

УДК 595.768.2 (47+479)

Э. Э. Барриос

ОБЗОР ЖУКОВ-ДОЛГОНОСИКОВ РОДА MAGDALIS GERMAR
(COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) ФАУНЫ ЕВРОПЕЙСКОЙ
ЧАСТИ СССР И КАВКАЗА[H. E. BARRIOS. A REVIEW OF WEEVILS OF THE GENUS MAGDALIS GERMAR
(COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) OF THE FAUNA OF THE EUROPEAN PART OF THE USSR
AND THE CAUCASUS]

Род *Magdalis* Germ. относится к подсем. *Magdalinae* и насчитывает 112 видов (O'Brien, Wibmer, 1978) в мировой фауне. Большинство видов встречается в Палеарктике (55 видов); лишь 27 видов известно в Неарктике. В фауне европейской части СССР и Кавказа известно 22 вида, из них 6 эндемичны для этой территории — большей частью это эндемики Кавказа.

Палеарктические представители рода *Magdalis* связаны в основном с древесными растениями. На севере, где преобладают хвойные леса, широко представлен подрод *Magdalis* s. str., все виды которого связаны с хвойными деревьями из родов *Pinus*, *Picea*, *Abies*, *Larix*. На юге, где преобладают широколиственные леса, представители других подродов живут преимущественно на розовцветных, дубах и вязах, а также на некоторых других деревьях. Жуки питаются листьями, а личинки развиваются под корой ветвей деревьев.

Экономическое значение долгоносиков рода *Magdalis*, насколько можно судить по литературе, невелико; исключение составляет *M. ruficornis*, иногда заметно вредящий яблоне и аронии (Бабенко, 1982). В Сибири нередко повреждает смородину *Magdalis angulicollis* Boh. (Бабенко, 1982).

Я глубоко благодарен всем, кто помог в выполнении этой работы предоставлением материала, сборами, консультациями по различным вопросам, В. В. Белову, А. Б. Егорову, В. В. Жерихину, И. М. Кержнеру, Г. С. Медведеву, Н. Б. Никитскому. Большую помощь оказали зарубежные специалисты Dr. M. A. Alonso-Zarazaga, Dr. M. Assunção Diniz, Prof. Z. Kaszab, Dr. R. Krause, Prof. N. Lodos, Mlle. H. Perrin, A. Podlussány, Dr. G. Scherer. Особенно я хочу поблагодарить д-ра Дикмана (Dr. L. Dieckmann) за передачу на изучение очень важного материала и типовых экземпляров, а также за сообщенные им сведения по синонимике этой трудной группы.

Также я благодарен Б. А. Коротяеву и М. Е. Тер-Минасян за постоянную помощь и поддержку в работе.

В статье использованы следующие сокращения: SMT — Staatliches Museum für Tierkunde, Dresden, DDR; TM — Természettudományi Múzeum, Budapest, Hongrie; ZSBS — Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates, München, FRG; DEI — Institute für Pflanzenschutzforschung, Kleinmachnow, Eberswalde, DDR; MNHN — Muséum National D'Histoire Naturelle, Paris, France.

Ниже приведен список видов рода *Magdalis* с рассматриваемой территории.

Род MAGDALIS Germar, 1817

Подрод *Laemosaccidius* Smreczyński, 1972*M. (Laemosaccidius) exarata* Brisout, 1862.

Подрод *Edo* Germar, 1818

- M. (Edo) nitidipennis* Boheman, 1843.
M. (Edo) ruficornis Linnaeus, 1758.
M. (Edo) serricollis Reitter, 1895.

Подрод *Panopsis* Daniel, 1903

- M. (Panopsis) flavicornis* (Gyllenhal, 1836).
M. (Panopsis) quercicola Weise, 1872.

Подрод *Panus* Schönherr, 1826

- M. (Panus) barbicornis* Latreille, 1804.

Подрод *Neopanus* Reitter, 1916

- M. (Neopanus) cerasi* (Linnaeus, 1758).

Подрод *Odontomagdalis* Barrios, 1984

- M. (Odontomagdalis) armigera* Geoffroy, 1785.
M. (Odontomagdalis) fallax Kirsch, 1878.
M. (Odontomagdalis) caucasica Tournier, 1872.
M. (Odontomagdalis) carbonaria Linnaeus, 1758.

Подрод *Magdalis* s. str.

- M. (Magdalis) rufa* (Germar, 1824).
M. (Magdalis) memnonia Gyllenhal, 1837.
M. (Magdalis) linearis (Gyllenhal, 1827).
M. (Magdalis) nitida (Gyllenhal, 1827).
M. (Magdalis) punctulata Rey et Mulsant, 1859.
M. (Magdalis) phlegmatica (Herbst, 1797).
M. (Magdalis) coeruleipennis Desbrochers, 1870.
M. (Magdalis) frontalis (Gyllenhal, 1827).
M. (Magdalis) violacea (Linnaeus, 1758).
M. (Magdalis) duplicata Germar, 1824.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ

- 1 (2). Передние тазиковые впадины разделены. Головотрубка такой же длины, как головная капсула. У самца булава усика длиннее жгутика. Промежутки надкрылий очень густо покрыты грубыми поперечными морщинами. Передние бедра с маленьким острым зубцом. Тело черное, матовое *Laemosaccidius* Smreczyński.
- 2 (1). Передние тазиковые впадины соединены. Головотрубка короче или длиннее головной капсулы.
- 3 (4). Головотрубка короткая и прямая, у обоих полов не длиннее головной капсулы; булава усика заметно короче жгутика. Бока переднеспинки посередине или чуть проксимальнее обычно с бугорком, выступающим из ее контуров. Щиток простой, расположен на уровне надкрылий. Промежутки надкрылий очень тонко морщинистые, без точек. Бедра без зубца, коготки простые. У самца глаза заметно выступают из контуров головы. Тело маленькое (до 4 мм), черное, почти матовое, надкрылья редко синевато-черные *Edo* Germar.
- 4 (3). Головотрубка длиннее головной капсулы, у самки значительно длиннее, чем у самца. Если же у самца головотрубка равна по длине головной капсуле, то булава усика равна по длине жгутику.
- 5 (8). Щиток расположен в плоскости надкрылий, почти полностью заполняет ямку между надкрыльями и основанием переднеспинки. Проме-

- жутки надкрылий покрыты густыми и грубыми морщинками, без точек. Бедра без зубцов или с небольшим зубцом. Тело черное.
- 6 (7). Булава овальная, у обоих полов короче жгутика. Переднеспинка по бокам сильно округленная, в основании сильно перетянута. Надкрылья у самца и самки мало отличаются по длине. Промежутки надкрылий покрыты очень редкими, но хорошо заметными волосками. Коготки с зубцом *Panopsis* Daniel.
- 7 (6). Булава у самца заметно удлиненная, длиннее жгутика, густо покрыта торчащими волосками. Переднеспинка слабее округлена по бокам и перетянута в основании (рис. 45). Надкрылья у самца более удлиненные, чем у самки. Опушение промежутков надкрылий малозаметное. Коготки простые или с зубцом *Panus* Schönherr.
- 8 (5). Щиток сильно углублен или на основании умеренно покатый вперед и не заполняет всю ямку между основанием надкрылий и переднеспинкой. Промежутки надкрылий покрыты точками; бедра с большим зубцом; если же промежутки надкрылий с грубыми поперечными морщинками, или зубец на бедрах маленький, то булава усика равна по длине жгутику.
- 9 (10). Бока переднеспинки в вершинной части с килями, шипами или выступами, окруженными грубой зернистой скульптурой. Бедра и коготки с зубцами (у *M. fallax* коготки простые). У самцов усики прикреплены дистальнее середины, у самки в середине головотрубки. Тело черное *Odontomagdalis* Barrios.
- 10 (9). Бока переднеспинки в вершинной части без выступов, зубцов или килей.
- 11 (12). Все бедра с зубцами, передние — с большим и острым зубцом; если зубец сравнительно маленький, то окраска коричнево-красная. Коготки простые. Булава усика у обоих полов короче жгутика. Головотрубка длиннее головной капсулы. Верх тела голый. Надкрылья не покрывают полностью пигидия, промежутки их у большинства видов очень тонко морщинистые, явственно покрыты точками, часто надкрылья с металлическим синим или зеленовато-синим блеском, редко коричнево-красные. Бока заднегруди (эпимеры и эпистерны) у большинства видов с густыми светлыми волосковидными чешуйками. Низ тела черный *Magdalis* Germar.
- 12 (11). Бедра без зубцов или с неотчетливым маленьким зубцом, коготки обычно с зубцом у основания. Булава усика у самцов равна по длине жгутику. Головотрубка у самца почти такой же длины, как головная капсула. Надкрылья покрывают полностью пигидий, промежутки густо и грубо поперечно-морщинистые или очень мелко зернистые, матовые, без явственных точек. Бока заднегруди без светлых волосковидных чешуек. Тело черное *Neopanus* Reitter.

Подрод *Laemosaccidius* Smreczyński 1972

Voss, 1941 : 112 (pro genus; nomen nudum — не обозначен типовой вид); Smreczyński, 1972 : 148, 158.

Типовой вид — *Magdalis exarata* Brisout, 1862.

Головная капсула округленная. Головотрубка у самца такой же длины, как головная капсула, у самки немного длиннее. Усики прикреплены у ♂ посередине головотрубки, у ♀ — ближе к основанию. Головотрубка у ♀ от места прикрепления усиков до вершины покрыта неглубокими рассеянными точками, блестящая. Глаза у самца выступают из контуров головы. Булава усика у самца длиннее жгутика, у самки короче. 2-й членик булавки траншеевидный (рис. 8), 3-й в 1.5—2 раза длиннее 1-го и 2-го, вместе взятых. Переднеспинка по бокам слабо округленная, сверху выпуклая. Передние тазиковые впадины разделены. Надкрылья почти параллельносторонние. Промежутки надкрылий очень густо и мелко зернистые, с одним рядом коротких прилегающих волосков. Бедра с острым и тонким зубцом. Коготки простые или с зубцом. Тело черное.

Название *Laemosaccidius* было предложено (Voss, 1941) для рода, который включал два вида: *Magdalis alini* Voss, 1941 и *M. exarata* Bris. Типовой вид Фоссом не был обозначен. В 1972 г. Смерчинский (Smreczyński, 1972) приводит

название *Laemosaccidius* как подродовое, дает характеристику подрода и рассматривает только одного представителя — *M. exarata* Bris. Таким образом, автором подродового названия *Laemosaccidius* с типовым видом *M. exarata* Bris. (по монотипии) должен считаться Смречинский.

В этот подрод мы включаем 3 вида: *Magdalis exarata* Bris., *M. alini* Voss и *M. scutellaris* Daniel. *M. exarata* Bris. развивается на дубах, для остальных двух видов данных о биологии нет.

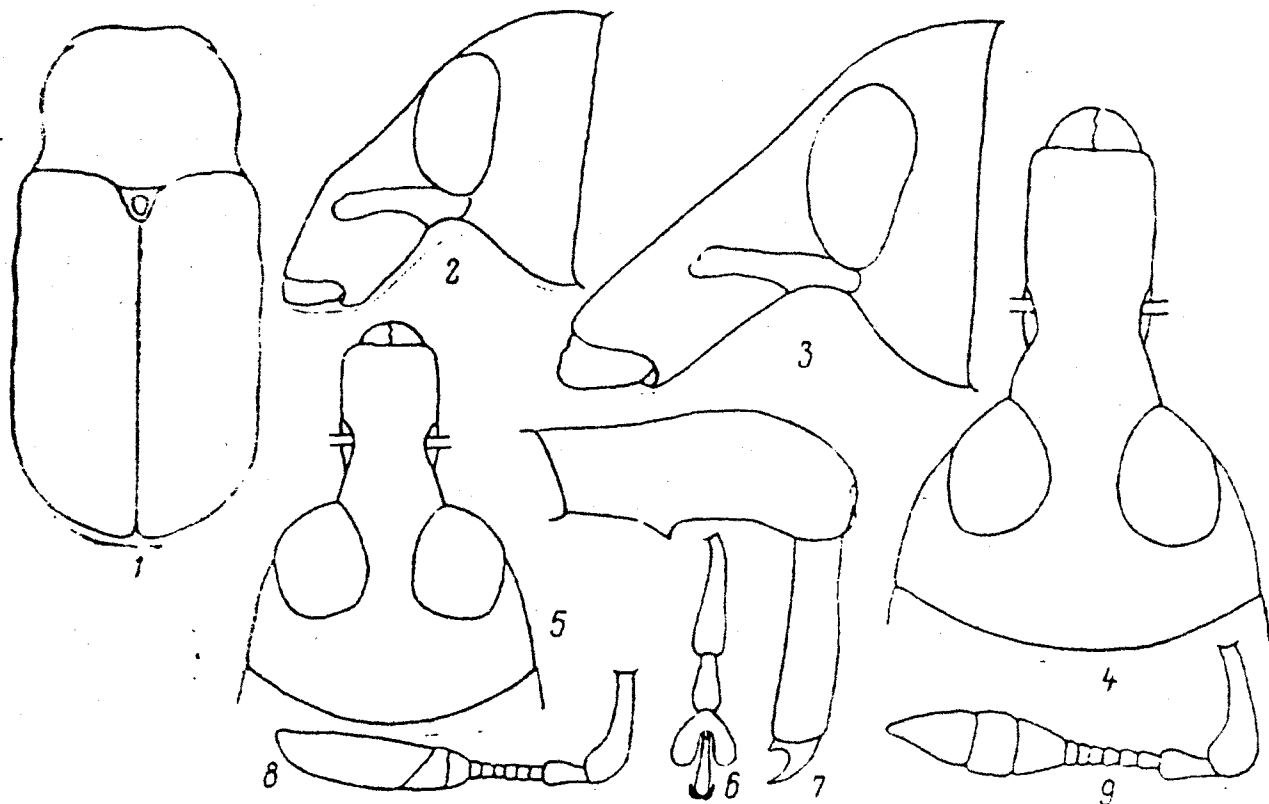


Рис. 1—9. *Magdalis exarata* Bris.

