва намечен; дорсальные бороздки тонкие, неглубокие, без точек, реже слабо кренулированы, 1—4-я цельные, 5-я обычно не доходит до половины, а 6-я слегка заходит за нее, 4-я и 5-я иногда дуговидно соединены на вершине; наружная подплечевая немного не доходит до основания, внутренней подплечевой нет; ложные эпиплевры слабо вогнутые, гладкие; эпиплевральная складка одна. Пропигидий довольно мелко и очень густо (0.3—0.7) пунктирован; промежутки между точками шагренированы, близ заднего края иногда есть гладкие участки; пигидий в такой же пунктировке (рис. 718), сглаженной на вершине. Переднегрудь в профиль в основной части слегка выпуклая, без внутренних бороздок; горловая лопасть отогнута, с цельной, доходящей до поперечного шва краевой бороздкой. Среднегрудь с неглубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди прерванная; боковая линия 1-го стернита брюшка цельная, очень слабо изогнута. Передние голени с 5 (+1) нерезкими зубцами, их задняя поверхность нежно шагренирована. Эдеагус ♂ — рис. 723, 724, 738, 739. Длина 3.5—4.3 мм.

Наиболее близок к *M.* (*P.*) *purpurascens* (Hbst.); отличается от него отсутствием красных пятен на надкрыльях, а от его черной формы m. *christophi* — более густой и грубой пунктировкой пигидия. От также сходного *M.* (*P.*) *carbonarius* (Ill.) легко отличается гладкими ложными эпиплеврами и простыми бороздками надкрылий.

Распространение. СССР: Амурская обл., юг Хабаровского края, Приморский край. Сев.-Вост. Китай, п-ов Корея.

Биология. Изучена слабо; известны нахождения в навозе, в гниющих растительных веществах, на падали. На Дальнем Востоке один из обычных видов *Histeridae*, чаще встречается на открытых участках.

Изученный материал. Свыше 170 экз.; у 3 ♂♂ исследованы гениталии.

Недостаточно выясненным остается еще один вид, относимый к этому подроду и описанный из Средн. Азии.

*27. **Margarinotus (?Paralister) bueckingi** Bickh.

Bickhardt, 1918 : 230.

По облику довольно сходен с *M.* (*P.*) *neglectus* (Germ.), но меньше и менее выпуклый. Краевая бороздка переднеспинки цельная; промежуток между ней и внутренней боковой бороздкой довольно узкий. Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками; 4-я то очень короткая, то достигает середины или даже заходит за нее, иногда прервана; 5-я представлена вершинным фрагментом, 6-я доходит до середины; наружная подплечевая прямая, впереди слегка укорочена, едва достигает плечевой области; эпиплевральная ямка гладкая. Пунктировка пропигидия и пигидия двойная: между рассеянными крупными точками разбросаны довольно густые, очень мелкие точечки. Краевая бороздка горловой лопасти переднегруди не прервана; отросток переднегруди по бокам с резкими бороздками. Среднегрудь на переднем крае с неглубокой выемкой. Передние голени с 5—6 небольшими зубцами. Эдеагус (рис. 588) с длинным, почти не расширенным и не несущим поперечного гребня пенисом; срединная аподема парная, ее проксимальная лопасть усажена короткими шипиками.

От всех видов *Paralister* нашей фауны легко отличается цельной краевой бороздкой переднеспинки, рассеянной двойной пунктировкой пропигидия и пигидия, а в особенности своеобразным строением гениталий, несколько напоминающим *M.* (*Grammostethus*) *ruficornis* (Grimm.). Возможно, должен быть перенесен в подрод *Grammostethus*,

однако мы оставляем этот вопрос открытым впредь до изучения более обширного материала.

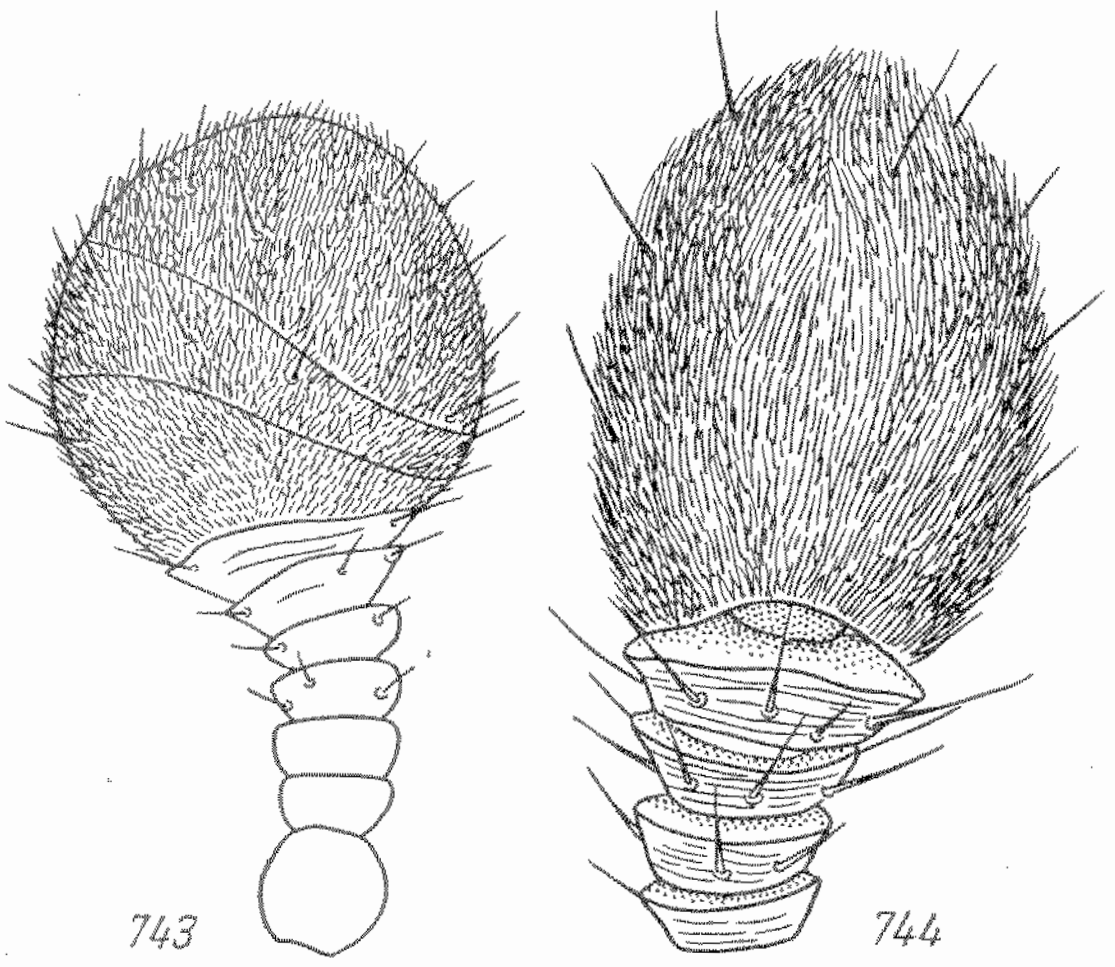
Распространение. Таджикистан. Был описан по 4 экз. из «Бухары» без более точного указания места; один из этих экземпляров, у которого были изучены гениталии, выделен нами в качестве лектотипа. Недавно чехословацкий энтомолог А. Олекса собрал 2 экз. этого вида в Такобе (южный склон Гиссарского хребта).

Изученный материал. 1 экз. (лектотип).

3. Подрод PROMETHISTER Kryzh.

Крыжановский, 1966 : 56 (типовой вид *Hister prometheus* Kryzh., 1966).

Тело широкоовальное, умеренно выпуклое, одноцветно черное. Голова небольшая; лобная бороздка иногда посредине прервана; мандибулы относительно длинные. Булава усиков перасчлененная и в более длинных волосках, чем у других *Margarinotus* (рис. 744). Переднеспинка кпереди довольно сильно сужена, к передним углам уплощена; ее краевая бороздка по бокам цельная; внутренняя боковая бороздка цельная, наружная боковая отсутствует; эпиплевры без волосков. Дорсальные бороздки надкрылий тонкие, 1—4-я цельные или 4-я слегка укорочена; наружная подплечевая не укорочена; эпиплевральная ямка в точках. Пунктировка пропигидия и пигидия негустая, иногда двойная. Горловая лопасть переднегруди короткая, широко округлена. Среднегрудь с неглубокой выемкой, ее краевая бороздка тонкая, цельная. Бока средне- и заднегруди без волосков. Передние голени умеренно расширены, с 6—7 зубцами; средние и задние голени узкие; по паружному краю с небольшими зубцами и короткими шипиками; задние лапки относительно длинные, длиннее половины голени. Эдеагус с двулопастной вершиной тегмена; пенис длинный, на вершине без зубчатого гребня, срединная аподема очень сложной конфигурации (рис. 748, 749).



743 744

Рис. 743—744. Булава усиков видов *Margarinotus*: 743 — *M.* (s. str.) *reichardti* sp. n., 744 — *M. (Promethister) prometheus* (Kryzh.).

Наиболее близок к подроду *Grammostethus* Lew., от которого отличается уплощенной к передним углам переднеспинкой, удлиненными задними лапками и иной архитектоникой гениталий. От представителей также сходного подрода *Paralister* Bickh. легко отличается цельной краевой бороздкой переднеспинки и отсутствием зубчатого гребня у вершины пениса.

Известно 4 вида: один в Европе, второй на Кавказе и 2 в лесных областях Сев. Америки; в фауне СССР 2 вида. Все виды тесно связаны с гнездами роющих млекопитающих и лишь изредка попадаются вне гнезд. Вероятно, можно ждать нахождения еще не описанных видов подрода, в частности, на Дальнем Востоке СССР и в других странах Вост. Азии (например, в гнездах дальневосточных кротов, население которых остается неисследованным).

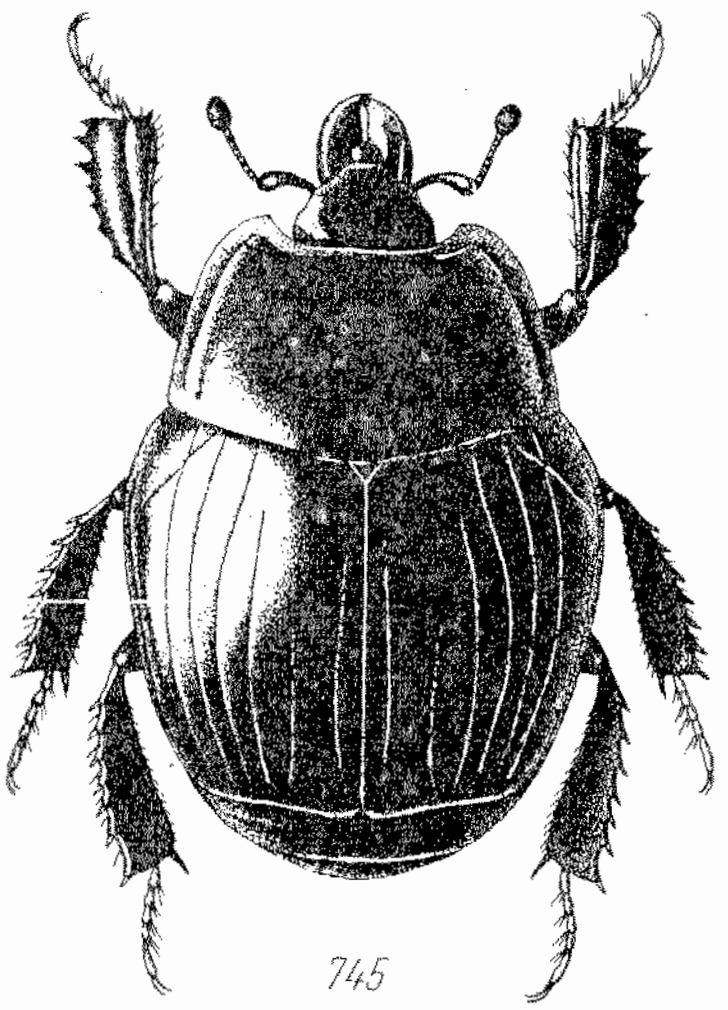
***28. Hister (Promethister) marginatus** (Er.).

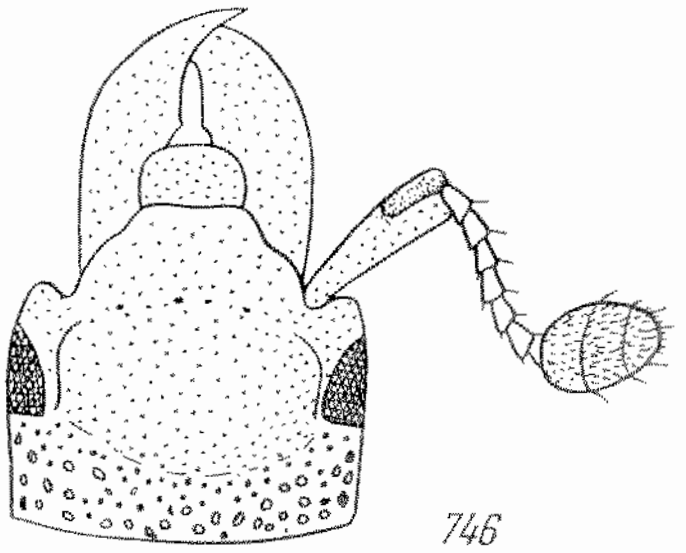
Erichson, 1834 : 144 (*Hister*); Marseul, 1854 : 539, t. 9, fig. 111; Schmidt, 1885 : 292; Ganglbauer, 1899 : 366; Reitter, 1909 : 285, t. 66, fig. 14; Якобсон, 1911 : 644; Horion, 1949 : 365.

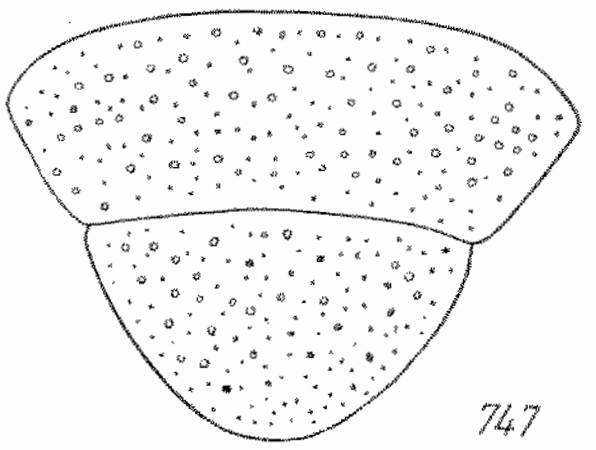
Биология. Bickhardt, 1907 : 301; Рейхардт, 1941 : 49.

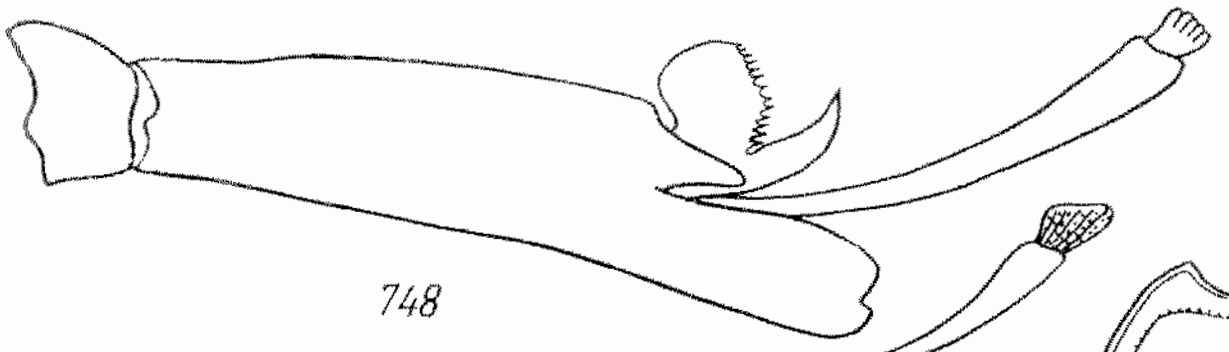
Тело коротко-овальное, умеренно выпуклое, черное, булава усиков, голени и лапки смоляно-бурые. Голова небольшая; лобная бороздка цельная. Переднеспинка (рис. 750) довольно сильно, почти прямолинейно сужена кпереди, краевая бороздка резкая, по бокам цельная; внутренняя боковая бороздка цельная по бокам и вдоль переднего края, идет параллельно боковому краю, у основания слегка загнута внутрь; промежуток между ней и краевой бороздкой выпуклый, а диск вдоль ее внутренней стороны (особенно в основной части и близ передних углов) в довольно крупных точ-

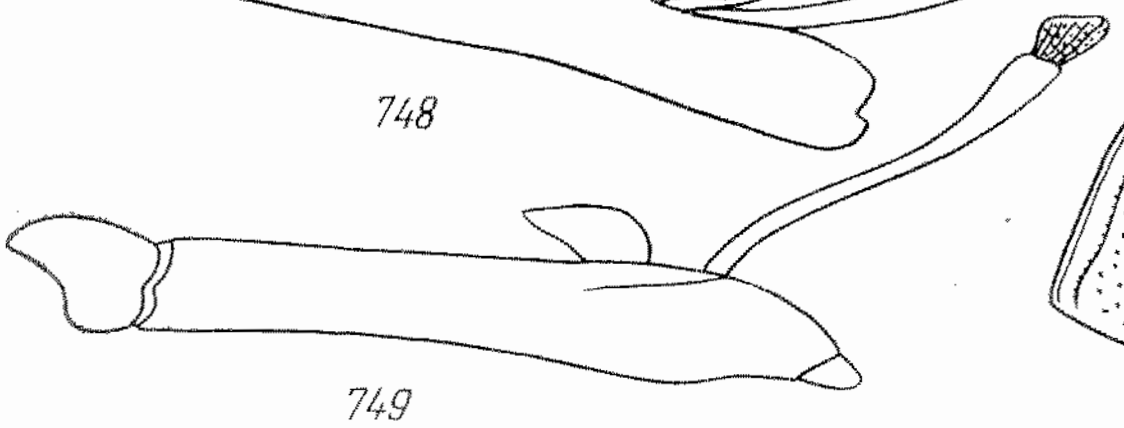
ках; эпиплевры слабо вогнутые, голые, гладкие; усиковые ямки глубокие, на дне без точек. Надкрылья позади плеч слегка расширены, затем к вершине округленно сужены, предвершинное вдавление неявственное; дорсальные бороздки тонкие, неглубокие, без точек, 1—4-я цельные, 5-я достигает середины, 6-я немного не доходит до основания; наружная подплечевая цельная, в нежных точках; ложные эпиплевры слабо вогнутые, густо пунктированы. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями, его пунктировка некрупная и негустая (1.5—4); пунктировка пигидия едва крупнее и заметно гуще (1—2), к вершине становится мельче. Переднегрудь без внутренних бороздок; в профиль почти прямая; горловая лопасть короткая, широко округлена, ее краевая бороздка не доходит до поперечного шва. Среднегрудь с очень не-


745


746


747


748


749

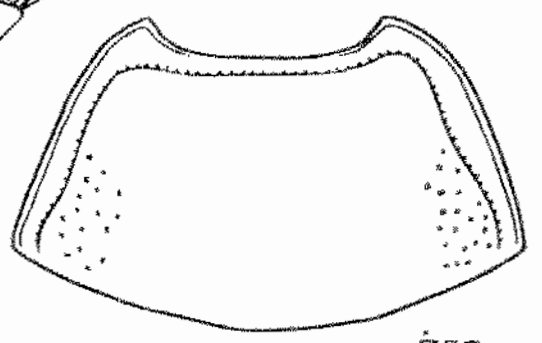

750

Рис. 745—750. Виды подрода *Promethister*: 745 — *Margarinotus (Promethister) prometheus* (Kryzh.), 746 — он же, голова, 747 — он же, пропигидий и пигидий, 748 — он же, эдеагус с выдвинутым пенисом, сбоку, 749 — *M. (P.) marginatus* (Er.), то же, 750 — он же, переднеспинка.

глубокой выемкой, ее краевая бороздка неглубокая, цельная. Боковая линия заднегруди узко прервана, ее внутренний фрагмент под прямым углом почти упирается в заходящий за его вершину наружный фрагмент; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, почти цельная. Передние голени с 6—7 короткими зубцами, их задняя поверхность почти гладкая, нежно шагренирована. Средние и задние голени тонкие, слабо расширены по заднему краю с очень слабыми зубцами и короткими шипиками; задние лапки длиннее половины голеней. Эдеагус тонкий, с двулопастной вершиной; пенис узкий, короткий, на вершине расширенный, срединная аподема непарная (рис. 749). Длина 4.0—5.0 мм.

Распространение. СССР: достоверно известен только из Эстонии, Калининградской, Московской и Оренбургской обл. и Татарии, но, вероятно, широко распространен в европейской части, а может быть, и в Зап. Сибири. Зап. Европа: кроме севера и юга — от южн. Шотландии, Дании, южн. Швеции до юго-зап. Франции, средн. Италии, Румынии.

Б и о л о г и я. Тесно связан с норами роющих млекопитающих, в первую очередь крота, в зимних гнездах которого встречается регулярно и иногда в значительном количестве; найден также в норах кролика; известны нахождения в норах полевок и в гнездах шмелей (возможно, у шмелей, поселившихся в старых норах крота). Вне нор попадается очень редко.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. 11 экз., в том числе 4 из СССР; у 2 ♂♂ исследованы гениталии.

*29. **Margarinotus (Promethister) prometheus** Kryzh. (рис. 745).

К р ы ж а н о в с к и й, 1966 : 57—59, рис. 9—13 (*Hister*).

Коротко-овальный, черный, блестящий, щупальца и жгутик усиков красно-бурые, булава усиков смоляно-бурая; недоокрашенные особи каштаново-бурые. Мандибулы относительно длинные. Лоб и наличник в рассеянных и мелких точках, темя в грубых точках. Лобная бороздка сильно редуцирована, представлена лишь над глазами, в средней части отсутствует или едва намечена в виде ряда точек (рис. 746). Переднеспинка слабо выпуклая, к передним углам уплощена; краевая бороздка цельная по бокам, широко прервана на середине переднего края; внутренняя боковая бороздка по бокам цельная, параллельная боковому краю, вдоль переднего края цельная и сильно к нему приближена; по всей длине явственно кренулирована; диск гладкий, самое большее с немногими мелкими точками; эпиплевры голые; усиковые ямки глубокие, на дне без точек. Надкрылья гладкие, их дорсальные бороздки тонкие, не точечные, 1—3-я цельные, 4-я цельная или слегка укорочена, 5-я доходит примерно до половины, иногда слегка намечена и впереди, 6-я немного не доходит до основания, иногда в передней части заменена рядом точек, а на вершине иногда соединена с 5-й; наружная подплечевая бороздка тонкая, но глубокая, обычно в нежных точках, не укорочена; эпиплевральная ямка в нежных точках; эпиплевральная складочка одна. Пропигидий без боковых вдавлений, его пунктировка рассеянная (2—6), к вершине становится несколько мельче; промежутки между точками с негустыми, очень мелкими точечками и нежной сетчатой микроскульптурой. Пигидий с такой же двойной пунктировкой, которая к вершине становится еще мельче (рис. 747). Среднегрудь с неглубокой выемкой; краевая бороздка тонкая. Краевая линия заднегруди с прямым внутренним фрагментом, который упирается под тупым углом в наружный фрагмент, концом далеко заходящий за конец внутреннего; краевая линия 1-го стернита брюшка тонкая, на вершине укорочена. Передние голени по наружному краю с 6—7 зубцами; средние и задние голени слабо расширены, на наружном крае с короткими шипиками; лапки длинные, средние и задние длиннее половины соответствующих голеней, коготки длинные и тонкие. Эдеагус несколько толще, чем у *M. marginatus*; верхние лопасти тегмена более явственные; пенис более длинный; срединная аподема парная; базальные отростки пениса очень длинные (рис. 748). Длина 4.7—5.9 мм.

Легко отличается от *M. marginatus* (Er.) более крупными размерами, широко прерванной лобной бороздкой, отсутствием пунктировки на боках диска переднеспинки, гораздо менее густой пунктировкой пропигидия и пигидия и строением эдеагуса.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Горы Кавказа; пока известен из трех, далеко разобщенных пунктов: Авадхары в Абхазии, Крестового перевала и Абастумани; несомненно, распространен гораздо шире.

Б и о л о г и я. В Авадхаре обнаружен в значительном количестве в гнездовых камерах прометеевой полевки (*Prometheomys schaposchnikovi* Satun.); в районе Крестового перевала — в поверхностных ходах норы того же вида. Встречается в субальпийской зоне; по-видимому, тесно связан с прометеевой полевкой.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. 162 экз., в том числе типовая серия; у 6 ♂♂ исследованы гениталии.

4. Подрод GRAMMOSTETHUS Lew.

L e w i s, 1906 : 40 (типовой вид *Hister ruficornis* Grimm, 1852); B i c k h a r d t, 1916—1917 : 159, 190; D e s b o r d e s, 1919 : 395.

Тело коротко-овальное, умеренно выпуклое, небольшое (2.5—4.5 мм); надкрылья всегда без красных пятен. Голова небольшая, с резкой, впереди обычно дуговидной лобной бороздкой; мандибулы довольно длинные и узкие, булава усиков овальная, обычно рыжая. Переднеспинка с цельной на боках краевой бороздкой и с одной боковой бороздкой; ее передний край у некоторых видов посредине выступающий; усиковые ямки большие, но неглубокие. Надкрылья обычно с 4 цельными дорсальными бороздками, 5-я иногда тоже цельная, чаще укорочена, но имеет впереди крючковидный базальный фрагмент. Переднегрудь между передними тазиками обычно с короткими внутренними бороздками. Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой. Голени умеренно расширены, передние с небольшими зубцами; задние лапки не длиннее $^1/_2$ голени. Эдеагус узкий, обычно слегка уплощенный, вершинная часть тегмена дву-

лопастная, нередко подвижно соединена с остальной его частью (рис. 751, 757); пенис с длинными основными аподемами, без предвершинного гребня; срединная аподема варьирует по форме, обычно очень сложной конфигурации.

Подрод наиболее близок к *Paralister* Bickh. и особенно к *Promethister* Kryzh. От первого легко отличается неукороченной краевой бороздкой переднеспинки и отсутствием зубчатого гребня перед вершиной пениса. *Promethister* отличается от *Grammostethus* немногими признаками — более слабой, часто прерванной лобной бороздкой, уплощенными передними углами переднеспинки, удлиненными задними лапками, и, возможно, представляет лишь его нидикольное производное.

Известно 15—20 трудно различимых видов; для их надежного определения необходимо исследование гениталий. Большинство их сосредоточено в Вост. и Юго-Вост. Азии (Южн. Китай, Бирма), на юг 3 вида достигают Индонезии (Калимантан, Суматра); в Европе лишь 1 вид, живущий в гнездах муравьев; еще 1 слабо изученный вид описан из Передн. Азии (Сирия, Ливан). В СССР 2 вида — один на юго-западе Европейской части и на Кавказе, второй — на Дальнем Востоке. По личному сообщению Уэнзела, часть восточноазиатских видов, отнесенных к этому подроду Льюисом, должна быть выделена из него в связи с их резкими отличиями в строении усиков и эдеагуса.

30. **Margarinotus (Grammostethus) ruficornis** (Grimm).

Grimm, 1852 : 222 (*Hister*); Schmidt, 1885 : 292; Ganglbauer, 1899 : 367; Reitter, 1909 : 285; Якобсон, 1911 : 644; Desbordes, 1919 : 397; Horion, 1949 : 365. — *myrmecophilus* Mulsant, 1853 : 79. — *nigellatus* Marseul, 1854 : 538, t. 9, fig. 110 (*Hister*, non Germar, 1824).

Овальный, умеренно выпуклый, черный, ноги обычно бурые до красно-бурых, булава усиков ярко-рыжая. Весь верх в нежных точках (густота 2—6). Лобная бороздка резкая, посредине почти прямая; мандибулы довольно длинные. Переднеспинка (рис. 755) сильно сужена кпереди, ее бока округлены, передние углы острые; внутренняя боковая бороздка зазубрена, по бокам почти прямая, цельная, у основания загнута внутрь, промежуток между ней и боковым краем широкий, слегка выпуклый; краевая бороздка тонкая, по бокам цельная, на переднем крае узко прервана посредине; эпиплевры голые, в нежных точках; усиковые ямки крупные, неглубокие. Надкрылья без явственного плечевого бугорка, к вершине несильно округло сужены, предвершинного вдавления нет или оно едва намечено; дорсальные бороздки слегка крепулированы, 1—4-я цельные, 5-я достигает $^1/_3$—$^2/_5$ длины, а близ основания представлена коротким изогнутым фрагментом или штрихом, 6-я слегка заходит за середину наружная подплечевая резкая, не укорочена; ложные эпиплевры пунктированы эпиплевральная складочка одна. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями, его пунктировка крупная, довольно плоская, густая (0.5—1.5), промежутки между точками в мелкой вторичной пунктировке и нежной шагренировке; скульптура пигидия такая же (рис. 756), но пунктировка еще гуще (0.3—1), перед вершиной мельчает. Переднегрудь с явственными внутренними бороздками; ее горловая лопасть слабо отогнута, к вершине округло заострена, краевая бороздка не прервана, доходит до поперечного шва. Среднегрудь с неглубокой выемкой; ее краевая бороздка цельная, по бокам зазубрена. Боковая линия переднегруди цельная, ее наружный фрагмент после соединения с внутренним слегка заходит за его вершину; боковая линия 1-го стернита брюшка едва изогнута, цельная. Передние голени умеренно расширены, по наружному краю с 5—6 небольшими зубцами; задняя поверхность в густых точках. Средние и задние голени умеренно расширены, их задний край с небольшими зубцами и редкими волосками; длина задних лапок не превышает половины длины голени. Эдеагус характеризуется довольно сильно расширенным к вершине пенисом и глубоко вырезанной (при взгляде сбоку) срединной аподемой (рис. 751—754). Длина 2.8—4.0 мм.

Распространение. СССР: известен только из Правобережной Украины (Закарпатье, Кодыма на севере Одесской обл.), из Краснодарского края и Грузии (Боржоми, Тбилиси). Широко распространен в средней и южной части Зап. Европы: от сев. Франции, Бельгии, ФРГ, ГДР до Португалии, южн. Италии (с Сицилией), Югославии, Румынии. Свойствен преимущественно широколиственным лесам, на юге ареала встречается б. ч. в горах.

Биология. Мирмекофил, встречается б. ч. в муравейниках *Lasius fuliginosus* Latr., реже *Formica rufa* L.; изредка попадается вне муравейников — в трухе пней, на вытекающем древесном соке и т. п.

Изученный материал. 17 экз., в том числе 5 из пределов СССР; у 2 ♂♂ изучены гениталии.

*31. **Margarinotus (Grammostethus) niponicus** (Lew.).

Lewis, 1895a : 188 (*Hister*); 1900 : 282; Якобсон, 1911 : 644. — *navus* Marseul, 1873 : 224 (*Hister*, nec Marseul, 1854).

Очень сходен с *M.* (*G.*) *ruficornis* (Grimm); отличается от него немногими наружными признаками и совершенно иным строением гениталий.

