

Предварительный обзор жуужелиц
рода *Microlestes* Schmidt-Goebel, 1846
(Coleoptera, Carabidae, Lebiini) Восточной Азии

A preliminary review of ground beetle
genus *Microlestes* Schmidt-Goebel, 1846
(Coleoptera, Carabidae, Lebiini) of East Asia

Ю.Н. Сундуков
Yu.N. Sundukov

Лазовский государственный природный заповедник, ул. Центральная 56, с. Лазо-райцентр, Приморский край 692980 Россия.
E-mail: lazovzap@mail.primorye.ru.

Lazovsky State Nature Reserve, Tsentralnaya str. 56, Lazo-raicenter, Primorskii Krai 692980 Russia.

Ключевые слова: *Microlestes*, Carabidae, Восточная Азия.

Key words: *Microlestes*, Carabidae, East Asia.

Резюме. В статье даётся предварительный обзор видов рода *Microlestes* Schmidt-Goebel, 1846 Восточной Азии. Составлена определительная таблица для восточноазиатских видов. Предложен новый синоним: *M. schroederi* Holdhaus, 1912 = *M. imaii* Habu, 1972, **syn.n.**

Abstract. Preliminary review of species of the genus *Microlestes* Schmidt-Goebel, 1846 from East Asia is presented, key to species is provided. A new synonym, *M. schroederi* Holdhaus, 1912 = *M. imaii* Habu, 1972 **syn.n.**, is proposed.

Необходимость в подготовке данной статьи возникла в связи с находкой в Приморском крае неизвестного автору вида *Microlestes* Schmidt-Goebel, 1846. В процессе выяснения его видового названия нам пришлось изучить довольно обширный материал по роду из Азии и Европы, что позволило сформировать взгляды на фауну *Microlestes* Восточной Азии.

Границы Восточной Азии, принятые в этой работе, несколько отличаются от традиционных, принятых в зоогеографии. Мы рассматриваем территорию Азии восточнее 110° восточной долготы и севернее линии Северного тропика. Таким образом, с одной стороны, в нашу работу не включены территории Сино-Тибетских гор и умеренных частей Гималаев, обычно включаемых зоогеографами в Восточноазиатскую зоогеографическую область, так как фауна *Microlestes* этих районов обладает несколькими видами, плохо известными автору. С другой стороны, на севере границы Восточной Азии расширены нами до Байкала на запад, что также не соответствует традиционному зоогеографическому делению Палеарктики.

Фауна жуужелиц *Microlestes* Schmidt-Goebel, 1846 Восточной Азии относительно бедна в сравнении с соседними территориями Южной, Юго-Восточной, Центральной или Средней Азии. В настоящее время с этой территории известно 5 видов рода.

Употребляемые в тексте сокращения музеев и частных коллекций следующие: ЗИН — Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия; БПИ — Биолого-почвенный институт, Владивосток, Россия; МПГУ — Московский государственный педагогический университет, Россия; ENM — Entomologicke oddeleni Narodniho Muzea, Прага, Чехия; IZP — Institute of Zoology Chinese Academy of Sciences, Пекин, Китай; SNU — Sangju National University, Санджу, Южная Корея; NUS — Suncheon National University, Сунчан, Южная Корея; КСУНД — коллекция Ю. Сундукова, Лазо, Россия.

История изучения фауны

Первые сведения о видах рода *Microlestes* из Восточной Азии появились в конце XIX века. Г. Бейтс [Bates, 1883] приводит из Японии два вида — *Blechnus glabratus* Duftschmid, 1812 и *B. maurus* Sturm, 1827. Г. Шонфельдт [Schönfeldt, 1887] в каталоге жуков Японии — *Metabletus (Blechnus) minutulus* Goeze, 1777 и *M. (B.) minutulus* var. *maurus*. Э. Райтер [Reitter, 1900] для востока России описывает новый вид — *Blechnus longulus* Reitter, 1900, близкий к *M. minutulus*.

В 1912 году вышла монография палеарктических видов *Microlestes* К. Гольдгауза [Holdhaus, 1912]. Но в ней он указывает для Восточной Азии только 1 вид — *M. minutulus*, рассматривая *M. longulus* как синоним первого. При этом он не приводит ни одного вида с территории Японии.

В 1952 году А. Едличка [Jedlička, 1952] описывает с Тайваня новый вид рода — *M. formosanus* Jedlička, 1952. Позже, в своей монографии для группы *Truncatipenne* [Jedlička, 1963], он указывает из Восточной Азии 5 видов *Microlestes*, причём только 2 из них (*M. plagiatus* Duftschmid, 1812 и *M. formosanus*) обитают севернее линии Северного тропика.