1 — контур тела ♂; 2—5 — голова: 2, 5 — ♂, 3, 4 — ♀; 7 — передние бедро и голень ♀; 6 — передняя ланка ♀; 8, 9 — усик ♂ и ♀.

Magdalis exarata Brisout, 1862 (рис. 1—9).

Головотрубка прямая, короче переднеспинки в 1.7 раза, усиковые бороздки частично видны сверху. Усики у самца прикреплены у середины головотрубки; булава веретеновидная, в 3 раза длиннее своей ширины, ее 3-й членик в 2 раза длиннее 1-го и 2-го, вместе взятых; 2-й членик асимметричный (рис. 8). Переднеспинка поперечная, наиболее широка у середины. Бороздки надкрылий точечные, промежутки выпуклые, очень густо и грубо покрыты поперечными морщинками. Передние бедра с маленьким острым зубцом, зубец расположен в основной половине бедра. Черный, матовый, усики и лапки темно-бурые. Длина тела 2.4—3.8 мм.

Развивается в ветках дубов — *Quercus pubescens* Willd., *Q. sessiliflora* Saltsb., *Q. ilex* L., *Q. suber* L. Жуки встречаются в мае—июне. На личинке паразитирует *Elachistus leucogramma* Ratzb. (Hym., Chalcididae) (Smreczyński, 1972).

Московская и Куйбышевская области, Украина, Краснодарский край, Кавказ. Средняя и Южная Европа, Греция (Smreczyński, 1972).

Подрод *Edo* Germar, 1818

Germar, 1818: 117, 130; Daniel, 1903: 237, 238; Reitter, 1916: 123; Porta, 1932: 174; Hoffmann, 1954: 686, 705; Endrödi, 1963: 68; Smreczyński, 1972: 148; Ангелов, 1979: 38, 47; Morimoto, 1982: 153—164; Lohse, 1983: 115; Барриос, 1984: 373.

Этот подрод включает 9 видов, из которых только 3 живут в европейской части СССР. Только *M. ruficornis* широко распространен в Палеарктике, остальные населяют отдельные районы этой подобласти. 2 вида — *M. nitidipennis*,

M. ruficornis — вредят плодовым культурам. Большинство представителей этого подрода живет на розоцветных; для *M. nitidipennis* в качестве кормовых растений указаны также *Populus nigra*, *P. alba* (Hoffmann, 1954); *Populus hybrida*, *Ulmus campestris* (Чолокава, 1984). Сибирский *M. angulicollis* развивается на красной и черной смородине и крыжовнике.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Переднеспинка по бокам у середины без зубцов, выступов или острых зернышек, выступающих из ее контуров. Промежутки надкрылий без волосков. Усики прикреплены у основания головотрубки очень близко

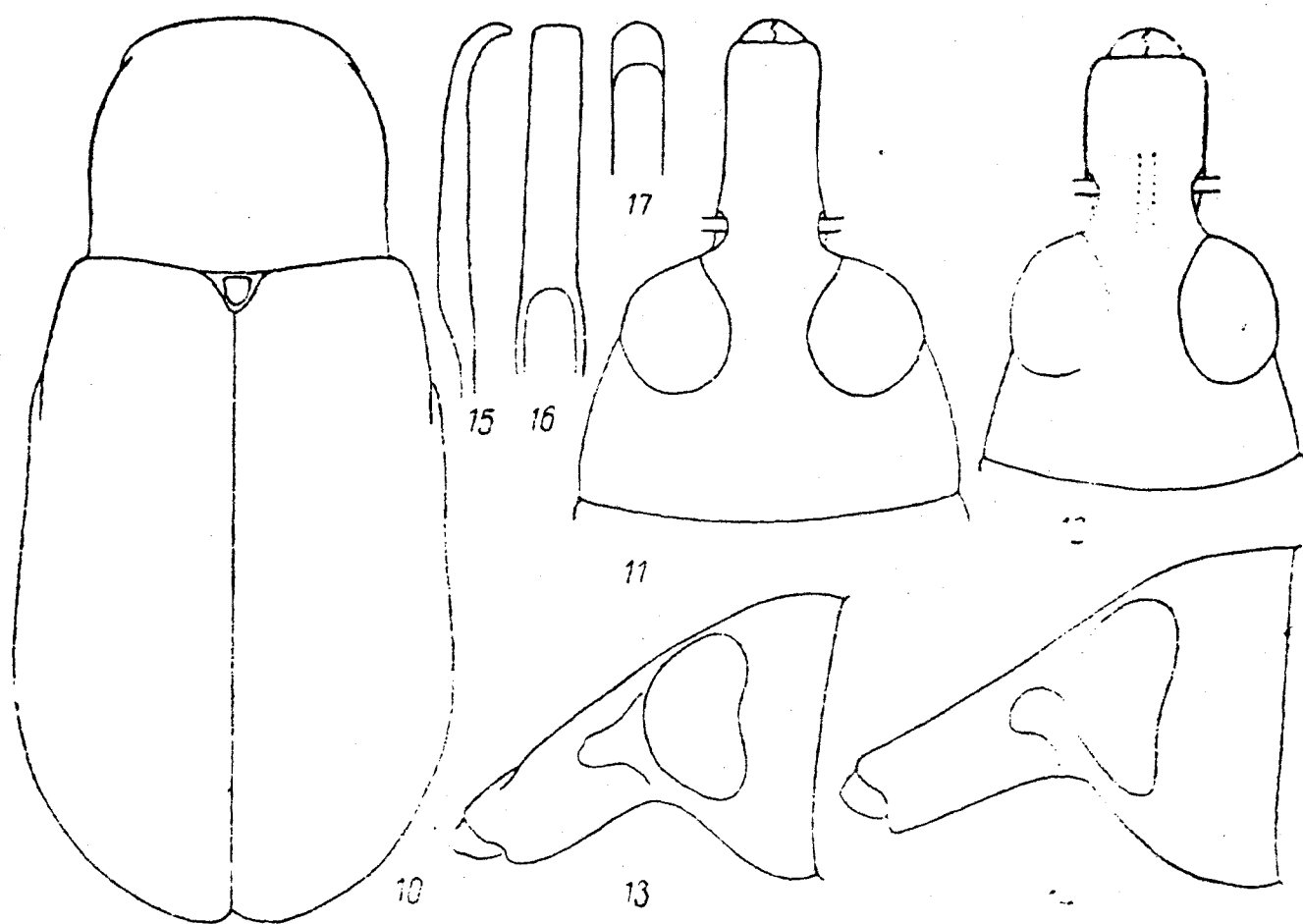


Рис. 10—17. *Magdalis nitidipennis* Boh.

10 — контур тела ♀; 11—14 — голова: 11, 14 — ♀, 12, 13 — ♂; 15—17 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина.

- к глазам. Надкрылья удлиненные, к вершине слабо расширяются, синевато-черные, блестящие. 3.5—4 мм *M. nitidipennis* Boh.
- 2 (1). Переднеспинка по бокам в середине с зубцом, выступом или острыми зернышками, выступающими из ее контуров. Усики прикреплены ближе к середине головотрубки. Надкрылья черные.
- 3 (4). Крупнее, 2.3—3.7 мм. Бока переднеспинки посередине со слабо выступающим бугорком. Весь усик желтый. У обоих полов глаза заметно выступают из контуров головы. Лоб без ямковидной точки и без грубой пунктировки. 2.3—3.7 мм *M. ruficornis* L.
- 4 (3). Мельче, до 2.5 мм. Бока переднеспинки по середине с острыми бугорками. Стебелек и 1-й и 2-й членики жгутика усика желтые, остальные черные. У обоих полов глаза очень слабо выступают из контуров головы. Лоб с ямковидной точкой. 2.2—2.5 мм *M. serricollis* Reitt.

Magdalis nitidipennis Boheman, 1843 (рис. 10—17).

Встречается на яблоне, груше, абрикосе, вишне, черешне и сливе (Батиашвили, 1946); *Populus alba*, *P. nigra* (Hoffmann, 1954); *P. tremula* (Lohse, 1983); *Salix*, *Crataegus* (Арнольди, 1955); *Populus hybrida*, *Ulmus campestris* (Чолокава, 1984).

Украина, Грузия, Армения. Средняя и южная Европа, Греция, Малая Азия (Hoffmann, 1954).

***Magdalis ruficornis* Linnaeus, 1758 (рис. 18—21).**

Встречается на яблоне, сливе, абрикосе, айве (Гроссгейм, 1930); *Malus communis* Poir., *Cerasus padus* L., *Prunus domestica* L., *P. spinosa* L., *Armeniaca*

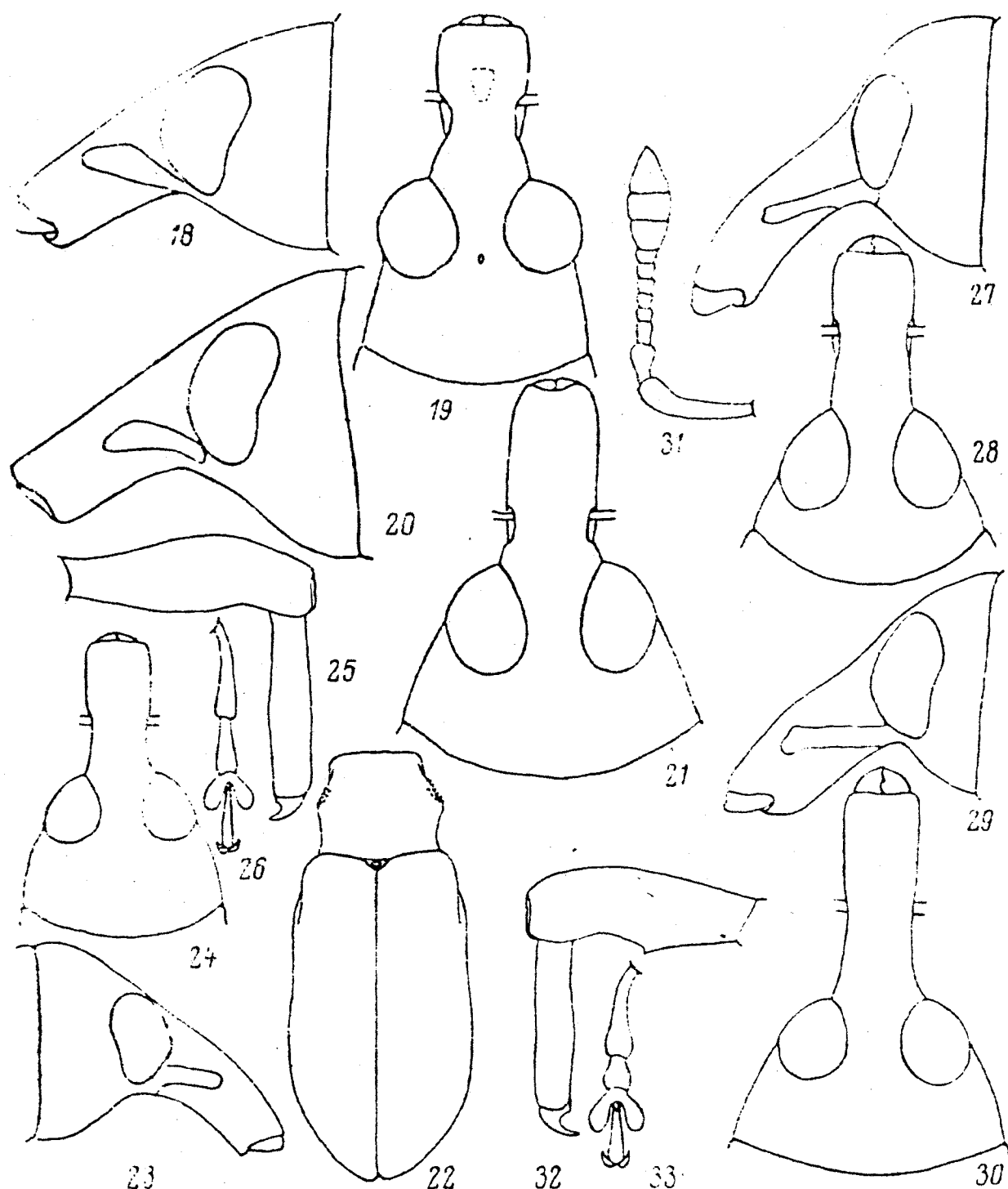


Рис. 18—33. *Magdalis* Germ.