Пунктировка верха менее явственная, на надкрыльях обычно отсутствует. Промежуток между внутренней боковой бороздкой и боковым краем переднеспинки (рис. 761) более выпуклый. Пунктировка пропигидия и пигидия столь же грубая и

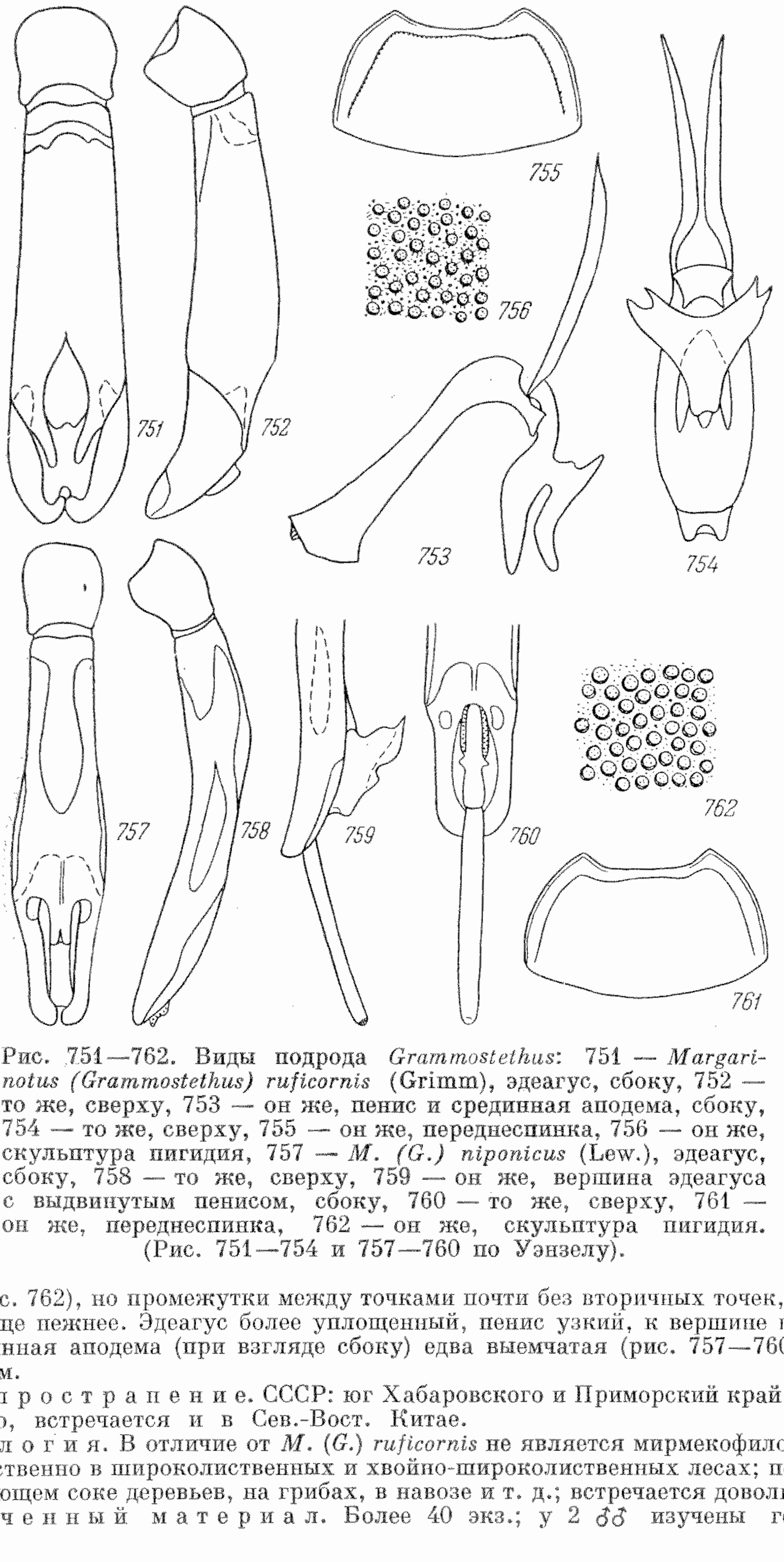


Рис. 751—762. Виды подрода *Grammostethus*: 751 — *Margarinotus (Grammostethus) ruficornis* (Grimm), эдеагус, сбоку, 752 — то же, сверху, 753 — он же, пенис и срединная аподема, сбоку, 754 — то же, сверху, 755 — он же, переднеспинка, 756 — он же, скульптура пигидия, 757 — *M. (G.) niponicus* (Lew.), эдеагус, сбоку, 758 — то же, сверху, 759 — он же, вершина эдеагуса с выдвинутым пенисом, сбоку, 760 — то же, сверху, 761 — он же, переднеспинка, 762 — он же, скульптура пигидия. (Рис. 751—754 и 757—760 по Уэнзелу).

густая (рис. 762), но промежутки между точками почти без вторичных точек, а шагренировка еще нежнее. Эдеагус более уплощенный, пенис узкий, к вершине не расширен; срединная аподема (при взгляде сбоку) едва выемчатая (рис. 757—760). Длина 3.0—4.0 мм.

Распространение. СССР: юг Хабаровского и Приморский край. Япония; несомненно, встречается и в Сев.-Вост. Китае.

Биология. В отличие от *M.* (*G.*) *ruficornis* не является мирмекофилом. Живет преимущественно в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах; попадается на вытекающем соке деревьев, на грибах, в навозе и т. д.; встречается довольно часто.

Изученный материал. Более 40 экз.; у 2 ♂♂ изучены гениталии.

5. Подрод STENISTER Rchdt.

Рейхардт, 1926 : 270 (типовой вид *Hister bickhardti* Rtt.). — *Paralister* Bickhardt, 1916—1917 : 188 (part.).

Тело удлиненно-овальное, выпуклое, вальковатое, одноцветно черное. Переднеспинка с цельной краевой бороздкой и лишь с одной (внутренней) боковой бороздкой; наружная боковая полностью редуцирована; эпистерны переднеспинки голые. Надкрылья со слабым предвершинным вдавлением, обычно с 3 (очень редко с 4) цельными дорсальными бороздками; наружная подплечевая бороздка часто в той или иной мере укорочена; ложные эпиплевры гладкие. Бока средне- и заднегруди в коротких волосках; среднегрудь впереди с глубокой выемкой. Передние голени с немногочисленными (3—5) зубцами, их задняя поверхность грубо скульптирована. Средние и задние голени заметно расширены, их задняя поверхность в негустых коротких волосках. Эдеагус с четырехлопастной вершиной тегмена; пенис узкий, в вершинной части слабо расширен, без зубцов; срединная аподема непарная. Виды средней величины или крупные.

Наиболее близок к подродам *Eucalohister* Rtt. и *Paralister* Bickh.; от первого отличается наличием лишь одной боковой бороздки на переднеспинке, а от большинства его видов также одноцветно черной окраской; от второго (с которым ранее объединялся) — цельной краевой бороздкой переднеспинки, наличием волосков на боках средне- и заднегруди и непарной срединной лопастью эдеагуса.

Подрод был выделен А. П. Рейхардтом (1926) для *H. bickhardti* Rtt.; позднее Уэнзел (Wenzel, 1971) отнес сюда и другие виды с цельной краевой бороздкой переднеспинки, ранее включавшиеся в подрод *Paralister* Bickh. В этом объеме к *Stenister* относятся 3 вида нашей фауны, из которых один ограничен Средиземноморьем, второй — Средн. Азией, а третий широко распространен в Палеарктике (кроме ее восточных частей) и в Сев. Америке, куда, возможно, был завезен.

*32. **Margarinotus (Stenister) stercorarius** (Hoffm.).

Hoffmann, 1803 : 57, t. 1, fig. 1 (*Hister*); Paykull, 1811 : 40, t. IV, fig. 3; Erichson, 1839 : 662; Marseul, 1854 : 546, t. IX, fig. 117; Schmidt, 1885 : 291; Ganglbauer, 1899 : 366; J. Müller, 1908 : 115, 119; Reitter, 1909 : 284, t. 86, fig. 13; 1910 : 38; Якобсон, 1911 : 645; Auzat, 1916 — 1925 : 60, fig. 82; Wenzel, 1944 : 137; Horion, 1949 : 363. — *parallelus* Ménétriés, 1831 : 171 (*Hister*); Faldermann, 1836 : 229; Marseul, 1857 : 162; Bickhardt, 1918 : 228; Рейхардт, 1922 : 49. — *parallelogrammus* Faldermann, 1836 : 228 (*Hister*). — *paralleloides* Marseul, 1862 : 710 (*Hister*). — *semisculptus* Leconte, 1863 : 60 (*Hister*). — ab. *goetzelmanni* Bickhardt, 1908 : 41, 185; J. Müller, 1908 : 115; Bickardt, 1909 : 203; Reitter, 1910 : 37. — ab. *inexpectatus* Roubal, 1937, Misc. Ent., XXXVIII : 15.

Биология. Falcoz, 1915 : 201; Labler, 1931 : 255, 1933 : 15.

Удлиненно-овальный со слабо округленными боками, сильно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков темно-бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, впереди прямая или с обращенным назад, иногда почти угловидным изгибом. Мандибулы выпуклые, гладкие. Переднеспинка (рис. 763) кпереди слабо округленно суженная; ее внутренняя боковая бороздка цельная, на дне в точках, отстоит довольно далеко от бокового края, слабо изогнутая с выпуклостью, обращенной внутрь, у основания также слегка загнута внутрь; вдоль переднего края не прервана; краевая бороздка резкая, доходит до задних углов, а впереди прервана примерно на уровне внутреннего края глаз; здесь между ее концом и внутренней боковой бороздкой находится маленькая, но очень постоянная точка, 2-я точка находится кнутри от передних углов, еще три — у самого бокового края и четыре — вдоль боков надкрылий; эпиплевры переднеспинки вогнутые, гладкие, усиковые ямки глубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 764) со слабыми, но явственными плечевыми бугорками и слабым предвершинным вдавлением; дорсальные бороздки гладкие, 1—3-я цельные, 4-я и 5-я в виде коротких вершинных фрагментов, причем 5-я короче 4-й и иногда исчезает, а 4-я иногда достигает 1/2 длины и очень редко бывает цельной (ab. *inexpectatus* (Roub.)); 6-я доходит примерно до середины; внутренняя подплечевая укорочена, дуговидная, расположена перед серединой и не доходит до основания; редко она цельная (ab. *goetzelmanni* (Bickh.)); ложные эпиплевры едва вогнутые, гладкие, с 1 эпиплевральной складочкой в виде довольно резкой, на дне точечной бороздки. Пропигидий со слабыми, но обычно явственными боковыми вдавлениями, с довольно крупной, плоской, густой (0.5—1) пунктировкой и с часто неясной мельчайшей вторичной пунктировкой; пигидий выпуклый, с едва более мелкой, столь же густой равномерной пунктировкой (рис. 765), к самой вершине сглаженной. Переднегрудь без внутренних бороздок; ее горловая лопасть тупо закруглена, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Бока средне- и заднегруди в корот-

ких волосках. Боковая линия заднегруди прервана, оба отрезка почти прямые, наружный заходит внутрь за вершину внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка цельная, прямая. Передние голени с 4, реже 5 зубцами (5-й очень маленький); 1-я с широким шипом; их задняя поверхность в густых точках. Эдеагус с относительно толстым четырехлопастным тегменом; пенис к вершине слегка расширен, без зубцов; срединная аподема довольно длинная, на вершине прямоугольная (рис. 770—772). Длина 3.4—5.5 мм.

От всех видов рода легко отличается укороченной наружной подплечевой бороздкой и удлиненной формой тела; ab. *goetzelmanni* (Bickh.) отличается от сходных видов цельной краевой бороздкой переднеспинки. Синонимика с *H. parallelus* Mén. доказана А. Н. Рейхардтом (1922) путем изучения типа.

Распространение. СССР: европейская часть от Эстонии, Ленинградской, Ярославской обл., Татарии до крайнего юга; весь Кавказ, Зап. Сибирь до Алтая, Казахстан, Средн. Азия, кроме пустынных районов (более обычен в горах). Зап.

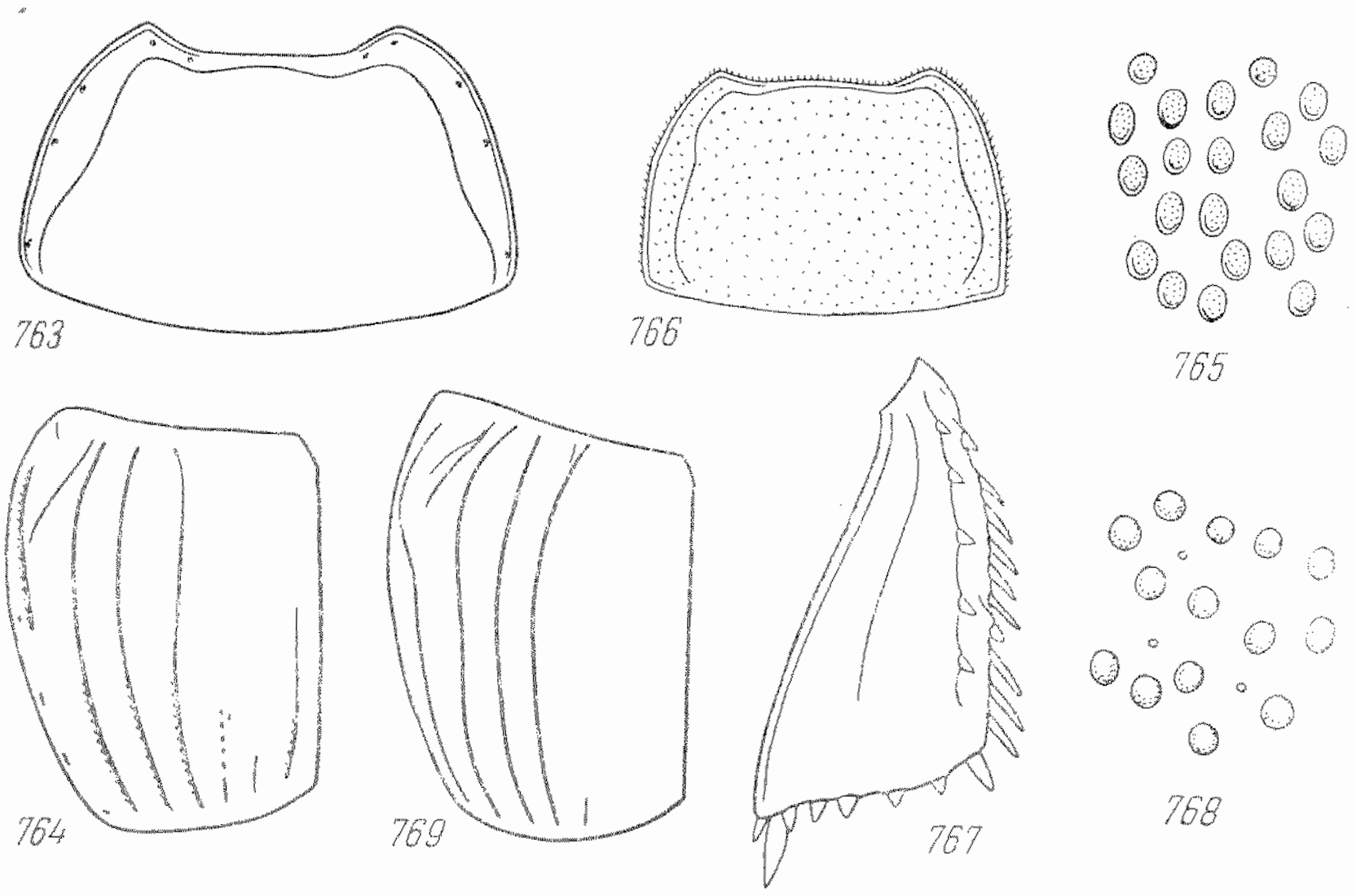


Рис. 763—769. Детали строения видов подрода *Stenister*: 763 — *Margarinotus (Stenister) stercorarius* (Hoffm.), переднеспинка, 764 — он же, надкрылье, 765 — он же, скульптура пропигидия, 766 — *M. (S.) bickhardti* (Rtt.), переднеспинка, 767 — он же, задняя голень спереди, 768 — он же, скульптура пропигидия, 769 — *M. (S.) graecus* (Brullé), надкрылье.

Европа: от Англии, Скандинавского п-ова (но в Финляндии отсутствует) до Испании, Сицилии, Греции; Турция, Иран (Тебриз!); Тунис; широко распространен также в Канаде и США, куда, возможно, завезен.

Биология. Встречается преимущественно в помете крупного рогатого скота, лошадей, кроликов и в навозе; найден также в курятниках и в гниющих растительных отбросах; известны нахождения в норах хомяка и кролика. Частый вид.

Изученный материал. Свыше 300 экз.; у 3 ♂♂ исследованы гениталии.

*33. **Margarinotus (Stenister) bickhardti** (Rtt.).

Reitter, 1910 : 38 (*Hister*); Якобсон, 1911 : 644; Рейхардт, 1926 : 270; G. Müller, 1937 : 120—122.

Удлиненно-овальный, сильно выпуклый, вальковатый, черный, слабо блестящий, булава усиков темно-бурая. Голова относительно крупная; лоб почти плоский, мелко и довольно густо (1—2) пунктирован, как и наличник; лобная бороздка резкая, посредине почти прямая. Переднеспинка (рис. 766) не сильно сужена кпереди, бока равномерно округлены; поверхность мелко пунктирована, густота точек на диске 1.5—3, по бокам 1—2; краевая бороздка резкая, по бокам цельная, на переднем крае прервана; внутренняя боковая бороздка кренулированная, цельная, на середине боков вогнута внутрь, на основании загнута кнутри; эпиплевры голые; усиковые ямки глубокие. Надкрылья позади плечей слегка расширены, кзади слабо сужены, предвершинное вдавление едва намечено; диск в мелких негустых (2—4) точках; дорсальные бороздки

неглубокие, без точек, 1—3-я цельные, 4-я и 5-я представлены короткими фрагментами у вершины, где 4-я часто дуговидно соединена с 5-й, 6-я доходит до 1/2—2/3 длины, наружная подплечевая бороздка резкая, в вершинной четверти укорочена; ложные эпиплевры гладкие; эпиплевральная складочка одна. Пропигидий без боковых вдавлений (рис. 768), в крупной, умеренно густой неравномерной (1—3) пунктировке, промежутки между точками с негустыми вторичными точечками и грубой шагренировкой; пигидий сильно выпуклый, его пунктировка такая же, как на пропигидии, к вершине мельчает. Переднегрудь без внутренних бороздок; в профиль сильно вогнута; горловая лопасть почти не пунктирована, ее краевая бороздка цельная, доходит до поперечного шва. Бока средне- и заднегруди в желтых волосках. Среднегрудь впереди с глубокой бороздкой, ее краевая бороздка цельная. Заднегрудь с резкой срединной линией; боковая линия прерванная, ее наружный фрагмент заходит за середину внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, цельная. Передние

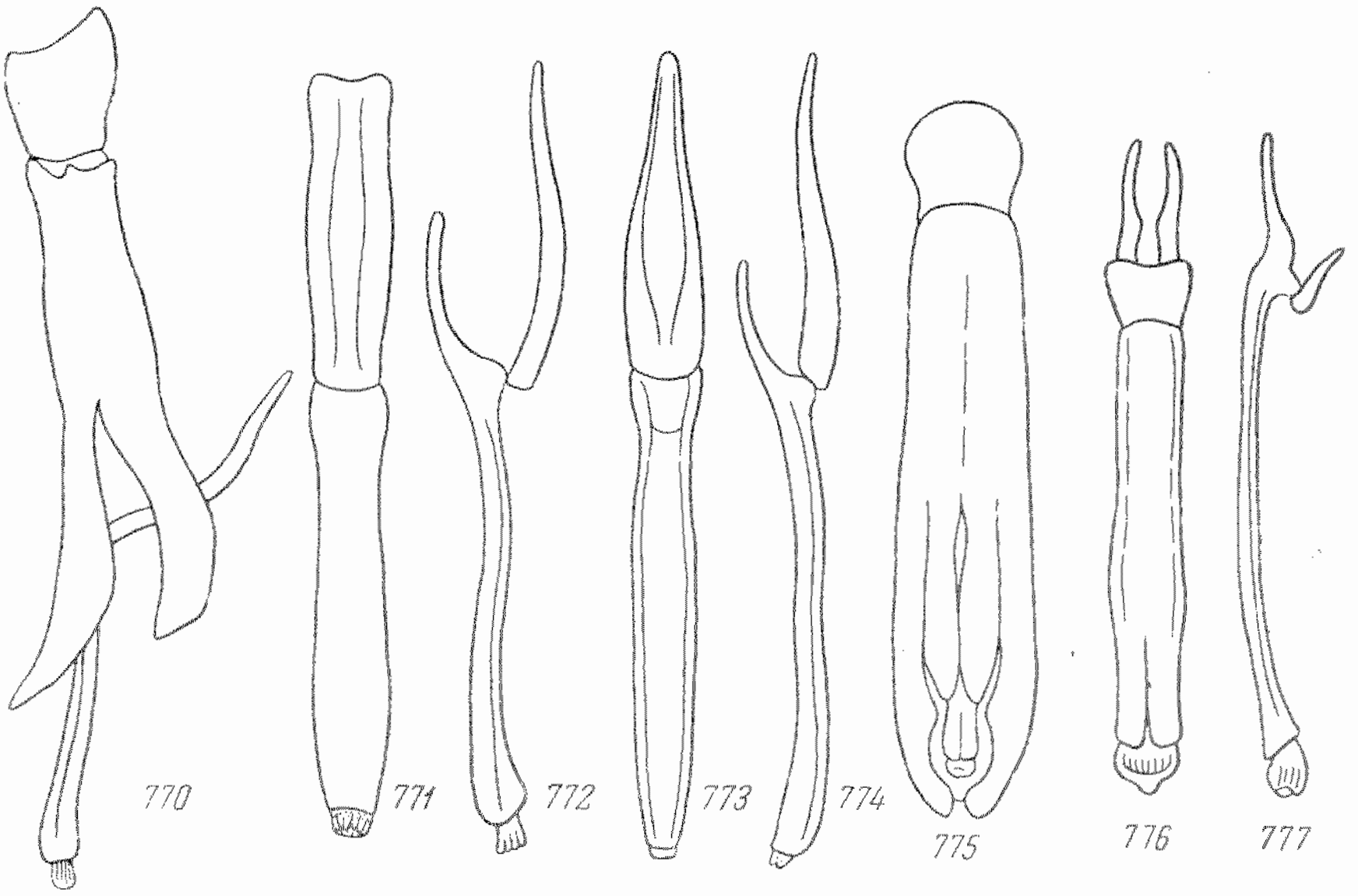


Рис. 770—777. Гениталии видов подрода *Stenister*: 770 — *Margarinotus (Stenister) stercorarius* (Hoffm.), эдеагус с выдвинутым пенисом, сбоку, 771 — он же, пенис, сверху, 772 — то же, сбоку, 773 — *M. (S.) bickhardti* (Rtt.), пенис, сверху, 774 — то же, сбоку, 775 — *M. (S.) graecus* (Brullé), эдеагус сверху, 776 — он же, пенис, сверху, 777 — то же, сбоку. Срединная аподема на всех рисунках откинута к основанию.

голени заметно расширены, на наружном крае с 5 нерезкими зубцами; их задняя сторона грубо морщинисто пунктированная. Средние и задние голени (рис. 767) сильно расширены, их наружный край с тупыми зубцами, несущими короткие шипики, и с довольно длинными волосками; их задняя поверхность в коротких волосках; средние и задние лапки длиннее половины голеней. Эдеагус с тонким четырехлопастным тегменом; пенис узкий, в вершине едва расширен и без зубцов, срединная аподема непарная, длинная, к вершине сужена (рис. 773, 774). Длина 3.3—4.8 мм.

Распространение. СССР: Средн. Азия, преимущественно ее предгорные и горные области от Киргизского Алатау и окрестностей Алма-Аты на севере до центр. Копетдага (Гаудан), Бадхыза (Кушка) и южн. Таджикистана на юге. Афганистан.

Биология. Малоизвестна. Встречается в разлагающихся растительных веществах, в навозе, иногда под камнями. Довольно редок; как правило, попадается одиночными экземплярами.

Изученный материал. 20 экз., у 2 ♂♂ исследованы гениталии.

*34. **Margarinotus (Paralister) graecus** (Brullé).

Brullé, 1834 : 157, t. XXXVI, fig. 10 (*Hister*); Erichson, 1834 : 142; Marseul, 1854 : 529, t. IX, fig. 103; Schmidt, 1885 : 292; Ganglbauer, 1899 : 366; Bickhardt, 1908 : 47; 1913 : 697; J. Müller, 1908 : 697; G. Müller, 1937 : 125 (*Hister*). — ab. *chobauti* Auzat, 1920, Échange, XXXVI, 399 : 4;

G. Müller, 1937 : 125. — subsp. *cyrenaicus* G. Müller, 1937 : 126 (*Hister*). — *graecus* Dodero, 1922, in: Zanon: 122; Gridelli, 1930 : 94; G. Müller, 1933 : 186. — subsp. *horni* Bickhardt, 1912 : 291; G. Müller, 1937 : 126. — subsp. *mauritanicus* G. Müller, 1937 : 126.

Четырехугольно-овальный, сильно выпуклый, почти цилиндрический, черный, блестящий, весь верх с нежной и негустой пунктировкой; булава усиков темно-бурая. Их жгутик к вершине расширен, его 7-й членик почти такой же ширины, как булава (рис. 8). Голова большая, широкая, лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, впереди прямая или слабо вогнута; мандибулы очень мелко пунктированы. Верхняя губа впереди слегка вдавлена, в 1.2 раза шире своей длины. Переднеспинка кпереди слабо округло суженная; внутренняя боковая бороздка цельная, довольно далеко отстоит от края и параллельна ему, в средней части обычно изогнута внутрь, вдоль переднего края не прервана; очень редко есть укороченный спереди и сзади фрагмент наружной боковой бороздки; краевая бороздка резкая, доходит до задних углов; внутри передних углов пунктировка более явственная, чем на остальной части переднеспинки; эпиплевры сильно вогнутые, гладкие; усиковые ямки большие, очень неглубокие, на дне гладкие. Надкрылья (рис. 769) без плечевых бугорков и предвершинного вдавления; дорсальные бороздки неглубокие, без точек, 1—3-я цельные, остальные обычно отсутствуют, иногда только 6-я развита в виде короткого дистального фрагмента; наружная подплечевая бороздка немного не доходит до основания; внутренняя подплечевая отсутствует, редко развита (ab. *chobauti* Auz.), ложные эпиплевры плоские, гладкие, эпиплевральная бороздка одна. Пропигидий без вдавлений, его пунктировка крупная, плоская, равномерная и густая (0.3—0.8); пигидий с такой же или немного более мелкой и густой (0.2—0.5) пунктировкой, на вершине сглаженной. Переднегрудь в профиль слабо вогнутая, а внутренние бороздки тонкие, не доходят до поперечного шва, часто неясные, иногда отсутствуют; горловая лопасть короткая, широкая, часто притупленная, с цельной краевой бороздкой. Средпегрудь с довольно глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой. Боковая линия заднегруди дуговидная, снаружи слегка укорочена, реже полная; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Передние голени с 3 крупными зубцами, из которых 1-й наиболее сильный и несет 2 шипика; их задняя поверхность морщинистая. Эдеагус с четырехлопастным тегменом, пенис длинный, узкий, к вершине слегка расширен; срединная аподема непарная, короткая, на вершипе обрублена (рис. 775—777). Длина 7.3—10 мм.

Среди всех видов *Margarinotus* выделяется крупными размерами; по облику сходен с видами *Hister* из группы *quadrimaculatus*, но легко отличается от них голыми эпиплеврами переднеспинки, хорошо развитой наружной подплечевой бороздкой и строением гениталий.

Распространение. Известен из Италии с островами, Греции с островами, Турции, Кипра, Ливана, Сирии, Палестины, сев. Ирана: Эльбурс; неоднократные нахождения в южн. Франции, возможно, обусловлены завозом; в Сев. Африке обитают особые подвиды (см. ниже). В СССР указан для Южного берега Крыма (Семенов-Тян-Шанский, 1899 : 11), но этот экземпляр не сохранился; 1 экз. известен из вост. части Ставропольского края («Fl. Kuma, 17 VI 1894, К. Запасник» — колл. ЗИН); поскольку обе эти находки пока остались единичными, нельзя утверждать, что *M. graecus* является постоянным обитателем Причерноморских степей.

Как отмечено выше, известно несколько подвидов. Из них номинативный — *M.* (*S.*) *graecus* subsp. *graecus* Brullé — рассмотрен выше. Остальные три подвида свойственны Сев. Африке; все они в среднем меньше, чем номинативный.

M. (S.) graecus subsp. *cyrenaicus* (G. Müll.) из Ливии (Киренаика) отличается почти цельной пришовной бороздкой надкрылий, отсутствием внутренних бороздок переднегруди и обычно еще более выпуклым телом. Длина 7.0—9.0 мм.

M. (S.) graecus subsp. *horni* (Bickh.) из Алжира обладает внутренней боковой бороздкой переднеспинки, более приближенной к боковому краю и совершенно параллельной ему. Длина 7.0—9.0 мм.

M. (S.) graecus subsp. *mauritanicus* (G. Müll.) из Марокко характеризуется таким же, как у subsp. *horni*, положением боковой бороздки переднеспинки, еще более мелкими размерами (7.5—8.0 мм), несколько уплощенным телом, значительно более мелкой пунктировкой пропигидия, ослабленной 3-й дорсальной бороздкой и отсутствием пришовной бороздки.

Биология. Встречается в коровьем помете; местами нередок.

Изученный материал. 36 экз., в том числе 28 экз. номинативного подвида, 7 экз. subsp. *horni* (Bickh.) и 1 экз. subsp. *cyrenaicus* (G. Müll.); у 2♂♂ (2 номинативного подвида и 1 subsp. *horni*) изучены гениталии.

6. Подрод EUCALOHISTER Rtt.

Reitter, 1909 : 283 (типовой вид *Hister binotatus* Er.); Bickhardt, 1916—1917 : 158, 176; G. Müller, 1937 : 120—122.

Тело более или менее параллельностороннее, умеренно или сильно выпуклое; надкрылья часто с красными пятнами. Переднеспинка с цельной краевой бороздкой; наружная боковая бороздка развита или отсутствует; эпиплевры часто с волосками. Надкрылья обычно с 3, редко с 4 и даже 5 цельными дорсальными бороздками. Пропигидий и пигидий сильно выпуклые. Среднегрудь впереди с глубокой выемкой, бока средне- и заднегруди в коротких желтых волосках. Передние голени обычно с 4 (иногда с 3) крупными зубцами. Средние и задние голени заметно (иногда сильно) расширены, с немногочисленными крупными зубцами и длинными волосками по наружному краю; их задняя поверхность покрыта короткими волосками. Эдеагус с двух-

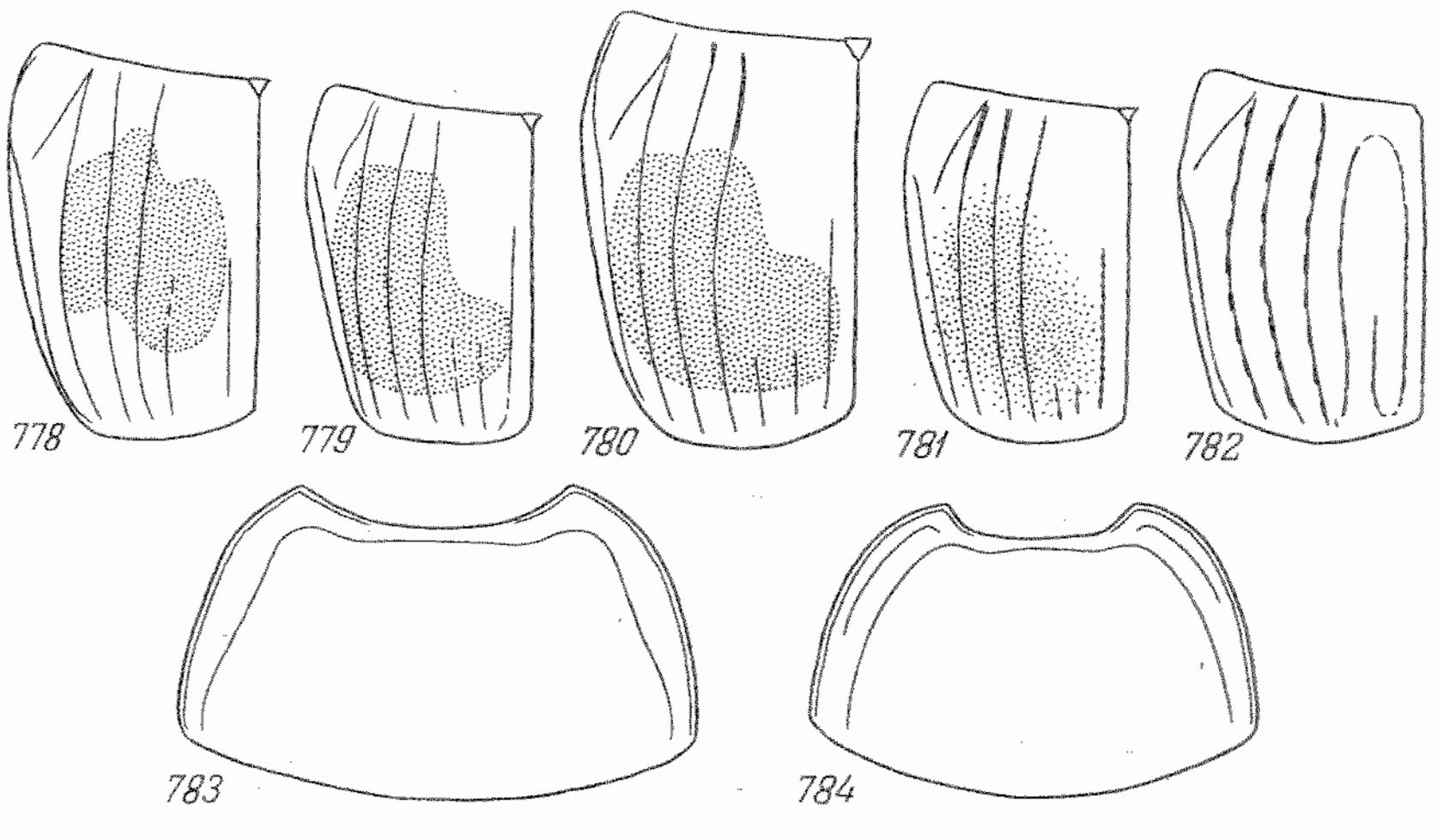


Рис. 778—784. Детали строения видов подрода *Eucalohister*: 778 — *Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus* (Schrank), надкрылье, 779 — *M. (E.) solskyi* (Schm.), то же, 780 — *M. gratiosus* (Mnnh.), то же, 781 — *M. (E.) binotatus* (Er.), то же, 782 — *M. (E.) kurdistanus* (Mars.), то же, 783 — *M. (E.) bipustulatus*, переднеспинка, 784 — *M. (E.) solskyi*, то же.