Монография группы *Truncatipenne* А. Хабу [Habu, 1967] затрагивает только фауну Японских островов. В ней для Японии приводится 3 вида — *M. minutulus*, *M. taurus* и *M. exilis* Schmidt-Goebel, 1846, причём второй приводится по данным Бейтса, а последний — ошибочно. В дальнейшем этот автор [Habu, 1972, 1974] описал из Японии два новых вида: *M. imaii* Habu, 1972 и *M. innoshimae* Habu, 1974.

Очень плодотворно по фауне *Microlestes* Тибета, Индии и Индокитая работал Матеу [Mateu, 1959, 1960, 1971, 1976, 1977, 1978]. Но его работы почти не касались рассматриваемой нами территории.

В определителе жужелиц Г.Ш. Лафера [1989] для Дальнего Востока России приводится только *M. minutulus*.

Некоторые сведения о видовом составе, распространении и систематическом положении видов рода можно получить из каталогов и списков семейства *Carabidae*, включающих территорию Восточной Азии. Прежде всего, это мировые и палеарктические каталоги [Winkler, 1924; Csiki, 1932; Lorenz, 1998; Löbl, Smetana, 2003]; каталоги и систематические списки для отдельных стран, расположенных на территории Восточной Азии: Кореи [Kwon, Lee, 1986; Shin et al., 1994; Park, Paik, 2001], Японии [Ohkura, 1985; Hirashima, 1989], России [Kryzhanovskij et al., 1995]; а также фаунистические сводки по фаунам отдельных регионов: Байкальского [Шиленков, 1974, 1979; Shilenkov, 1994], Сихотэ-Алиня [Лафер, 1977; Сундуков, 2000, 2001, 2003], Сахалина [Берлов, Берлов, 1973; Курильских островов [Криволицкая, 1973; Крыжановский и др., 1975; Лафер, 2002], Амурской области [Лафер, Морозинский, 1992; Игнатенко, Сундуков, 2002], Магаданской области [Бударин, 1985], Северо-Восточного Китая [Li, 1992].

В этих работах для территории Восточной Азии в общей сложности достоверно указывалось 8 видовых названий рода. Между основными географическими регионами они распределяются следующим образом: континентальная часть России восточнее оз. Байкал — *M. minutulus*, *M. longulus*; Сахалин — *M. minutulus*; Япония — *M. minutulus*, *M. taurus*, *M. exilis*, *M. imaii*, *M. innoshimae*; Восточный Китай — *M. exilis*, *M. plagiatus*, *M. imaii*; Тайвань — *M. formosanus*; для Кореи и Курильских островов не приводилось ни одного вида.

Анализ коллекционного материала и литературных источников, проведённый автором, показывает, что на территории Восточной Азии в действительности обитает 5 видов *Microlestes*. С учётом современных представлений об их систематическом

положении [Löbl, Smetana, 2003], мы принимаем в составе фауны следующие виды: *M. minutulus* (Goeze, 1777), *M. plagiatus* (Duftschmid, 1812), *M. fissuralis* (Reitter, 1900), *M. schroederi* Holdhaus, 1912 и *M. annamensis formosanus* Jedlička, 1952.

Систематический обзор видов

Видовая синонимия приводится только с учётом названий, известных из Восточной Азии. Остальные синонимы см. в каталоге жуков Палеарктики [Löbl, Smetana, 2003].

Microlestes minutulus (Goeze, 1777)

Carabus minutulus Goeze, 1777: 665. Типовое место: Средняя Европа;

Blechnus longulus Reitter, 1900: 372. Типовое место: Хабаровск, Благовещенск; Россия.