18—21 — *M. ruficornis* L.: голова (18, 19 — ♂, 20, 21 — ♀). 22—26 — *M. serricollis* Reitt., ♀: 22 — контур тела; 23, 24 — голова; 25 — передние бедро и голень; 26 — передняя лапка. 27—33 — *M. flavicornis* Gyll.: 27—30 — голова (27, 30 — ♀, 28, 29 — ♂); 31 — усик ♂; 32 — передние бедро и голень ♂; 33 — передняя лапка ♂.

vulgaris L., *Crataegus divers*, на личинках паразитируют бракониды *Lassophys magdalini*, *Coenocoelius agricolator* L. (Hoffmann, 1954).

Европейская часть, Кавказ, Сибирь. Европа, Монголия.

***Magdalis serricollis* Reitter, 1895 (рис. 22—26).**

Кавказ: Армения — Алагёз; Талыш; Центр. Казахстан.

Подрод *Panopsis* Daniel, 1903

Daniel, 1903 : 237, 238; Reitter, 1916: 123, 124; Porta, 1932: 175; Hoffmann, 1954: 687; Smreczyński, 1972 : 140; Ангелов, 1979 : 30; Lohse, 1983 : 115; Чолокава, 1984 : 48.

Подрод включает 2 вида из Средней и Южной Европы; *M. flavicornis* распространен также на Дальнем Востоке. Оба вида развиваются на дубах.

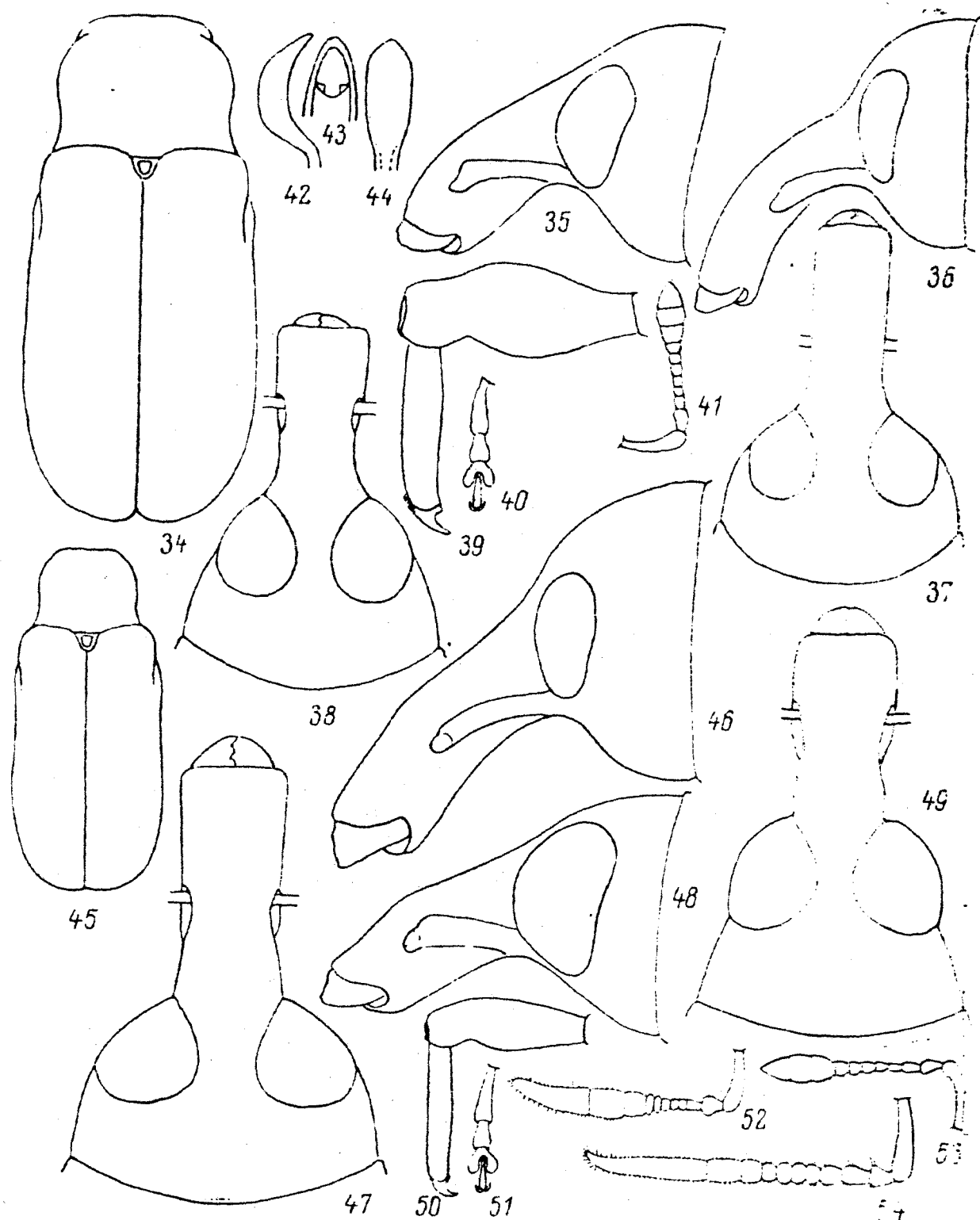


Рис. 34—54. *Magdalis* Germ.

34—44 — *M. quercicola* Weise: 34 — контур тела ♂; 35—38 — голова (35, 38 — ♂, 36, 37 — ♀); 39 — передние бедро и голень ♂; 40 — передняя лапка ♂; 41 — усик ♂; 42—44—эдеагус; 45—53 — *M. barbicornis* Latr.: 45 — контур тела ♂; 46—49 — голова (46, 47 — ♀, 48, 49 — ♂); 50 — передние бедро и голень ♂; 51 — передняя лапка ♂; 52, 53 — усик ♂ и ♀. 54 — *M. longicornis* Kiesw., усик ♂.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Верх в коричневых тонких, но вполне явственных волосках. Весь усик желтовато-красный. Передние бедра с очень маленьким зубцом, у самки иногда малозаметным. 4-я и 5-я бороздки на вершине укорочены, заметно короче 6-й. Головотрубка у самки толще, чем у следующего вида, и сла-

бес изогнута. Эдеагус на вершине широко округлен, по бокам параллельно-
сторонний. 2.1—3.5 мм *M. flavicornis* Gyll.

- 2 (1). Верх в серых едва заметных волосках. Стебелек и 1-й членик жгутика
желтовато-красные, остальные членики и булава темные. Передние бедра
у обоих полов без зубцов. 6-я бороздка на вершине не длиннее 4-й и 5-й;
позади них имеется небольшая площадка без бороздок. Головотрубка
у самки изогнута, толще, чем у предыдущего вида. Эдеагус на вершине
очень острый, на боках слабо округлен. 2—3.5 мм
. *M. quercicola* Weise.

Magdalis flavicornis Gyllenhal, 1836 (рис. 27—33).

Встречается на *Quercus robur* L., *Q. sessilis* Ehrh., (Smreczyński, 1972);
Q. iberica Stev., *Q. imeretica* Stev., *Q. longipes* Stev., яблоне и сливе (Чолокава,
1984).

Белоруссия, Кавказ — Краснодар, Теберда, Грузия, Азербайджан; Южное Приморье,
Курильские о-ва (о. Кунашир). Средняя и южная Европа, Корсика (Porta, 1932), Япония
(Morimoto, 1982).

Magdalis quercicola Weise, 1872 (рис. 34—44).

Встречается на дубах.

Европейская часть (Smreczyński, 1972); Тбилиси (Чолокава, 1984). Средняя и южная
Европа.

Материала по этому виду из СССР я не видел.

Подрод *P a n u s* Schönherr, 1826

Включает 2 вида: *M. barbicornis* Latr., широко распространенный в Палеарктике и завезенный в Сев. Америку, и *M. longicornis* Kiesw. из Греции.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Булава усика у самца заметно шире и в 1.5—1.8 раза длиннее жгутика,
2-й членик жгутика немного длиннее 1-го. Глаза у самца выступают из кон-
туров головы (см. сверху). Головотрубка у самки в 1.4 раза короче перед-
неспинки. Коготки простые. Переднеспинка по бокам в вершинной по-
ловине без острых зернышек, сверху густо покрыта точками. Тело черное,
стебелек и жгутик усика желтые, булава темная. 2.7—3.5 мм
. *M. barbicornis* Latr.
- 2 (1). Булава усика у самца почти такой же ширины, как жгутик, и в 1.2 раза
длиннее жгутика. 2-й членик жгутика немного короче 1-го. Глаза у самца
слабо выступают из контуров головы. Головотрубки у самки почти та-
кой же длины, как переднеспинка. Коготки с зубцом у основания. Пе-
реднеспинка по бокам в вершинной половине с маленькими острыми
зернышками; сверху густо покрыта зернышками. Тело темно-смоляно-
коричневое, стебелек и жгутик усика смоляно-коричневые, булава тем-
ная. 4.2—5.5 мм *M. longicornis* Kiesw.

Magdalis barbicornis Latreille, 1804 (рис. 45—53).

— *turcica* Desbrochers, 1870, syn. n.

Лектотип *Magdalis turcica* Desbr. (обозначен здесь) имеет следующие эти-
кетки: «Constantinopl.»; «type» (рукописные); «Ex Musaeo Desbrochers 1914»
(печатная). Это самец, длина тела 2.7 мм; хранится в Париже (MNHN).

Головотрубка очень слабо изогнута, почти прямая, короче переднеспинки в 1.5 раза,
усиковые бороздки частично видны сверху. Глаза у самца сильно выпуклые, у самки не вы-
ступают из контуров головы. Булава усика веретеновидная, такой же длины, как стебелек

и жгутик, вместе взятые. Переднеспинка равномерно и густо покрыта неглубокими точками. Промежутки выпуклые, в 2—2.5 раза шире бороздок, с одним рядом очень коротких тонких светлых волосков, очень густо и мелко поперечно-морщинистые. Черный; надкрылья и лапки темно-бурые. Длина тела 2.7—3.5 мм.

Личинка развивается под корой побегов яблонь, айвы, сливы; имаго скелетирует листья. Кроме того, встречается на *Crataegus divers*, *Prunus spinosa* L., *Malus communis* L., *Sorbus aucuparia* L., *Mespilus germanica* L., *Spiraea hypericifolia* L. (Hoffmann, 1954).

На личинке паразитируют *Braconidae*, *Chalcididae* (*Dinotoides bicalcaratus* Boucer, *Cheirapachys colon* L.) (Porta, 1932), *Pediculoides ventricosus* (Porta, 1932).

Средняя полоса и юг, на север до Ленинграда; Крым, Грузия. Европа (Smreczyński, 1972; Hoffmann, 1954), о. Мадейра, Корсика, Алжир, Турция, Сев. Америка (Porta, 1932).

Был изучен экземпляр этого вида с этикеткой «Japan, Tokyo Dr. Matsumura» из коллекции Венгерского естественно-исторического музея. По всей видимости, экземпляр этикетирован неверно и происходит из Европы.

Magdalis longicornis Kiesenwetter, 1844 (рис. 54).

— *kiesenwetteri* Desbrochers, 1893, syn. n.

Изучение типовых экземпляров *M. longicornis* и *M. kiesenwetteri* — самца и самки, происходящих из близких местностей в Греции, позволяет установить новую синонимию.

Голотип *Magdalis longicornis* Kiesenwetter с этикетками: «Type, Kiesenwett.»; «*longicornis* Aetol. Ksw.» (рукописные) — самец длиной около 4.5 мм (переднеспинка довольно сильно отодвинута от надкрылий), хранится в Мюнхене (ZSBS).