или четырехлопастным тегменом; пенис длинный, узкий, в вершинной части без ложкообразного расширения или зазубренного гребня, но может иметь сверху близ середины крупный зубец; срединная аподема узкая, иногда сросшаяся по всей длине.

Подрод ограничен Палеарктикой и включает не менее 6 видов, из них 3 в Средиземноморье, 1 в Средн. Азии, 1 даурско-монгольский и 1 довольно широко распространен на юге лесной и в степной зоне Европы, Зап. Сибири и Казахстана. Виды предпочитают открытые ландшафты; *M. (E.) solskyi* (Schm.) — единственный в нашей фауне представитель рода, обитающий в пустынях. Возможно, к этому же подроду относится известный мне лишь по описанию *M. integer* Bris. из Испании.

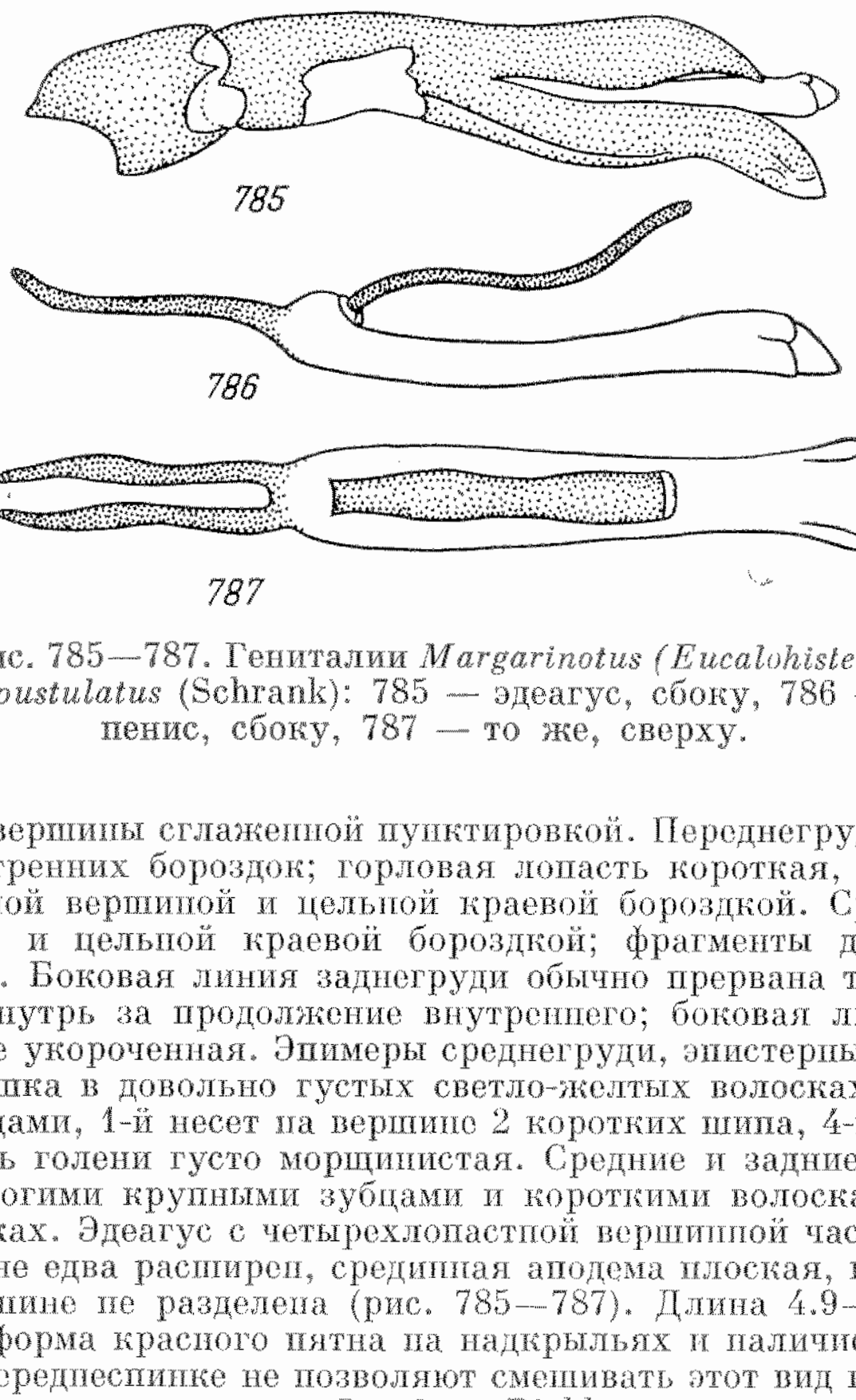
В СССР известны 4 вида и возможно нахождение двух других. Ниже рассмотрены все 6 видов.

*35. **Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus** (Schrank).

Schrank, 1781 : 37 (*Hister*, non Fabricius); Olivier, 1798, № 10 : 9, t. II, fig. 19; Kugelann, 1792 : 298; Bedel, 1906 : 91; J. Müller, 1908 : 119; Якобсон, 1911 : 645; Horion, 1949 : 363. — *fimetarius* Herbst, 1791 : 27 (*Hister*); Hoffmann, 1803 : 48; Paykull, 1811 : 41, t. XII, f. 6; Marseul, 1854 : 528, t. IX, fig. 102; Schmidt, 1885 : 292; Ganglbauer, 1899 : 366; Reitter, 1909 : 284, t. 66, fig. 12; Auzat, 1916—1925 : 63, fig. 84. — *fimeatus* Herbst, 1791 : t. XXXV, fig. 36. — *sinuatus* Fabricius, 1792 : 75 (*Hister*, non Illiger, 1798); Erichson, 1830 : 658. — *illigeri* Duftschmid, 1805 : 213 (*Hister*).

Биология. Westhoff, 1881 : 114; Силантьев, 1894 : 145; Сахаров, 1904 : 34; Поспелов, 1913 : 65, т. II, рис. 14а; Жучник, 1914 : 5; Bláttny, 1924 : 9—10; Траут, 1927 : 547; Rambousek, 1928 : 127; Labler, 1933 : 46.

Четырехугольно-овальный, умеренно выпуклый, черный, блестящий, каждое надкрылье посредине с большим ступенчатым оранжево-красным пятном, которое простирается поперек надкрылья от 1-й бороздки почти до 6-й (рис. 778); булава усиков темно-бурая. Голова довольно большая, лоб слабо выпуклый, лобная бороздка тонкая, цельная, впереди прямая или слабо вогнута назад. Мандибулы гладкие, выпуклые. Переднеспинка (рис. 783) кпереди относительно слабо суженная, без вдавлений; краевая бороздка резкая, цельная, доходит до задних углов; внутренняя боковая бороздка цельная, далеко отодвинутая от бокового края, сзади несколько приближенная к нему и слегка загнутая внутрь, на переднем крае не прервана; наружная боковая отсутствует; эпиплевры сильно вогнутые, голые, усиковые ямки большие, неглубокие, на дне гладкие. Надкрылья с неясными плечевыми бугорками, к вершине слабо сужены; предвершинное вдавление слабое или отсутствует; дорсальные бороздки простые, неглубокие, 1—3-я цельные, 4-я и 5-я отсутствуют или 4-я представлена очень коротким фрагментом перед вершиной, 6-я немного заходит за середину; наружная подплечевая почти доходит до основания, сзади не укорочена; ложные эпиплевры едва вогнутые, гладкие, с одной лишь довольно грубой эпиплевральной складкой. Пропигидий без вдавлений, с довольно мелкой, негустой (1—2), сзади мельчающей пунктировкой; пигидий умеренно выпуклый, со столь же мелкой, но более



785

786

787

Рис. 785—787. Гениталии *Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus* (Schrank): 785 — эдеагус, сбоку, 786 — пенис, сбоку, 787 — то же, сверху.

густой (0.5—1), у вершины сглаженной пунктировкой. Переднегрудь в профиль слабо вогнутая, без внутренних бороздок; горловая лопасть короткая, широко закругленная, с притупленной вершиной и цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с очень глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой; фрагменты добавочной краевой бороздки короткие. Боковая линия заднегруди обычно прервана так, что наружный отрезок заходит внутрь за продолжение внутреннего; боковая линия 1-го стернита брюшка прямая, не укороченная. Эпимеры среднегруди, эпистерны заднегруди и бока 1-го стернита брюшка в довольно густых светло-желтых волосках. Передние голени с 4, редко с 3 зубцами, 1-й несет на вершине 2 коротких шипа, 4-й очень маленький; задняя поверхность голени густо морщинистая. Средние и задние голени по наружному краю с немногими крупными зубцами и короткими волосками, их задняя поверхность в волосках. Эдеагус с четырехлопастной вершинной частью тегмена; пенис длинный, к вершине едва расширен, срединная аподема плоская, параллельносторонняя, даже на вершине не разделена (рис. 785—787). Длина 4.9—7.0 мм.

Характерная форма красного пятна на надкрыльях и наличие лишь одной боковой бороздки на переднеспинке не позволяют смешивать этот вид ни с каким другим. Ранее он включался в состав подрода *Paralister* Bickh., с которым его сближает помимо полной редукции наружной бороздки переднеспинки также четырехлопастная вершина тегмена. Однако другие признаки, в частности строение ног, строение пениса и форма пятна на надкрыльях, заставляют отнести его к подроду *Eucalohister*, что и было сделано Уэнзелом (Wenzel, in litt.).

Р а с п р о с т р а н е н и е. СССР: средняя полоса и юг европейской части на север до Латвии, Ярославской, Кировской и Свердловской обл. (нахождение в Ленинградской обл. нуждается в подтверждении), на юг до берегов Черного и Каспийского морей, степного Крыма (на южном берегу Крыма не найден) и Кавказа (Предкавказье, Грузия, Азербайджан); Зап. Сибирь и Казахстан на север до Тобольска, на восток до степей Алтая, на юг до полосы полупустынь; указание для «Туркестанского

края» (Сольский, 1876), вероятно, относится к территории Казахстана. Зап. Европа: встречается от сев. Франции (где очень редок), Бельгии, Голландии, Дании, сев. Польши до Португалии, южн. Италии, Болгарии; указание для Турции (Анатолия) требует подтверждения. На западе ареала редок, на востоке гораздо более обычен.

Б и о л о г и я. Вид свойствен главным образом открытому степному ландшафту; встречается также на полях, на сухих выгонах, особенно на песчаной и супесчаной почве; нередок в разлагающихся растительных веществах, в коровьем, овечьем, кроличьем помете, в навозе, редко на падали. В степной и лесостепной зоне (до юга Московской обл.) весной появляется в значительном количестве, летает днем при солнечной погоде; на глинистой почве редок.

Неоднократно отмечался на свекловичных плантациях (Поспелов, 1913; Rambousek, 1928) в качестве естественного врага свекловичных долгоносиков (*Bothynoderes punctiventris* Germ.), на которых он нападает, выедая брюшко из-под надкрылий (особенно ранней весной, вскоре после выхода долгоносиков из почвы, когда их хитиновый

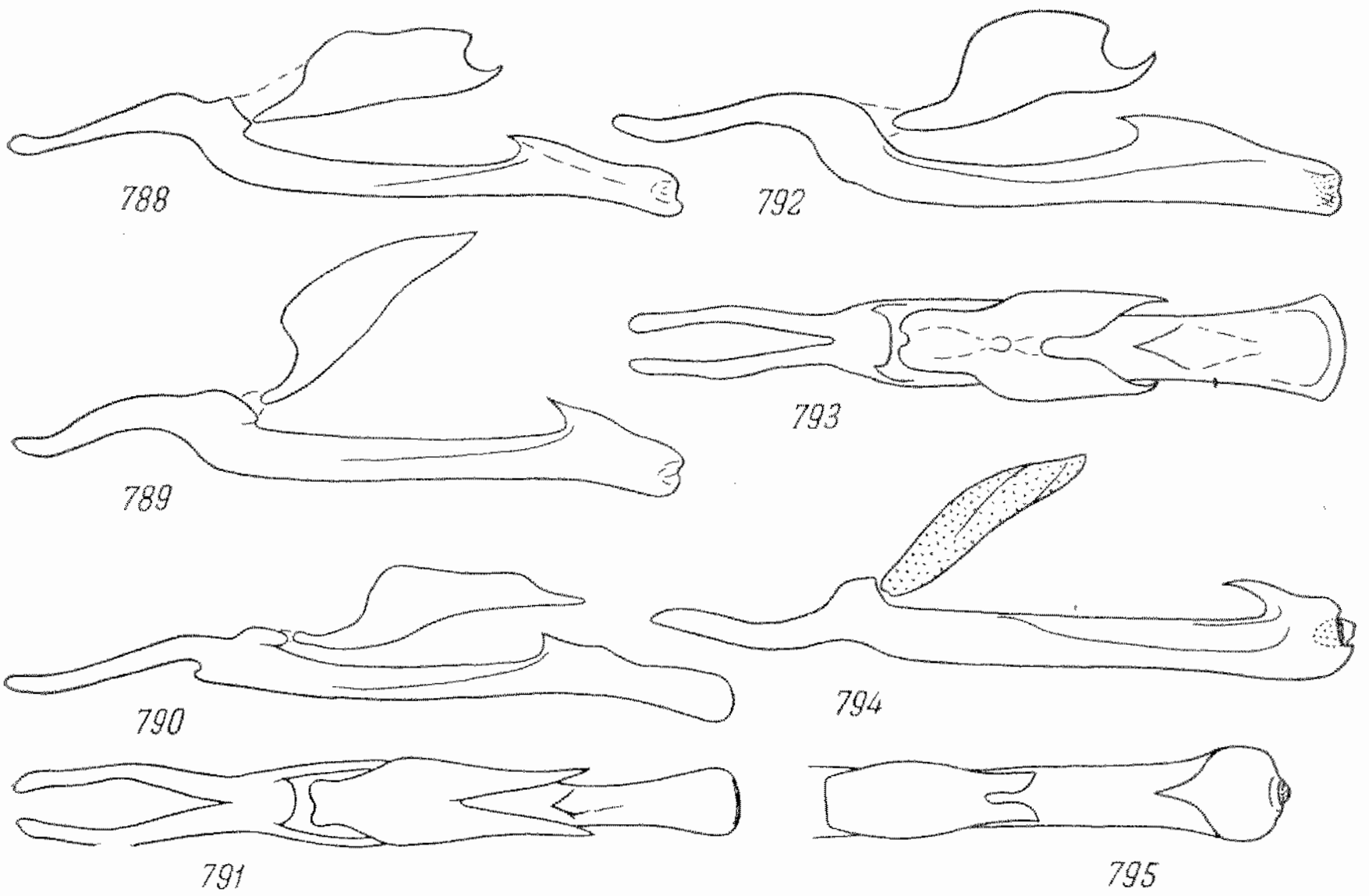


Рис. 788—795. Гениталии видов подрода *Eucalohister* (частично по Уэнзелу): 788 — *Margarinotus (Eucalohister) binotatus* (Er.), пенис, сбоку, 789 — *M. (E.) solskyi* (Schm.), то же, 790 — *M. (E.) gratiosus* (Mnnh.), то же, 791 — он же, пенис, сверху, 792 — *M. (E.) kurdistanus* (Mars.), пенис, сбоку, 793 — то же, сверху, 794 — *M. (E.) mirabilis* (Khnz.), пенис, сбоку, 795 — он же, вершинная часть пениса, сверху.

покров не вполне отвердел); нападению подвергаются и вполне окрепшие жуки (Лучник, 1914). Нападает также на песчаного медляка *Opatrum sabulosum* L. и на жужелиц рода *Amara* (наблюдения В. Г. Раевского в Кустанае, сообщенные им А. Н. Рейхардту). Отмечен также в качестве энтомофага гусениц совки-гаммы (*Phytometra gamma* L.; по Bláttny, 1924). Наконец, жуков находили у входа в норы сусликов, хотя их непосредственная связь с норами не доказана.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Свыше 500 экз.; у 3 ♂♂ изучено строение эдеагуса.

*36. **Margarinotus (Eucalohister) solskyi** (Schm.).

S c h m i d t, 1889 : 5; 1894 : 42; Я к о б с о н, 1911 : 644; G. M ü l l e r, 1937 : 122. — *binotatus* S o l s k y, 1876 : 225 (nec Erichson).

Тело удлиненно-овальное, умеренно выпуклое, вальковатое, черное, булава усиков смоляно-бурая; каждое надкрылье с большим оранжево-красным ступенчатым пятном, его передний край расположен примерно на таком же расстоянии от основания, как задний край — от вершины (рис. 779). Лоб слегка выпуклый, лобная бороздка тонкая, слегка вогнутая назад. Переднеспинка (рис. 784) выпуклая, ее передние углы слабо выступающие; краевая бороздка по бокам цельная, слегка огибает задние углы, на середине переднего края прервана; внутренняя боковая бороздка

тонкая, цельная по бокам и на переднем крае; наружная бороздка начинается у передних углов и обычно доходит до середины, иногда редуцирована до короткого фрагмента во второй четверти длины; эпиплевры в негустых коротких волосках; усиковые ямки крупные, но неглубокие, на дне гладкие. Надкрылья с наибольшей шириной на уровне слабо развитого плечевого бугорка, кзади несильно, почти прямолинейно сужены, предвершинное вдавление едва намечено; дорсальные бороздки тонкие, непунктированные, 1—3-я цельные, 4-я представлена коротким фрагментом близ вершины, иногда совсем отсутствует, 5-я обычно отсутствует (редко представлена слабым фрагментом), 6-я доходит примерно до середины; наружная подплечевая цельная или укорочена (и тогда представлена лишь в средней части); ложные эпиплевры гладкие; эпиплевры с одной тонкой складочкой. Пропигидий без боковых вдавлений, его пунктировка густая (0.3—1), точки сильно варьируют по размерам, вдоль вершинного края очень мелкие; промежутки между точками блестящие; пигидий выпуклый, особенно у самца, пунктировка пигидия столь же густая, как на пропигидии, более равномерная, к вершине становится мельче. Переднегрудь в профиль слабо вогнутая или почти прямая; краевая бороздка горловой лопасти резкая, иногда посредине прервана, по бокам доходит до поперечного шва. Бока средне- и заднегруди в густых коротких желтых волосках. Среднегрудь с глубокой выемкой, ее краевая бороздка цельная, резкая; добавочная краевая слабая, но обычно явственная. Боковая бороздка заднегруди цельная; боковая линия 1-го стернита брюшка укорочена, иногда совсем отсутствует. Передние голени с 4 крупными зубцами, их задняя поверхность грубо морщинисто пунктированная. Средние и задние голени сильно расширены и утолщены, по наружному краю с крупными зубцами и длинными желтыми щетинками; их задняя поверхность в коротких желтых волосках. Эдеагус с двухлопастной вершиной тегмена; пенис длинный и узкий, его срединная аподема узкая, на вершине раздвоена (рис. 789). Длина 3.5—5.8 мм.

Распространение. СССР: Средн. Азия, юг Казахстана на север до Кзыл-Орды и пустыни Муюнкум. Афганистан; вероятно, встречается и в сев.-вост. Иране. Характерен для пустынных равнин и предгорий; в песках не обнаружен.

В коллекции ЗИН АН СССР есть также 1 самка из сев.-вост. Турции (окрестности Карса, 9 V 1915, Олсуфьев); эта особь отличается сильно редуцированной наружной подплечевой бороздкой, представленной коротким фрагментом близ плечевого бугорка, укороченной до половины внутренней боковой бороздкой переднеспинки и расплывчатыми контурами красного пятна надкрылий. Длина 4.8 мм. Не исключено, что это особый подвид или даже вид, однако для достоверного суждения нужно иметь бóльший материал.

Биология. Встречается в навозе и в разлагающихся растительных веществах; иногда под камнями. Местами нередок.

Дж. Мюллер (G. Müller, 1937) высказал мнение, что *M. solskyi*, возможно, является лишь подвидом *M. gratiosus* (Mnnh.). Однако морфологические различия между обеими формами хотя и невелики, но постоянны, а ареалы полностью разобщены. Поэтому кажется правильным рассматривать их как самостоятельные виды.

Изученный материал. Свыше 70 экз.; в том числе у 4 ♂♂ изучены гениталии.

*37. **Margarinotus (Eucalohister) gratiosus** (Mnnh.).

Mannerheim, 1852 : 296 (*Hister*); Marseul, 1854 : 302, t. 9, fig. 95; Якобсон, 1911 : 644; Bickhardt, 1916—1917 : 177, t. 9, fig. 88; G. Müller, 1937 : 122.

Очень близок к *M.* (*E.*) *solskyi* (Schm.), от которого отличается следующими признаками. Наружная краевая бороздка переднеспинки обычно цельная, доходит до основания и слегка огибает задние углы, редко слегка укорочена, но всегда заходит за середину. Красное пятно надкрылий менее далеко простирается вперед, его передний край отстоит от основания заметно дальше, чем задний край от вершины (рис. 779). Эпиплевры обычно с двумя складочками. Эдеагус очень сходен с эдеагусом *M. solskyi*, но срединная аподема несколько иной формы (рис. 790). Длина 3.8—5.2 мм.

Распространение. СССР: Бурятская АССР, Читинская обл. МНР; Китай: пров. Ганьсу, Внутренняя Монголия (Алашань, Ордос). Живет в степных ландшафтах.

Биология. Не изучена.

Изученный материал. 34 экз.; в том числе у 2 ♂♂ исследованы гениталии.

38. **Margarinotus (Eucalohister) binotatus** (Er.).

Erichson, 1834 : 145 (*Hister*); Marseul, 1854 : 303, t. 9, fig. 96; Schmidt, 1885 : 290; Ganglbauer, 1899 : 364; Reitter, 1909 : 383; Якобсон, 1911 : 644; Roubal, 1930 : 521; Horion, 1949 : 355.

По окраске, форме и размерам сходен с *M. (E.) solskyi* (Schm.), от которого отличается следующими признаками. Красное пятно надкрылий меньше, более округлое, его передне-внутренний край скошен, а не ступенчатый (рис. 781). Наружная бороздка переднеспинки доходит примерно до половины или заходит за нее. Наружная подплечевая бороздка надкрылий обычно короткая, занимает лишь вторую четверть длины или едва длиннее; 1—3-я дорсальные бороздки цельные, 4-я представлена коротким вершинным фрагментом, 5-я отсутствует, 6-я доходит до половины. Пунктировка пропигидия и пигидия менее густая (0.7—1.5), точки более плоские, промежутки между ними нежно шагренированы. Боковая линия 1-го стернита брюшка цельная, прямая. Эдеагус (рис. 788 — по Wenzel, in litt.) заметно отличается по форме срединной аподемы как от *M. solskyi*, так и от *M. lethierryi* (Mars.). Длина 3.2—4.5 мм.

Распространение. Юго-зап. Европа: Испания, Португалия, южн. Франция (на север до Лиона, и может быть, Эльзаса), Италия, Швейцария (окрестности Женевы); везде редок. Указание для Закарпатской Украины (Roubal, 1930) сомнительно и не подтверждается позднейшими данными.

Биология. Мало известна в связи с редкостью вида.

Изученный материал. 2 экз.; у 1 ♂ изучен эдеагус.

39. **Margarinotus (Eucalohister) kurdistanus** (Mars.).

Marseul, 1857 : 418, t. X, fig. 100 (*Hister*); Bickhardt, 1920 : 98, 100; G. Müller, 1960b : 52 (*Hister*). — *scytha* Marseul, 1864 : 344 (*Hister*); G. Müller, 1960b : 52 (*Hister*). — *conjunctus* J. Sahlberg, 1913b : 85 (*Hister*). — *haleppenis* G. Müller, 1937 : 122 (*Hister*). — subsp. *thoutmosis* Marseul, 1861 : 531, t. XIII, fig. 22 (*Hister*); Bickhardt, 1909 : 245; G. Müller, 1937 : 122 (*Hister*). — *miniatus* Karsch, 1880 : 45, t. 6, fig. 2 (*Hister*). — *lameeri* Lewis, 1909 : 243; Bickhardt, 1909 : 245 (*Hister*). — subsp. *lethierryi* Marseul, 1861 : 530, t. XIII, fig. 21 (*Hister*); G. Müller, 1937 : 122.

Тело сильно выпуклое, вальковатое, черное, ноги и ротовые части нередко красно-бурые, надкрылья одноцветно черные или с темно-красными пятнами в плечевой и предвершинной части, или сплошь темно-красные до красно-бурых с черной прищитковой областью. Боковые бороздки переднеспинки глубокие, слегка зазубренные, внутренняя цельная, наружная укорочена, обычно не доходит до середины. Надкрылья с глубокими точечными бороздками, из которых 1—3-я всегда цельные, 4-я доходит по крайней мере до половины, 5-я развита в вершинной четверти или половине, 6-я почти цельная, иногда все 6 цельные; наружная подплечевая цельная или слегка укорочена. Пунктировка пропигидия и пигидия очень густая (0.1—0.3), точки плоские, глазчатые, местами сливаются. Бока средне- и заднегруди в густых коротких волосках. Боковая линия 1-го стернита брюшка цельная. Голени всех ног сильно расширены; передние с 3—4 тупыми зубцами; задняя поверхность средних и задних голеней в негустых волосках; волоски на их наружном канте короче, чем у *M. solskyi* (Schm.). Эдеагус с двулопастной вершиной тегмена; срединная аподема по форме близка к таковой *M. binotatus* (Er.) (рис. 792). Длина 3.9—4.5 мм (полная длина до 5.6 мм).

Распространение. Обладает обширным ареалом, который охватывает Сев. Африку от Марокко до Египта, Передн. Азию до Ирака и Грецию; указание для Кавказа (Marseul, 1864 : 344) не подтверждалось позднейшими данными, но его нельзя считать невероятным. На этой территории образует три хорошо различающихся подвида; в их синонимике мы следуем Дж. Мюллеру (G. Müller, 1960b).

Номинативный подвид *M. (E.) kurdistanus* subsp. *kurdistanus* (Mars.) характеризуется 4—5 или даже 6 цельными дорсальными бороздками; надкрылья у него черные, вершины и небольшое пятно позади плеч просвечивают красным, изредка они сплошь ржаво-красные с черным швом. Для подвида характерна большая изменчивость в строении дорсальных бороздок; он был описан по особи с 6 цельными дорсальными бороздками; иногда 5-я и 6-я соединены у основания; 5-я нередко укорочена (ab. *scytha* Mars.; позднее описана еще раз под названием subsp. *haleppensis* G. Müll.). Эта форма была описана из Курдистана; она широко распространена в Передн. Азии (Турция, Сирия, Палестина, Ирак) и указана также для Кавказа (см. выше); к ней относится 1 ♀ из Греции (Афины, 23 V 1914, Пастухов!) в колл. ЗИН АН СССР.

Два других подвида обитают в Сев. Африке и характеризуются лишь 3 цельными дорсальными и пришовной бороздками надкрылий. Структурные отличия столь велики, что, возможно, они должны рассматриваться как самостоятельный вид, который должен носить название *M. (E.) lethierryi* (Mars.); для решения этого вопроса необходимо изучение более значительного материала, в частности гениталий ♂ всех форм.

Подвид *M. (E.) kurdistanus* subsp. *thoutmosis* (Mars.) имеет обычно почти сплошь темно-красные надкрылья; он известен из Египта, Ливии и южных частей Алжира и Туниса.

Подвид *M. (E.) kurdistanus* subsp. *lethierryi* (Mars.) обладает однотонно черными надкрыльями; он населяет Марокко, север Алжира и Туниса и указан для сев.-зап. Ливии.

Биология. Не исследована.

Изученный материал. 5 экз., в том числе 1 экз. subsp. *kurdistanus* (Mars.) из Афин, 2 экз. subsp. *thoutmosis* (Mars.) из Ливии и Туниса (Джерба) и 2 экз. subsp. *lethierryi* (Mars.) из Алжира; у 3 ♂♂ (из Алжира, Туниса и Ливии) исследованы гениталии.

*40. **Margarinotus (Eucalohister) mirabilis** (Khnzorian).

Хнзорян, 1959 : 57 (*Hister*).

Четырехугольно-овальный, слабо выпуклый, черный, блестящий, жгутик и булава усиков рыжие, вершинный край надкрылий просвечивает желтым. Весь верх в очень нежной негустой шагренировке и мелких негустых точках (хорошо заметных при ×50). Голова широкая, лоб плоский, лобная бороздка резкая, посредине слегка изогнута. Мандибулы в довольно крупных негустых точках, сверху выпуклые; левая мандибула длиннее и слабее загнута внутрь, чем правая. Переднеспинка с несколько выступающими передними углами; внутренняя боковая бороздка заметно удалена от наружной, близ середины боков полого S-образно изогнута и слегка укорочена, на переднем крае цельная; наружная боковая цельная, идет параллельно боковому краю и внутри от передних упирается во внутреннюю; промежуток между боковыми бороздками широкий, в очень мелких и густых точках; краевая бороздка очень тонкая, цельная. Надкрылья с резкими, на дне пунктированными дорсальными бороздками, из которых 1—4-я цельные, 5-я и 6-я немного не доходят до основания, 5-я кренулирована сильнее других; наружная подплечевая резкая, идет по всей длине; в вершинной половине есть довольно длинная, но слабая и разорванная на несколько фрагментов внутренняя подплечевая. Пропигидий и пигидий в крупных, умеренно густых (1—2.5), местами глазчатых точках. Передпегрудь без внутренних бороздок; горловая лопасть на вершине округлена, ее краевая бороздка прервана посредине. Среднегрудь с глубокой выемкой и цельной краевой бороздкой, позади нее мелко и густо пунктирована. Боковая линия заднегруди цельная, изогнута под тупым углом; боковая линия 1-го стернита брюшка почти цельная, слабо изогнута. Передние голени с 4 широкими, слабо выступающими зубцами. Длина (с головой и пигидием) 7.2—7.4 мм; длина переднеспинки и надкрылий голотипа 4.9 мм. В гениталиях ♂ характерен один длинный предвершинный дорсальный зубец пениса и раздвоенная лишь на самой вершине срединная аподема (рис. 794, 795).

Наиболее близок к *M. (E.) kurdistanus*, но легко отличается от него более крупными размерами, цельной наружной боковой бороздкой переднеспинки, менее густой пунктировкой пигидия и пропигидия и строением гениталий.

Распространение. Закавказье. Описан по 2 экз.: голотип из юго-вост. Азербайджана (Алексеевка, Ленкоранского р-на); паратип из Армении (ущелье между сел. Ахтала и Шамлуг); несомненно распространен шире по вост. Закавказью и, вероятно, сев.-зап. Ирану.

Биология. Обе известные особи найдены в трухе старых деревьев: экземпляр из Алексеевки — в дупле каштанолистного дуба; экземпляр из Армении — в дупле дикой груши.

Изученный материал. Благодаря любезности С. М. Яблокова-Хнзоряная имел возможность изучить 1 экз. (голотип) из колл. Ин-та зоологии АН Арм. ССР.

53. Род **EUDIPLISTER** Rtt.

Reitter, 1909 : 286 (*Hister* subg. *Eudiplister*, типовой вид не указан); Bickhardt, 1916—1917 : 158, 187 (типовой вид *Hister smyrnaeus* Marseul, 1854=*Platysoma castaneum* Ménétriés, 1832); G. Müller, 1937 : 123—124; Witzgall, 1971 : 179, 183.

Тело удлиненно-овальное, слабо выпуклое, маленькое (длина 2.0—3.2 мм; полная длина 2.6—4.0 мм); по облику похоже на *Platysoma*. Наружный край мандибул с острым краем, их дорсальная поверхность плоская или вогнутая. Передний край переднеспинки с двумя бороздками, бока — с двумя боковыми и цельной краевой бороздками. Надкрылья с 4—6 цельными дорсальными бороздками, 5-я и 6-я могут быть укорочены; наружная подплечевая имеется всегда, внутренняя подплечевая — иногда. Точки пропигидия вытянуты в длину. Горловая лопасть переднегруди длинная, с резкой краевой бороздкой, обычно не отделена швом (или отделена лишь по бокам) от остальной части переднегруди. Среднегрудь (рис. 802) с прямым или едва выемчатым передним краем, ее краевая бороздка всегда цельная. Бока заднегруди и брюшка в крупных и густых плоских полукруглых точках. Передние голени с 3 боль-

шими и иногда еще 1—2 маленькими зубцами; средние и задние голени на наружном крае с 2 рядами шипиков, а на нижней поверхности с двумя тонкими бороздками.