Материал. Восточная Азия. 1 экз., «С Бурятия, Баргузинский заповедник, пос. Давша, берег оз. Байкал, 50 м от уреза воды, 14.07.2003, А. Ананина» (КСУНД); 1 экз., «Чита, оз. Кенон, 6.08.1971, Э. Берлов» (КСУНД); 1 экз., «Забайкалье, Чита, 10.06.1976, Э. Берлов» (БПИ); 1 экз., «Читинская обл., юг, к западу от Приаргуньска, Дурой, 17.06.2000, Б. Катаев» (КСУНД); 3 экз., «Читинская обл., Борзинский р-н, дер. Ковыли, берег соленого озера, 3.06.2000, Б. Катаев» (КСУНД); 6 экз., «Левый берег р. Лены, 22.09.1925, Бианки» (ЗИН); 1 экз., «Якутск, 1901, Оленин» (ЗИН); 9 экз., «Амурская обл., Тамбовский р-н, остепненный луг, сенокос, 06.1990, А. Безбородов» (БПИ); 1 экз., «Амурская обл., Хинганский заповедник, Хинганское лесничество, долина р. Главный Олоч, осоково-вейниковый луг с элементами разнотравья на прирусловом валу, 16.06–6.07.2000, Е. Игнатенко» (КСУНД); 1 экз., там же, «долина р. Карача, прирусловый вал, осоково-вейниковый луг с элементами разнотравья, 13–23.06.2000, Е. Игнатенко» (КСУНД); 1 экз., «Хабаровский кр., Комсомольск-на-Амуре, Силянский парк, сбор с почвы, 19.05.1976, В.А. Мутин» (БПИ); 1 экз., там же, «кошение, 14.08.1975, В.А. Мутин» (БПИ); 1 экз., «Приморье, Барабаш-Левада, 20.07.1978, Л. Филатова» (БПИ); 3 экз., «Приморье, Галенки, степь, 6.10.1978, Р. Федорова» (БПИ); 2 экз., там же, «9.08.1978, Р. Федорова» (БПИ); 1 экз., «Приморье, Уссурийск, 8.08.1973, В.А. Шабалинский» (БПИ); 16 экз., там же, «посевы донника, 30.08.1978, Р. Федорова» (БПИ); 1 экз., там же, «гречиха, 5.10.1978, Р. Федорова» (БПИ); 1 экз., «Приморье, Уссурийский заповедник, Каймановка, пойма р. Комаровка, 16.08.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., «Приморье, Шкотовский р-н, в 5 км СЗ с. Анисимовка, 17.07.1974, Березанцев» (БПИ); 3 экз., «Приморье, Спасский р-н, ДВ РОС, 7.08.1970, посевы риса, Н. Пинскер» (БПИ); 1 экз., «Приморье, оз. Ханка, Астраханка, 5.08.1967, Г. Лафер» (БПИ); 1 экз., «Приморье, Дмитриевка, 9.06.1989, Арефин, Холин» (БПИ); 1 экз., «Приморье, р. Даубихиз, Новогордеевка, поле, 3.05.1969, Г. Лафер» (БПИ); 7 экз., «Приморье, устье, р. Шмитовка, 21.04.1968, Г. Лафер» (БПИ); 5 экз., «Приморье, Владивосток, 05.1967, В. Казыханова» (БПИ); 1 экз., там же, «2-я Речка, на свет, 18.09.1966, В.М. Алексеев» (БПИ); 3 экз., «Приморье, устье р. Суйфун, луг, 14.05.1967, Г. Лафер» (БПИ); 1 экз., там же, «левый берег, 17.05.1970, Г. Лафер» (БПИ); 2 экз., там же, «обочина дороги, 4.06.1967, Г. Лафер» (БПИ); 1 экз., «Приморье, Черниговка, охотбаза 10 км на запад, р. Илестая (Лефу), лет на свет, 13.08.2001, В.Кузнецов» (КСУНД); 1 экз., «Приморье, с. Бельцово, нижнее течение р. Арсеньевка, правый берег, пойма, 28.07.2003, Ю. Сундуков, В. Шохрин» (КСУНД); 3 экз., «Приморье, с. Лазо-райцентр, 11–22.05.1999, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «10.06.1996, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «08.1995, Ю. Сундуков» (КСУНД); 6 экз., там же, «15–20.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 6 экз., там же, «5–15.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «12–