Лектотип *Magdalis kiesenwetteri* Desbrochers (обозначен здесь) с этикетками: «Velluchi» (печатная), «type» (рукописная) «Musaeo Desbrochers 1914» (печатная) — это самка длиной 5.5 мм. Хранится в Париже (MNHN).

Во всех основных признаках лектотип *M. kiesenwetteri* сходен с *M. longicornis*. Отличия его сводятся к вторично-половым признакам в строении усиков и головотрубки. Коготки на основании с зубцом, бедра с маленькими зубцами; переднеспинка по бокам дистальнее середины с острыми бугорками; щиток находится на уровне надкрылий, на вершине округлен; надкрылья удлиненные, промежутки сильно выпуклые и очень густо и грубо покрыты поперечными морщинками, с редкими волосками. Окраска тела темно-смоляно-коричневая.

Подрод *Neorapnus* Reitter, 1916

Reitter, 1916: 123; Porta, 1932: 176; Hoffmann, 1954: 688; Endrödi, 1963: 71; Smreczyński, 1972: 140; Ангелов, 1979: 31; Lohse, 1983: 115; Чолокава, 1984: 49.

Включает 2 вида — *M. cerasi* L. и *M. delagrangei* Desbr.

M. cerasi широко распространен в Палеарктике; *M. delagrangei* описан из Сирии, нами не изучен.

Magdalis cerasi Linnaeus, 1758 (рис. 55—56).

— *stricta* Desbrochers, 1905, syn. n. — *villicrus* Desbrochers, 1905, syn. n.

Лектотип *M. stricta* (обозначен здесь) имеет следующие этикетки: «♂, Fr. méri.»; «Ex Musaeo Desbrochers 1914» (печатные). Это самец, длина тела 3.5 мм. Хранится в Париже (MNHN).

Лектотип *M. villicrus* (обозначен здесь) имеет следующие этикетки: «Asia minor, Gülek, Taur. Cilic., 1897. Holtz»; «Type *villicrus* m.» (рукописные); «Ex musaeo Desbrochers 1914» (печатная). Это самец, длина тела 2.5 мм. Хранится в Париже (MNHN).

Головотрубка слабо изогнута, короче переднеспинки в 1.4 раза, но длиннее головной капсулы, вершинная половина головотрубки расширена, усиковые бороздки частично видны

сверху; покрыта густыми небольшими неглубокими точками. Усики прикреплены у середины головотрубки; булава веретеновидная, длиннее жгутика в 1.6 раза. Глаза не выступают из контуров головы у обоих полов. Бороздки точечные, глубокие, в 1.5—1.7 раза уже промежутков. Промежутки выпуклые, очень грубо поперечно-морщинистые, с одним рядом очень коротких коричневатых волосков. Черный, матовой, усики темно-бурые. Длина тела 2.7—3.6 мм.

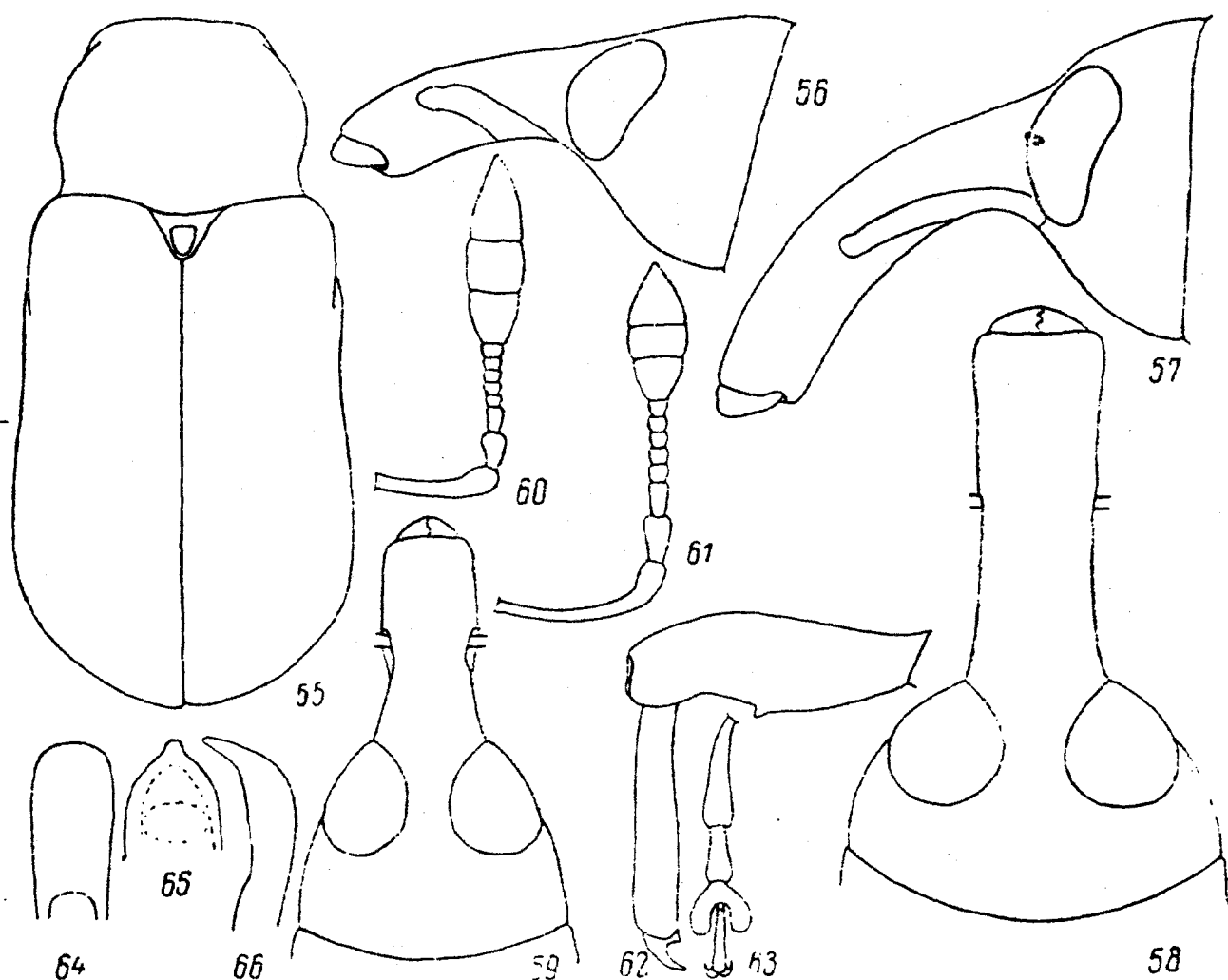


Рис. 55—66. *Magdalis cerasi* L.

55 — контур тела ♀; 56—59 — голова: 56, 59 — ♂, 57, 58 — ♀; 60, 61 — усики ♂ и ♀; 62 — передние бедро и голень ♂; 63 — передняя лапка ♂; 64—66 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина.

Встречается на *Malus communis* Poir, *Pyrus amygdaliformis* Vill., *Crataegus oxyacanthoides* Thuill., *Mespilus germanica* L., *Sorbus aucuparia* L., *S. domestica* L. (Hoffmann, 1954). Имаго скелетирует листья, а личинка развивается в побегах.

На север до Московской обл.; Киев, Краснодарский Край, Гагры; Туркмения (Копет-даг), Амурская обл., Приморье (оз. Ханка, с. Троицкое). Европа, на север до юга Норвегии и Швеции, Крит; Алжир (Daniel, 1903).

Подрод *Odontomagdalis* Barrios, 1984

Барриос, 1984: 385. — *Magdalinus* Dan. et auct., non Germar, 1843.

Включает 11 видов, на территории европейской части СССР и Кавказа живут 4. Развиваются в основном на вязе, березе и дубе. Ранее использовавшееся для этого подрода название *Magdalinus* в действительности есть младший объективный синоним *Magdalis* Germar (см. Барриос, 1984).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Переднеспинка почти параллельносторонняя, у самых передних углов с сильными, направленными наружу зубцами. Верх голый. Промежутки надкрылий плоские, тонко морщинистые. 2.5—4.5 мм *M. armigera* Geoffr.

- 2 (1). Переднеспинка у передних углов без больших зубцов, но между серединой и передними углами с киями или острыми зернышками. Верх часто покрыт прилегающими волосками.
- 3 (4). Передние бедра с очень маленькими зубцами в виде тонкого и острого бугорка, коготки простые. Переднеспинка в вершинной половине с 2—3 острыми небольшими зубцами или зернышками, вокруг которых располагаются более мелкие острые зернышки. У самца вершина анального стернита округлена. 3.5—4.6 мм *M. fallax* Kirsch.
- 4 (3). Передние бедра с крупным зубцом. Коготки с зубцом в основании. Переднеспинка в вершинной половине с острой, впереди изогнутой склад-

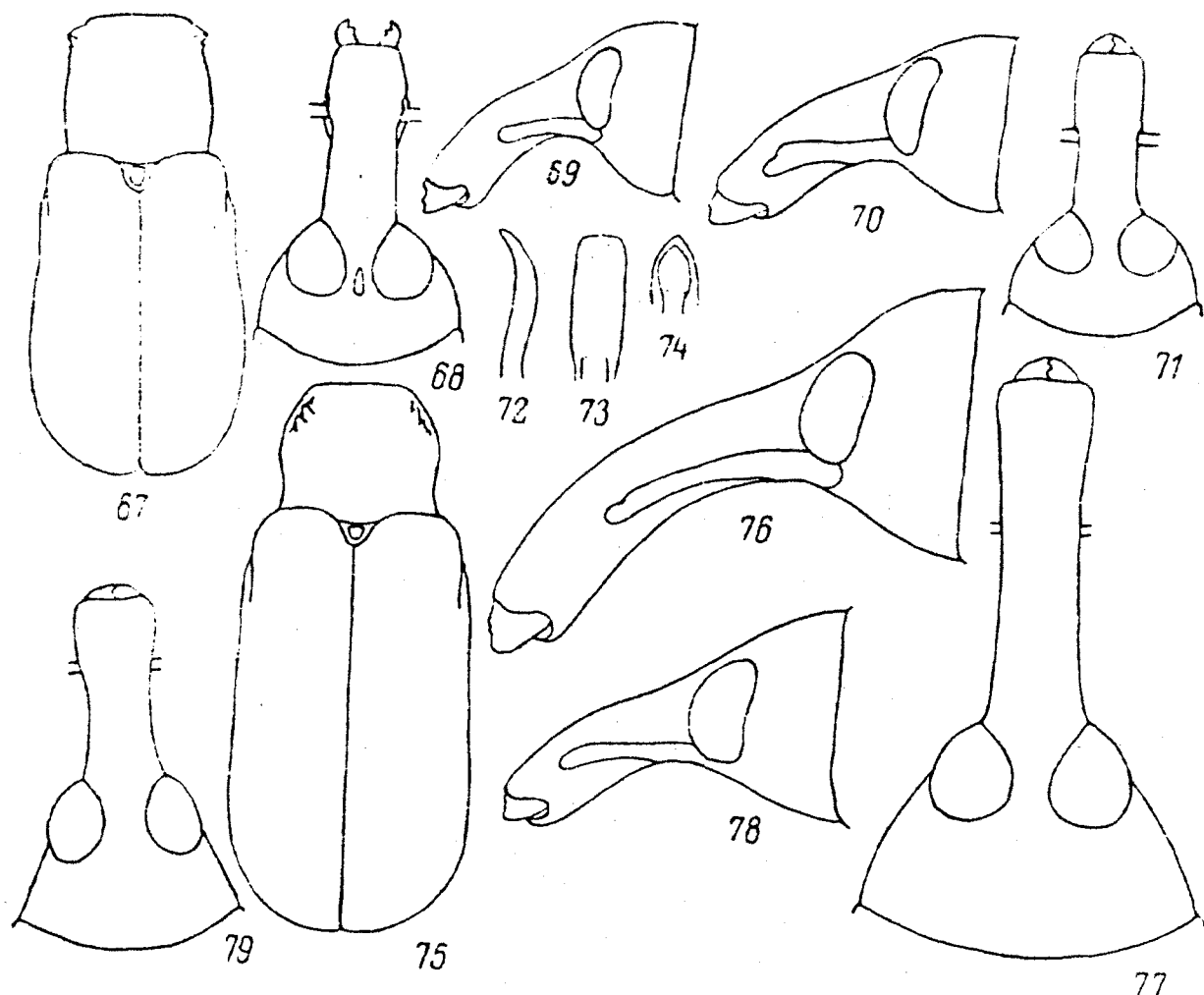


Рис. 67—79. *Magdalis* Germ.

67—74 — *M. armigera* Geoffr.: 67 — контур тела ♂; 68—71 — голова (68, 70 — ♂, 69, 71 — ♀); 72—74 — эдеагус сверху, сбоку и его вершина. 75—79 — *M. fallax* Kirsch: 75 — контур тела ♂; 76—79 — голова (76, 77 — ♀, 78, 79 — ♂).