Небольшая палеарктическая группа, характерная для аридных ландшафтов. Известно 7 видов (1 из них описывается ниже); плохо изученный *E. micispa* (Mars.) из Алжира и *E. iemensis* (Rchdt.) из Йемена в определительную таблицу не включены; последний вид стоит несколько особняком, отличаясь от других представителей рода более выпуклым телом и резко отделенной швом горловой лопастью переднегруди. В СССР 4 вида, живущие в степях и пустынях.

Ранее эта группа рассматривалась как подрод рода *Hister* L., но своеобразное строение тела, притупленная впереди среднегрудь, строение переднеспинки и другие признаки, а также особенности биологии и географического распространения заставляют рассматривать ее в качестве самостоятельного рода, резко отличающегося как от *Hister* (s. str.), так и от других палеарктических родов трибы *Histerini*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (8). Переднегрудь с двумя резкими бороздками. Обе боковые бороздки переднеспинки в задней части заметно сближены. Тело черное или смоляно-черное.
2 (5). Тело почти параллельностороннее, уплощенное.
3 (4). Переднеспинка в очень мелких, едва заметных точках (густота 2—5); ее передние углы сильно выступающие, внутренняя боковая бороздка впереди сильно удалена от наружной. Дорсальные бороздки надкрылий почти гладкие. Длина 2.3—3.0 мм, полная длина 3.0—3.8 мм . . . . . *1. **E. peyroni** (Mars.).
4 (3). Переднеспинка в очень явственных, густых мелких точках; ее передние углы слабее выступающие, слегка подогнуты; внутренняя боковая бороздка впереди

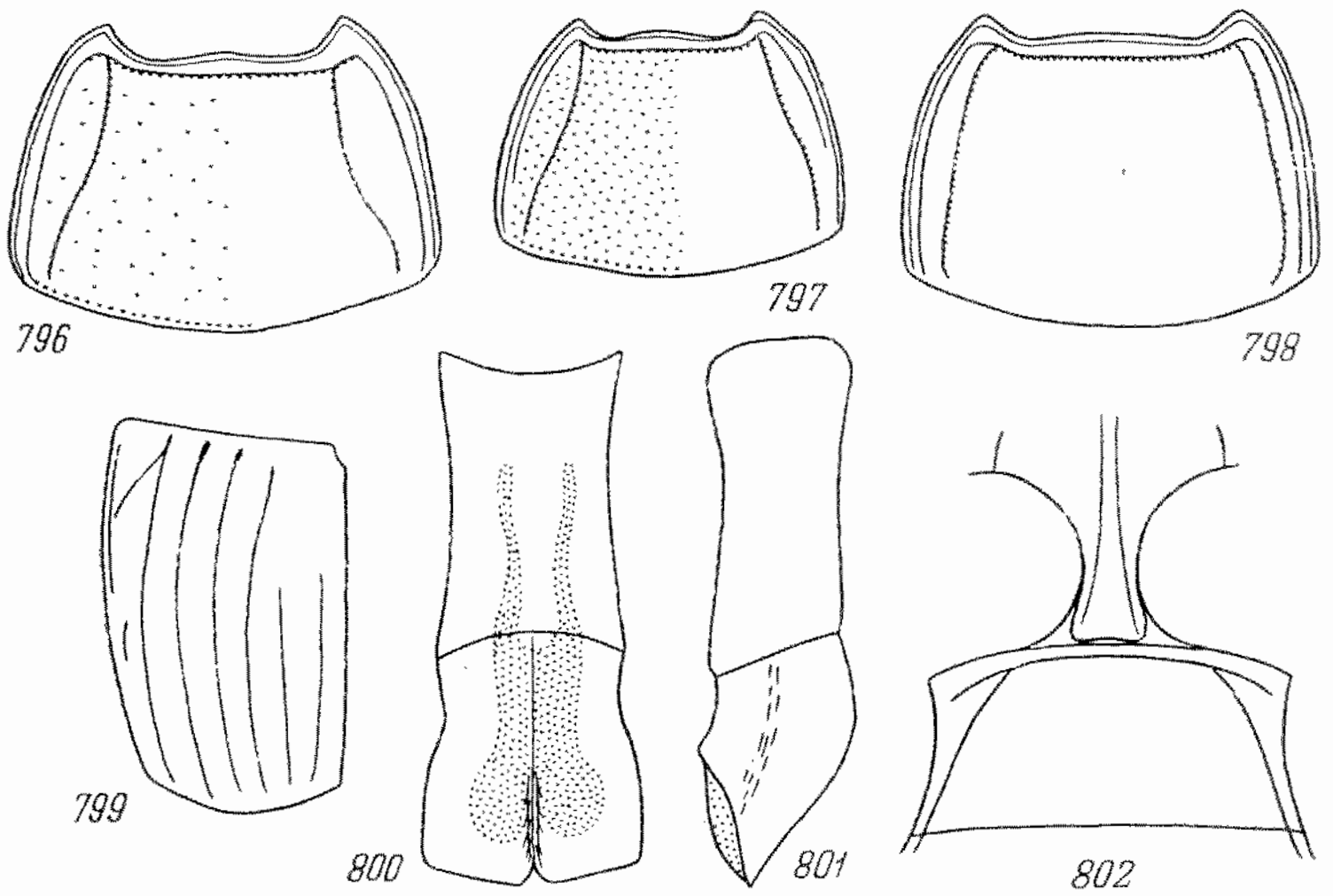


Рис. 796—802. Детали строения видов рода *Eudiplister*: 796 — *E. planulus* (Mén.), переднеспинка, 797 — *E. pullus* sp. n., то же, 798 — *E. castaneus* (Mén.), то же, 799 — *E. planulus*, надкрылье, 800 — он же, эдеагус, сверху, 801 — то же, сбоку, 802 — он же, переднеспинка и среднегрудь.

и сзади приближена к наружной, посредине сильно изогнута кнутри. Бороздки надкрылий в слабых точках. Полная длина 3.5—4.0 мм . . . . . 2. **E. muelleri** nom. n.
5 (2). Тело удлиненно-овальное, по бокам слабо, но явственно округлено, слегка выпуклое.
6 (7). Крупнее: 2.3—3.0 мм (полная длина 3.0—3.7 мм). Переднеспинка в очень мелких рассеянных точечках (густота 3—7); ее наружная боковая бороздка цельная, доходит до основания. Промежутки надкрылий гладкие . . . . . *3. **E. planulus** (Mén.).
7 (6). Мельче: 2.1 мм (полная длина 2.6 мм). Переднеспинка в более явственных и густых точках (густота 2—4); ее наружная боковая бороздка сильно укорочена.

Промежутки надкрылий в очень мелких рассеянных точках . . . . . *4. **E. pullus** sp. n.

8 (1). Переднегрудь без бороздок. Боковые бороздки переднеспинки почти параллельные, сзади лишь немного сближены. Тело красно-бурое, редко смоляно-черное, удлиненное, по бокам слабо округлено . . . . . *5. **E. castaneus** (Mén.).

*1. **Eudiplister peyroni** Mars. (рис. 803).

M a r s e u l, 1857 : 420, t. 10, fig. 101 (*Hister*); Я к о б с о н, 1911 : 646; G. M ü l l e r, 1937 : 124; 1960b : 53. — *platysomoides* P e y r o n, 1858 : 407, t. 9, fig. 10 (*Hister*); S c h m i d t, 1889a : 9, 10.

Смоляно-черный, блестящий, усики и ноги немного светлее. Тело удлиненно-овальное, почти параллельностороннее, уплощенное. Лоб в мелких негустых точках; лобная бороздка обычно прямая. Мандибулы сверху почти плоские, в мелких и негустых точках. Переднеспинка слабо выпуклая, немного сужена кпереди, ее поверхность в очень мелких рассеянных (2—5) точках; краевая бороздка резкая, посредине переднего края иногда сглажена, по бокам цельная, огибает задние углы; наружная боковая приближена к краевой, близ середины обычно слегка изогнута, впереди огибает передние углы и обычно не доходит до внутренней боковой, реже впадает в нее; сзади не доходит до основания; внутренняя боковая бороздка цельная по всей длине, в том числе вдоль переднего края; близ передних углов удалена от бокового края, затем идет почти параллельно наружной боковой, в основной трети изогнута и приближена к наружной, доходит до заднего края. Надкрылья уплощены, впереди гладкие, в вершинной части с немногими рассеянными точками; дорсальные бороздки резкие, не зазубренные, обычно все цельные и тогда 5-я и 6-я впереди соединены; иногда 6-я впереди укорочена и доходит лишь до $^2/_3$ длины; наружная подплечевая обычно занимает $^1/_3$—$^1/_2$ длины, иногда цельная; нередко в вершинной половине имеется более или менее длинный фрагмент внутренней подплечевой бороздки. Пропигидий уплощенный, блестящий, в крупных, плоских удлиненных точках (густота 0.5—1.5) и между ними с рассеянными очень мелкими точечками; пигидий в более мелких и менее густых (1—3) точках. Переднегрудь посредине со сближенными параллельными бороздками, в задней части обычно расходящимися и окаймляющими притупленный на вершине задний отросток; горловая лопасть в рассеянных точках. Передние голени сильно расширены, с 3 большими зубцами и часто с маленьким 4-м, их задняя поверхность нежно морщинисто-пунктированная; средние и задние голени на наружном крае с 2 рядами шипиков. Задние лапки немного длиннее половины голени, коготки длинные, слабо изогнуты. Длина 2.4—3.0 мм, полная длина 3.0—3.7 мм.

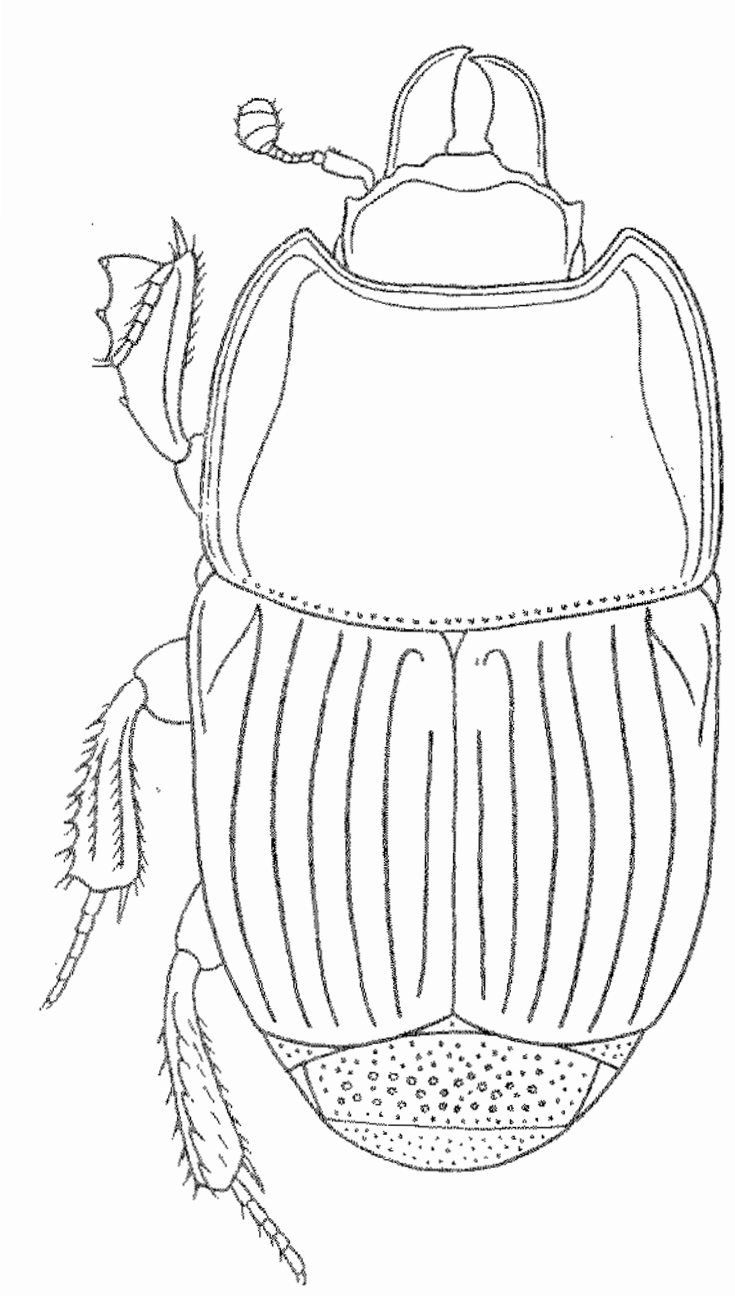


Рис. 803. *Eudiplister peyroni* (Mars.).

Р а с п р о с т р а н е н и е. СССР: юго-восток европейской части — Ростовская, Астраханская обл., Калмыцкая АССР, вост. Предкавказье и вост. Закавказье, зап. и южн. Казахстан, Средн. Азия (кроме высокогорных районов); на северо-восток до Акыр-Тюбе в песках Муюнкум и до Иссык-Куля. Сирия, Палестина, Иран, Афганистан.

Б и о л о г и я. Характерен для засушливых районов, живет преимущественно на плотных почвах, реже на песках; встречается под растительными остатками, под камнями, под сухим навозом; иногда летит на свет; в Астраханской обл. и в Туркмении (Репетек) попадался в ловчие банки.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Свыше 170 экз.

2. **Eudiplister muelleri** Kryzhanovskij, nom. nov.

concinnus G. M ü l l e r, 1937 (*Hister*, nec Gebler, 1830) : 33, 123.

Близок к *E. peyroni* (Mars.), которого напоминает параллельносторонним телом, но крупнее (длина 3.5—4 мм), шире и более выпуклый. Переднеспинка в очень явственных, более густых, чем у предыдущего вида, точках; ее передние углы выступают слабее, чем у *E. peyroni*. Внутренняя боковая бороздка переднеспинки впереди и сзади приближена к наружной боковой, в средней части сильно изогнута внутрь. Все дор-

сальные бороздки переднеспинки в слабых точках; наружная подплечевая бороздка редуцирована до короткого фрагмента в плечевой части. Пропигидий пунктирован еще грубее, чем у *E. peyroni*. Переднегрудь с бороздками.

Распространение. Описан из Зап. Китая: Аксу и Музарт в пров. Синьцзян.

Мне в натуре неизвестен. Отличия от *E. peyroni* (Mars.) сравнительно невелики и их таксономическое значение требует дополнительного исследования. Однако на востоке Казахстана *E. peyroni* не найден, а единственный экземпляр этого вида из Иссык-Кульской котловины вполне типичен; поэтому кажется вероятным, что изолированная форма из китайской части Тянь-Шаня действительно должна считаться самостоятельным видом.

Название, данное Мюллером, является преоккупированным, поскольку Геблер описал под названием *Hister concinnus* вид, ныне относимый к роду *Saprinus*. Поэтому для вида, описанного Мюллером, я предлагаю новое название в память этого выдающегося колеоптеролога.

*3. **Eudiplister planulus** (Mén.).

Ménétriés, 1849 : 54, t. 2, fig. 8 (*Hister*); Reitter, 1909 : 287 (nota); Bickhardt, 1909a : 205; Якобсон, 1911 : 646; Рейхардт, 1922 : 51; Labler, 1933 : 45; G. Müller, 1937 : 124. — *laco* Marseul, 1861 : 539, t. 13, fig. 29 (*Hister*); Schmidt, 1885a : 295. — m. *coquereli* Marseul, 1861 : 538, t. 13, fig. 26 (*Hister*); Reitter; 1909 : 287 (nota).

Удлиненно-овальный, по бокам заметно сильнее округленный, а сверху несколько более выпуклый, чем *E. peyroni* (Mars.). Смоляно-черный, булава усиков красно-бурая. Лоб в мелких и густых (1—2 или 1.5—3) точках, лобная бороздка слегка изогнутая. Мандибулы в густых точках. Переднеспинка (рис. 796) кпереди заметно сужена, ее поверхность в очень мелких рассеянных точках (густота 3—7); краевая бороздка резкая, по середине переднего края нередко сглажена, по бокам цельная, доходит до задних углов, но не огибает их; наружная боковая приближена к краевой, впереди несколько не доходит до передних углов, изогнута внутрь, но обычно не доходит до внутренней боковой бороздки, сзади доходит почти до основания; внутренняя боковая цельная по всей длине (в том числе вдоль переднего края), близ передних углов удалена от бокового края, далее идет почти параллельно наружной бороздке, в вершинной половине сильно изогнута, приближена к внутренней бороздке, доходит до заднего края. Надкрылья (рис. 799) заметно сужены сзади, гладкие, в вершинной части без точек, дорсальные бороздки резкие, гладкие, 1—4-я всегда цельные, 5-я и 6-я могут быть цельными и тогда соединены впереди (m. *coquereli* Mars.), но чаще укорочены, причем 6-я всегда длиннее $^1/_2$ надкрылий, тогда как длина 5-й варьирует и она может быть длиннее 6-й, но может и не доходить до середины; наружная подплечевая несколько короче $^1/_2$ длины; внутренняя подплечевая отсутствует. Пропигидий в менее крупных, чем у *E. peyroni*, удлиненных точках; пигидий в основной части в таких же точках, к вершине быстро мельчающих. Переднегрудь со сближенными параллельными бороздками. Передние голени с 4—5 зубцами, из которых 1—2 проксимальных маленькие; средние и задние голени, как у *E. peyroni*, но коготки несколько сильнее изогнуты. Длина 2.3—3.0 мм (полная длина 3.0—3.7 мм). Гениталии ♂ — рис. 800, 801.

Распространение. Степная и пустынные зоны; в СССР известен из степной зоны европейской части от Молдавии до Приуралья (на север до Полтавы, Харькова, Новочеркасска, Саратова, Оренбурга), из вост. Предкавказья и Закавказья (Азербайджан, Армения), широко распространен в Казахстане; в Средн. Азии встречается реже предыдущего вида, но известен на юг до Ашхабада, хр. Бабатаг и южн. Таджикистана. Чехословакия, Венгрия, Румыния, Болгария, Турция, сев. Иран, Зап. Китай (Синцьзян).

Биология. Встречается на сухих степных и пустынных местах с плотными почвами, обычно под камнями и растительными остатками, реже на падали; в Чехословакии найден в норе лисы; местами обычен.

Изученный материал. Свыше 150 экз., среди них голотип в колл. ЗИН АН СССР.

*4. **Eudiplister pullus** Kryzhanovskij, sp. n.

Близок к *E. planulus* (Mén.), от которого отличается следующими признаками. Маленький (длина переднеспинки и надкрылий 2.1 мм, общая длина 2.6 мм), овальный, с явственно округленными боками. Лоб в мелких и густых (1—2) точках. Переднеспинка (рис. 797) в очень мелких и негустых точках (густота 3—5); ее внутренняя боковая бороздка в основной части изогнута и приближена к краю; наружная боковая заметно укорочена, доходит примерно до основной трети длины. Промежутки надкрылий в очень мелких, сильно рассеянных, но явственных точках; 1—4-я дорсальные

бороздки цельные, 5-я лишь немного заходит за середину, а впереди представлена несколькими точками, 6-я доходит до $^3/_4$ длины; наружная подплечевая резкая, занимает около $^2/_5$ длины надкрылья; внутренняя подплечевая отсутствует. Пропигидий и пигидий в таких же точках, как у *E. planulus*. Передние голени с 3 крупными зубцами. Переднегрудь с бороздками.

От *E. planulus* (Mén.) отличается малыми размерами, укороченной в основной части наружной боковой бороздкой переднеспинки и наличием на промежутках надкрылий рассеянных мелких точек. От *E. peyroni* (Mars.) легко отличается формой тела, а от *E. castaneus* (Mén.) — также наличием бороздок на переднегруди.

Распространение. Известен только из Узбекистана (Бухара). Биология неизвестна.

Изученный материал. 1 экз. (голотип) из окрестностей Бухары, 1 VII 1929 (Ф. Лукьянович!), в колл. ЗИН АН СССР.

*5. **Eudiplister castaneus** (Mén.).

Ménétriés, 1832 : 171 (*Platysoma*); Рейхардт, 1922b : 51 (*Hister*); G. Müller, 1960b : 52. — *smyrnaeus* Marseul, 1854 : 308, t. 9, fig. 10 (*Hister*); Schmidt, 1885a : 295; Reitter, 1909 : 287 (nota); Якобсон, 1911 : 646, т. 17, рис. 28; Bickhardt, 1916—1917 : 188, t. 10, fig. 88; G. Müller, 1937 : 124.

Красно-бурый, блестящий, редко (экземпляры с Кипра) смоляно-черный с более светлыми усиками и ногами. Тело удлиненно-овальное, параллельностороннее, по облику сходно с *E. peyroni* (Mars.), но несколько сильнее выпуклое. Лоб мелко и густо (1—1.5) пунктирован. Мандибулы сверху плоские, с резким килем, в грубых точках. Обе боковые бороздки переднеспинки почти параллельные, слабо изогнуты и в основной части слабо сближены (рис. 798). Все дорсальные бороздки надкрылий цельные, 5-я и 6-я соединены впереди; наружная подплечевая имеет в длину $^1/_4$—$^1/_3$ длины надкрылий, слабо изогнутая; внутренняя отсутствует. Пропигидий в крупных, умеренно густых (1—3), слегка вытянутых точках; пигидий в более мелких и менее густых (2—4) точках. Переднегрудь без бороздок. Передние голени с 4 зубцами. Длина 2.6—2.8 мм (полная длина 3.3—3.5 мм).

От других видов рода легко отличается отсутствием бороздок на переднегруди, а обычно также красно-бурой окраской.

Экземпляры с Кипра отличаются более темной, смоляно-черной окраской и, возможно, представляют собой подвид, что требует подтверждения на более обширном материале; форма представлена 2 экз. из Никозии (20 I 1937) в колл. ЗИН АН СССР.

Распространение. СССР: вост. Закавказье — Талыш (типовое местонахождение), Баку, Ордубад, окрестности Тбилиси; зап. Туркмения — Красноводск. Греция, Турция, Кипр, Сирия, Палестина, сев. Иран.

Биология. Не изучена. В СССР встречается гораздо реже, чем *E. peyroni* (Mars.) и *E. planulus* (Mén.).

Изученный материал. 12 экз., в том числе 6 из СССР (среди них голотип в колл. ЗИН АН СССР).

54. Род **ATHOLUS** Thoms.

Thomson, 1859 : 76 (типовой вид *Hister bimaculatus* L., 1758); 1862 : 228; Schmidt, 1885a : 288; Ganglbauer, 1899 : 369. — *Peranus* Lewis, 1906 : 401 (типовой вид *Hister scutellaris* Er., 1834)+*Atholus* Lewis, 1906 : 402. — *Atholister* Reitter, 1909 : 381 (типовой вид *Hister scutellaris* Er., 1834). — *Peranus*+*Atholus* Bickhardt, 1916—1917 : 159, 162; 1919 : 13, 137, 139; Arnett, 1962 : 378, 381; Halstead, 1963 : 7, 8; Witzgall, 1971 : 179, 183.

Тело коротко- или удлиненно-овальное, умеренно выпуклое или слегка уплощенное, одноцветно черное или надкрылья с красными пятнами, усики и ноги часто бурые. Голова обычного для подсемейства типа, лобная бороздка приближена к краю лба, посредине часто вогнута кзади (иногда угловидно); лоб иногда вдавлен. Переднеспинка обычно с 1 боковой бороздкой, кзади нередко укороченной, редко (у *A. siculus* (Tourn.) и некоторых тропических видов) с 2—3 бороздками; краевая окантовка цельная или кзади укорочена; в передних углах нередко есть более или менее глубокие заглазничные ямки, иногда представленные лишь вдавлениями с более густыми точками. Переднегрудь на основании прямо срезана или едва округлена, не бывает сильно округленной. Среднегрудь впереди округлена (рис. 804) или прямо срезана, редко со слабой выемкой (но тогда переднеспинка обычно с заглазничными ямками). Надкрылья с резкими дорсальными бороздками, из которых 1—4-я всегда цельные, 5-я и приповная цельные или (чаще) укорочены; подплечевые бороздки обычно отсутствуют или редуцированы до короткого рудимента, реже одна из них или обе развиты.

Передние голени с 3—6 зубцами, из которых вершинный часто двойной. Передние бедра по верхне-заднему краю с резкой бороздкой. Гениталии ♂ характеризуются отсутствием подвижной срединной аподемы; по строению напоминают род *Hister* L. (рис. 808, 809).

Эта группа часто рассматривается как подрод обширного рода *Hister* L. (s. lato); граница, отделяющая *Atholus* от близких родов, не всегда резка. Наиболее характерно для *Atholus* строение среднегруди, а в случае, если на ее переднем крае есть легкая выемка, — наличие заглазничных ямок на переднеспинке и бороздки на верхне-заднем крае передних бедер.

Род включает более 70 видов в Голарктике (на юг до Мексики и Антильских о-вов), Эфиопской и Индо-Малайской областях; в Австралийской и большей части Неотропической области он неизвестен, хотя один вид (вероятно, завезенный) найден в Аргентине. Виды живут б. ч. в навозе, реже в разлагающихся растительных веществах или на падали. В СССР 9 видов.

Расчленяется на два подрода, часто трактуемых как самостоятельные роды (Bickhardt, 1919; Arnett, 1962; Halstead, 1963). Против такой трактовки говорят нечеткость границы между ними (типовой вид рода *A. bimaculatus* (L.) включался разными авторами то в ту, то в другую группу) и зоогеографические соображения. В номенклатуре обоих подродов существует серьезная путаница.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ И ВИДОВ

1 (6). Переднеспинка с довольно глубокими округлыми заглазничными ямками, ее краевая окантовка по бокам доходит примерно до середины. Среднегрудь впереди со слабой выемкой, реже округлена. Лоб часто вдавлен. 1—5-я дорсальные бороздки надкрылий цельные, приповная укорочена. Надкрылья б. ч. с красными пятнами. (1. Подрод *Atholus* s. str.).

2 (3). Мельче: 2.8—4.0 мм. Передние голени с 4 зубцами. Пигидий почти гладкий. Среднегрудь впереди широко округлена, реже едва выемчатая. — Каждое надкрылье с косым оранжево-красным пятном, занимающим около половины поверхности, прищитковая часть черная; редко они черные и только на вершине просвечивают красным (m. *morio* Schm.) . . . . *1. **A.** (s. str.) **bimaculatus** (L.).

3 (2). Крупнее: 4.2—6.5 мм. Передние голени с 3 зубцами. Пигидий в явственных точках. Среднегрудь впереди с неглубокой выемкой (рис. 805).

4 (5). Пропигидий с двойной пунктировкой: между крупными, негустыми плоскими точками разбросаны гораздо более мелкие точечки. Надкрылья красные с черными: общим прищитковым пятном, сзади сужающимся и обычно не доходящим до вершины, и узкой полоской вдоль эпиплевр, редко сплошь черные (m. *lentus* Mars.). 5.0—6.5 мм . . . . . *2. **A.** (s. str.) **scutellaris** (Er.).

5 (4). Пропигидий в простой, крупной и довольно густой пунктировке. Надкрылья одноцветно черные. 4.2—4.8 мм . . . . *3. **A.** (s. str.) **depistor** (Mars.).

6 (1) Переднеспинка в передних углах без резких заглазничных ямок. Среднегрудь впереди округлена, очень редко со слабой выемкой. Краевая окантовка переднеспинки обычно доходит до задних углов. Лоб не вдавлен. Тело одноцветно черное. (2. Подрод *Euatholus* Kryzhanovskij, nom. nov.).

7 (18). Переднеспинка с 1 боковой бороздкой.

8 (11). 1—5-я дорсальные бороздки надкрылий цельные, приповная цельная, часто впереди соединена с 5-й, иногда слегка укорочена; подплечевая отсутствует или представлена коротким фрагментом. Краевая окантовка переднеспинки доходит до середины; внутри от передней части боковой бороздки есть участок в более грубых точках. 3.0—4.2 мм . . . . . *4. **A. (Euatholus) duodecimstriatus** (Schrank).

9 (10). Подплечевая бороздка отсутствует . . . . . *4a. **A. (Euatholus) duodecimstriatus** ssp. **duodecimstriatus** (Schrank).

10 (9). Подплечевая бороздка представлена коротким фрагментом в средней части . . . . *4b. **A. (Euatholus) duodecimstriatus** ssp. **quatuordecimstriatus** (Gyll.).

11 (8). 1—4-я дорсальные бороздки цельные, 5-я и приповная более или менее сильно укорочены. Краевая окантовка переднеспинки цельная; внутри от передней части боковой бороздки обычно нет участка в более грубых точках.

12 (17). Пунктировка пигидия умеренно густая, промежутки между точками обычно не меньше диаметра точек.

13 (14). Мандибулы по верхне-боковому краю с острым кантом, сверху вогнутые. Подплечевых бороздок нет. — Пунктировка пигидия на основании рассеянная, двойная (более крупная и мелкая), в вершинной части только мелкая. Ноги красно-бурые. 2.7—3.6 мм . . . . . *5. **A. (Euatholus) corvinus** (Germ.).

14 (13). Мандибулы по верхне-боковому краю округлены, сверху выпуклые. Наружная подплечевая бороздка есть.

15 (16). Крупнее: 3.8—4.6 мм; продолговато-овальный. Пропигидий и пигидий в равномерных, густых (0.5—1.5) и грубых плоских точках, между ними с немногими мелкими точечками. Наружная подплечевая бороздка короткая . . . . . *6. **A. (Euatholus) praetermissus** (Peyr.).

16 (15). Мельче: 3.2—3.8 мм; коротко-овальный. Пропигидий в умеренно густых (1—3) крупных точках, промежутки между ними в густых мелких точечках; пунктировка пигидия на основании двойная (более крупная и мелкая), на вершине

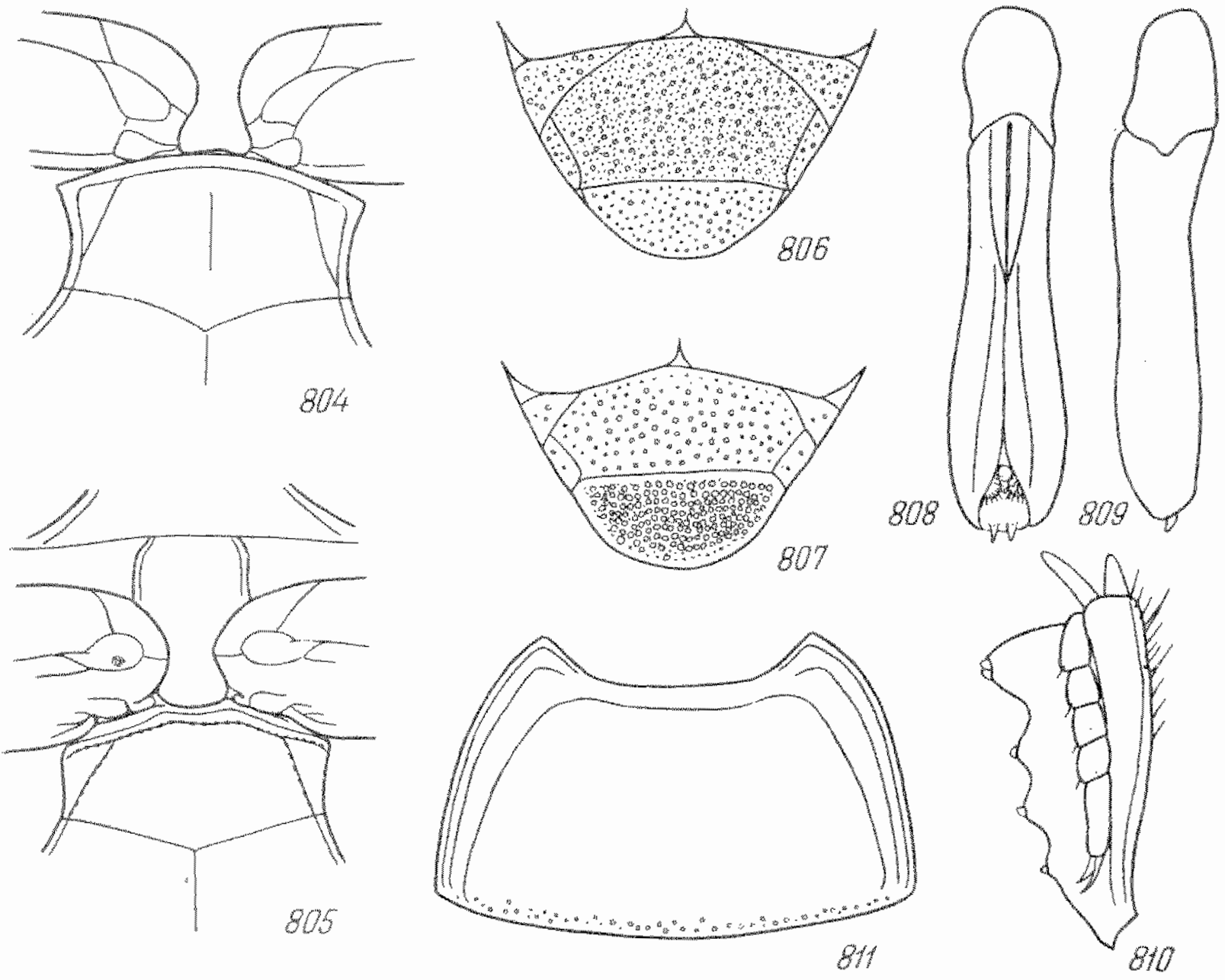


Рис. 804—811. Детали строения видов рода *Atholus*: 804 — *A. duodecimstriatus* (Schrank), передне- и среднегрудь, 805 — *A. scutellaris* (Er.), то же, 806 — *A. pirithous* (Mars.), пропигидий и пигидий, 807 — *A. rudesculptus* (Rchdt.) то же, 808 — *A. duodecimstriatus*, эдеагус, сверху, 809 — то же, сбоку, 810 — *A. bimaculatus* (L.), передняя голень, 811 — *A. siculus* (Tourn.), переднеспинка.