17.06.2001, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «2–5.06.2001, Ю. и Л. Сундуковы» (КСУНД); 21 экз., там же, «20–22.05.2002, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «20.03–10.04.2002, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «25.05–5.06.2003, Л. Сундукова» (КСУНД); 17 экз., там же, «пойма р. Лазовка, 6–7.05.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 2 экз., там же, «пойма р. Лазовка, 1–12.06.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 6 экз., там же, «пойма р. Лазовка, 6–7.05.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «долина р. Лазовка, 26.05.1993, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «пастбищный луг, под камнями, 20.04.1994, Ю. Сундуков» (КСУНД); 2 экз., там же, «руч. Прямая падь, 17.04.1999, Ю. и Л. Сундуковы» (КСУНД); 4 экз., «Приморье, Лазовский р-н, устье руч. Герасимов (приток р. Лазовка), 6.05.1995, Ю. Сундуков» (КСУНД); 4 экз., там же, «руч. Герасимов, 1.05.2002, Ю. и Л. Сундуковы» (КСУНД); 3 экз., там же, «нижнее течение руч. Партизанский (бассейн р. Лазовка), 7.05.1995, Ю. Сундуков» (КСУНД); 7 экз., там же, «руч. Весёлый (приток р. Пасечная), 1–3.06.1995, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «р. Киевка 3 км ниже с. Лазо, 9.05.1995, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «руч. Лукьянов лог, 21.06.1999, Ю. Сундуков» (КСУНД); 3 экз., там же, «исток р. Малая Лазовка, 800–900 м, темнохвойный лес, 31.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 2 экз., там же, «устье р. Беневка, пастбищный луг, 28.04.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 40 экз., там же, «устье р. Киевка, пастбищный луг, 14.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., «Приморье, Лазовский заповедник, урочище Америка, 25–28.04.2002, Ю. Сундуков» (КСУНД); 3 экз., там же, «21–24.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 4 экз., там же, «заброшенное сельхоз поле, 27–28.04.1997, Ю. Сундуков» (КСУНД); 20 экз., там же, «брошенное сельхоз поле, 24–27.04.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «долинный кедрово-широколиственный лес, 2.06.1996, Ю. Сундуков» (КСУНД); 18 экз., там же, «поляна у кордона, 13–16.05.1999, Ю. Сундуков» (КСУНД); 5 экз., там же, «долинный лес, 24–28.04.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «поляна у кордона, 8.05.1979, Т. Олигер» (КСУНД); 5 экз., там же, «дорога вдоль полей, 25.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 3 экз., «Приморье, Лазовский заповедник, бухта Петрова, 9–12.06.1995, Ю. Сундуков» (КСУНД); 6 экз., «Приморье, Лазовский заповедник, р. Соколовка, лесные поляны в долине реки, 16–20.04.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 2 экз., «Приморье, Лазовский заповедник, кордон Проселочный, 8–10.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 13 экз., там же, «в лесу, 2.05.1999, Ю. Сундуков» (КСУНД); 44 экз., «С Приморье, Сихотэ-Алинский заповедник, оз. Благодатное, берег озера, 17–22.06.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «8–12.07.1999, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., «Приморье, бухта у с. Каменка, у ручья, 10.07.1971, Г. Лафер» (БПИ); 2 экз., «Приморье, побережье Японского моря, Тетюхе-Пристань, реки Ахобе и 3-я Ландгоу, 9.07.1971» (БПИ); 2 экз., «Приморье, р. Самарга, пос. Азгу, поляна в лесу, голая земля, 11.07.1969, Г. Лафер» (БПИ); 1 экз., «Сахалин, г. Холмск, Костромское, 18–26.06.1993, С. Холин, А. Нильссон» (БПИ); 1 экз., «Ярап, Саррого, 5.05.1928, Н. Яаку» (БПИ). **Другой материал.** 2 экз., «Иркутская обл., Хомутово, картофельное поле, 12.09.1996, О. Берлов» (КСУНД); 3 экз., там же, «Белореченск (100 км западнее г. Иркутск), 27.06.1999, О. Берлов» (КСУНД); 1 экз., там же, «Иркутск, Худяково, дачный участок, 28.05.1997, О. Берлов» (КСУНД); 1 экз., там же, «Иркутск, 4.06.1971, Э. Берлов» (КСУНД); 5 экз., «3 Саян, Мирской хр., верховья р. Малый Тепсель, г. Тунгун, 2000 м, 26.06.2002, А. Бринев» (КСУНД); 2 экз., «Красноярский кр., Ачинск-1, 56°16'N 90°26'E, луг у ручья, на берегу, 30.05.1997, С. Ващенко» (МПГУ); 2 экз., «Кемеровская обл., Осинники, исток р. Красная Калтанка, 400–500 м, 6.06.2003, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., там же, «исток р. Красная Калтанка, 400–500 м, 25–28.05.2003, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., «там же, водораздел рек Кандалеп и Красная Калтанка, 450 м, разнотравный остепненный луг, 29.05–3.06.2003, Ю. Сундуков» (КСУНД); 1 экз., «Новосибирская обл., Кольванский р-н, Тропино, берег речки, 26.06.1978, В. Кузнецов» (БПИ); 4 экз., «3 Сибирь, Новосибирск, Первомайский р-н, 17–21.05.2003,