кой; если же с зубцами, то промежутки надкрылий гладкие. У самца вершина анального стернита прямая или округлена.

- 5 (6). Переднеспинка по бокам в вершинной половине с короткой, острой, впереди изогнутой складкой. У самца вершинный край анального стернита прямой, с длинными светлыми волосками. Промежутки надкрылий слабо выпуклые, густо и грубо морщинистые, слабо блестящие, в коротких прилегающих волосках, 9-й промежуток на вершине сильно приподнят. Низ тела и ноги в длинных волосках. 4.3—6.5 мм *M. caucasica* Tourm.
- 6 (5). Переднеспинка по бокам в вершинной половине с зубцами, вокруг которых ее поверхность зернистая. У самцов вершинный край анального стернита округлен, без волосков. Промежутки надкрылий сильно выпуклые, очень тонко поперечно-морщинистые, сильно блестящие. Внутренний край передних голеней у основания с выемкой. 9-й промежуток на вершине слабо приподнят. Низ тела и ноги в редких коротких волосках. 3.5—7 мм *M. carbonaria* L.

***Magdalis armigera* Geoffroy, 1785 (рис. 67—74).**

Личинка развивается под корой тонких ветвей вязов и плодовых деревьев. Жук повреждает листья вяза (Арнольди, 1955). Встречается на *Ulmus campestris* L., *U. elliptica* C. Koch, *U. foliacea* Gil. (Чолокава, 1984).

Европейская часть, на север до Тарту; среднее Предуралье, Пермская обл., Крым, Краснодарский и Ставропольский края, Грузия, Азербайджан; Туркмения (Зап. Копетдаг), Приморский край (р. Сунутинка). Европа, Турция (Lodos, 1978), Иран.

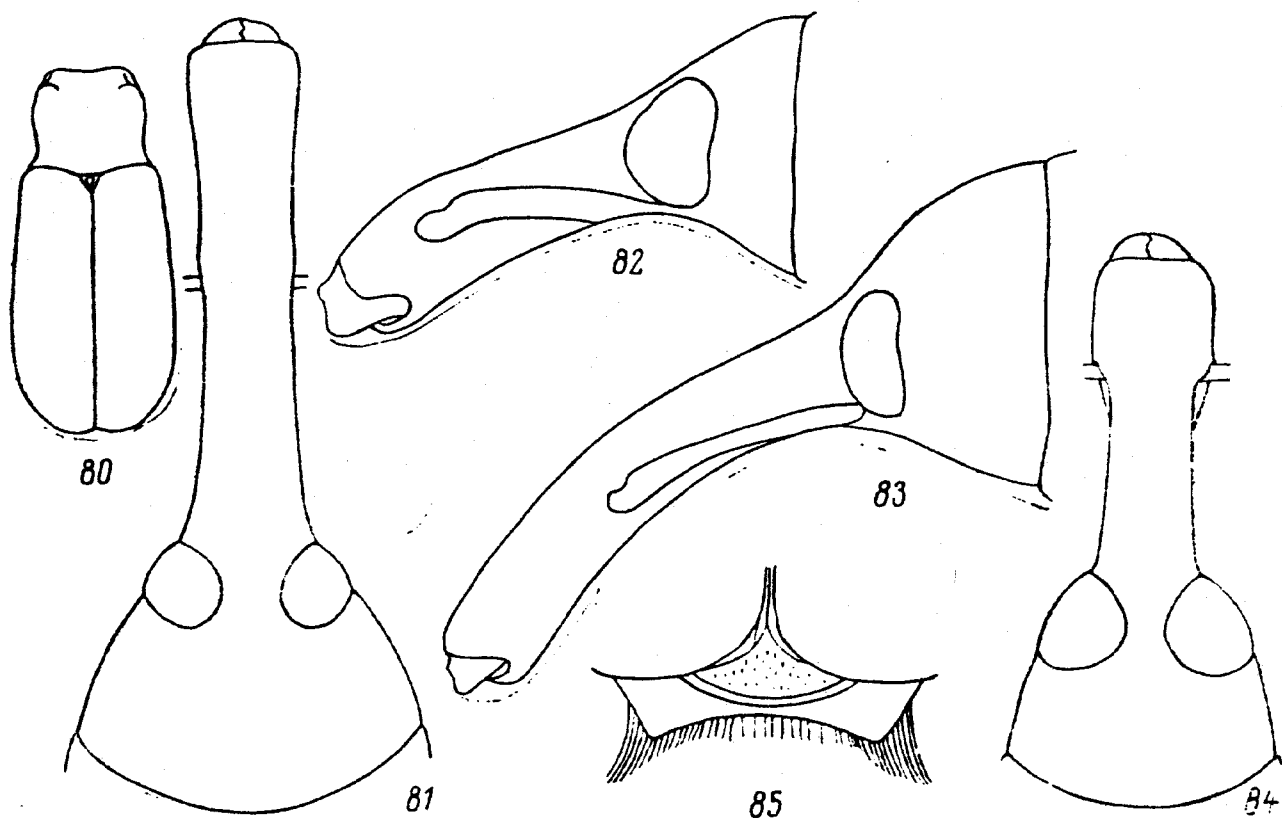


Рис. 80—85. *Magdalis caucasica* Tourn.

80 — контур тела ♂; 81—84 — голова: 81, 83 — ♀, 82, 84 — ♂; 85 — пигидий ♂.

***Magdalis fallax* Kirsch, 1878 (рис. 75—79).**

Мы изучили один синтип, который обозначили как паралектотип, со следующими этикетками: «Kaukas Leder»; «Kaukasus, Saçijal; VII. 1875 Leg. Leder»; «Holotypus 1878 *Magdalis fallax* Kirsch» (музейные этикетки); «*Magdalis fallax* m., Kirsch; Turpus» (почерк Кирша). Этот экземпляр — самка с длиной тела 3.9 мм — хранится в Венгерском естественно-историческом музее (TM). 3 синтипа из коллекции Кирша хранятся в Дрезденском музее (SMT) и 1 из коллекции Краатца — в Эберсвальде (DEI).

Встречается на дубах.

Крым, Краснодарский край, Абхазия (Сухуми, Гудаутский р-н), Мухтан, Вост. Грузия — Лагодехи.

***Magdalis caucasica* Tournier, 1872 (рис. 80—85).**

Встречается в Закавказье на дубах и ильмах (Арнольди, 1955), в Грузии на дубе, лещине и яблоне (Чолокава, 1984), во Франции на *Ulmus scabra* Mill., *U. montana* With. (Tempère, 1972).

Крым, Краснодарский и Ставропольский края, Грузия, Азербайджан (Ленкорань). Франция (Desbrochers, 1905), Средняя Европа, Греция, Турция (Tempère, 1972).

***Magdalis carbonaria* Linnaeus, 1758 (рис. 86—95).**

Встречается на *Betula alba* L. (Hoffmann, 1954).

Европейская часть на север до Мурманской и Архангельской областей, на юг до Московской обл., Башкирия, Южный Урал, Грузия (Гори); Томская обл., Красноярский край.

Тува, Байкал, Читинская обл., Приморский край, Камчатка, Сахалин (Morimoto, 1982). Испания (Valle de Ordesa, prov. Huesca, 1700—1900 м); Франция, Бельгия, сев. Европа (Hoffmann, 1954), Финляндия, Швеция, Монголия; Япония (Morimoto, 1982).

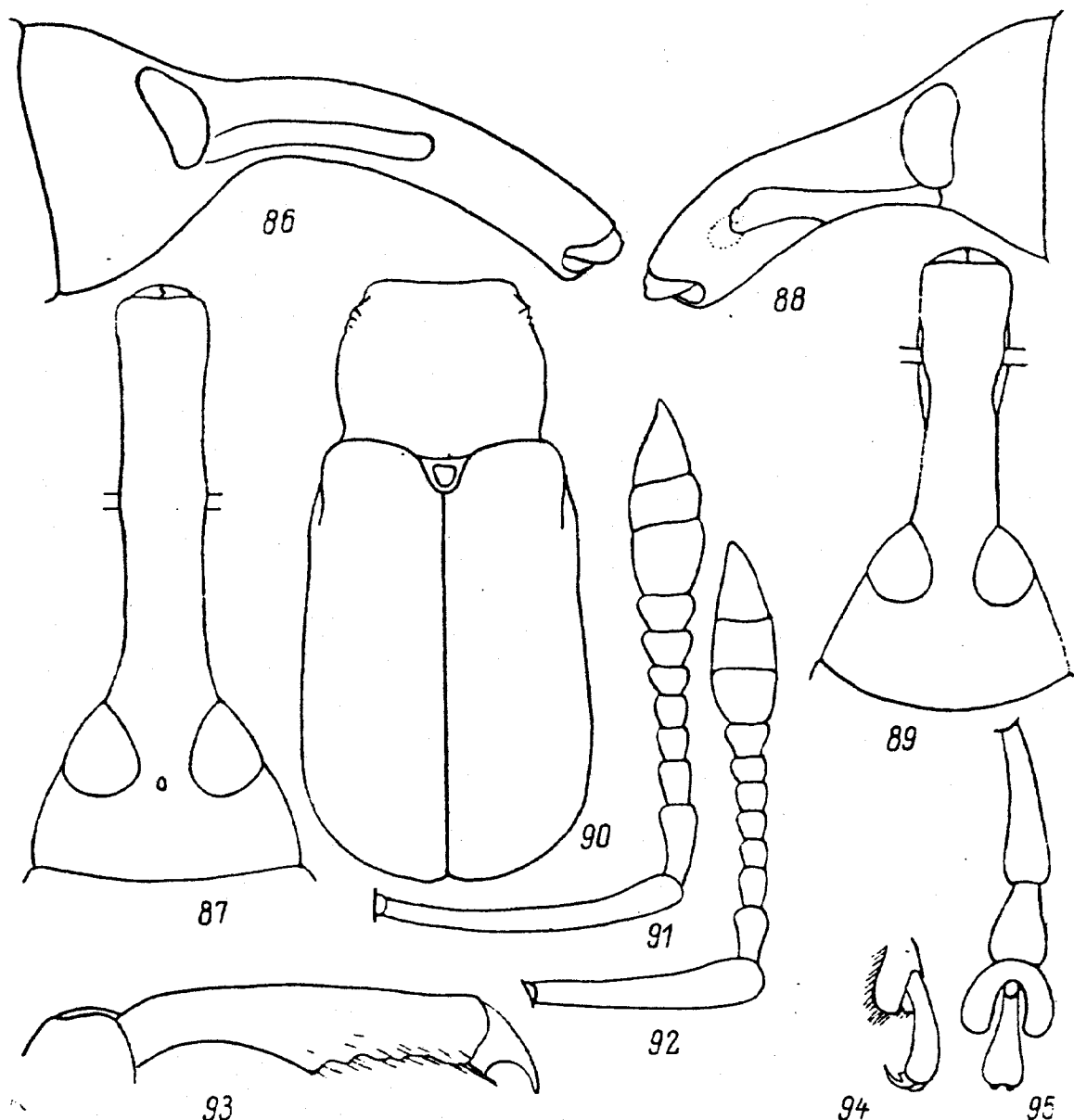


Рис. 86—95. *Magdalis carbonaria* L.

86—89 — голова: 86, 87 — ♀, 88, 89 — ♂; 90 — контур тела ♂; 91, 92 — усик ♀ и ♂; 93 — передняя нога ♂; 94 — коготковый членик, 95 — лапка.

Подрод *Magdalis* Germar, 1817

Germar, 1817: 339; Daniel, 1903: 237, 239; Reitter, 1916: 123, 125; Porta, 1932: 176; Hoffmann, 1954: 688; Endrödi, 1963: 73; Smreczyński, 1972: 140; Ангелов, 1979: 31; Morimoto, 1982: 155; Lohse, 1983: 115; Барриос, 1984: 393.