только мелкая. Наружная подплечевая бороздка в среднем равна половине длины надкрылий; нередко перед вершиной есть еще внутренняя подплечевая бороздка . . . . . *8. **A. (Euatholus) pirithous** (Mars.).

17 (12). Пигидий очень густо и грубо морщинисто пунктированный, матовый, почти без промежутков между точками. — Пропигидий в густых и крупных пупковидных точках. Тело удлиненно-овальное. 3.6—4.0 мм . . . . . *7. **A. (Euatholus) rudesculptus** (Rchdt.).

18 (7). Переднеспинка с 2—3 боковыми бороздками. — 5-я дорсальная бороздка надкрылий сильно укорочена, приповная немного заходит за середину. 4.0—5.3 мм . . . . . *9. **A. (Euatholus) siculus** (Tourn.).

Подрод ATHOLUS (s. str.)

T h o m s o n, 1859 : 76 (типовой вид *Hister bimaculatus* L.); 1862 : 228; S c h m i d t, 1885 : 288. — *Peranus* L e w i s, 1906 : 401 (типовой вид *Hister scutellaris* Er.); B i c k h a r d t, 1916—1917 : 159, 162; 1919a : 13, 137; A r n e t t, 1962 : 378, 381; H a l s t e a d, 1963 : 7. — *Atholister* R e i t t e r, 1909 : 381 (типовой вид *Hister scutellaris* Er.).

Подрод характеризуется наличием на переднеспинке резких заглазничных ямок, ее укороченной в основной половине краевой бороздкой и обычно слегка выемчатой на переднем крае среднегрудью. Тело обычно удлиненно-овальное, надкрылья часто с красными пятнами.

Большинство авторов называет эту группу *Peranus* Lew., хотя типовым видом рода *Atholus* Thoms. является *Hister bimaculatus* (L.), и, таким образом, название *Atholus* s. str. следует относить именно к группе *A. bimaculatus* (L.)—*A. scutellaris* (Er.).

Подрод включает 6—7 видов из Палеарктики, Эфиопской и Индо-Малайской областей; из этих видов 1 известен также из Сев. Америки и Аргентины (вероятно, завезен). Принадлежность сюда еще нескольких индо-малайских и североамериканских видов требует подтверждения. В СССР 3 вида.

*1. **Atholus** (s. str.) **bimaculatus** (L.).

L i n n a e u s, 1758 : 358 (*Hister*); M a r s e u l, 1854 : 582, t. 10, f. 142; T h o m s o n, 1862 : 230; S c h m i d t, 1885a : 296; G a n g l b a u e r, 1899 : 369; R e i t t e r, 1909 : 286; Я к о б с о н, 1911 : 646; D e s b o r d e s, 1916 : 326; H o r i o n, 1949 : 366; G. M ü l l e r, 1960b : 55. — *apicalis* S c h r a n k, 1789 : 452 (*Hister*). — *erythropterus* F a b r i c i u s, 1798 : 38 (*Hister*). — *obliquus* S a y, 1825 : 37 (*Hister*). — *spissatus* R e y, 1888, Échange : 47 (*Hister*). — m. *morio* S c h m i d t, 1885a : 296 (*Hister*); G a n g l b a u e r, 1890 : 369, et auct.

Л и ч и н к а. H a f e z, 1939 : 344—348, fig.

Удлиненно-овальный, умеренно выпуклый, черный, каждое надкрылье с большим, нерезко ограниченным, оранжево-красным пятном, занимающим всю наружно-вершинную половину надкрылья, кроме узкой черной полоски вдоль эпиплевр

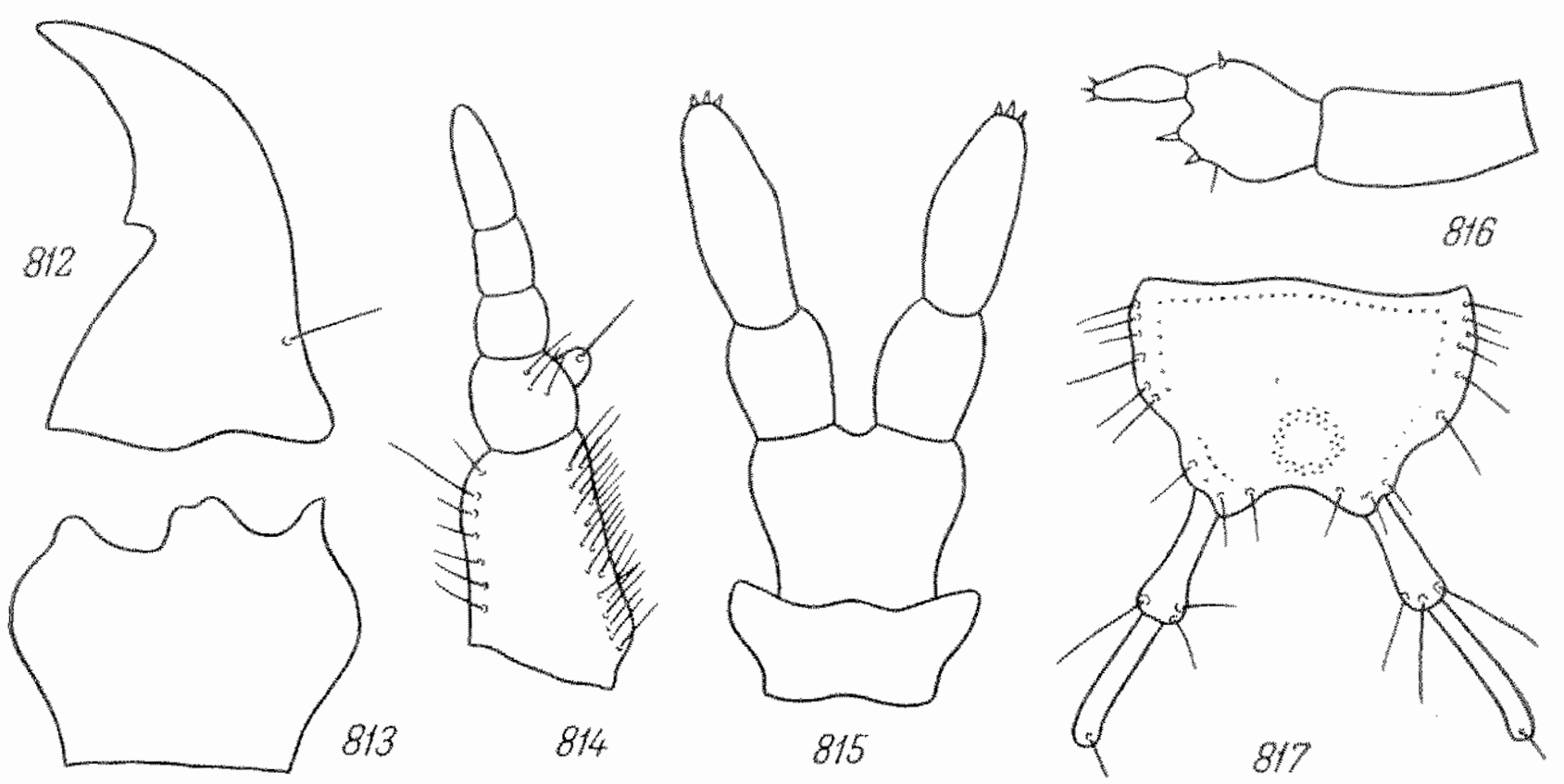


Рис. 812—817. Личинка *Atholus bimaculatus* (L.), детали строения (по Хафезу): 812 — правая мандибула, сверху, 813 — наличник, 814 — левая максилла, сверху, 815 — нижняя губа, снизу, 816 — левый усик, сверху, 817 — последний сегмент брюшка и церки, сверху.

(рис. 819); иногда надкрылья одноцветно черные или только на вершине просвечивают красным (m. *morio* Schm.), усики красно-бурые, голени иногда смоляно-бурые. Лоб не вдавлен или слегка вдавлен, лобная бороздка изогнута назад, иногда угловидная. Переднеспинка гладкая, заглазничные ямки округлые, на дне с немногими точками; боковая бороздка близ ямки изогнута, к основанию заметно укорочена; краевая окантовка доходит примерно до середины. Дорсальные бороздки надкрылий глубокие, неявственно пунктированы, 1—5-я цельные, приповная доходит сзади до половины или передней трети длины; плечевая бороздка очень тонкая, подплечевые отсутствуют. Пропигидий на основании в негустых плоских точках, которые к вершине становятся мельче и реже; между этими точками разбросаны очень мелкие точечки. Пигидий почти гладкий, лишь по бокам с рассеянными мелкими точками. Передние голени по наружному краю с 4 зубцами, постепенно увеличивающимися от основания к вершине (рис. 810). Длина 2.8—4.0 мм.

Л и ч и н к а. Существующее описание (Hafez, 1939; рис. 812—817) позволяет установить несомненную близость к личинкам других *Histerini* (*Hister*, *Margarinotus*), с которыми совпадает большинство приведенных признаков. В качестве диагностических признаков отметим светло-оранжевую окраску кутикулы, трехзубчатый передний край наличника и наличие группы из 3 щетинок на верхней стороне пальпигера челюстных щупиков. Длина 8.0 мм.

Р а с п р о с т р а н е н и е. СССР: распространен повсюду, кроме севера; северная граница ареала проходит примерно через Ленинград, Ярославль, Тюмень, Иркутск, Олекминск; на севере ареала спорадичен и не част, на юге (Кавказ, Средн. Азия)

обычен и иногда встречается в массе. Зап. Европа, кроме крайнего севера; Средиземноморье, Передн. Азия, Индия, значительная часть тропической Африки и Сев. Америка; известен также из Аргентины, куда, очевидно, завезен.

Одноцветная форма (m. *morio* Schm.), по-видимому, ограничена Средиземноморьем (Алжир, Сицилия, Греция, Кипр, Сирия); в СССР найдена в юго-вост. Закавказье (Ленкорань); она встречается, как правило, вместе с номинативной формой и местами может преобладать.

Биология. Встречается б. ч. в навозе, реже в гниющих растительных веществах и на падали. Нередок около жилищ человека — в хлевах, в скоплениях навоза и т. п. Активно истребляет личинок синантропных мух.

Изученный материал. Более 350 экз.

*2. **Atholus** (s. str.) **scutellaris** (Er.) (рис. 818).

Erichson, 1834 : 152 (*Hister*); Marseul, 1854 : 579, t. 9, fig. 139; Schmidt, 1885a : 296; Ganglbauer, 1899 : 368; Reitter, 1909 : 286; Якобсон, 1911 : 646, т. 19, рис. 26; Horion, 1949 : 366; G. Müller, 1960b : 54. — m. *lentus* Marseul, 1861 : 580, t. 10, fig. 140 (*Hister*); Schmidt, 1885a : 296, et auct.

По форме тела и окраске очень сходен с *A.* (s. str.) *bimaculatus* (L.), но гораздо крупнее и отличается следующими признаками. Красные пятна надкрылий кроваво-красного оттенка, более крупные, в вершинной части обычно соприкасающиеся; редко надкрылья сплошь черные (m. *lentus* Mars.); булава усиков красно-бурая, ноги обычно сплошь черные. Лоб с явственным вдавлением, лобная бороздка угловидно изогнута назад. Дорсальные бороздки надкрылий резкие, пунктированные, 1—5-я цельные, пришовная укороченная, доходит примерно до середины; наружная подплечевая представлена коротким рудиментом близ середины; внутренняя подплечевая иногда намечена в виде ряда точек в вершинной части. Пропигидий с двойной пунктировкой: между крупными негустыми (1—3) плоскими точками разбросаны очень мелкие точечки. Пигидий в умеренно густых (0.7—2) неглубоких точках примерно одинаковой величины. Передние голени по наружному краю с 3 большими зубцами, из которых вершинный самый крупный. Длина 5.0—6.5 мм.

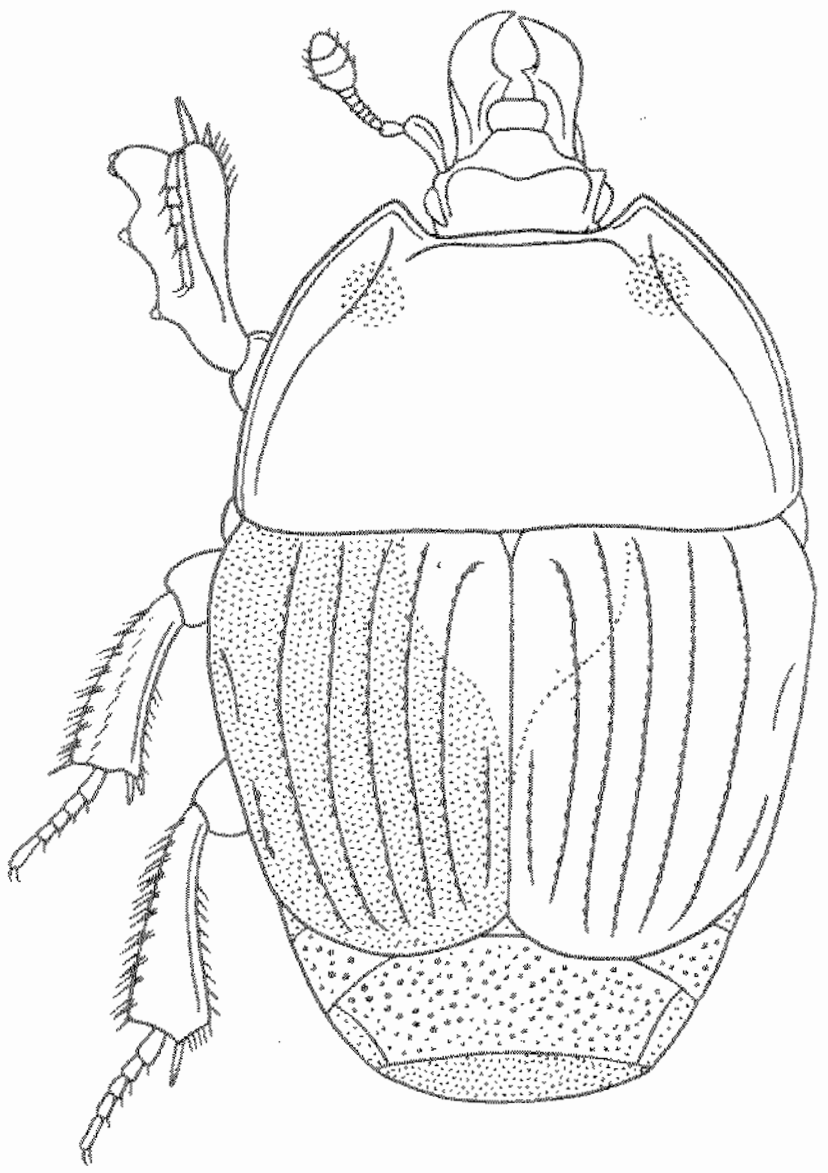


Рис. 818. *Atholus scutellaris* (Er.).

Распространение. СССР: обитает в вост. Закавказье (на запад до Кюрдамира и Еревана) и в Средн. Азии — в Туркмении, Узбекистане, Таджикистане, южн. Казахстане (крайнее северное из известных местонахождений — ст. Арысь). Широко распространен в Средиземноморье (на север до Испании, Сицилии, южн. Италии, Далмации, Греции), в Передн. Азии на восток до Ирана и Афганистана и в значительной части тропической Африки.

Биология. В СССР характерен для умеренно аридных равнинных и предгорных ландшафтов; избегает настоящих пустынь. Встречается на падали, реже в навозе. В общем не част, попадается, как правило, одиночными экземплярами.

Изученный материал. 62 экз.

*3. **Atholus** (s. str.) **depistor** (Mars.).

Marseul, 1873 : 224 (*Hister*); G. Müller, 1937 : 130; Рейхардт и Крыжановский, 1964 : 173.

Близок к *A.* (s. str.) *scutellaris* (Er.), но легко отличается меньшими размерами (длина 4.2—4.8 мм), одноцветно черными надкрыльями и характером пунктировки пропигидия и пигидия. Точки пропигидия простые, грубые, довольно густые (0.8—2); точки пигидия еще более густые, хотя и более мелкие, местами сливаются. Наружная подплечевая бороздка хорошо развитая, сильно изогнута, занимает около половины длины надкрылий. Усики и голени обычно красно-бурые.

Распространение. СССР: Владивосток (17 VIII 1937, И. Телишев, МЗМ), Япония (типовое местонахождение — Нагасаки), п-ов Корея, Сев. и Центр.

Китай (на северо-запад до Внутренней Монголии, на юг до пров. Фуцзянь). Для СССР указывается впервые.

Изученный материал. 8 экз.

Подрод EUATHOLUS Kryzhanovskij, nom. n.

(Типовой вид *Hister duodecimstriatus* Schrank, 1781; выделяется здесь). — *Atholus* Lewis, 1906 : 402 (nec Thomson); Reitter, 1909 : 286; Desbordes, 1916 : 318; Bickhardt, 1916—1917 : 159, 163; 1919 : 13, 39; Arnett 1962 : 378, 381; Halstead, 1963 : 8; Witzgall, 1971 : 188.

Характеризуется отсутствием заглазничных ямок на переднеспинке и красных пятен на надкрыльях. Передний край среднегруди без выемки. Лоб обычно плоский. Боковая бороздка переднеспинки, как правило, не укорочена; иногда боковых 2 и даже 3; краевая бороздка обычно цельная, реже укорочена; тело чаще всего коротко-овальное. Редко, например у некоторых особей *A. (E.) praetermissus* (Peyr.), передний край среднегруди с очень слабой выемкой. Еще реже — у индо-малайского *A. coelestis* (Mars.) — эта выемка явственная, а на переднеспинке есть заметные, хотя и плоские заглазничные ямки; этот вид образует переход к подроду *Atholus* (s. str.), и, возможно, должен быть в него перенесен.

Эта группа широко известна под названием *Atholus* auct. Выше уже показано, что это название следует относить к предыдущему подроду. Поэтому мы предлагаем для нее название *Euatholus* nom. n.

Подрод включает не менее 65 видов, из них около половины в Индо-Малайской области, около 15 — в Эфиопской области, 2 — на севере Неотропической области (Мексика, Куба), а остальные в Голарктике, где они распределены примерно поровну между Евразией и Сев. Америкой. В СССР 6 видов.

*4. **Atholus (Euatholus) duodecimstriatus** (Schrank).

Schrank, 1781 : 39 (*Hister*); Marseul, 1854 : 586, t. 10, fig. 145; Schmidt, 1885a : 295; Ganglbauer, 1899 : 369; Reitter, 1909 : 286; Якобсон, 1911 : 646; Horion, 1949 : 367; G. Müller, 1960 : 55. — *bissexstriatus* Duftschmid, 1805 : 215 (*Hister*, nec Fabricius, 1801). — *puncticollis* Rey, 1888 : 47.

Коротко-овальный, блестящий, черный, булава усиков красно-бурая, голени обычно смоляно-бурые. Лоб в мелких точках, не вдавленный; лобная бороздка плавно изогнута назад. Мандибулы с острым или слегка притупленным верхне-боковым краем. Боковая бороздка переднеспинки сзади едва укорочена, кнутри от ее передней части есть пунктированный участок; краевая бороздка доходит до середины. Дорсальные бороздки надкрылий глубокие, пунктированные, 1—4-я цельные, 5-я и приповная обычно цельные, впереди часто соединяются, иногда слегка укорочены; подплечевые бороздки отсутствуют или же близ середины есть фрагмент наружной подплечевой. Пропигидий с двойной пунктировкой: между крупными плоскими точками (которые по мере удаления от основания становятся мельче и реже и у заднего края почти исчезают) разбросаны мелкие точечки. Пигидий с рассеянными мелкими точками, при слабом увеличении кажется гладким. Передние голени с 3 зубцами, из которых вершинный несет 2 шипика. Эдеагус ♂ — рис. 808, 809. Длина 3.0—4.2 мм.

Распространение. Транспалеарктический вид. СССР: встречается почти повсеместно в средней полосе и на юге, а отдельные находки известны даже близ Полярного круга (Хибины, Усть-Цыльма на Печоре); в Сибири ограничен преимущественно южными районами (Алтай, Минусинская котловина, Прибайкалье, Забайкалье); наиболее обычен на юге (Украина, Кавказ, Средн. Азия, Приморье, южн. Курилы). Населяет всю Европу, кроме крайнего севера, Сев. Африку, Передн. Азию до Ирана, Израиля, Афганистана, МНР, Сев.-Зап. (Синцьзян) и Сев.-Вост. Китай и Японию. В пределах этого ареала встречаются два хорошо различающихся подвида.

Биология. Встречается в навозе, реже в гниющих растительных веществах; на о-ве Кунашир найден в водорослях на берегу моря. Наиболее обычный вид рода.

*4a. **Atholus (Euatholus) duodecimstriatus** subsp. **duodecimstriatus** (Schrank).

Отличается отсутствием подплечевой бороздки (рис. 820).

Этот подвид, описанный из Австрии, населяет юго-западную часть видового ареала — Сев. Африку, Средиземноморье, запад Европы, в СССР — зап. Украину и Крым; указан для Афганистана (Therond, 1969b). Переходные популяции, включающие особей обоих типов и промежуточных между ними, живут в южн. Швеции, ГДР, Польше, на левобережной Украине, на Кавказе и в горных районах Туркмении (причем на востоке Украины и в Туркмении преобладают особи, более близкие к следующему подвиду).

Для Израиля приведена форма, отличающаяся притуплепным верхне-наружным краем мандибул; ее таксономический статус еще неясен (G. Müller, 1960b).

Изученный материал. Свыше 170 экз.

*4b. **Atholus (Euatholus) duodecimstriatus** subsp. **quatuordecimstriatus** (Gyll.) (stat. nov.).

Gyllenhal, 1808 : 82 (*Hister*). — *duodecimstriatus* var. *quatuordecimstriatus* Marseul, 1854 : 586; Schmidt, 1885a : 295; Ganglbauer, 1899 : 369; Reitter, 1909 : 286; Horion, 1949 : 367. — *quinquestriatus* Motschulsky, 1860a : 13; Якобсон, 1911 : 646.

Характеризуется наличием более или менее длинного фрагмента наружной подплечевой бороздки в средней части бокового края надкрылий (рис. 821).

Эта форма, описанная из Швеции, всегда рассматривалась в качестве «вариации». Характер ее распространения убедительно доказывает, что в действительности это хорошо обособленный подвид, который населяет север и восток видового ареала.

Он распространен на севере и в центре европейской части СССР, в Сибири, на востоке Средн. Азии, а за пределами СССР — в Норвегии, Финляндии, большей части Швеции, в Альпах, в горах сев. Ирана, в МНР, Китае и Японии. Резко преобладает эта форма в смешанных популяциях с Украины и с запада Средн. Азии; напротив, в ГДР она редка.

*5. **Atholus (Euatholus) corvinus** (Germ.).

Germar, 1817 : 185 (*Hister*); Marseul, 1854 : 588, t. 10, fig. 147; Schmidt, 1885a : 296; Ganglbauer, 1899 : 369; Reitter, 1909 : 386; Якобсон, 1911 : 646; Horion, 1949 : 367.

Коротко-овальный, черный, блестящий, усики, ротовые части (кроме мандибул) и обычно ноги красно-бурые. Верхне-боковой край мандибул заостренный. Лоб не вдавлен, в негустых, очень мелких точках; лобная бороздка посредине прямая или едва изогнута. Переднеспинка и надкрылья в негустых, равномерных, очень мелких точках, не образующих сгущений. Боковая бороздка переднеспинки немного не доходит до основания, посредине слегка изогнута; краевая бороздка доходит почти до задних углов. Дорсальные бороздки надкрылий (рис. 822) резкие, не пунктированы, 1—4-я цельные; 5-я доходит примерно до $^1/_3$ длины, пришовная — до середины; подплечевых бороздок нет; эпиплевральная ямка гладкая или с немногими точками. Пропигидий в густых (0.5—1.5) плоских точках, в вершинной части несколько менее крупных, чем на основании. Пигидий в рассеянных точках, умеренно крупных на основании и почти исчезающих к вершине. Передние голени с 4 зубцами; вершинный несет 2 шипика. Длина 2.7—3.6 мм.

Распространение. СССР: населяет лесостепную и степную зоны европейской части на север до Брянской, Курской, Пензенской обл., Татарии, на восток примерно до Волги; Крым, Кавказ, горы Туркмении (Копетдаг). Зап. Европа: от сев. Франции, Голландии, Дании, южн. Норвегии до Испании, Греции; Турция, Сирия, Палестина, Иран (Эльбурс).

Биология. Встречается в навозе, разлагающихся растительных веществах, редко на падали; иногда в гнездах береговой ласточки, в норах лисиц и т. д. Местами, особенно в умеренно сухих, хорошо прогреваемых биотопах, один из обычнейших видов карапузиков.

Изученный материал. Более 160 экз.

*6. **Atholus (Euatholus) praetermissus** (Peyron).

Peyron, 1856 : 727 (*Hister*); Marseul, 1857 : 424, t. 10, fig. 47; Schmidt, 1885a : 296; Ganglbauer, 1899 : 370; Reitter, 1909 : 286; Якобсон, 1911 : 646; G. Müller, 1937 : 130; Horion, 1949 : 637. — *caramanus* Marseul, 1861 : 550, t. 14, fig. 40 (*Hister*); Bickhardt, 1912 : 292. — *irkutensis* Рейхардт, 1922 : 509 (*Hister*) (syn. n.).

Овальный, черный, блестящий, усики красно-бурые. Верхне-боковой край мандибул округлен. Лоб в явственных точках, лобная бороздка плавно изогнута назад. Переднеспинка в равномерно рассеянных нежных точках, не образующих сгущения близ боковой бороздки; ее краевая окантовка доходит до задних углов. Дорсальные бороздки надкрылий (рис. 823) плоские, не пунктированы или слабо пунктированы, 1—4-я цельные, 5-я и пришовная доходят примерно до половины длины, иногда разорваны на 2—3 фрагмента, 5-я обычно короче пришовной; наружная подплечевая представлена коротким фрагментом близ середины; эпиплевральная ямка с явственными точками. Пропигидий и пигидий с равномерными густыми (0.5—1.5) и грубыми плоскими точками, промежутки между ними на пропигидии с мелкими точечками;

вершина пигидия почти гладкая. Передние голени с 4 зубцами, из которых вершинный с тремя шипиками. Длина 3.8—4.6 мм.

Распространение. СССР: степи европейской части от Закарпатской обл. и Молдавии до Куйбышевской и Астраханской обл. (крайние северные известные местонахождения — окрестности Полтавы и Жигули); далее — степи Казахстана (Жарколь, Целиноградской обл.!) и Сибири в пределах юга Красноярского края, Иркутской обл., Бурятской АССР и центр. Якутии; вероятно, встречается также в Приуралье и Зап. Сибири. Зап. Европа от Франции, севера ФРГ, Дании, ГДР, Польши до Испании, Италии, Югославии, Румынии; в Сев.-Зап. Африке от Марокко до Ливии и в Турции. По-видимому, к этому же виду относится экземпляр из Синьцзяна (Юлдус) в коллекции ЗИН АН СССР.

Биология. Встречается в разлагающихся растительных веществах, реже в навозе; как правило, на солончаках или солонцах, иногда на песчаных берегах рек. Довольно редок.

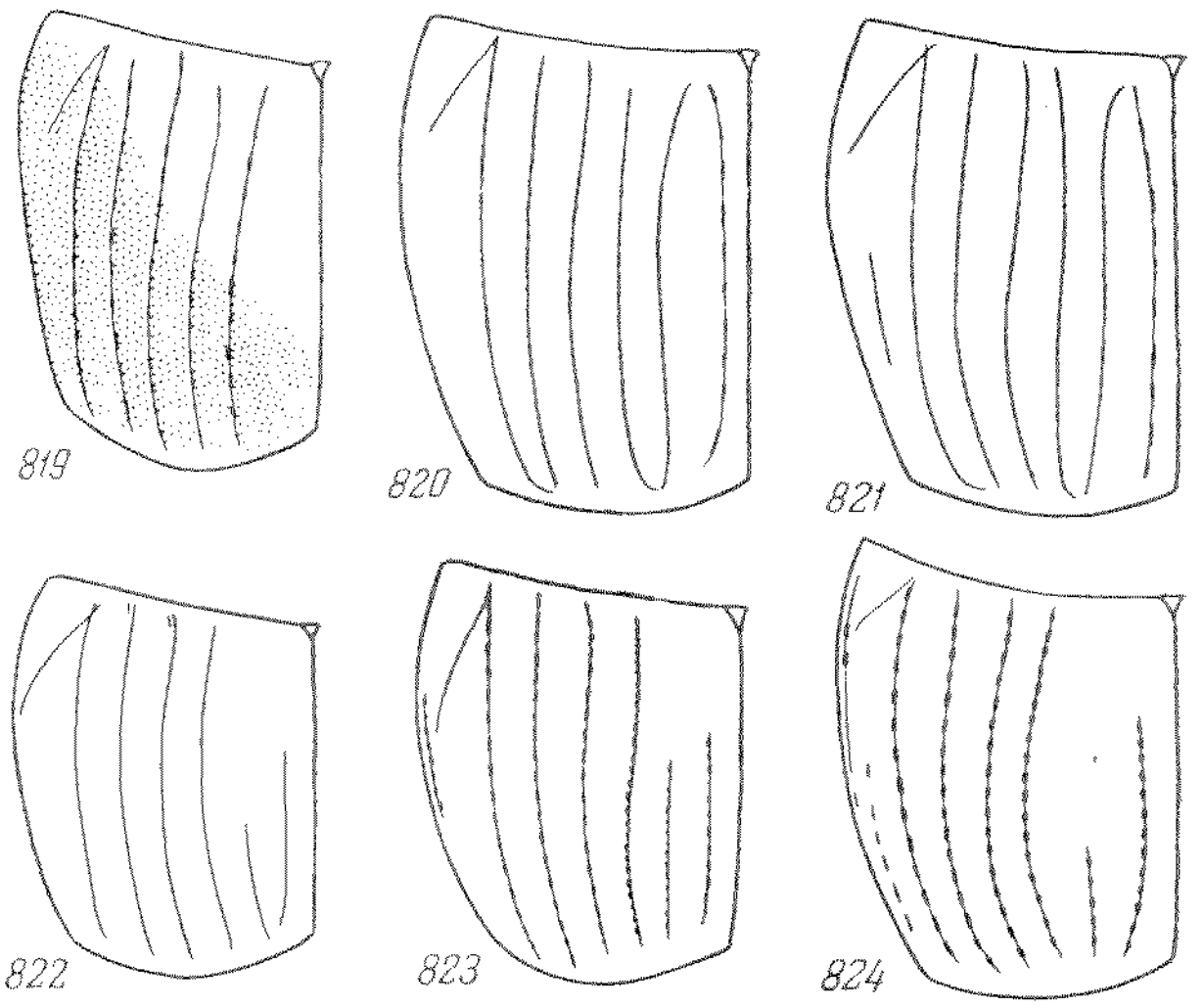


Рис. 819—824. Надкрылья видов рода *Atholus*: 819 — *A. bimaculatus* (L.), 820 — *A. duodecimstriatus* (Schrank), 821 — *A. duodecimstriatus* subsp. *quatuordecimstriatus* (Gyll.), 822 — *A. corvinus* (Germ.), 823 — *A. praetermissus* (Peyr.), 824 — *A. pirithous* (Mars.).

Таксономические замечания. Сибирские особи были описаны (Рейхардт, 1922) в качестве особого вида под именем *Hister irkutensis*. Кроме несколько меньших размеров, они не отличаются от европейских, и поэтому *H. irkutensis* Rchdt. должен считаться синонимом *A. praetermissus* (Peyr.). Экземпляры из Марокко описаны как особый вид *A. antoinei* (G. Müller, 1937), отличающийся от *A. praetermissus* наличием очень слабой выемки на переднем крае среднегруди. Судя по имеющемуся экземпляру из Туниса, это отличие очень невелико, а остальные признаки обеих форм полностью совпадают и поэтому *antoinei* G. Müll. должен рассматриваться самое большее в качестве подвида *A. praetermissus* (Peyr.).

Изученный материал. 44 экз., в том числе типовая серия *H. irkutensis* Rchdt.

***7. Atholus (Euatholus) rudesculptus** (Rchdt.).

Рейхардт, 1922 : 509 (*Hister*).