Ю. Сундуков» (КСУНД); 8 экз., «Мордовская АССР, Ельниковский р-н, с. Старое Девичье, 15.05.1988» (КСУНД); 176 экз., там же, «26.05.1988» (КСУНД); 60 экз., там же, «28.05.1988» (КСУНД); 2 экз., там же, «3.06.1988» (КСУНД); 17 экз., там же, «15.06.1988» (КСУНД); 82 экз., там же, «10.07.1988» (КСУНД); 10 экз., там же, «15.07.1988» (КСУНД); 7 экз., там же, «21.07.1988» (КСУНД); 26 экз., там же, «26.07.1988» (КСУНД); 72 экз., там же, «31.08.1988» (КСУНД); 4 экз., там же, «12.10.1988» (КСУНД); 1 экз., «Астраханская обл., пос. Дасанг, 18.06.1999, на свет, С. Зимина» (КСУНД); 2 экз., «Московская обл., Истринский р-н, с. Павловская Слобода, 12.08.1989, А. Маталин» (МПГУ); 2 экз., «Austria meridionale: Carinthia, Villacher Alpe, Zehnemock N-Hang, Pinus, Larix, Rhodod., 1900 м, 46°35'56"N 13°41'58"E, 18.09.1998, M. Schuelke» (КСУНД).

Диагноз. Длина тела 2,5–3,3 мм, ширина 1,1–1,2 мм.

Голова в 1,07–1,12 раза уже переднеспинки. Глаза большие, почти полусферические. Соотношение длины 3 членика усиков ко 2 членику = 1,22–1,29 (рис. 34). Опушение на 2 членике усиков имеется, состоит из нескольких волосков. Апикальные членики усиков с 7 по 10 длинные, более чем вдвое длиннее своей ширины. Микроскульптура отчётливая, изодиаметрическая. Верх почти матовый.

Переднеспинка (рис. 1) сердцевидная, в 1,25–1,30 раза шире длины по средней линии. Диск слабо выпуклый, базальная часть умеренно выпуклая, лопасти задних углов умеренно загнуты вверх. Микроскульптура отчётливая, состоит из слабо поперечных ячеек. Слабо блестящая.

Надкрылья длинные, довольно узкие, их максимальная ширина в 1,53–1,55 раза меньше длины и в 1,21–1,38 раза больше ширины у щитка. Бороздки отчётливые, хорошо выражены. Микроскульптура отчётливая, состоит из сильно поперечных ячеек. Слабо блестящие.

Средние голени самцов с крупным зубцом на внутренней стороне (рис. 30). Задние голени прямые.

Анальный стернит брюшка простой у обоих полов.

Пенис самца (рис. 8–10) длинный (0,7–0,8 мм), стройный; ламелла пениса простого строения, узкая и длинная; эндофаллус без выраженных склеротизированных структур. Семяприёмник самки длинный и узкий; кольцо семяприёмника довольно крупное (0,25 x 0,11 мм), с крупной базальной капсулой (рис. 22, 23).

Распространение. Восточная Азия: Россия: Бурятия, Читинская обл., Ю Якутия, Амурская обл., Ю Хабаровского края, Приморский край, Сахалин. Япония: Хоккайдо, Хонсю (рис. 38). — Транспалеарктический: лесная и лесостепная зоны умеренного пояса.

Замечания. Самый северный вид фауны Восточной Азии. Изучение коллекционного материала из Европы, Сибири и Восточной Азии не обнаружило заметных морфологических отличий между его различными популяциями как во внешнем строении, так и в строении гениталий самцов и самок (рис. 8–10).

Так как рисунку гениталий самца *M. minutulus* в русскоязычной литературе приводился ранее только в определителе жужелиц Среднего Поволжья [Исаев, 2002: 49], то следует указать, что в этой работе ошибочно приведены подписи к рисункам и под названием *M. minutulus* изображен пенис *M. fissuralis*.

Microlestes plagiatus (Duftschmid, 1912)

Lebia plagiata Duftschmid, 1812: 249. Типовое место: Центральная Европа.