Включает около 20 видов, в европейской части СССР и на Кавказе известны 10. Все виды этого большого подрода развиваются только на хвойных. *M. frontalis* Gyll., *M. duplicata* Germ., *M. violacea* L., *M. phlegmatica* Hbst., *M. temponia* Gyll. широко распространены в Палеарктике.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

- 1 (2). Верх тела, ноги и усики рыже-красные, низ черный. Передние бедра со сравнительно маленьким острым зубцом, иногда малозаметным. 3.5—5.5 мм *M. rufa* Germ.
- 2 (1). Окраска темная, черная, темно-синяя или темно-зеленая. Передние бедра с большим зубцом.
- 3 (10). Окраска сплошь черная.
- 4 (5). Основание каждого надкрылья посередине сильно дуговидно изогнуто, частично прикрывает основание переднеспинки. Бороздки в 1.3—1.5 раза

- уже промежутков, промежутки очень густо и грубо поперечно-морщинистые. Передние бедра у основания с перетяжкой (рис. 104). Переднеспинка коническая, очень густо покрыта глубокими точками. 4.6—8 мм *M. memponia* Gyll.
- 5 (4). Основание каждого надкрылья посередине слабо дуговидно изогнутое или прямое, промежутки надкрылий покрыты точками. Переднеспинка слабее сужена к вершине и заметно округлена по бокам. Передние бедра у основания без перетяжки (рис. 98).
- 6 (7). Тело узкое, удлиненное. Промежутки надкрылий в 1.3 раза шире бороздок, с одним правильным рядом глубоких точек, без поперечных морщинок. Бороздки очень глубокие. Основание каждого надкрылья заметно дуговидно изогнуто. Головотрубка сильно изогнута. 3.4—4.4 мм *M. linearis* Gyll.
- 7 (6). Тело умеренно широкое. Промежутки надкрылий более чем вдвое шире бороздок, с 1 или 2 неправильными рядами неглубоких точек. Бороздки неглубокие. Основание каждого надкрылья прямое или почти прямое. Головотрубка слабо или умеренно изогнута.
- 8 (9). Основание надкрылий прямое. Точки на боках переднеспинки не сливаются, переднеспинка слабо поперечная, по бокам очень слабо округлена, покрыта точками. Шов надкрылий у основания не приподнят, промежутки с одним, иногда с двумя рядами точек, в 2 раза шире бороздок. Надкрылья к вершине у самца заметно расширяются. 3.2—5.1 мм *M. nitida* Gyll.
- 9 (8). Основание надкрылий слегка изогнутое. Точки на боках переднеспинки сливаются, переднеспинка заметно поперечная, по бокам округленная, заметно выпуклая. Промежутки надкрылий в 2—2.5 раза шире бороздок, с двумя неправильными рядами точек. Надкрылья к вершине у самца плавно расширяются. Лоб посередине с ямковидной точкой. 3.5—4 мм *M. punctulata* Rey et Muls.
- 10 (3). Окраска сплошь или частично темно-синяя или темно-зеленая, с металлическим блеском.
- 11 (12). Глаза очень сильно выпуклые, выступающие из общего контура головы. Передние бедра с перетяжкой у основания. Промежутки надкрылий с 2—3 обычно неправильными рядами глубоких и густых точек. Верх темно-синий или темно-зеленый. 3.9—5.1 мм *M. phlegmatica* Hbst.
- 12 (11). Глаза не выступают из контуров головы. Передние бедра без перетяжки в основании. Промежутки надкрылий с мелкими точками; если точки сравнительно глубокие, то они расположены в 1 правильный ряд.
- 13 (14). Промежутки между точками на диске переднеспинки по ширине почти равны диаметру точек; точки неглубокие. Основание переднеспинки такой же ширины, как основание надкрылий; основания надкрылий сильно дуговидно изогнуты. Головотрубка слабо изогнута. Головная капсула, переднеспинка и все бедра зеленые, надкрылья темно-синие, иногда зеленые, блестящие; низ тела черный. 3.9—5.5 мм *M. coeruleipennis* Desbr.
- 14 (13). Промежутки между точками на диске переднеспинки значительно меньше диаметра точек, точки сравнительно глубокие. Основание переднеспинки уже основания надкрылий, основание надкрылий сильно или очень слабо дуговидно изогнуто. Головотрубка слабо или сильно изогнута. Головная капсула иногда темно-синяя, переднеспинка черная, бедра черные или темно-синие.
- 15 (16). Основания надкрылий сильно дуговидно изогнуты, слабо приподняты. Головотрубка заметно изогнута, длинная. Усики у самца прикреплены в середине головотрубки. Переднеспинка заметно поперечная, на боках сильнее округлена, с гладкой срединной линией в основании. Промежутки надкрылий плоские, с одним рядом мелких точек; передний край этих точек приподнят в виде зернышек. Промежутки в 2.5—3.5 раза шире бороздок (встречаются особи со слабо выпуклыми промежутками в довольно грубых поперечных морщинках). Надкрылья синие, иногда сине-зеленые, тело черное. 4.5—5.6 мм *M. frontalis* Gyll.

- 16 (15). Основания надкрылий прямые или очень слабо дуговидно изогнуты. Головотрубка слабо изогнута. Усики у самца прикреплены ближе к вершине головотрубки, если же у середины, то промежутки надкрылий с 1 рядом глубоких точек. Переднеспинка трапецевидная, умеренно или слабо поперечная (рис. 148).
- 17 (18). Усики прикреплены у самцов дистальнее середины, у самки — посередине. У самцов головотрубка заметно расширяется к вершине, при этом усиковые бороздки частично видны сверху (рис. 152). Головная капсула вытянута вперед. Основания надкрылий сильно приподняты. Промежутки

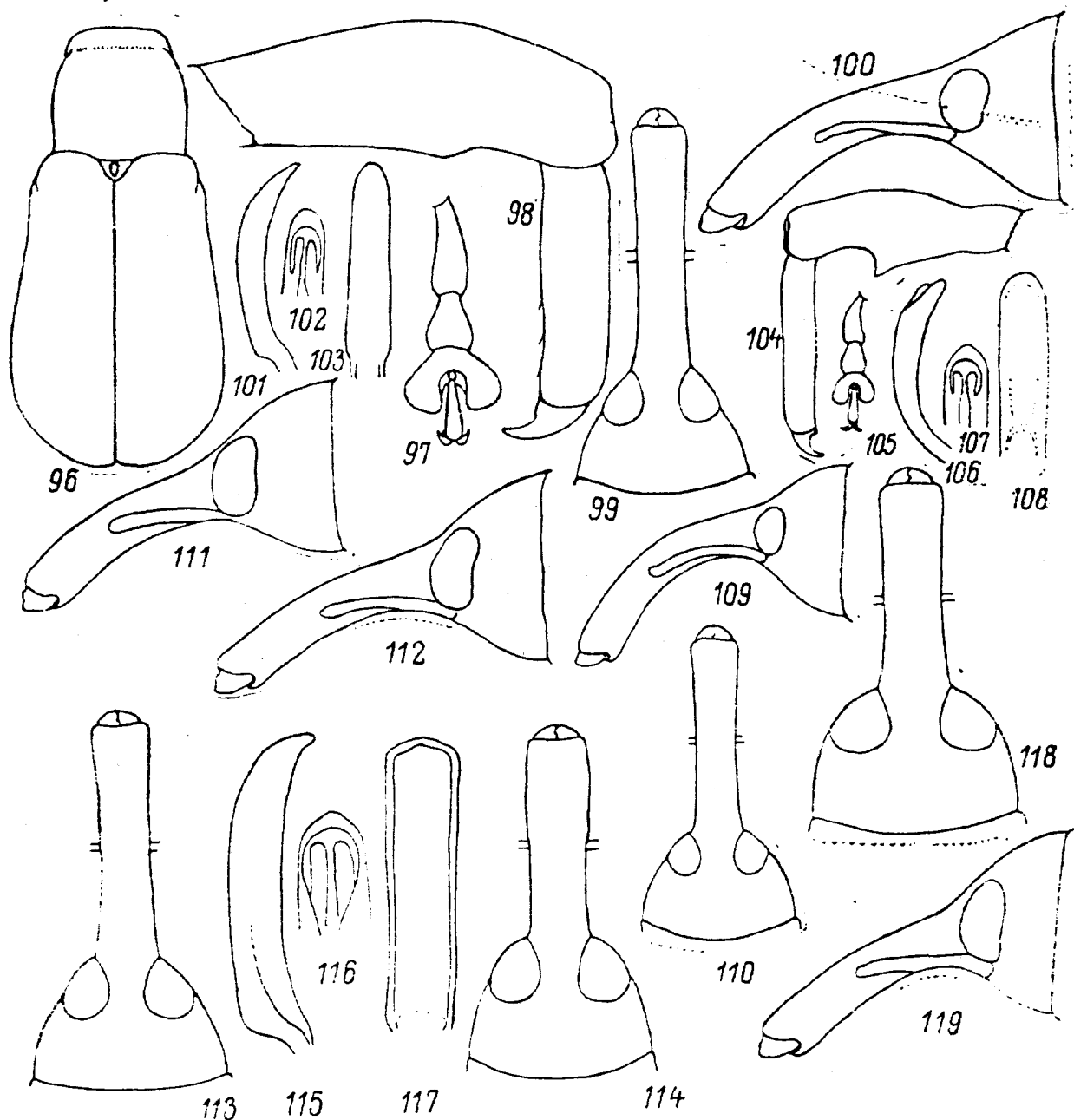


Рис. 96—119. *Magdalis* Germ.

96—103 — *M. rufa* Germ.: 96 — контур тела ♂; 97 — передняя лапка ♂; 98 — передние бедро и голень ♂; 99, 100 — голова ♂; 101—103 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина. 104—110 — *M. temponia* Gyll.: 104 — передние бедро и голень ♂; 105 — передняя лапка ♂; 106—108 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина; 109—110 — голова ♂. 111—117 — *M. nitida* Gyll. 111—114 — голова: 111, 114 — ♂, 112, 113 — ♀; 115—117 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина. 118, 119 — *M. punctulata* Rey et Muls., голова ♂.

надкрылий плоские, шире бороздок в 2—2.5 раза, с одним рядом неглубоких точек, густо и грубо шагреневанные. Черный, надкрылья темносиние. 4.3—5.7 мм *M. violacea* L.

- 18 (17). Усики у обоих полов прикреплены вблизи середины головотрубки, головотрубка не расширяется к вершине, усиковые бороздки сверху не видны. Головная капсула по бокам округленная. Переднеспинка по бокам слабо округленная. Основания надкрылий слабо приподняты. Промежутки надкрылий слабо выпуклые, с одним рядом глубоких точек, поперечно морщинистые. Надкрылья к вершине почти не расширены,

параллельносторонние. Черный, надкрылья синие или сине-зеленые.
2.8—5 мм *M. duplicata* Germ.

Magdalis rufa Germar, 1824 (рис. 96—103).

Встречается на *Pinus silvestris* L., *P. halepensis* Mill., *P. laricio* L. Развивается под корой и в заболони вершинных веток сосен (*Pinus halepensis*); на *Pinus nigra* Arnold. (Smreczyński, 1972); на *Pinus eldarica* Medw., *P. sosnowskyi* Nakai (Чолокава, 1984). На личинке паразитируют *Spathius brevicaudis* Ratzb. (Hym., Braconidae) и *Elaschistus leucogramma* Ratzb. (Hym., Chalcididae) (Hoffmann, 1954).

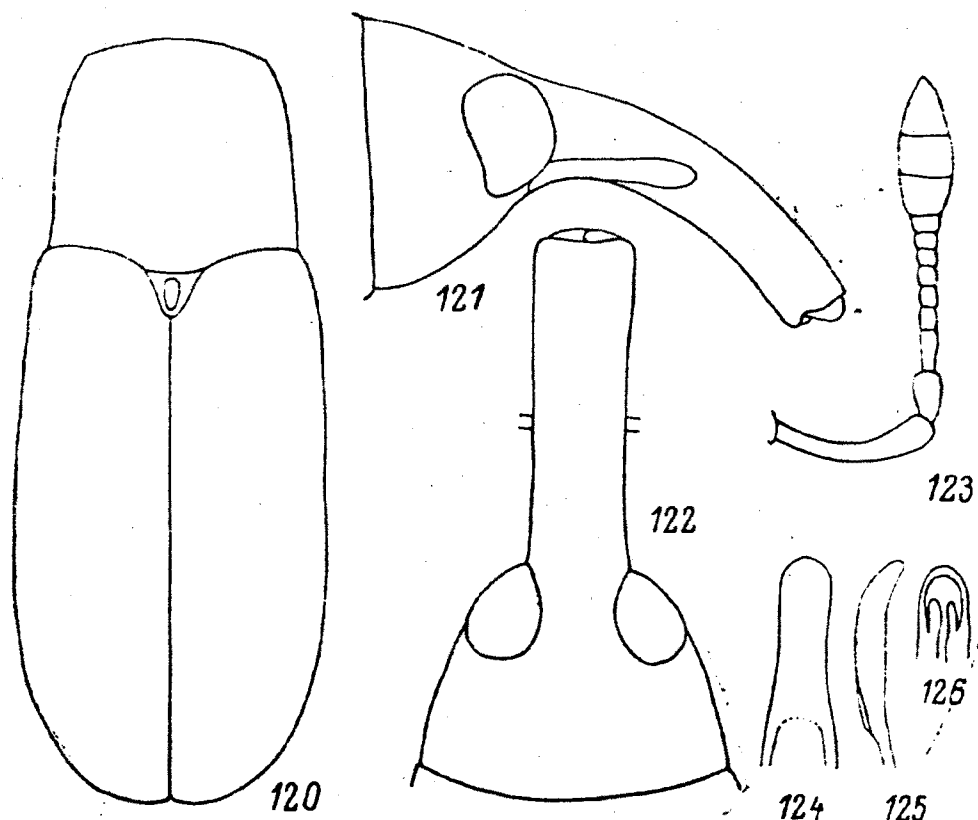


Рис. 120—126. *Magdalis linearis* L., ♂.