Очень сходен с *A.* (*Eu.*) *praetermissus* (Peyr.). Тело несколько более уплощенное и вытянутое. Дорсальные бороздки явственно точечные; пришовная, как правило, заходит за середину, а 5-я доходит до нее. Наружная подплечевая обычно представлена фрагментом близ середины, иногда (в том числе у обоих типовых экземпляров) он очень короткий; у одного экземпляра из Чимгана намечен также фрагмент внутренней подплечевой бороздки в предвершинной части. Пропигидий с густыми (0.5—1.5) крупными пупковидными точками. Пигидий матовый, в очень густой морщинистой

точечности, почти без промежутков между точками (рис. 807). Передние голени с 3 зубцами. Длина 3.6—4.1 мм.

Скульптурой пропигидия и пигидия легко отличается от других видов *Atholus* нашей фауны.

Распространение. Предгорные и горные районы востока Средн. Азии в пределах Киргизии, Узбекистана и Таджикистана; крайние известные местонахождения — Гуляевка на р. Чу, горы Кульджуктау в Кызылкуме и Кызыл-Кала на р. Вахш; в горы поднимается до 1800—2000 м. Афганистан.

Биология. Не изучена. Б. М. Мамаевым найден в гниющем корне Ferula. В коллекциях редок.

Изученный материал. 15 экз., в том числе типы.

*8. **Atholus (Euatholus) pirithous** (Mars.).

Marseul, 1873 : 224 (*Hister*); Якобсон, 1911 : 646; Рейхардт, 1930 : 48. — *reitteri* Bickhardt, 1918a : 231.

Коротко-овальный, довольно выпуклый, черный, блестящий, булава усиков красно-бурая. Верхне-боковой кант мандибул округлен. Лоб не вдавлен, в мелких точках, лобная бороздка прямая. Переднеспинка в рассеянных мелких точках, ее боковая бороздка сильно пунктирована, кнутри от ее передних углов обычно есть слегка вдавленный участок, несущий несколько более крупных точек; краевая окантовка цельная. Поверхность надкрылий в мелких точках, их дорсальные бороздки (рис. 824) грубо пунктированы, 1—4-я цельные, 5-я не доходит до середины длины, пришовная обычно слегка заходит за нее; наружная подплечевая сильная, занимает не менее половины длины надкрылья, впереди и сзади укорочена; нередко есть дополнительная бороздка (внутренняя подплечевая) в вершинной половине надкрылий кнаружи от 1-й дорсальной (m. *reitteri* Bickh.); иногда эта бороздка разорвана на несколько фрагментов или представлена рядом точек; эпиплевральная ямка в явственных точках. Пропигидий (рис. 806) в умеренно густых (1—3) крупных точках, промежутки между ними в густых мелких точечках, кажутся матовыми. Пигидий на основании в двойной точечности, причем более крупные точки меньше и реже, чем на пропигидии; в вершинной части в простых густых и мелких точках. Передние голени с 5 небольшими зубцами, из них вершинный с 2 шипиками. Длина 3.2—3.8 мм.

Распространение. СССР: юг Хабаровского и Приморский края (на север до Хабаровска); возможно нахождение на Сахалине. Сев.-Вост., Сев. и Центр. Китай (на юг до пров. Фуцзянь), Япония (типовое местонахождение — Нагасаки), п-ов Корея.

Биология. Не изучена; вероятно, сходна с другими видами рода. Местами встречается часто.

Изученный материал. Более 50 экз.

*9. **Atholus (?Euatholus) siculus** (Tourn.).

Tournier, 1868 : 148 (*Hister*); Schmidt, 1885a : 290; Якобсон, 1911 : 646; Bickhardt, 1916—1917 : 186, nota; G. Müller, 1937 : 131; Рейхардт, 1938 : 236, рис. 2. — *lineimargo* Reitter, 1898 : 178 (*Hister*); Lewis, 1909 : 298; G. Müller, 1937 : 132.

Продолговато-овальный, черный, усики и голени бурые. Весь верх в рассеянных, очень мелких точках. Лобная бороздка посредине едва изогнута назад. Переднеспинка (рис. 811) с 3 боковыми бороздками, из них 2 внутренние цельные, 3-я цельная или укорочена кзади, краевая окантовка цельная. Дорсальные бороздки надкрылий в нежных точках, 1—4-я цельные, 5-я не доходит до середины, пришовная слегка заходит за нее; наружная подплечевая представлена тонкой линией в основной половине, а внутренняя — более или менее длинной бороздкой в вершинной половине надкрылий. Пропигидий в густых (0.3—1) крупных, б. ч. продолговатых точках, промежутки между ними с сетчатой микроскульптурой. Пигидий в очень густых (0.2—0.5), почти сливающихся точках, промежутки морщиновидные, в сетчатой микроскульптуре. Передние голени с 4 зубцами, из них вершинный с 2 шипиками. Длина 4.0—5.3 мм.

Среди всех видов *Atholus* нашей фауны стоит особняком, легко отличаясь наличием трех боковых бороздок на переднеспинке.

Распространение. СССР: известен по немногим особям с Кавказа: Сукко близ Новороссийска; долина Аракса. Средиземноморье: Испания, Италия с островами, Турция, сев. Иран. Впервые был описан с о-ва Сицилия; вторично описан из долины Аракса под названием *Hister lineimargo* (Reitter, 1898); идентичность обеих форм выяснена А. Н. Рейхардтом (1938).

Биология. Не исследована. Всюду очень редок. По-видимому, ксерофильный вид.

Изученный материал. 4 экз., в том числе один из синтипов *H. lineimargo* Rtt.

3. Триба **P L A T Y S O M I N I**

B i c k h a r d t, 1916—1917 : 21; 1921 : 121, 131; W e n z e l, 1944 : 53; A r n e t t, 1962 : 376, 382.

Типовой род *Platysoma* Leach., 1817.

Мы исключаем из этой трибы неотропические роды, близкие к *Omalodes* Er., которые выделены в особую трибу *Omalodini* (Крыжановский, 1972в). В принятом нами объеме *Platysomini* могут быть охарактеризованы следующим образом. Тело обычно (иногда сильно) уплощенное, реже вальковатое, цилиндрическое, как правило, более или менее параллельностороннее. Голова во втянутом положении отвесная. Пропигидий горизонтальный или слегка наклонный. Бороздки для вкладывания лапки на передних голенях S-образно изогнутые, глубокие, резко ограничены с обеих сторон. Средние и задние голени по наружному краю с 2—3 ребрышками, из которых 1 или 2 несут по заднему краю немногочисленные крупные шипы, реже щетинки. Горловая лопасть переднегруди довольно длинная, обычно не ниже или едва шире своей длины. Основание переднегруди округлено (лишь у африканского рода *Macrosternus* Mars. прямо срезано); среднегрудь на переднем крае, как правило, с округлой выемкой. Боковая линия заднегруди прямая или S-образно изогнута, не имеет резкого перегиба, упирается в задний край или не доходит до него.

Одна из наиболее обширных групп сем. *Histeridae*; включает 22 рода и более 370 видов, обитающих преимущественно в тропических лесных областях восточного полушария. Особенно многочисленны они в Индо-Малайской области (около половины общего числа видов), а также в Эфиопской, Мадагаскарской и на севере Австралийской области. Лишь немногие роды, среди которых нет ни одного эндемичного, живут в лесных районах Голарктики, а в Южн. Америке триба почти отсутствует (при этом принадлежность к данной трибе единственного эндемичного для Неотропической области монотипического рода *Operclipygus* Mars. остается спорной, поскольку он во многом сходен с *Histerini*).

В Палеарктической области известно 26 видов, относящихся к 3 родам, из которых *Platylister* Lew. лишь едва заходит в Вост. Азию. В СССР 8 видов из родов *Platysoma* Leach. и *Cylister* Coom.

Все *Platysomini*, биология которых известна, обитают под корой деревьев, реже (в тропиках) в листовых пазухах крупных однодольных и т. п. Они охотятся главным образом на живущих здесь личинок жуков (короеды, долгоносики, дровосеки и т. д.) и двукрылых. Многие из них полезны в лесном хозяйстве, а крупный индо-малайский *Plaesius javanus* Er. используется для биологической борьбы с опасным вредителем бананов слоником *Cosmopolites sordidus* Germ.

55. Род **PLATYSOMA** Leach.

L e a c h, 1817 : 77 (типовой вид *Hister compressus* Hbst.); E r i c h s o n, 1834 : 106; M a r s e u l, 1853 : 248; L a c o r d a i r e, 1854 : 255; S c h m i d t, 1885a : 281; G a n g l b a u e r, 1899 : 355; R e i t t e r, 1909 : 280; Я к о б с о н, 1911 : 639; B i c k h a r d t, 1917 : 133, 138; 1921 : 161, 170; W e n z e l, 1955 : 628; A r n e t t, 1962 : 378, 382; W i t z g a l l, 1971 : 179, 181. — *Abbotia* L e a c h, 1830, Trans. Plymouth Inst. : 156 (типовой вид *Abbotia paykullianum* Leach=*Hister compressus* Hbst.). — *Eurylister* B i c k h a r d t, 1919, Ent. Blätt, 15 : 213 (типовой вид *Platysoma sincerum* Schm.).

Тело более или менее уплощенное, параллельностороннее или удлиненно-овальное. Голова довольно крупная; лоб слегка угловидно выступает над местом прикрепления усиков; наличник обычно вогнутый, отделен от лба более или менее резкой бороздкой. Мандибулы равной длины, на внутренней стороне с зубцом, сверху иногда с продольной бороздкой. Переднеспинка в 1.7—2.1 раза шире своей длины; боковая бороздка резкая, цельная (у тропических видов иногда прервана или укорочена); краевая бороздка очень тонкая. Надкрылья более или менее параллельносторонние, с резкими дорсальными бороздками и, как правило, с 2 эпиплевральными складками; вдоль вершины обычно есть узкая, густо пунктированная полоска. Пропигидий горизонтальный или слабо наклонный; пигидий наклонный или вертикальный, его края не приподняты; их пунктировка обычно плоская, более или менее густая. Переднегрудь с внутренними бороздками или без них, ее горловая лопасть длинная и широкая, с тонкой краевой бороздкой. Среднегрудь впереди с выемкой, ее краевая бороздка впереди цельная или прерванная. Боковая линия заднегруди не загнута кнаружи, слегка S-образно изогнута, доходит или немного не доходит до заднего края, в вершинной половине обычно двойная; боковая линия 1-го стернита брюшка слегка изогнута, обычно двойная. Ноги сильные, передние голени на наружном крае обычно с 4—5 зубцами, впереди с глубокой S-образно изогнутой бороздкой для вкладывания лапки; задняя поверхность с 2 бороздками; средние и задние голени по наружному

краю с 2 кантиками и с немногочисленными острыми зубцами, из которых вершинный всегда двойной.

Личинка известна для *P. compressum* (Hbst.).

Хотя виды *Platysoma* довольно разнообразны по облику (овальные или параллельносторонние, сильнее или слабее уплощенные), они, по-видимому, образуют единую группу. Бикхардт (Bickhardt, 1919) выделил в качестве особого рода *Eurylister* Bickh. виды, у которых краевая бороздка горловой лопасти переднегруди по всей

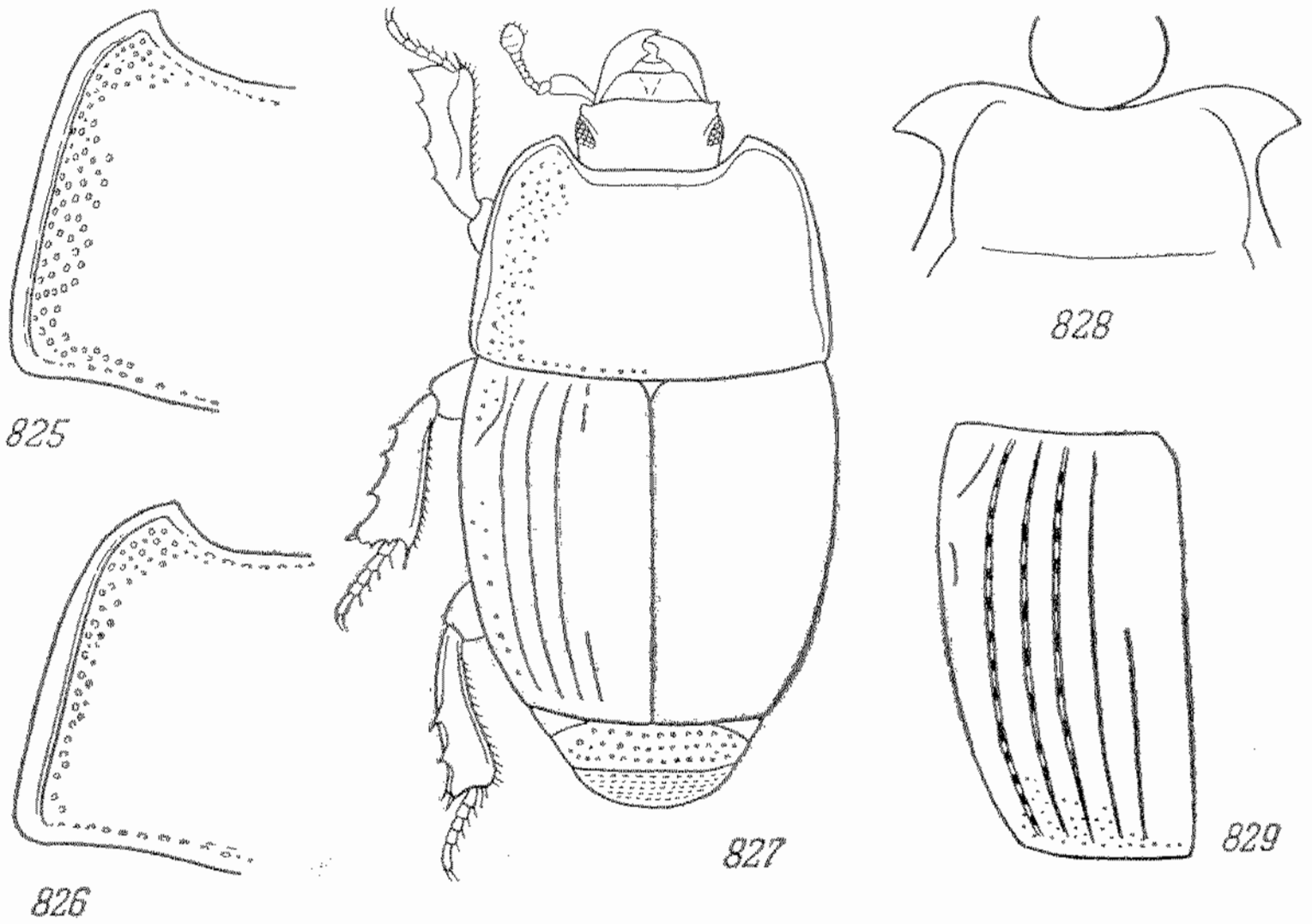


Рис. 825—829. Виды рода *Platysoma*: 825 — *P. frontale* (Gyll.), боковая часть переднеспинки (экземпляр из Вильнюса), 826 — то же (экземпляр из Приморья), 827 — *P. compressum* (Hbst.), общий вид, 828 — он же, среднегрудь, 829 — *P. deplanatum* (Gyll.), надкрылье.

длине идет вдоль бокового края; однако этим признаком обладают формы, резко различающиеся по другим особенностям строения, и поэтому их объединение кажется искусственным. Уэнзел (Wenzel, 1955) обоснованно рассматривает *Eurylister* Bickh. как простой синоним *Platysoma* Leach.

Известно около 135 видов *Platysoma*, из них примерно половина обитает в Индо-Малайской области, около 40 видов — в Австралийской (с о-вом Новая Гвинея и Океанией), до 10 — в Эфиопской, 12 — в Палеарктике (среди них 1 общий с тропической Африкой), 6 — в Сев. Америке и 1 указан (может быть, ошибочно) для Неотропической области. В фауне СССР 5 видов.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (12). Бока переднеспинки внутри от боковой бороздки с явственной пунктировкой.

2 (11). Надкрылья без подплечевых бороздок.

3 (4). Краевая бороздка среднегруди цельная. Тело овальное, слегка выпуклое, бока переднеспинки уплощены. Задние голени на наружном крае помимо двойного вершинного зубца с 2 зубчиками. — 2.9—4.4 мм (полная длина 3.7—5.6 мм) . . . . . *1. **P. frontale** (Payk.).

4 (3). Краевая бороздка среднегруди впереди прервана. Тело уплощенное, параллельностороннее. Задние голени помимо двойного вершинного зубца обычно с 1 зубчиком, изредка с 2.

5 (8). Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками.

6 (7). 4-я дорсальная бороздка доходит почти до $^1/_2$ длины, 5-я очень короткая. Крупнее: 2.8—3.4 мм (полная длина 3.5—4.2 мм) . . . . *2. **P. compressum** (Hbst.).

7 (6). 4-я и 5-я дорсальные бороздки почти равной длины, доходят до $^1/_2$ длины. Мельче: 2.3 мм (полная длина 2.9 мм). — Япония . . . . . 3. **P. rasile** Lew.

8 (5). Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками.

9 (10). Пунктировка пигидия плоская, умеренно густая (0.5—1.5), к вершине становится мельче и на вершине часто исчезает. Крупнее: 2.4—3.0 мм (полная длина 3.0—3.7 мм) . . . . . *4. **P. deplanatum** Gyll.

10 (9). Пигидий в более глубоких, очень густых (0.2—1) точках, едва уменьшающихся к вершине. Мельче: 2.0 мм (полная длина 2.4 мм; по Lewis — до 3.0 мм). — Япония . . . . . 5. **P. celatum** Lew.

11 (2). Надкрылья с двумя подплечевыми бороздками, из которых наружная представлена лишь в основной части, а внутренняя длинная, соединяется с плечевой, образуя как бы дополнительную дорсальную бороздку; 1—4-я дорсальные бороздки цельные, 5-я и пришовная доходят примерно до середины. — 2.4—2.8 мм (полная длина 3.0—3.5 мм). Сев. и тропическая Африка от Алжира и Египта до Анголы и Заира . . . . . [**P. castanipes** Mars.].

12 (1). Бока переднеспинки внутри от боковой бороздки гладкие. — Надкрылья с 3 цельными дорсальными бороздками.

13 (16). Тело уплощенное, более или менее параллельностороннее. Бока переднеспинки внутри от боковой бороздки не уплощены.

14 (15). 6-я (пришовная) бороздка надкрылий явственная, доходит почти до половины их длины . . . . . *6. **P. simeani** Muls. et God.

15 (14). 6-я (пришовная) бороздка отсутствует . . . . .* 7. **P. stackelbergi** sp. n.

16 (13). Тело слегка выпуклое, овальное. Бока переднеспинки внутри от боковой бороздки уплощены (см. тезу 3) . . . . . .* 1. **P. frontale** (Pk.).

*1. **Platysoma frontale** (Payk.).

Paykull, 1798 : 40 (*Hister*); 1811 : 44, t. 9, fig. 7 (*Hister*); Marseul, 1853 : 268, t. VII, fig. 13; Schmidt, 1885a : 285; Ganglbauer, 1899 : 353; Reitter, 1909 : 280, t. 65, fig. 15; Якобсон, 1911 : 643; Рейхардт, 1925e : 157; Horion, 1949 : 351; Witzgall, 1971 : 181. — *puncticolle* Heer, 1841 : 457. — *delatum* Baudi, 1864 : 231. — *decemstriatum*+*marginatum* Thomson, 1867 : 367. — *betulinum* Hochhuth, 1872 : 219. — *cavifrons* Leoni, 1907, Riv. Col. Ital., V : 189.

Тело овальное, плоско-выпуклое (заметно более выпуклое, чем у других видов нашей фауны), черное, усики и ноги смоляно-бурые, булава усиков рыже-бурая. Голова в очень мелкой густой (1—2) пунктировке; лобная бороздка резкая, почти прямая; наличник и передняя часть лба слегка вогнутые; мандибулы сверху в основной части с продольной бороздкой. Переднеспинка в 1.9 раза ниже своей длины, боковые края почти от основания округло суживаются кпереди, передние углы тупоугольные, умеренно выступающие; диск заметно выпуклый, в мелких, иногда неразличимых, реже более явственных точечках, бока (рис. 825) уплощенные, в очень густой (0.2—0.5), местами морщинистой пунктировке, которая иногда несколько заходит и на передний край, иногда же редуцирована; боковая бороздка идет параллельно боковому краю; между нею и краем проходит гладкий выпуклый бортик, слегка суженный кпереди; на переднем крае она не прервана; краевая бороздка очень тонкая, но явственная по всей длине бокового края; эпиплевры гладкие. Надкрылья короче своей общей ширины, гладкие, лишь вдоль вершинного края с узкой точечной полоской; дорсальные бороздки гладкие, резкие, 1—3-я цельные и на основании слегка расширены; 4-я доходит не более чем до середины, 5-я — до $^1/_3$ длины; в своей передней части они часто разорваны на короткие фрагменты; пришовная обычно отсутствует, изредка представлена коротким штрихом перед вершиной; подплечевые отсутствуют; ложные эпиплевры в мелкой, но довольно густой (1—2) пунктировке; вдоль обеих эпиплевральных складочек идут густо пунктированные бороздки. Пропигидий с крупными, очень густыми (0.2—0.5) плоскими пупковидными точками, более мелкими вдоль переднего и заднего края; пигидий с несколько более мелкими, почти столь же густыми пупковидными точками, которые в вершинной части становятся меньше и оставляют самую вершину гладкой. Переднегрудь с явственными, обычно короткими внутренними бороздами; горловая лопасть в нечастых точках, ее краевая бороздка тонкая, впереди не прервана, по бокам отходит от края и сильно укорочена. Среднегрудь с явственной выемкой, ее краевая бороздка цельная, по бокам есть довольно длинные фрагменты добавочной бороздки. Заднегрудь обычно без продольной линии, реже с тонкой линией. Передние голени на наружном крае с 5 зубцами, из которых проксимальный очень маленький, иногда слабо заметный; средние голени с 3—4 зубцами (помимо двойного вершинного зубца); задние голени с 2 зубцами близ середины и двойным вершинным зубцом. Длина (без головы и пигидия) 2.9—4.4 мм, полная длина 3.7—5.6 мм.

Вид изменчив по размерам и скульптуре. У дальневосточных экземпляров пунктированные полосы по бокам переднеспинки обычно гораздо у́же, чем у европейских, их пунктировка менее густая, иногда очень сильно редуцирована, так что бока переднеспинки могут быть почти гладкими (рис. 826). Такие особи резко отличаются по облику от европейских, однако даже в пределах Приморья можно проследить переходы между экземплярами с почти гладкими и с довольно густо пунктированными боками переднеспинки, что делает нецелесообразным выделение этой формы.

P. frontale (Pk.) легко отличается от всех палеарктических видов *Platysoma* относительно выпуклым овальным телом и уплощенными, обычно густо пунктированными

боками переденеспинки, а от *P. compressum* (Hbst.) и *P. deplanatum* (Gyll.) — также цельной краевой бороздкой среднегруди.

Распространение. СССР: широко распространен в лесной и лесостепной полосе европейской части и юга Сибири от Эстонии, Ленинградской обл., Карелии, Ярославской обл., Татарии, Томской и Иркутской обл. до Киевской, Донецкой, Волгоградской обл., сев. Казахстана, Алтая, Приамурья, и Приморья; обычен в лесных районах Кавказа; 1 экз. известен из Таджикистана (Пенджикент, Кириченко), но не исключено, что он был завезен с лесом. Зап. Европа: от южн. Норвегии, Швеции, южн. Финляндии до сев. Испании, Италии, Греции (отсутствует на Британских о-вах, в сев. Франции, Бельгии, Голландии, на севере ФРГ); Алжир, Турция.

Биология. Встречается под корой лиственных деревьев (береза, дуб, ольха, граб и др.). Нередок, но, как правило, не попадается в таких количествах, как другие виды рода; более обычен на юге ареала.

Изученный материал. Более 200 экз.

***2. Platysoma compressum** (Hbst.) (рис. 827).

Herbst, 1773, in Fuessly, Arch. Ins., 4 : 20 (*Hister*); Ganglbauer, 1899 : 357 (*Platysoma*); Reitter, 1909 : 280, t. 65, f. 14; Якобсон, 1911 : 643; Horion, 1949 : 352; Witzgall, 1971 : 182. — *depressus* Fabricius, 1787, Mant. Ent., 1 : 32 (*Hister*); Erichson, 1839 : 651; Marseul, 1853 : 271, t. 7, f. 16; Schmidt, 1885a : 285. — *paykullianum* Leach, 1830 : 156 (*Abbotia*). — ab. *agnusi* Auzat, 1926, Misc. Ent., XXIX : 73. — ab. *longestriatum* Roubal, 1933, Časop. Čsl. spol. ent., XXX : 139.

Тело уплощенное, почти параллельностороннее. Черный, блестящий, усики и ноги смоляно-черные до смоляно-бурых, булава усиков в густом сером опушении. Лоб выпуклый, лобная бороздка резкая, посредине слегка изогнута назад, паличник слабо вогнутый; мандибулы гладкие, выпуклые. Переднеспинка вдвое шире своей длины, ее боковые края почти параллельные, лишь на уровне заднего края головы резко загнуты внутрь; передние углы короткие, тупоугольные; боковая бороздка тонкая, цельная, параллельная боковому краю и приближена к нему, вдоль переднего края не прервана; диск гладкий, вдоль боков идут расширенные кпереди участки, покрытые небольшими, слегка удлиненными, довольно густыми (1—2) точками. Надкрылья почти параллельносторонние, едва суженные кзади, гладкие, их длина немного меньше общей ширины; дорсальные бороздки гладкие, 1—3-я цельные, 4-я проходит до $^1/_4$—$^1/_2$ длины (очень редко до $^3/_4$ — ab. *longestriatum* Roub.), 5- я представлена очень коротким рудиментом близ вершины или совсем отсутствует; 6-я (пришовная) отсутствует; подплечевых бороздок нет; ложные эпиплевры слабо вогнутые, с 2 эпиплевральными складочками. Пропигидий с явственными боковыми вдавлениями и мелкой плоской негустой (1—3) пунктировкой; пигидий в более крупных и очень густых (0.2—0.5) глазчатых точках, почти не сглаженных к вершине. Переднегрудь без внутренних бороздок, ее горловая лопасть с тонкой цельной краевой бороздкой. Среднегрудь (рис. 828) с явственной выемкой, ее краевая бороздка развита лишь по бокам, вдоль переднего края отсутствует или очень широко прервана. Передние голени по наружному краю с 4 широкими тупыми зубцами; задние голени помимо двойного вершинного зубца с 1 резким зубцом (изредка с 2 — ab. *agnusi* Auzat). Длина 2.8—3.4 мм (полная длина 3.5—4.2 мм).

Распространение. СССР: населяет среднюю полосу и юг европейской территории на север до Латвии, Литвы, Московской и Куйбышевской обл., на восток примерно до среднего течения Волги и южн. Урала; весь Кавказ; указание для о-ва Мощный (Лавенсари) в Финском заливе (Palmen, 1940, Ann. Ent. Fenn., VI : 69) требует проверки. Зап. Европа: от Дании и средн. Швеции до южн. Франции, сев. Испании, Италии, Греции; Сирия (!; экземпляр в колл. ЗИН АН СССР был ошибочно определен как *P. castanipes* Mars.), сев. Иран; отсутствует на Британских о-вах и в сев.-зап. Франции.

Биология. Встречается под корой лиственных деревьев, чаще всего дуба, бука, граба: местами очень обычен.

Изученный материал. Более 400 экз.

3. Platysoma rasile Lew.

Lewis, 1884 : 134. — *risile* Desbordes (err.), 1919 : 363 (nota).

По структурным признакам похож на *P. compressum* (Hbst.); подобно ему имеет 3 цельные дорсальные бороздки и пунктированные бока переднеспинки. Отличается следующими признаками: размеры гораздо меньше (длина 2.2—2.4 мм, полная длина 2.8—3 мм), тело несколько более выпуклое; пунктировка боков переднеспинки менее густая (1.5—4), точки округлые; 4-я и 5-я дорсальные бороздки почти равной длины, доходят примерно до $^1/_3$ надкрылий, пунктировка пигидия негустая (1—3), занимает лишь его основную половину.

Деборд (Desbordes, 1918) предположил, что этот вид является лишь синонимом *P. debile* Mars. из Индонезии и Сев. Австралии. Однако имеющийся в колл. ЗИН экземпляр *P. debile* из Квинсленда (A. M. Lea det.) хорошо отличается от паратипа *P. rasile* более крупными размерами, гораздо сильнее уплощенным телом, более грубой и густой пунктировкой боков переднеспинки и очень короткими 4-й и 5-й дорсальными бороздками.

Распространение. Япония.

Изученный материал. 1 экз. (паратип).

*4. Platysoma deplanatum (Gyll.).

Gyllenhal, 1808 : 85 (*Hister*); Marseul, 1853: 272 (*Platysoma depressum* var.); Thomson, 1862 : 233; Schmidt, 1885a : 286; Ganglbauer, 1899 : 357; Reitter, 1909 : 281; Якобсон, 1911 : 643; Labler, 1933 : 35; Horion, 1949 : 351; Witzgall, 1971 : 182. — *sibiricum* Reitter, 1879: 214 (syn. n.).

Тело уплощенное, почти параллельностороннее. Черный, блестящий, усики и ноги смоляно-черные или смоляно-бурые, булава усиков каштаново-бурая. Лоб выпуклый, лобная бороздка посредине почти прямая, наличник явственно вогнутый. Мандибулы гладкие, выпуклые. Переднеспинка вдвое шире своей длины, ее боковые края почти параллельные, едва округленные, лишь впереди резко загнуты внутрь, передние углы короткие, тупоугольные; боковая бороздка цельная, параллельная боковому краю и приближена к нему, вдоль переднего края не прервана; диск гладкий, в мельчайших точках, обычно заметных лишь при ×50; вдоль боков идут довольно широкие полосы, покрытые небольшими, слегка удлиненными, умеренно густыми (1.5—3), мельчающими кнутри точками. Надкрылья (рис. 829) гладкие, почти параллельносторонние, слегка сужены кзади, их длина примерно равна общей ширине или едва меньше ее; дорсальные бороздки гладкие или в мелких точках, 1—4-я цельные, 5-я доходит примерно до середины, 6-я отсутствует; подплечевых нет; ложные эпиплевры слабо вогнутые, с 2 эпиплевральными складками, вдоль каждой из которых идет морщинисто пунктированная бороздка. Пропигидий со слабыми боковыми вдавлениями, в грубой плоской густой (0.5—1) пунктировке; пигидий в несколько менее крупных и более глубоких густых (0.5—1.5) точках, заметно сглаженных в вершинной части. Переднегрудь без внутренних бороздок, горловая лопасть с тонкой цельной краевой бороздкой, по бокам отодвинутой от края. Среднегрудь с явственной выемкой, ее краевая бороздка развита лишь по бокам, вдоль переднего края широко прервана. Передние голени с 4 зубцами. Задние голени помимо двойного предвершинного зубца с 1 резким зубцом за серединой. Длина 2.4—3.0 мм (полная длина 3.0—3.7 мм).

Очень сходен по облику с *P. compressum* (Hbst.), но легко отличается наличием 4 цельных дорсальных бороздок и гораздо более грубой и густой пунктировкой пропигидия.

Синонимом этого вида является *P. sibiricum* Rtt., он был описан по особям из «Ost-Sibirien» (вероятно, Приморье), у которых мельчайшая пунктировка диска переднеспинки и заднегруди несколько более заметна; такие особи нередко попадаются среди *P. deplanatum* и не имеют географического значения.

Распространение. СССР: широко распространен в лесной зоне европейской территории и Сибири на юг примерно до Брянской, Воронежской, Оренбургской обл., южн. Алтая, Приамурья и Приморья. В колл. ЗИН АН СССР есть 4 экз. из колл. Суворова с этикетками: «Бухара, Карши», «Бухара, Гузар» и «Бухара, Дербент» (пыне — в пределах Кашкадарьинской и Сурхандарьинской обл. Узбекистана); при этом у всех жуков из удаленных друг от друга пунктов стоит одна дата сбора — 11 V 1904; по-видимому, эти этикетки ошибочны, как это часто бывало в колл. Суворова. Север и восток Зап. Европы: Норвегия, Швеция, Финляндия, ГДР (редок), Польша, Чехословакия (только в горах); МНР (Хэнтэй), КНДР.

Биология. Встречается под корой лиственных (береза, тополь и др.), реже хвойных (сосна, лиственница) деревьев.

Изученный материал. Более 300 экз.

5. Platysoma celatum Lew.

Lewis, 1884 : 134.

По форме тела и наличию 4 цельных дорсальных бороздок сходен с *P. deplanatum* (Gyll.), а отличается следующими признаками: размеры меньше (длина 2.0, полная длина 2.4 мм; по Lewis — до 3.0 мм); пунктировка пигидия глубокая, очень густая (0.2—1), точки к вершине едва уменьшаются.

Распространение. Япония.