120 — контур тела; 121, 122 — голова; 123 — усик; 124—126 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина.

Украина (Житомир); Грузия (Тбилиси) (Чолокава, 1984). Испания (Arganda, El Espalgar). Средняя и Южная Европа, Греция, Корсика, Северная Африка: Марокко (Kocher, 1961), Алжир, Турция.

Magdalis memnonia Gyllenhal, 1837 (рис. 104—110).

Встречается на *Pinus silvestris* L., *P. maritima* Poir. (Арнольд, 1955). Повреждает тонкие годовичные ветки сосен и елей. Поселяется чаще на больных деревьях. Личинок поедает *Rhinosimus planirostris* F. (Coleoptera, Salpingidae) (Hoffmann, 1954), паразитируют на них *Coenocoelius agriculator* L., *Striobracon laetus* Wom. (Hym., Braconidae), *Metacoelus unifasciatus* Thoms. (Hym., Eupelmidae).

Белоруссия (Поанинспани, 1972), Крым; Грузия, Сибирь (Hoffmann, 1954). Португалия (Leiria), Испания (El Espalgar, Valsain, Arganda), Средняя и Южная Европа, Греция; Марокко (Kocher, 1961), Алжир, Турция (Lodos, 1978), Япония (Morimoto, 1982).

С территории СССР нами изучен материал только из Крыма.

Magdalis linearis (Gyllenhal, 1827) (рис. 120—126).

Встречается на *Pinus silvestris* L., *P. montana uncinata* Ramond. (Hoffmann, 1954). В Амурской обл. 10 июня были собраны копулирующие жуки.

В европейской части СССР на север до Ярославля, Белоруссия, Киев; Башкирия, Грузия (Чолокава, 1984); Западный Саян, Забайкалье, Амурская обл. (Симоново). Средняя и Южная Европа, Дания (Hoffman, 1954), Монголия.

***Magdalis nitida* (Gyllenhal, 1827) (рис. 111—117).**

Встречается на *Picea excelsa* Link (Hoffmann, 1954). Отмечены единичные жуки на сосне и ели (Арнольди, 1955).

В европейской части СССР на север до Тарту и Ленинградской обл., Белоруссия (Иоанниспани, 1972); на восток — до Пермской обл. (окр. Кунгура), Средняя и Южная Европа.

***Magdalis punctulata* Rey et Mulsant, 1859 (рис. 118, 119).**

— *funebria* Reitter, 1895, syn. n.

Лектотип *Magdalis funebria* Reitter (обозначен здесь) имеет следующие этикетки: «*funebria* m., 1895, Morea» (почерк Рейттера), «Morea, Kagios Wlassis, Brenske»; «*M. punctulata* Rey, Dieckmann, det. 1975». Лектотип — самка с длиной тела 3.9 мм, хранится в Будапеште (TM).

Развивается в ветвях *Pinus excelsa* Link., *Abies pectinata* D. C. (Hoffmann, 1954).

Кавказ: Теберда, на пихте, 3 VIII 1981 (Галасьева). Европа: Франция, Швейцария, Чехословакия, Польша (Smreczyński, 1972).

***Magdalis phlegmatica* (Herbst, 1797) (рис. 140—147).**

Встречается на *Pinus halepensis* Mill., *P. silvestris* L., *P. uncinata* Ramond *Picea excelsa* Link. На личинках паразитируют *Hemiteles melanarius* Gr. (Hym., Ichneumonidae), *Coenocelius agriculator* L. (Hym., Braconidae). Поедает личинок жуков *Rhizophagus depressus* F. (Rhizophagidae).

На север до Архангельской обл.; Тарту, Белоруссия, Украина (Житомир, Киев), Грузия (Чолокава, 1984); Томск, Кемерово, Красноярский край (Минусинск), Тува, Якутск, на востоке до Амурской обл. (Климоуцы). Европа, Монголия.

***Magdalis coeruleipennis* Desbrochers, 1870 (рис. 135—139).**

— *syriaca* Desbrochers, 1905, syn. n.

Мы изучили голотип *M. syriaca* Desbr., который хранится в Париже (MNHN). Он имеет следующие этикетки: «Syrie, Amanus, CD. 1891»; «Ex musaeo Desbrochers 1914»; «Typus» (печатные).

Один синтип *M. coeruleipennis* Desbr. был изучен нами; он имеет следующие этикетки: «Turquie, Type, ♂, Desbr.», хранится в Париже (MNHN).

Кроме того, в коллекции Зоологического института АН СССР (Ленинград) есть 2 синтипа *M. sparsicollis* Reitter, 1898, которые имеют следующие этикетки: «*Magdalis sparsicollis* Rtt., Zeitoon»; «*Magdalis sparsicollis* m., n. sp.» (почерк Рейттера). В Венгерском естественно-историческом музее в 1984 типовой материал по этому виду не был найден.

Встречается на *Pinus* с конца мая до середины июня (Lodos, 1978).

В СССР: Крым; Грузия (Чолокава, 1984). Турция (Eibès, Akhisar, Adana, Güleç, Zeitoon), Сирия; о. Крит (Daniel, 1903).

***Magdalis frontalis* Gyllenhal, 1827 (рис. 127—134).**

— *rugipennis* Reitter, 1895, syn. n. — *interstitialis* Desbrochers, 1905, syn. n. — *altaiensis* Reitter, 1916, syn. n. — *frontalis* subsp. *transbaicalica* Voss, 1936, syn. n.

Мы изучили один синтип *M. rugipennis* Reitt., который обозначаем здесь как лектотип. Он имеет следующие этикетки: «Turcia»; «49»; «*rugipennis* m.» (почерк Рейттера). Это самка с длиной тела 5.8 мм.

Изучен также один синтип *M. altaiensis* Reitter, он обозначается здесь как лектотип. Экземпляр имеет следующие этикетки: «*altaiensis* m. Fr. grm. V»; «*semicyaneus* Desbr., Altai» (рукописные), «Siberia Altai» (музейная этикетка). Экземпляр — самка с длиной тела 4 мм, недоокрашен (надкрылья красноватые).

Оба лектотипа хранятся в Будапеште (TM).

Ф. Солари (Solari, 1950) свел *M. altaiensis* в синонимы к *M. interstitialis*, что не вызывает возражений. Название *M. interstitialis* Desbr., в свою очередь,

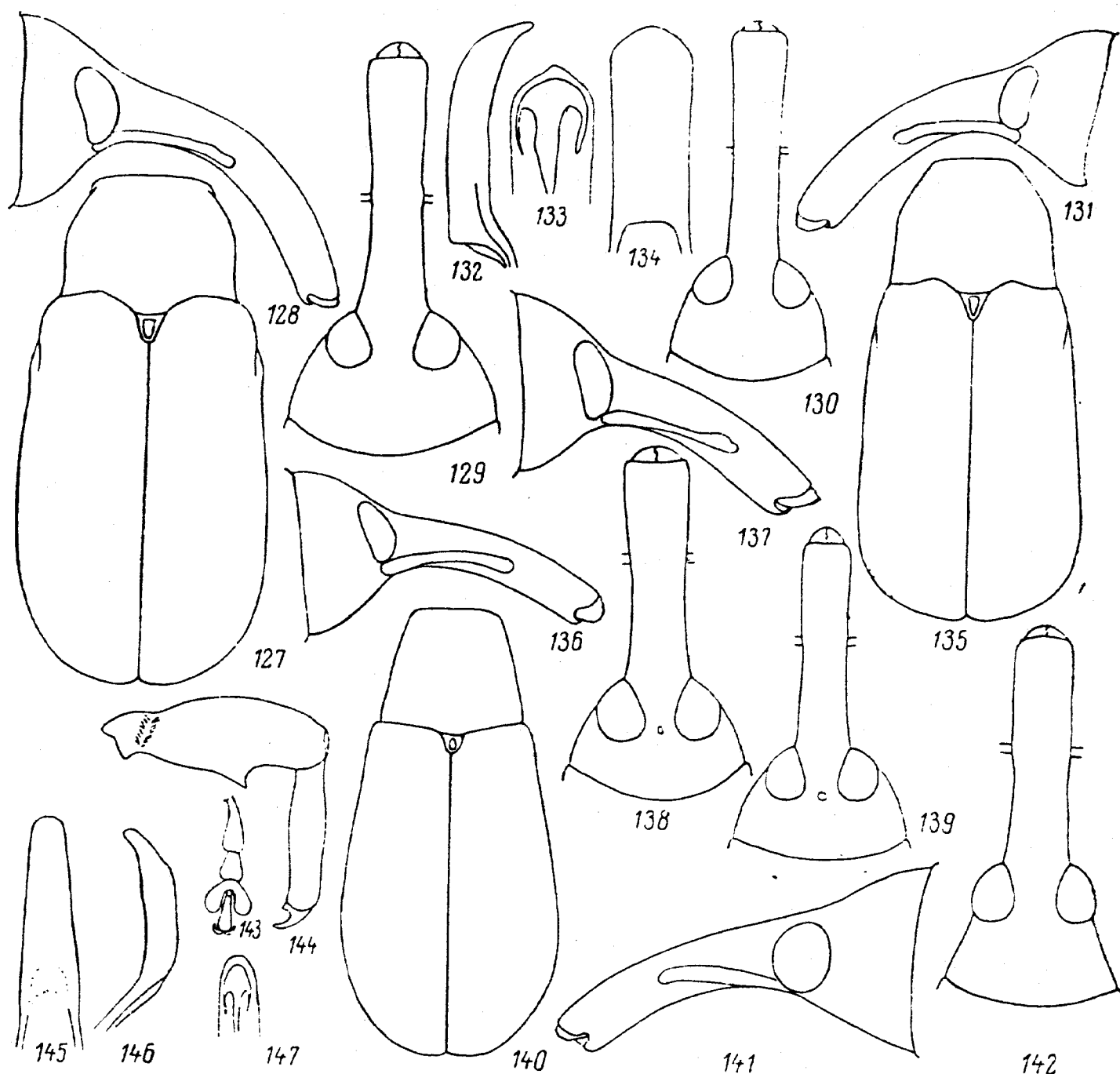


Рис. 127—147. *Magdalis* Germ.

127—134 — *M. frontalis* Gyll.: 127 — контур тела ♀; 128 — 131 — голова (128, 129 — ♀, 130, 131 — ♂); 132—134 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина. 135—139 — *M. coerulescens* Desbr.: 135 — контур тела ♂; 136—139 — голова (136, 139 — ♀, 137, 138 — ♂). 140—147 — *M. phlegmatica* Herbst: 140 — контур тела ♀; 141, 142 — голова ♂; 143 — передняя лапка ♂; 144 — передние бедро и голень ♂; 145—147 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина.

должно считаться синонимом *M. frontalis*, поскольку у этой сибирской формы нет существенных отличий от *M. frontalis* (как и у subsp. *transbaicalica*).

M. frontalis — транспалеарктический вид. В Средней и Северной Европе встречаются особи с типичными для вида признаками: совершенно плоские промежутки надкрылий с одним рядом мелких точек, передний край точек приподнят в виде маленького зернышка. На юге Европы (Испания, Греция, Турция) жуки достигают очень крупных размеров (до 5.6 мм), у этих особей заметно сильнее изогнута головотрубка, промежутки надкрылий слабо по-

перечно-морщинистые, с очень мелкими неглубокими точками; здесь часто встречаются особи с металлически-блестящей зеленоватой окраской надкрылий.

В Сибири часто встречаются особи средних размеров, у которых промежутки надкрылий слабо выпуклые и густо поперечно-морщинистые, иногда даже грубо морщинистые — при этом точки на промежутках плохо видны.

Встречается на *Pinus silvestris* L., *P. montana* Lam., *P. montana* subsp. *uncinata* Ramond, *P. austriaca* Höss. (Deville). На личинках паразитируют *Pimpla piceum* Ratz. (*Hym.*, *Ichneumonidae*) (Hoffmann, 1954).

Развивается в сосновых сучьях, лежащих на земле, реже в стволиках усыхающих сосенок. Жуки встречаются в природе с первой декады мая и до конца июля. Спаривание и яйцекладка начинаются с двадцатых чисел мая. Развитие

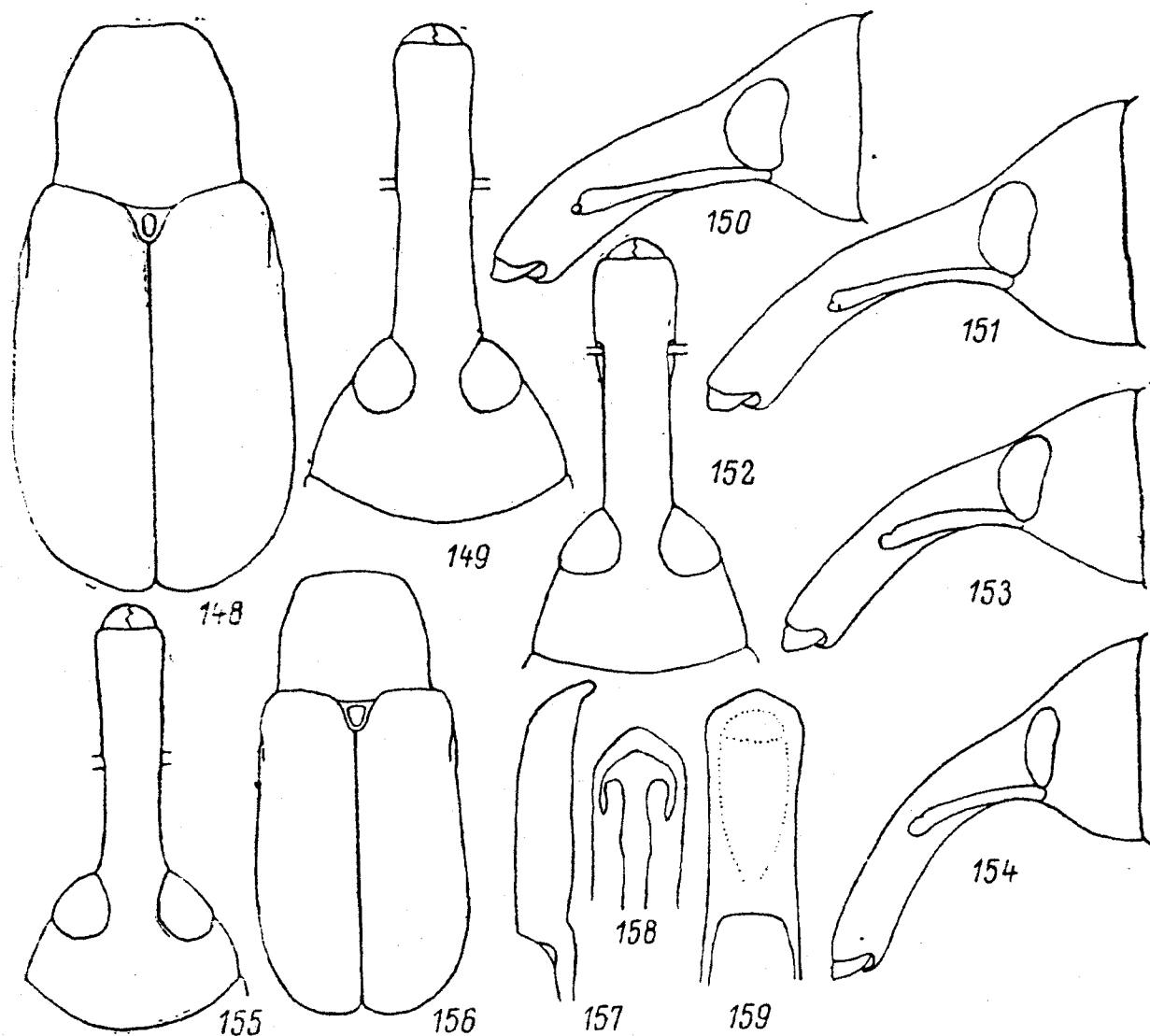


Рис. 148—159. *Magdalis* Germ.

148—152 — *M. violacea* L.: 148 — контур тела ♂; 149—152 — голова (149, 151 — ♀, 150, 152 — ♂). 153—159 — *M. duplicata* Germ.: 153—155 — голова (153, 155 — ♂; 154 — ♀); 156 — контур тела ♂; 157—159 — эдеагус сбоку, сверху и его вершина.

яиц продолжается 15—17 дней. Личинки последнего возраста зимуют в древесине сучьев и стволиков либо в колыбельках, которые лишь слегка углублены в заболонь (Рожков, 1957).

На север до Ленинградской обл., Белоруссия, Украина (Донецк), Волгоград, Грузия, Урал. Семипалатинская обл., Алтай, Барнаул, Западный Саян, Иркутск, Якутск, Амур; ская обл., о. Сахалин. Европа: Испания (La Cortichuela, Arganda, El Espaldar, Las Sierras-Valdelatas), на север до Финляндии; Греция, Турция, Алжир. Япония (Morimoto, 1982).

Magdalis violacea Linnaeus, 1758 (рис. 148—152).

— *poncyi* Desbrochers, 1905, syn. n.

Мы изучили один синтип *M. poncyi* Desbr., который хранится в Париже (MNHN) и имеет следующие этикетки: «Ormonts, G»; «*poncyi*, n»; «Ex musaeo

Desbrochers 1914». Этот экземпляр — самец. *M. cyanea* Seidl. ранее был обоснованно сведен в синонимы.

Развивается под корой сосны. Встречается также на *Picea excelsa* Link, *Abies pectinata* D. C. (Hoffmann, 1954). На этом виде паразитируют *Eurytoma nobbei* Mayr., *E. auricoma* Mayr., *Pimpla terebrans* Ratz., *Polymoria coronata* Thoms.

Жуки поселяются на дереве на первоначальных этапах его ослабления, когда снижение устойчивости еще не приобрело необратимого характера; иногда — в период необратимого ослабления дерева после вредителей 2-й группы (Яновский, 1977).

На север до Ленинградской и Архангельской обл., на юг до Киева; Сибирь, Якутск, Хабаровский и Приморский края, о. Сахалин. Европа, Финляндия, сев. Монголия.

Magdalis duplicata Germar, 1824 (рис. 153—159).

Встречается на *Picea excelsa* Link., *Pinus silvestris* L., *Larix europaea* D. C. (Hoffman, 1954). Развитие проходит на стволах молодых ослабленных деревьев. На крупных деревьях повреждает в основном верхушечные ветки. При дополнительном питании жуки прокалывают кору молодых побегов, выгрызают камбиальный слой и сердцевину. Личинки проделывают ходы под корой, внедряясь в заболонь. Имаго встречаются в мае—июне в борах почти исключительно на соснах (Иоаннисиани, 1972).

На север до Мурманска, на юг до Северского Донца; север Казахстана (Кокчетав), Сибирь, Магаданская и Амурская области, Приморский край. Испания (Las Sierras, Valsain). Вся Европа, на юг до Греции, на север до Финляндии, Монголия; Япония (Morimoto, 1982).

ЛИТЕРАТУРА

- А н г е л о в П. А. Фауна на България (Coleoptera, Curculionidae, Calandrinae. 1). 1979, III част, 9, 261 с.
- А р н о л ь д и Л. В. Вредители леса. Справочник, II, Изд-во АН СССР, М.; Л., 1955. 1097 с.
- Б а б е н к о З. С. Насекомые-фитофаги плодовых и ягодных растений лесной зоны Приобья. Томск, Изд-во Томск. ун-та, 1982. 269 с.
- Б а р р и о с Э. Э. Обзор жуков-долгоносиков рода *Magdalis* Germ. (Coleoptera, Curculionidae) фауны Монголии. — В кн.: Насекомые Монголии, 9. Л., 1984, с. 366—404.
- Б а т и ш в и л и И. Д., Б а г д а в а д з е А. И. *Magdalis nitidipennis* Bohn., новый вредитель нашего пловодства. — Сообщ. АН ГрузССР, 1946, 7, 1/2, с. 61—64.
- Г р о с с г е й м Н. А. Долгоносик-короед плодовых деревьев (*Magdalis ruficornis* L.). — Вісник садівництва, виноградарства та городництва, Млеев, 1930, 2—3, с. 2—8.
- И о а н н и с и а н и Т. Г. Жуки-долгоносики Белоруссии (Coleoptera, Curculionidae). Минск, Наука и техника, 1972. 352 с.
- Р о ж к о в А. С., К изучению сезонной динамики численности и вредной деятельности долгоносиков в сосновых молодняках на лесосеках Прибайкалья. — Тр. Вост.-Сиб. филиала АН СССР, сер. биол., 5, 1957, с. 138—146.
- Ч о л о к а в а А. О., А н т а д з е О. К., Т а р х н и ш в и л и А. А. Жуки-долгоносики (Coleoptera, Curculionidae) из рода *Magdalis* Germ. Грузии, повреждающие лесные древесные породы и кустарниковые растения. — Вопросы защиты горных лесов. Тбилиси, 1984, XXXII, с. 47—54.
- Я н о в с к и й В. М. Насекомые-дендрофаги Монголии. — В кн.: Насекомые Монголии, 5. Л., 1977, с. 30—59.
- D a n i e l K. Das *Magdalis*-Subgenus *Panus* Schönh. Versuch einer natürlichen Neugruppierung der *Magdalis*-Arten. — Münch. Koleopterol. Zeitschr., 1903, 1, S. 229—249.
- E n d r ö d i S. Ormányosbogarak 3. Curculionidae 3. — Magyarországi Állatvilága. Fauna Hungariae, 1963, 64, p. 1—104.
- F a u s t J. Turkestanische Rüsselkäfer. — Stett. Ent. Zeit., 1895, XLVI, S. 149—202.
- G e r m a r E. F. (Notes), In Miscellen und Correspondenz — Nachrichten. Mag. Ent., 1817, 2, p. 339—340.
- G e r m a r E. F. Versuch einer Eintheilung der Horde der Rüsselkäfer in mehrere Gattungen. — Neue Annalen de wetterauischen Gesellschaft. 1818, 1. 130 S.
- H e y d e n L. Beitrag zur Coleopterenfauna der Insel Askold und anderer Theile des Amurgebietes. — Deutsch. Ent. Zeitschr., 1884, S. 273—300.
- H o f f m a n n A. Faune de France. 59. (Coleoptera, Curculionidae). 1954, part 2, p. 487—1208.
- K o c h e r L. Catalogue commenté des coléoptères du Maroc. — Institut Scientifique Chéri-fien, Rabat, 1961, IX, 24, p. 162—163.

- L o d o s N. Ege ve marmara bölgesinin zararlı Böcek Faunasinin Tesbiti Üzerinde çalışmalar [Curculionidae, Scarabaeidae (Coleoptera); Pentatomidae, Lygaeidae, Miridae (Heteroptera)]. Ankara, 1978. 301 p.
- L o h s e G. A., F r e u d e H., H a r d e K. W. Die Käfer Mitteleuropas. 1983. 11. 342 S.
- M o r i m o t o K. On the subfamilies Magdalinae and Carciliinae of Japan (Coleoptera, Curculionidae). — In: Special issue to the memory of retirement of Emeritus Professor Michio Chûjô. Nagoya, 1982, p. 153—164.
- O ' B r i e n Ch. W., W i b m e r G. J. Annotated checklist of the weevils (Curculionidae sensu lato) of North America, Central America, and the West Indies (Coleoptera, Curculionidae). — Mem. Amer. Ent. Inst., 1982, 34. 382 p.
- P o r t a A. Rhynchophora — Lamellicornia. — Fauna Coleopterorum Italica, 1932, V. 476 p.
- R e i t t e r E. Die Käfer des Deutschen Reiches. — Fauna Germanica, 1916, V. 343 S.
- S m r e c z y ŋ s k i St. Klucze do oznaczania owadów Polski (Coleoptera, Curculionidae). — Polskie Towarzystwo Entomologiczne, 1972, XIX, 98, S. 147—159.
- S o l a r i F. Curculionidi nuovi o poco conosciuti della fauna paleartica (Coleoptera, Curculionidae). — Mem. Soc. Ent. Ital., Genova, 1950, 29, p. 28—51.
- T e m p è r e G. Catalogue des Coléoptères Curculionidae de France (Suite). — Entomops, 1977, 44, p. 113—128.
- V o s s E. Über einige bekannte und unbekannte Rüsselkäfer der paläarktischen Region (Coleoptera, Curculionidae) (51 Beitrag zur Kenntnis der Curculioniden). — Kol. Rundschau, 1936, 22, S. 37—40.
- V o s s E. Bemerkenswerte Rüsselkäfer aus Mandschukuo. — Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie, Berlin, 1941, 8, S. 109—118.

Зоологический институт
АН СССР, Ленинград.

Поступила 14 VIII 1985