Изученный материал. 1 экз. (паратип).

*6. **Platysoma simeani** Muls. et God.

Mulsant et Godart, 1875 : 420; Lewis, 1907 : 342.

Удлиненный, параллельносторонний; смоляно-черный до каштаново-бурого, усики и ноги красно-бурые, булава усиков смоляно-бурая. Лоб слабо выпуклый, лобная бороздка цельная, посредине прямая, наличник плоский; мандибулы гладкие, сверху слегка уплощены. Переднеспинка примерно в 1.8 раза шире своей длины, ее боковые края в основных $^2/_3$ длины почти параллельные, в передней трети округло суживаются кпереди; боковая бороздка редкая, цельная, в общем параллельная боковому краю, близ середины очень слабо изогнута внутрь, вдоль переднего края не прервана; диск в мельчайших точках, становящихся немного крупнее в передних углах, но без резкой пунктировки по бокам. Надкрылья едва длиннее своей общей ширины, 1—3-я дорсальные бороздки цельные, 4—6-я укорочены, доходят примерно до середины, причем 5-я несколько короче других; ложные эпиплевры гладкие, с 2 эпиплевральными складками и пунктированными углублениями вдоль них. Пропигидий в крупной плоской густой (0.5—1) пунктировке; пунктировка пигидия несколько менее крупная, но еще гуще (0.3—0.8), к вершине сглаженная. Переднегрудь без внутренних бороздок, а горловая лопасть с тонкой цельной краевой бороздкой. Среднегрудь с цельной краевой бороздкой. Передние голени с 4 зубцами, из которых проксимальный маленький, иногда сглажен; задние голени по наружному краю помимо двойного предвершинного зубца с 2 острыми зубчиками. Длина 3.0—3.8 мм, полная длина 3.7—4.7 мм (по первоописанию — до 5.0 мм).

Среди палеарктических видов *Platysoma* наиболее близок к *P. algiricum* Luc. из Алжира и Туниса, отличаясь в среднем более мелкими размерами, более узким телом и менее густой пунктировкой пропигидия и пигидия. Возможно, что с накоплением материала будет выяснена идентичность обоих видов. От других видов нашей фауны (кроме дальневосточного *P. stackelbergi* sp. n.) легко отличается непунктированными боками переднеспинки.

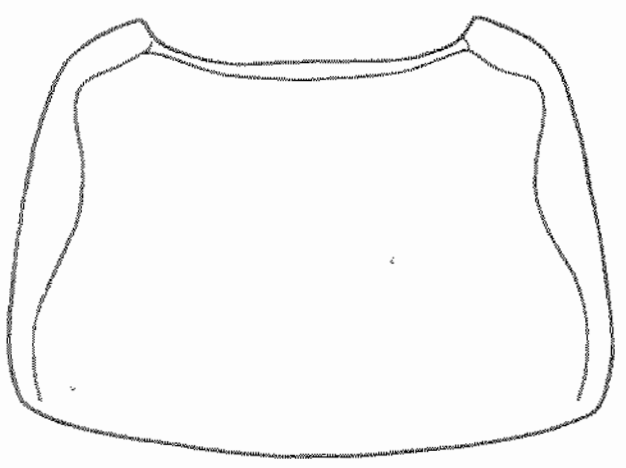
Распространение. Малоизученный вид, описанный из Ливана (Бейрут); приведен также для Турции. А. Н. Рейхардт отнес к нему 2 экз. с этикетками: «Mt. Armeniae, 17 V 1910» (coll. anon.), «Ольты, Карск. обл., Рюкбейль, 10 VI 1916»; последний экземпляр (заметно поврежденный) несет заметку А. Н. Рейхардта о его большой близости к *P. algiricum* Luc. Я отнес сюда же экземпляр из зап. Копетдага (южн. склон г. Хосордаг, 15 VII 1956, Г. С. Медведев!); таким образом, вид встречается и на территории СССР.

Биология. Малоизвестна. В Ливане найден под корой оливкового дерева.

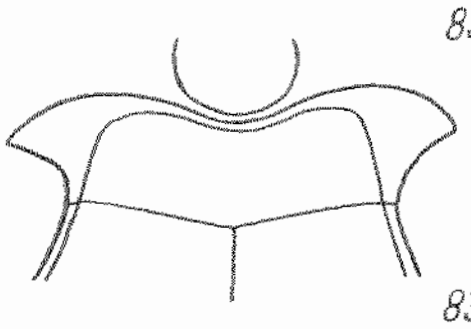
Изученный материал. 3 экз.

*7. **Platysoma stackelbergi** Kryzhanovskij, sp. n.

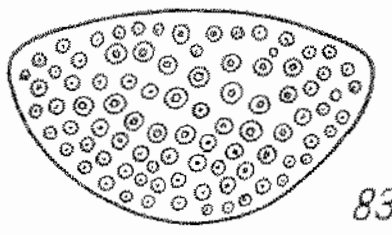
Уплощенный, продолговато-четырехугольный, черный, ноги и усики смоляно-бурые, булава усиков бурая. Лоб в очень мелкой, довольно густой (1.5—3) пунктировке, наличник плоский, его пунктировка несколько грубее и гуще, чем на лбу; лобная бороздка резкая, цельная; мандибулы на наружной стороне грубо пунктированы, сверху выпуклые, в нежной пунктировке. Переднеспинка (рис. 830) в 1.75 раза шире своей длины, ее боковые края почти параллельные, лишь в вершинной четверти округло загибаются к заметно выступающим передним углам; боковая бороздка глубокая, цельная, на переднем крае не прервана, с каждой стороны заметно заходит за основание, по бокам близ середины тупоугольно изогнута внутрь; краевая бороздка тонкая, цельная; вся поверхность в равномерной, очень мелкой негустой (2—4) пунктировке, не усиливающейся по бокам (при слабом увеличении кажется гладкой). Надкрылья в 1.15 раза длиннее своей наибольшей ширины, к вершине очень слабо и равномерно сужены, их поверхность гладкая (мельчайшая пунктировка заметна лишь при ×50); 1—3-я дорсальная бороздка цельные, 4-я и 5-я достигают примерно $^2/_5$ длины, 6-я едва намечена в виде легкого вдавления в последней трети; плечевая тонкая, но резкая, подплечевых нет; ложные эпиплевры с бороздкой, в мелких точках вдоль эпиплевральной складки. Пропигидий в крупных, густых (0.5—1.5), удлиненных глазчатых точках; пигидий (рис. 832) на основании в крупных, к вершине не-



830



831



832

Рис. 830—832. *Platysoma stackelbergi* sp. n.: 830 — переднеспинка, 831 — среднегрудь, 832 — пигидий.

сколько мельчающих, более густых (0.3—1) округлых глазчатых точках. Отросток переднегруди по бокам с внутренними бороздками; горловая лопасть в мелких и густых точках, на вершине притуплена, с цельной краевой бороздкой, идущей до основания параллельно боковому краю. Среднегрудь (рис. 831) с цельной краевой бороздкой, ее диск гладкий. Боковая линия заднегруди простая, почти прямая, немного не доходит до вершины. Передние голени по наружному краю с 5 зубцами, из которых проксимальный маленький, остальные примерно равной величины и расположены на одинаковом расстоянии; средние голени помимо двойного вершинного с 3 зубцами, из которых проксимальный слабее других; задние голени с 2 маленькими зубчиками близ середины и двойным вершинным зубцом. Длина 3.7 мм (полная длина 4.6 мм), наибольшая ширина 2.2 мм.

От большинства палеарктических видов отличается непунктированными боками переднеспинки и общим обликом. От внешне довольно сходных *P. simeani* Muls. et God. из вост. Средиземноморья и индо-малайского *P. confucii* Mars. отличается сильно изогнутой боковой бороздкой переднеспинки, явственными внутренними бороздками переднегруди и очень густой пунктировкой пигидия. По таблице Деборда (Desbordes, 1918), не может быть с уверенностью сближен ни с одним известным индо-малайским видом, по совокупности признаков несколько напоминает *P. distinctum* Schm. с Явы. Может быть, близок к недостаточно описанному *P. satzumae* Lew. из южн. Японии, но последний вид имеет более выпуклое тело.

Распространение. Приморье: Виноградовка, 8 VII 1929 (Кириченко).

Изученный материал. 1 экз. (голотип).

Назван именем проф. А. А. Штакельберга, крупнейшего советского энтомолога, много сделавшего, в частности, для изучения энтомофауны Дальнего Востока.

56. Род **CYLISTER** Coom.

Cooman, de, 1941 : 307 (типовой вид *Hister elongatus* Olivier); Witzgall, 1971 : 179, 182. — *Cylistosoma* Fuente, 1908 : 169 (nec Lewis, 1905); Reitter, 1909 : 281; Bickhardt, 1916—1917 : 133, 144; 1918a : 238.

Близок к *Platysoma* Leach, с которым этот род нередко объединяют. Тело удлиненное, параллельностороннее, более или менее вальковатое. Мандибулы на внутренней стороне с сильным предвершинным зубцом; сверху выпуклые, гладкие или в мелких точках. Верхняя губа короткая, широкая, впереди слегка выемчатая. Лоб с резкой, иногда прерванной посредине бороздкой; наличник всегда вогнутый. Переднеспинка не более чем в 1.6 раза шире своей длины, обычно с боковой бороздкой (у некоторых тропических видов прерванной или отсутствующей), ее боковые части с довольно грубой пунктировкой, основание с рядом точек. Надкрылья параллельносторонние, с резкими дорсальными бороздками, из которых 3 или 4 наружные цельные, а внутренние укорочены и могут исчезать; плечевая бороздка тонкая и слабая, подплечевые обычно отсутствуют; дорсальные бороздки немного не доходят до вершины; вершинный край мелко пунктирован. Пропигидий наклонный; пигидий отвесный; оба тергита покрыты довольно крупной и густой, часто глазчатой пунктировкой (на пигидии она нередко более мелкая). Переднегрудь между тазиками обычно без бороздок, реже со слабыми бороздками; впереди тазиков с 2 S-образно изогнутыми бороздками, упирающимися в поперечный шов или немного не доходящими до него, наружная иногда ослаблена; горловая лопасть довольно длинная, впереди обычно притупленная, у наших видов всегда с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь впереди с выемкой, ее краевая бороздка часто впереди прервана. Боковая линия заднегруди без резкого выгиба кнаружи, достигает заднего края или слегка не доходит до него, по всей длине или хотя бы в вершинных $^2/_3$ двойная; боковая линия 1-го стернита брюшка слегка изогнутая, в вершинной части двойная. Передние голени на наружном крае с 4 крупными зубцами, расстояние между 2-м и 3-м зубцами больше, чем между 1-м и 2-м или 3-м и 4-м; внутренний вершинный угол с 2 неравными шпорами; передняя поверхность с глубокой S-образно изогнутой бороздкой для вкладывания лапки, задняя поверхность по всей длине с 2 бороздками. Средние голени на наружном крае с 4—5 зубцами, из которых проксимальный слабый и может отсутствовать, следующие 2 расположены близ середины, сильные и острые, 2 вершинных также острые, сильно сближены, образуя как бы один двойной зубец. Задние голени на наружном крае с 1 острым зубцом близ середины и двойным зубцом у вершины.

Всего к этому роду относят более 20 видов, из них 7 палеарктических, 5—6 индо-малайских, 4 неарктических, 3 неотропических и 4 австралийских; родовая принадлежность некоторых из них нуждается в проверке. В СССР 3 вида. Автором изучены 7 палеарктических, 4 неарктических и 4 индо-малайских вида; они образуют четко очерченную не только морфологически, но биологически группу: большинство видов обитает под корой хвойных. Несколько обособлен лишь индо-малайский *C. dufali* (Mars.), который отличается более широким и плоским телом и отсутствием боковой бороздки на боках переднеспинки; он встречается под корой лиственных деревьев.

Большинство авторов применяет к этому роду название *Cylistosoma* Lew. Однако в действительности род *Cylistosoma* Lew., 1905 (типовой вид *Platysoma richteri* Schm.) был установлен для нескольких видов с Мадагаскара, хотя и сходных с рассматриваемой группой по облику, но резко отличающихся отсутствием лобной бороздки, приподнятым краем пигидия, полной редукцией боковой бороздки переднеспинки и другими признаками. Позднее этот же мадагаскарский род был еще раз описан под названием *Cylistolister* Bickh. (Bickhardt, 1918). Учитывая это, А. де Кооман (Cooman, de, 1941) обоснованно предложил для удлиненных видов *Platysomini* из Голарктики и Индо-Малайской области новое родовое название *Cylister* Coom., которое мы здесь и принимаем.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (8). Надкрылья с 4 цельными и 2 укороченными дорсальными бороздками.
2 (5). Краевая бороздка среднегруди впереди широко прервана. Более мелкие и узкие виды: полная длина 2.5—3 мм.
3 (4). Пигидий, с простой, умеренно густой пунктировкой (рис. 837). Переднеспинка не шире или едва шире надкрылий, ее боковые края дуговидно изогнуты кпереди примерно от середины. Пришовная бороздка надкрылий обычно начинается дальше от вершины, чем 5-я, но идет дальше вперед . . . . . *1. **C. angustatus** (Hoffm.).

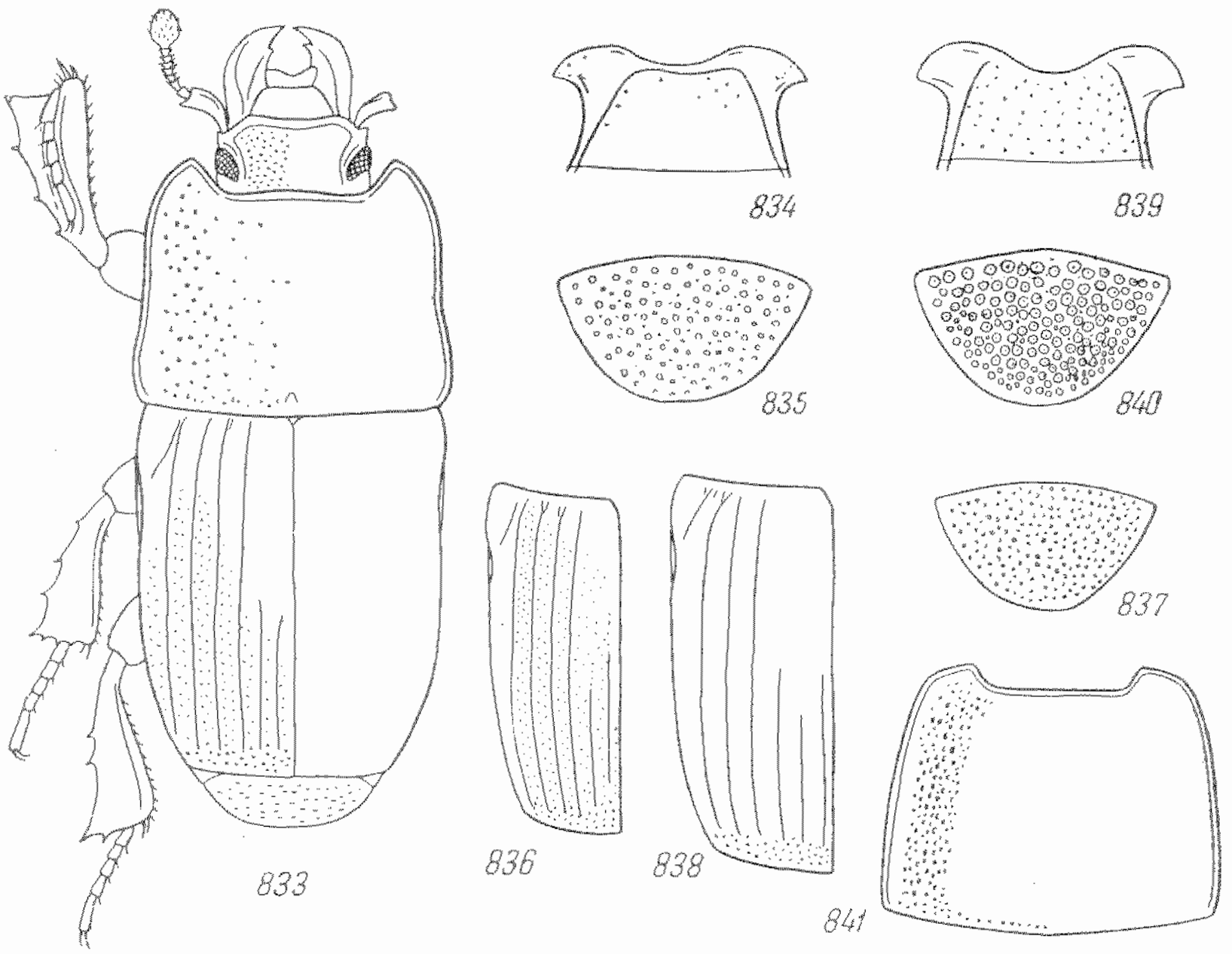


Рис. 833—841. Виды рода *Cylister*: 833 — *C. linearis* (Er.), общий вид, 834 — он же, среднегрудь, 835 — он же, пигидий, 836 — *C. angustatus* (Hoffm.), надкрылье, 837 — он же, пигидий, 838 — *C. oblongus* (F.), надкрылье, 839 — он же, среднегрудь, 840 — он же, пигидий, 841 — он же, переднеспинка.

4 (3). Пигидий с грубой и густой глазчатой пунктировкой. Переднеспинка заметно шире надкрылий, ее бока лишь в передней четверти дуговидно сходятся кпереди. Пришовная бороздка обычно заходит вперед слабее, чем 5-я дорсальная . . . . . 2. **C. elongatus** (Ol.).
5 (2). Краевая бороздка среднегруди впереди цельная (рис. 834). Более крупные и широкие виды: полная длина обычно больше 3.0 мм.
6 (7). Пигидий с более мелкой и рассеянной пунктировкой, чем пропигидий, его точки не глазчатые (рис. 835). Дорсальные бороздки тонкие; пришовная бороздка короче 5-й дорсальной. Бока переднеспинки в довольно мелкой пунктировке. Полная длина 3.2—4.2 мм . . . . . *3. **C. linearis** (Er.).
7 (6) Пунктировка пигидия гуще и едва мельче, чем на пропигидии, его точки часто глазчатые. Дорсальные бороздки резче; пришовная обычно заходит вперед

дальше, чем 5-я дорсальная. Бока переднеспинки грубее пунктированы, точки удлиненные. Полная длина 3.0—3.7 мм . . . . . 4. **C. lineicollis** (Mars.).

8 (1). Надкрылья с 3 цельными и 2—3 укороченными дорсальными бороздками. — Краевая бороздка среднегруди впереди широко прервана (рис. 839). Пропигидий и пигидий с грубой глазчатой пунктировкой.

9 (12). Тело шире, более уплощенное; переднеспинка примерно в 1.5 раза шире своей длины; не шире надкрылий.

10 (11). 4—6-я дорсальные бороздки сильно укорочены, но всегда явственные. Полная длина 3.5—4.5 мм . . . . . *5. **C. oblongus** (F.).

11 (10). 4—5-я дорсальные бороздки сильно укорочены, пришовная всегда отсутствует. Полная длина 3.2—3.8 мм. — Алжир . . . . . | **C. aubei** (Mars.)|.

12 (9). Тело более узкое и выпуклое, переднеспинка примерно в 1.3 раза шире своей длины и несколько шире надкрылий. — Пунктировка боков переднеспинки нежная. Полная длина 3.4—3.9 мм . . . . . 6. **C. cornix** (Mars.).

*1. **Cylister angustatus** (Hoffm.).

Hoffmann, 1803 : 102 (*Hister*); Sturm, 1805 : 242, t. 18, f. c, C (*Hister*); Marseul, 1853 : 278, t. 7, f. 21 (*Platysoma*); Thomson, 1862 : 234; Schmidt, 1885a : 286; Ganglbauer, 1899 : 357; Reitter, 1909 : 281, t. 65, f. 17; Якобсон, 1911 : 643; Horion, 1949 : 354; Witzgall, 1971 : 182. — ab. *pfefferi* Roubal, 1943, Acta Soc. Ent. bohem., 40 : 57.

Черный, блестящий; ноги и усики ржаво-бурые, булава усиков рыже-желтая. Мандибулы в мелких точках. Лоб мелко и негусто (2—4) пунктирован; лобная бороздка обычно посредине прервана и представлена двумя скобкообразными фрагментами, реже цельная. Переднеспинка примерно в 1.5 раза шире своей длины; ее боковые края дуговидно изогнуты примерно от середины длины; боковая бороздка по бокам цельная, идет параллельно боковому краю, вдоль переднего края не прервана или иногда с узкими перерывами позади глаз; краевая бороздка очень тонкая, цельная; диск в мелких негустых (2—3) точках; по бокам точки гораздо крупнее и гуще, удлиненные, иногда местами сливаются в продольные морщинки. Надкрылья (рис. 836) уплощенные; 1—4-я дорсальные бороздки цельные, почти параллельные, едва не доходят до вершины; 5-я и пришовная не длиннее $^1/_2$ надкрылий, причем пришовная обычно начинается дальше от вершины, чем 5-я, но заходит вперед несколько сильнее; плечевая очень тонкая, но явственная, подплечевые отсутствуют; промежутки в очень мелких рассеянных (3—6) точках. Пропигидий в крупных (на основании более мелких), густых (0.3—1), плоских глазчатых точках, промежутки между ними в очень мелкой и негустой вторичной пунктировке; пигидий (рис. 837) в простых, слегка удлиненных, умеренно густых (1—1.5) точках, мельчающих к вершине. Внутренние бороздки переднегруди хорошо видны как между тазиками, так и впереди их; наружные бороздки развиты лишь перед тазиками, иногда укорочены; горловая лопасть густо пунктирована, с цельной краевой бороздкой. Краевая бороздка среднегруди впереди широко прервана, ее диск мелко и довольно густо пунктирован. Средние голени помимо двойного предвершинного и 2 обычных крупных зубцов на наружном крае нередко еще с 1 маленьким проксимальным зубчиком. Длина 2.0—2.4 мм (полная длина 2.5—3.0 мм), ширина 0.9—1.1 мм.

От других видов нашей фауны легко отличается мелкими размерами и узким телом и 4 цельными дорсальными бороздками надкрылий.

Распространение. Хвойные и смешанные леса Евразии. СССР: европейская часть от Ленинградской обл., Карелии, Вологодской обл., юга Коми АССР до Закарпатской, Киевской, Харьковской, Куйбышевской обл.; Сибирь на юг до Алтая, Приамурья и Приморья. Зап. Европа: от Швеции и Финляндии до Испании, южн. Франции, сев. Италии, Чехословакии (на юге ареала — лишь в горах); отсутствует на северо-западе Европы (Британские о-ва, Норвегия, Дания) и на Балканах.

Биология. Встречается под корой мертвых или усыхающих хвойных деревьев (сосна, ель, кедр, реже пихта), в ходах короедов. Указания на нахождение под корой дуба нуждается в проверке.

Изученный материал. Около 200 экз.

2. **Cylister elongatus** (Ol.).

Olivier, 1789, Ent., I, 8 : 16, t. 2, f. 14 (*Hister*); Ganglbauer, 1899 : 257 (*Platysoma*); Reitter, 1909 : 281; Якобсон, 1911 : 643; Cooman, de, 1941 : 307. — *filiformis* Erichson, 1834 : 114 (*Platysoma*); Marseul, 1853 : 287, t. 7, f. 22; Schmidt, 1885a : 286. — *dalmatinum* Küster, 1850 : 50 (*Platysoma*).

Близок к *C. angustatus* (Er.), с которым его сближают помимо размеров и облика также наличие 4 цельных дорсальных бороздок, прерванная впереди краевая бороздка среднегруди и большинство других структурных признаков. Отличается следующими

признаками. Пунктировка боков переднеспинки лишь немного крупнее, чем на диске. 5-я дорсальная бороздка заметно длиннее пришовной, доходит до $^1/_3$—$^1/_2$ длины надкрылий, а иногда заходит за середину; пришовная не длиннее $^1/_3$ надкрылий, часто ослаблена или прервана. Пигидий в крупных густых (0.2—0.8) глазчатых точках. Размеры, как у предыдущего вида.

Распространение. Средиземноморье от Португалии, Испании, Алжира через южн. Францию и Италию с островами до Югославии (Далмация) и Греции.

Биология. Встречается, как правило, под корой сосен.

Изученный материал. 18 экз.

*3. **Cylister linearis** (Er.) (рис. 833).

Erichson, 1884 : 113 (*Platysoma*); Marseul, 1853 : 276, t. 7, f. 20; Schmidt, 1885a : 286; Ganglbauer, 1899 : 358; Reitter, 1909 : 281, t. 65, f. 18; Якобсон, 1911 : 643; Cooman, de, 1941 : 308; Horion, 1949 : 353; Witzgall, 1971 : 182. — *angustatus* Paykull, 1811 : 92, t. 10, f. (*Hister*, nec Hoffmann). — *oblongus* Illiger, 1798 : 63 (*Hister*, nec Fabricius).

Биология. Saalas, 1923 : 672.

Черный, усики, ноги и эпиплевры надкрылий красно-бурые до смоляно-бурых, булава усиков желто-рыжая. Лоб мелко и довольно густо (1—2) пунктирован, лобная бороздка тонкая, посредине ослаблена или прервана. Переднеспинка примерно в в 1.4 раза шире своей длины, ее боковая бороздка цельная, впереди не прервана; краевая бороздка цельная по бокам, отсутствует на переднем крае; диск в едва заметной рассеянной пунктировке, а по бокам, кроме того, в более крупных, негустых (1.5—4), слегка удлиненных точках; на середине основания перед щитком часто есть небольшая ямка. Надкрылья с 4 цельными дорсальными бороздками, 5-я и пришовная укорочены, не достигают середины, часто разорваны на фрагменты, при этом 5-я длиннее или хотя бы не короче пришовной; плечевая очень тонкая; поверхность в очень мелких точках, которые на диске часто неразличимы, а на 2-м и 3-м промежутках, по бокам и особенно на вершине более заметны; вдоль ложных эпиплевр идет нежно пунктированное вдавление. Пропигидий в негустых (1—3) крупных плоских точках, между ними с мелкой и негустой вторичной пунктировкой; пигидий в сходной, но несколько более мелкой и менее густой (1.5—4) двойной пунктировке (рис. 835). Переднегрудь между тазиками без бороздок, перед тазиками с двумя параллельными S-образно изогнутыми бороздками, упирающимися в поперечный шов; горловая лопасть мелко и умеренно густо пунктирована, с цельной краевой бороздкой. Среднегрудь (рис. 834) с цельной краевой бороздкой, ее диск гладкий. Строение заднегруди, 1-го стернита брюшка и ног обычное для рода. Длина 2.6—3.4 мм (полная длина 3.2—4.2 мм), ширина 1.3—1.7 мм.

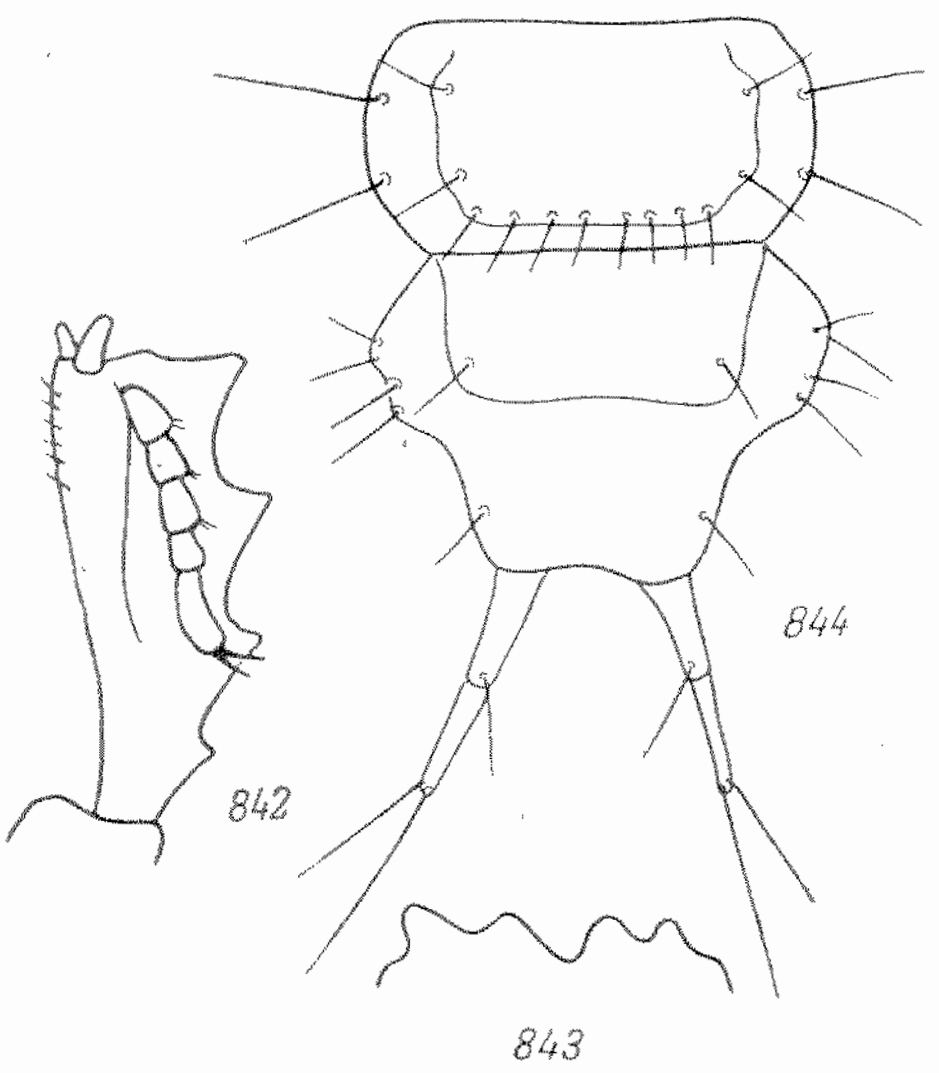


Рис. 842—844. 842 — передняя голень *Cylister oblongus* (F.); личинка *C. linearis* (Er.): 843 — назале, 844 — последние два сегмента брюшка, сверху.

Легко отличается от *C. oblongus* (F.) наличием 4 дорсальных бороздок, а от *C. angustatus* (Hoffm.) — размерами, цельной краевой бороздкой среднегруди и менее густой пунктировкой пропигидия и пигидия.

Распространение. Лесная зона Европы и Сев. Азии. СССР: встречается в зоне хвойных и смешанных лесов от Калининградской обл. до Сахалина, северная граница неясна, но, по-видимому, проходит несколько южнее северной границы тайги, на юг — до Литовской ССР, Брянской, Оренбургской обл., Алтая, Приамурья и Приморья; Карпаты и Кавказ; указание для окрестностей Алма-Аты (ущелье р. Каргалинки) нуждается в подтверждении. Север и центр Зап. Европы: от южн. Норвегии, Швеции, Финляндии до Альп, Судет и Карпат (но отсутствует на северо-западе — на Британских о-вах, на северо-западе ФРГ и др.); Сев.-Вост. Китай.

Биология. Живет под корой мертвых и отмирающих хвойных (особенно сосны, кедра, ели) в ходах короедов (*Ips*, *Hylurgops* и др.).

Изученный материал. Более 300 экз., из них около половины — с Дальнего Востока.

4. **Cylister lineicollis** (Mars.).

Marseul, 1873, Ann. Soc. Ent. Fr., (5) III : 223 (*Platysoma*); Cooman, de, 1941 : 309, 313.

Сходен с *C. linearis* (Er.), с которым его сближает наличие 4 цельных дорсальных бороздок на надкрыльях и непрерывная краевая бороздка среднегруди. Отличается следующими признаками. В среднем меньше и у́же (ширина переднеспинки в 1.3 раза больше длины). Пунктировка боков переднеспинки несколько грубее и гуще (1—2.5), точки удлиненные, заходят также на переднюю часть диска. Пришовная бороздка надкрылий обычно длиннее 5-й, которая часто разорвана на короткие фрагменты или точки. Пунктировка пропигидия крупная, но негустая (1.3); пунктировка пигидия едва мельче, но гуще (0.5—2), к вершине мельчает. Длина 2.4—3.1 мм (полная длина 3.0—3.7 мм), ширина 1.1—1.4 мм.

Распространение. Япония: Хонсю, Кюсю, Сикоку; вероятно, живет и на Хоккайдо.

Биология. Встречен под корой сосен.

Изученный материал. 20 экз.

*5. **Cylister oblongus** (F.).

Fabricius, 1792, Ent. Syst., 1 : 75 (*Hister*); Erichson, 1839 : 75 (*Platysoma*); Marseul, 1853 : 275, t. 7, f. 19; Perris, 1864 : 85, t. 4, f. 161—170 (larva); Schmidt, 1885a : 286; Ganglbauer, 1899 : 357; Reitter, 1909 : 281, t. 65, f. 16; Якобсон, 1911 : 643; Bickhardt, 1917 : 145, t. 7, f. 5, 5a; Cooman, de, 1941 : 308 (*Cylister*); Horion, 1949 : 352; Witzgall, 1971 : 182.

Биология. Saalas, 1923 : 670; Старк, 1926б : 339.

Черный, блестящий, усики и ноги смоляно-бурые, булава усиков рыжая. Лоб в очень мелких и рассеянных точках (3—5), лобная бороздка цельная; темя у переднего края переднеспинки с резкой поперечной бороздкой. Переднеспинка (рис. 841) примерно в 1.5 раза шире своей длины, ее боковая бороздка цельная, идет почти параллельно краю, вдоль переднего края не прервана; краевая бороздка очень тонкая, цельная; диск почти гладкий или в мельчайших рассеянных точках, вдоль каждого бока идет полоса некрупных, негустых (1—4), слегка удлиненных точек, которые к краю становятся мельче. Надкрылья (рис. 838) слабо выпуклые, их 1—3-я дорсальные бороздки цельные, параллельные, едва не доходят до вершины; 4—6-я укорочены, причем 4-я длиннее других и иногда доходит до середины, 5-я и пришовная примерно равной длины, обычно не заходят за $^1/_3$ длины; плечевая бороздка короткая и тонкая, подплечевые отсутствуют; промежутки гладкие, узкая вершинная часть в мелких точках; вдоль края ложных эпиплевр идет грубо пунктированная бороздка. Процигидий в крупных (вдоль основания более мелких), умеренно густых (0.5—1.5) плоских точках, промежутки между ними обычно без вторичной пунктировки; пигидий в грубых и густых (0.3—0.7) плоских глазчатых точках, почти не мельчающих к вершине (рис. 840). Переднегрудь с бороздками лишь перед тазиками; горловая лопасть негусто пунктирована, с тонкой цельной краевой бороздкой. Краевая бороздка среднегруди впереди широко прервана, ее диск в очень мелкой и рассеянной пунктировке (рис. 839). Передние голени с 4 тупыми зубцами. Средние и задние голени, как у *C. angustatus* (Hoffm.). Длина 3.0—3.8 мм (полная длина 3.5—4.5 мм), ширина 1.3—1.6 мм.

От других видов нашей фауны легко отличается наличием лишь 3 цельных дорсальных бороздок.

Распространение. Зона хвойных и смешанных лесов Европы и Сибири. СССР: от Ленинградской обл., Карелии, Пермской обл., до Киевской, Полтавской, Донецкой, Саратовской обл., горы Крыма и Кавказа; Сибирь, сев. и вост. Казахстан (Павлодарская, Восточно-Казахстанская обл., на юг до еловых лесов Заилийского Алатау); на восток доходит до Приамурья (Климоуцы, 40 км зап. Свободного), на север до Верхоянска. Зап. Европа, кроме запада и крайнего юга (отсутствует на Британских о-вах, в зап. Франции, Голландии, Дании, Норвегии, на северо-западе ФРГ), более обычен в горах; МНР (Хэнтэй).

Биология. Под корой хвойных (сосна, ель), очень редко — лиственных пород; в ходах короедов. Отмечен, как естественный враг видов *Blastophagus*, *Ips typographus* (L.) и других опасных вредителей леса.

Изученный материал. Более 400 экз.

6. **Cylister cornix** (Mars.).

Marseul, 1861 : 153, t. 3, f. 13 (*Platysoma*); Schmidt, 1885a : 226; Cooman, de, 1941 : 308.

Довольно сходен с *C. oblongus* (F.), с которым его сближает наличие лишь 3 цельных дорсальных бороздок и прерванная впереди краевая бороздка среднегруди. Отличается более узким, слегка вальковатым телом и рядом структурных признаков. Переднеспинка примерно в 1.3 раза шире своей длины, ее боковая бороздка по бокам цельная, у передних углов с обеих сторон прервана, а позади головы представлена скобкообразной бороздкой, оба конца которой загнуты назад; по бокам идут полосы умеренно крупных, неправильно разбросанных удлиненных точек, промежутки между которыми с очень мелкой вторичной пунктировкой. Дорсальные бороздки надкрылий в нежных точках, 1—3-я тонкие, цельные, 4-я и пришовная приблизительно равной длины, достигает $^{2}/_{5}$—$^{1}/_{2}$ длины, 5-я наиболее короткая, не превосходит $^{1}/_{3}$ длины надкрылий. Пунктировка пропигидия крупная, густая (0.5—1.5), плоская; промежутки с очень мелкой вторичной пунктировкой; пигидий в столь же крупных, едва менее густых (1—1.5) плоских точках. Длина 2.7—3.1 мм (полная длина 3.4—3.9 мм).

Распространение. Вост. Средиземноморье: Греция, Турция (главным образом запад и юг), Кипр, Сирия, Ливан, Израиль.

Биология. Насколько известно, живет под корой сосен.

Изученный материал. 10 экз.

57. Род **PLATYLISTER** Lew.

Lewis, 1897b : 28—102 (*Platysoma* subg.; типовой вид *Platysoma ovatum* Er.); Schmidt, 1897 : 187; Desbordes, 1916 : 311; 1919 : 355—359; Bickhardt, 1916—1917 : 133, 142; 1921 : 173, 198.

Близок к *Platysoma* Leach. и часто рассматривается лишь в качестве его подрода. Хорошо отличается от *Platysoma* (s. str.) резко приподнятым краем пигидия и обычно более крупным и массивным телом. Отличия хотя и невелики, но постоянны; есть все основания рассматривать эту обширную и четко очерченную группу в качестве самостоятельного рода, как это принято в отношении *Cylister* Coom.

Ныне известно более 70 видов. Род нуждается в основательной ревизии; некоторые названия, вероятно, должны отойти в синонимы; наряду с этим можно ждать описания еще неизвестных видов. Из этого числа 52 вида свойственны Индо-Малайской области (2—3 из них слегка выходят за ее пределы в Вост. Азии и в Папуасской области); 14 приведены для Австралийской области, где они концентрируются главным образом на Новой Гвинее и соседних островных группах, лишь 3—4 вида известны с Австралийского континента и 1 эндемичен для Новой Каледонии; 3 ограничены Японией; 2 — Мадагаскаром и 1 живет в Зап. Африке. В целом это очень характерный палеотропический лесной род, свойственный преимущественно Индо-Малайской области. Большинство видов, биология которых известна, живет под корой лиственных деревьев или в листовых пазухах крупных однодольных; японский *P. pini* (Lew.) найден под корой сосны.

Не исключена возможность нахождения представителей *Platylister* на крайнем юге Советского Дальнего Востока, в частности на южн. Курилах.

4. Триба **HOLOLEPTINI**

Hololéptides Lacordaire, 1854 : 248. — *Hololéptites* Jacquelin du Val, 1857—1859 : 98. — *Hololéptiens* Marseul, 1857 : 148. — *Hololeptini* Schmidt, 1858a : 281; Ganglbauer, 1899 : 353; Reitter, 1909 : 278; Wenzel, 1944 : 83; Arnett, 1962 : 376, 382. — *Hololeptina* Якобсон, 1911 : 638, 642. — *Hololeptinae* Bickhardt, 1916 : 22; Рейхардт, 1941 : 33—35,65.

Типовой род *Hololepta* Paykull, 1811.

Тело плоское или очень плоское (рис. 845). Голова значительно уже переднеспинки, направленная прямо вперед, не втяжная; лобная бороздка слабо развита или отсутствует; виски сверху с вдавлениями; под глазами имеются глубокие желобки для вкладывания стебельков усиков; горло по бокам с продольными желобками. Булава усиков плоская, границы между ее члениками более или менее явственные.

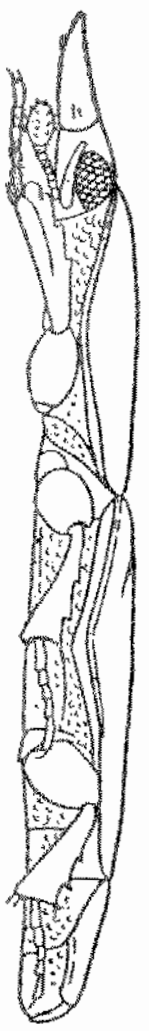


Рис. 845. *Hololepta plana* (Sulz.), в профиль.

Мандибулы направлены прямо вперед, более или менее длинные, изогнутые; у рода *Oxysternus* Mars. резко асимметричные. Переднеспинка обычно гладкая, с краевой бороздкой; боковые бороздки не развиты; у самцов некоторых видов в передних углах переднеспинки имеются глубокие ямки, функция которых не выяснена; эпиплевры переднеспинки без волосков, на них расположены нерезко ограниченные усиковые ямки. Надкрылья с более или менее сильно редуцированными бороздками. Пропиги-

дий крупный, удлиненный, более или менее плоский и обычно расположен в горизонтальной плоскости. Пигидий маленький, вертикальный, или подогнут на нижнюю сторону тела. Переднегрудь с короткой горловой лопастью, шов между ними иногда сглажен. Среднегрудь с выемкой, в которую заходит широкая и плоская вершина переднегруди. Передние голени с 3—4 крупными зубцами и резкой, S-образно изогнутой бороздкой для вкладывания лапки. Средние и задние голени с рядом из нескольких крупных зубцов или шипов и с дополнительным килем. Окраска обычно одноцветно черная, лишь у немногих тропических видов с металлическим блеском (например, у *Hololepta atrovirens* с Суматры). Виды средней величины или крупные.

Сильно уплощенная форма тела обусловлена, очевидно, тем, что большинство видов трибы живет под корой деревьев, преследуя различных насекомых и их личинок. Некоторые виды обитают в более сочных частях различных растений; так, по наблюдениям Д. В. Панфилова в пров. Юньнань и О. Н. Кабакова во Вьетнаме (устные сообщения), индо-малайский *Hololepta baulnyi* Mars. живет в листовых пазухах бананов; североамериканский *H.* (*Leionota*) *yucateca* Mars. встречается в гниющих стеблях кактусов (Cereus, Opuntia) и в плодах тыкв (Carnochan, 1917); несколько других американских видов найдены в агавах, юкках и т. п., наконец, некоторые неотропические *Hololepta* наблюдались в навозе, а один вид (по наблюдениям Г. Бондаря) в Бразилии отмечен в скоплениях трупов саранчовых, погибших от инсектицидов. Большинство видов характерно для лесных областей, но упомянутые выше американские формы, связанные с суккулентными растениями, населяют аридные ландшафты.

В трибе известно 142 вида, распределяющихся между 6—7 родами и наиболее обильно представленных в Неотропической области (откуда известен 81 вид). Только 1 род распространен во всех зоогеографических областях и представлен немногими видами в Палеарктике, хотя также тяготеет к тропическим регионам.

Сильно уплощенное тело, невтяжная голова и своеобразный облик дали повод большинству авторов противопоставлять эту группу остальным *Histeridae*. В частности, Бикхардт (Bickhardt, 1916—1917) рассматривал их как особое подсемейство *Hololeptinae* и поставил его в начале системы, сблизив их с *Trypanaeinae* и *Trypeticinae*. А. Н. Рейхардт впервые обратил внимание на их сходство по жилкованию крыльев, строению надкрылий, ног и т. д. с *Histerinae* и поэтому перенес *Hololeptinae* в непосредственное соседство с этим подсемейством. Наконец, Уэнзел (Wenzel, 1944) показал чисто адаптивный характер отличий *Hololeptinae* от *Histerinae* и значительное сходство между ними в строении копулятивного аппарата самца, а поэтому отнес *Hololeptini* в качестве трибы к подсем. *Histerinae*. Это объединение кажется вполне оправданным, поскольку уже некоторые *Platysomini* (например, *Macrosternus* Mars.) обладают очень сходными адаптациями, связанными с обитанием под корой (сильно уплощенное тело и др.).

58. Род **HOLOLEPTA** Payk.

Paykull, 1811 : 101 (типовой вид *Hister planus* Sulzer, 1776); Marseul, 1853 : 135; Lacordaire, 1854 : 249; Schmidt, 1885 : 281; Ganglbauer, 1899 : 353; Reitter, 1909 : 280; Якобсон, 1911 : 638, 642; Bickhardt, 1916 : 25; 1921 : 45 (африканские виды); Carnochan, 1917 : 378 (североамериканские виды); Desbordes, 1917 : 297—301 (индо-малайские виды); 1918 : 165—168 (африканские виды); Cooman, de, 1939 : 61 (виды из Юго-Вост. Азии); Witzgall, 1971 : 178.

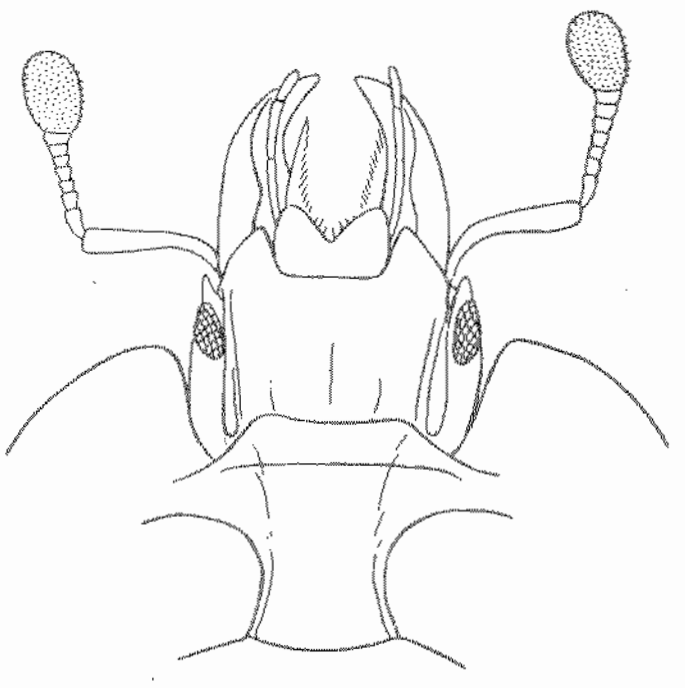


Рис. 846. *Hololepta plana* (Sulz.), голова, снизу.

Голова без лобной бороздки, наличник не отделен от лба; края лба с зубцом над основанием усика. Верхняя губа короткая, с выемкой. Мандибулы спизу с глубоким желобком, в котором лежит удлиненная максилла с ее щупиком (рис. 846). Субментум большой, впереди с глубокой вырезкой, почти полностью прикрывает остальные части нижней губы. Переднеспинка поперечная, нередко шире надкрылий, с округленными боками, впереди глубоко выемчатая, основание плоско-дуговидное или слабо двувыемчатое; поверхность гладкая или по бокам в точках; краевая бороздка развита, боковых нет. Эпимеры среднегруди видны сверху. Надкрылья короткие, сзади косо обрублены, образуя входящий тупой угол; дорсальные бороздки обычно рудиментарные, плечевая отсутствует, наружная подплечевая глубокая, желобовидная; эпиплевральная бороздка цельная, резкая. Пропигидий очень большой, горизонтальный; пигидий короткий, вертикальный. Переднегрудь посредине плоская, по бокам вогнутая вместе с эпиплеврами переднеспинки; горловая лопасть отделена или не отделена швом;

задний отросток на вершине сильно расширен и плоско округлен. Среднегрудь с выемкой, ее красвая бороздка широко прервана вдоль края выемки. Заднегрудь обычно гладкая, с боковыми бороздками; ее боковые части пунктированы. Бедра всех ног вдоль нижнего края с бороздкой. Все голени расширенные, по наружному краю с более или менее резкими зубцами, а у основания внутреннего края — с одним резким зубчиком; желобок для вкладывания лапки на передних голенях глубокий, S-образный; средние и задние голени имеют по наружному краю кроме ряда зубцов еще резкий добавочный гребень, а на передней поверхности — 2 резкие бороздки; такой же добавочный гребень, изогнутый в дистальной части, и 2 бороздки на задней поверхности есть на передних голенях. Лапки тонкие. Эдеагус самца плоский, широкий, с длинным базальным склеритом и слитыми парамерами (рис. 850); половинки 8-го стернита несут длинные волоски. Жуки средней величины (в тропиках иногда крупные).

Род насчитывает свыше 120 видов, из которых большинство (64) обитает в Неотропической области, 13 — в Неарктической (из них 1, по существу, неотропический, заходящий на крайний юг Неарктики), 21 — в Эфиопской, 19 — в Индо-Малайской, 3 — в Австралийской области (1 из них, вероятно, общий с Индо-Малайской областью). В Палеарктике 5 видов, из них 1 амфипалеарктический, 1 эндемичный для Канарских о-вов и 3 восточноазиатских (среди них 1 живет и на севере Индо-Малайской области). В СССР известно 2 вида.

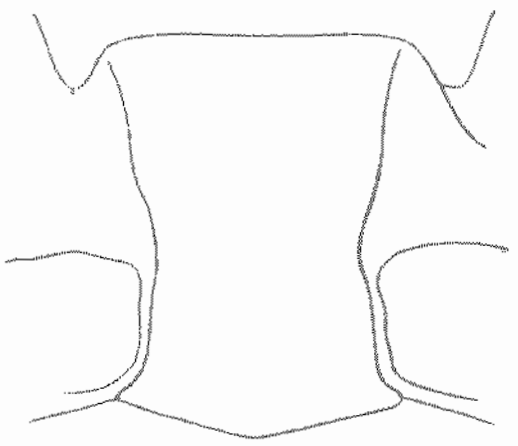
Жуки и личинки палеарктических видов хищничают под корой лиственных деревьев.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

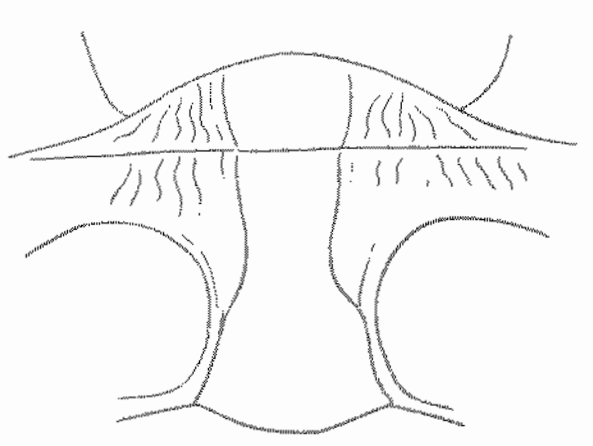
1 (6). Пропигидий по бокам в точках. Горловая лопасть отделена от переднегруди швом (рис. 848).

2 (5). Передний край горловой лопасти слабо выемчатый. Боковой кант переднеспинки чрезвычайно узкий. Тело очень плоское. Передние углы переднеспинки ♂ без ямки.

3 (4). Пигидий гладкий или в неясных точках. Полная длина 7.0—9.5 мм . . . . . *1. **H. plana** (Sulz.).



847



848

Рис. 847—848. Переднегрудь видов *Hololepta*, снизу:
847 — *H. higoniae* Lew., 846 — *H. amurensis* Rtt.

4 (3). Пигидий в густых и довольно сильных точках. Полная длина 6.5—8.0 мм . . . . . 2. **H. depressa** Lew.

5 (2). Передний край горловой лопасти округлен. Боковой бортик переднеспинки шире, превышает по ширине большую шпору передних голеней. Передние углы переднеспинки ♂ с глубокими ямками. — Полная длина 8.5—11 мм . . . . . *3. **H. amurensis** Rtt.

6 (1). Пропигидий без точек, с двумя дуговидными бороздками. Горловая лопасть не отделена швом от переднегруди (рис. 847). — Тело у́же, чем у других видов. Полная длина 7.0—9.0 мм. — Южн. Япония (Кюсю); Китай: о-в Тайвань, Юньнань; Вьетнам; Лаос . . . . . **[H. higoniae** Lew.**]**.

*1. **Hololepta plana** (Sulz.).

Sulzer, 1776 : 23 (*Hister*); Fabricius, 1792 : 73 (*Hister*); Paykull, 1811 : 107, t. IX, fig. 3 (*Hololepta*); Marseul, 1853 : 143, t. IV, fig. 1; Schmidt, 1885a : 284; Ganglbauer, 1899 : 354; Reitter, 1909 : 280, t. 65, fig. 13; Якобсон, 1911 : 642, т. 21, рис. 20; Bickhardt, 1916—1917 : 28, t. I, fig. 33f; Horion, 1949 : 317; Witzgall, 1971 : 178. — ab. *appendiculata*+ab. *desbordesi*++ab. *rouquesi* Auzat. 1919 : 27. — ab. *orientalis*+ab. *deficiens* Roubal, 1925, Misc. Ent., XXVIII : 89.

Биология. Peyerimhoff, 1903, Bull. Soc. Ent. Fr. : 265.

Удлиненный, почти параллельносторонний, совершенно плоский (рис. 845), черный, блестящий. Голова сверху плоская, наличник слегка вогнутый. Мандибулы немного короче головы, без зубцов. Переднеспинка гладкая, с очень тонкой, местами неясной краевой бороздкой; ширина кантика значительно меньше ширины большой шпоры передней голени. Надкрылья гладкие, 1-я дорсальная бороздка развита лишь в основной 1/4 или 1/3 боковой длины (т. е. измеряемой вдоль бокового края), 2-я представлена очень короткой черточкой или точкой у основания, часто есть еще меньший рудимент 3-й бороздки, остальные отсутствуют; иногда фрагмент 1-й дорсальной бороздки есть в вершинной части надкрылий (ab. *appendiculata* Auz.), наружная подплечевая бороздка идет от основания почти до вершины, в средней части глубокая и широкая, к концам утончается. Видимые сверху боковые части 5-го тергита в едва заметных точках; пропигидий посредине гладкий, у основания и по бокам с рассеянными, по кое-где сливающимися точками; пигидий матовый, иногда в очень мелких и нежных точках. Субментум слегка вдавлен, в едва заметных точках; горло сзади с тонкой срединной бороздкой, его боковые бороздки кпереди слегка укорочены. Переднегрудь гладкая, без бороздок; горловая лопасть отделена явственным швом, ее передний край слегка выемчатый; эпиплевры переднеспинки в негустых точках. Средне- и заднегрудь гладкие, их боковые части, а также участок заднегруди за задними тазиками в грубых, частью дуговидных точках; бока стернитов брюшка в таких же точках, впереди частично сливающихся в морщины, а на задних стернитах более мелких. Передние голени с 4 тупыми зубцами, средние с 3—4, задние с 3 острыми зубцами. Длина (от переднего края переднеспинки до вершины шва) 4.0—4.6 мм, общая длина 7.0—9.5 мм. У ♂ переднеспинка несколько шире надкрылий, у ♀ такой же ширины или чуть уже; мандибулы ♂ относительно длиннее и немного прямее, чем у ♀.

Изменчивость вида незначительна; на лбу иногда имеются 2 короткие поперечные черточки, а в вершинной части надкрылий — короткий фрагмент 1-й дорсальной бороздки. У экземпляров из Приморья пунктировка пигидия бывает яснее, чем обычно, что, возможно, может служить основанием для их выделения в качестве особого подвида.

Л и ч и н к а (Peyerimhoff, 1903; рис. 37) сходна с личинками *Platysoma* и характеризуется следующими признаками. Голова сзади расширена, а затем сужена к шее, лобные и боковые бороздки очень короткие, краниальные швы неразличимы. Назале с 3 выступами, из которых боковые обрубленные, а средний выемчатый и превосходит по длине щупиконосец нижней губы. Мандибулы сильные, у середины с толстым пятиугольным зубцом. Ментум без придатков. Тергит переднеспинки сильно склеротизованный, треугольный. 2—8-й тергиты брюшка каждый с 3 двойными плоскими рядами шипиков; 1-й тергит с 2 такими рядами, 9-й без них. Стерниты груди состоят каждый из 3 склеритов (не считая плевр); срединный склерит переднегруди треугольный, срединные склериты средне- и заднегруди поперечные. Ноги причленены по сторонам груди, хорошо видны сверху; отличаются очень длинными бедрами и короткими коготками. Стерниты брюшка состоят каждый из 4 склеритов, пересечены рядами шипиков. Церки длинные.

Р а с п р о с т р а н е н и е . СССР: широко распространен в европейской части на север до Эстонии, Лужского р-на Ленинградской обл., Ярославской обл.; найден во многих местах Кавказа и в зап. Казахстане; к востоку от Урала найден в немногих местах — в окрестностях Барнаула, в Иркутске; довольно широко распространен в вост. Казахстане (берега Черного Иртыша, уроч. Сары-Тогой на р. Чарын), на юг доходит до Таджикистана (Пушта-Мазор в Вахшском хребте), к востоку от Байкала известен только из Приморья, где довольно обычен (приморские экземпляры, как указано выше, отличаются более явственной пунктировкой пигидия). Зап. Европа: распространен от южн. Норвегии и юго-зап. Финляндии до Португалии, Испании, Франции, сев. Италии, Югославии, Греции; МНР, Сев.-Вост. Китай. Отсутствует на Британских о-вах, в средн. и южн. Италии, на островах Средиземного моря и в Сев. Африке.

Б и о л о г и я. Живет под корой и в лубе мертвых и отмирающих деревьев, обычно тополей и осины, гораздо реже ольхи, ивы, бука, дуба, Robinia. Жуки и личинки, по-видимому, преследуют главным образом личинок двукрылых. Вид встречается в сборе не часто, но иногда в значительном количестве.

И з у ч е н н ы й м а т е р и а л. Более 120 экз.

2. **Hololepta depressa** Lew.

L e w i s, 1884 : 132.

Чрезвычайно близок к *H. plana* (Sulz.), от которого отличается густой (густота 0.5—1) и умеренно сильной пунктировкой пигидия и несколько меньшими размерами (а по описанию также несколько более узкой переднеспинкой). Длина 3.5—4.4 мм (полная длина 6.5—8.0 мм).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Япония: от Хоккайдо до Кюсю. Возможно нахождение на юге Курильских о-вов или на юго-западе Сахалина.

Биология. Встречается (Lewis, 1884) под корой боковых ветвей деревьев на высоте 3.5—4.0 м от земли.

Изученный материал. 1 экз.

*3. **Hololepta amurensis** Rtt. (рис. 849).

Reitter, 1879 : 213; Lewis, 1884 : 133; Якобсон, 1911 : 133.

Удлиненный, более крупный и несколько более выпуклый, чем *H. plana* (Sulz.), блестящий. Мандибулы у ♂ длиннее, у ♀ не длиннее головы, без зубцов. Переднеспинка гладкая, по бокам с очень редкой и слабой пунктировкой; краевая бороздка резкая, немного заходит за задние углы; ширина краевого кантика превосходит ширину большой шпоры передней голени; передние углы у ♂ с большой глубокой ямкой. Надкрылья сзади скошены сильнее, чем у *H. plana*, 1-я дорсальная бороздка широко прервана, ее основной и вершинный фрагменты занимают от 1/4 до 1/3 боковой длины надкрылий; 2-я бороздка не длиннее половины основного фрагмента, 1-я и 3-я в виде точки, остальных нет; наружная подплечевая бороздка в виде очень широкого и глубоко S-образного желобка, суженного к концам и не доходящего ни до основания, ни до вершины. Боковые части 5-го тергита в крупных плоских точках; пропигидий посредине гладкий, по окружности (кроме середины основания) в точках, по бокам очень крупных и большей частью почковидных или подковообразных; пигидий в грубых, очень густых точках (густота 0.1—0.5). Ментум в поперечном направлении вогнутый (сильнее у ♂), у ♂ гладкий, у ♀ в мелких точках; горло у ♂ сзади с коротким вилообразным желобком, ветви которого переходят в 2 косых киля, идущих к основаниям мандибул, пространство между этими килями сильно вогнуто и имеет срединный продольный киль; горло у ♀ лишь с вилообразной бороздкой, передняя часть его почти плоская. Переднегрудь гладкая, горловая лопасть отделена слабым швом, ее передний край дуговидно округлен; задний отросток в 2.5—3 раза шире расстояния между передними тазиками. Передние голени с 4, средние и задние с 3 зубцами по наружному краю; задняя поверхность передних бедер и передние поверхности средних и задних бедер кроме обычной нижне-крайней бороздки еще с 1—2 короткими бороздками в дистальные части. Гениталии ♂ — рис. 850, 851. Длина (от переднего края переднеспинки до вершины шва) 4.8—6.0, полная длина 8.5—11.0 мм.

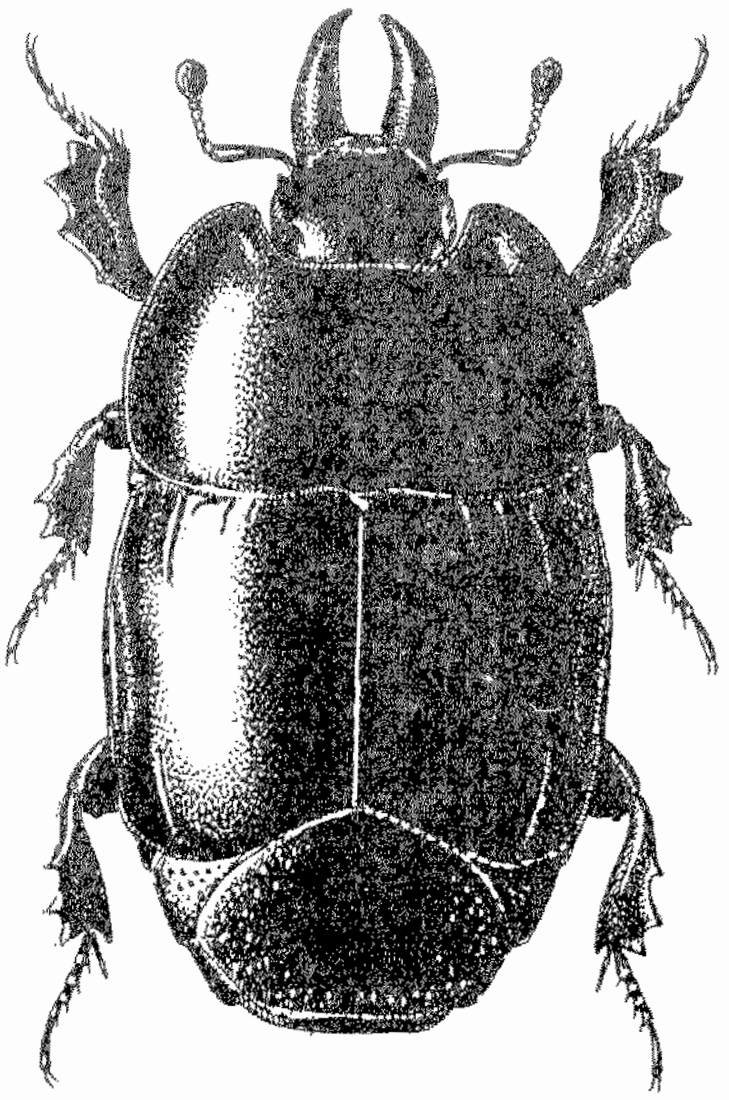


Рис. 849. *Hololepta amurensis* Rtt.

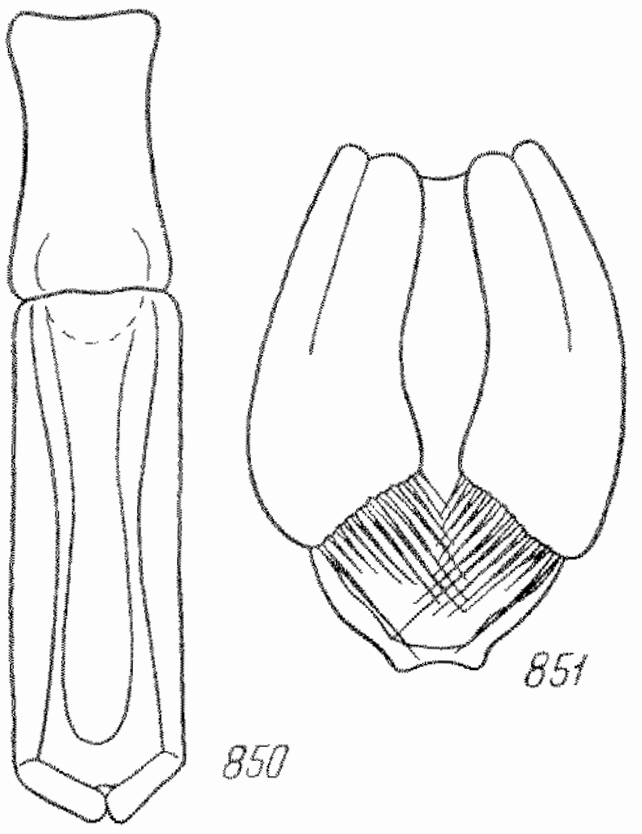


Рис. 850—851. *Hololepta amurensis* Rtt., гениталии самца: 850 — эдеагус, снизу, 851 — 8-й стернит, снизу.

Распространение. СССР: Приморье, юг Хабаровского края (Бирское на р. Бикин). Япония; вероятно, живет также в КНДР и Сев.-Вост. Китае.

Биология. Встречается в лиственных и хвойно-широколиственных лесах; в Приморье найден под корой бархатного дерева и маньчжурского ясеня; в Японии (Lewis, 1894) — под корой ив, пораженных древоточцем (*Cossus*).

Изученный материал. 28 экз.