Материал. Материала из Восточной Азии изучить не удалось. **Другой материал.** 1 экз., «Монголия, Южно-Гобийский аймак, Дазмгин-Гоби, 25 км ЮЮЗ Хайдастын-Худума,

20.06.1971, Кержнер» (ЗИН); 1 экз., «Mongolia bot. occ. Potanin», «98711» (ЗИН); 1 экз., «Алтай, Кош-Агач, 16.06.1964, Нарчук» (ЗИН); 1 экз., там же, «горы NO 2000–2500 м, 6.07.1964, Кержнер» (ЗИН); 2 экз., «там же, Чуйская степь, 27.06.1907» (ЗИН); 6 экз., «China, Xinjiang, Kuitun Country, 44.4N 84.9E, 1–3.06.1999, Liang Hong-Bin leg.» (КСУНД, ЗМП); 1 экз., «В Казахстан, южный берег оз. Зайсан, 10 км СЗ Приозерного, Р. Дудко, В. Зинченко» (КСУНД); 1 экз., «SE Kazakhstan, Almaty Area, Uigursky Distr., 11 km NW Chuja, Charyn River Canyon, 650 m, 43°37'N 79°20'E, riverine Fraxinus, Populus, Salix etc. forest, 29–31.05.2001, S. Golovatch leg.» (КСУНД); 5 экз., «ЮВ Казахстан, КЗОХ «Мынбулак», дом егеря, на свет, 14.04.1990, В.Н. Прасолов» (ЗИН); 3 экз., «Узбекистан, Ташкент, под камнями, 21.12.1974, Берлов» (КСУНД); 2 экз., «Italia bot., Friuli-Ven. Giul., Fella-Mundung in den Tagliamento, Hochwassergenist, 250 m, 46°22'17"N 13°07'01"E, 13.09.1998, M. Schuelke» (КСУНД).

Диагноз. Длина тела 2,4–2,9 мм, ширина 1,2–1,4 мм.

Голова в 1,00–1,05 раза уже переднеспинки. Глаза нормальные, умеренно выпуклые. Соотношение длины 3 членика усиков ко 2 членику = 1,12–1,13. Волосков (опушения) на 2 членике усиков нет. Апикальные членики усиков с 7 по 10 длинные, более чем вдвое длиннее своей ширины. Микроскульптура грубая, изодиаметрическая. Верх почти матовый.

Переднеспинка (рис. 4) сердцевидная, в 1,18–1,24 раза шире длины по средней линии. Диск умеренно выпуклый, сливается с базальной частью, лопасти задних углов умеренно загнуты вверх. Микроскульптура нежная, состоит из умеренно поперечных ячеек. Сильно блестящая.

Надкрылья короткие, широкие, их максимальная ширина в 1,16–1,27 раза меньше длины и в 1,24–1,34 раза больше ширины у щитка. Бороздки очень слабые, у некоторых экземпляров едва заметные. Микроскульптура нежная, состоит из сильно поперечных ячеек. Глянцевые.

Средние голени самцов с очень мелким зубчиком на внутренней стороне. Задние голени прямые.

Анальный стернит брюшка простой у обоих полов, с крупной рассеянной пунктировкой, иногда с беловатыми волосками.

Пенис самца (рис. 13) короткий (0,5–0,55 мм), толстый; ламелла пениса простого строения, очень короткая и широкая; внутренние структуры эндофаллуса слабо склеротизированы, без крупных зубцов и пластин. Семяприёмник самки длинный и широкий; кольцо семяприёмника крупное (0,31 x 0,16 мм), с крупной базальной капсулой (рис. 26, 27).

Распространение. Восточная Азия: Ордос, автономный район Внутренняя Монголия, Китай (рис. 38). — Транспалеарктический: степная, полупустынная и пустынная зоны умеренного и субтропического поясов.

Замечания. Указывается для фауны Восточной Азии по данным А. Едлички [Jedlička, 1963] из Ордоса (China: Ordos, Hoang-Kia). Самым восточным пунктом Азии, из которого нам удалось изучить материал по *M. plagiatius*, является Южно-Гобийский аймак в Монголии. В каталоге жуков Палеарктики [Löbl, Smetana, 2003] так же его распространение на восток указано до Монголии. На наш взгляд, обитание этого вида в пустынных районах Северного Китая и Восточной Монголии вполне возможно.

Microlestes fissuralis (Reitter, 1900)

Blechnus fissuralis Reitter, 1900: 376. Типовое место: Греция.

Материал. Восточная Азия. 1 экз., «Бурятия, пос. Хоронхой, песчаная степь, овраг, 24.05.1980, А. Егоров» (БПИ); 1 экз., там же, «на холме, 20.05.1980, А. Егоров» (БПИ); 2 экз., «Читинская обл., юг, к западу от Приаргуньска, Дурой, 17.06.2000, Б. Катаев» (КСУНД); 4 экз., «Агинский Бурятский

авт. округ, 5 км западнее Агинского, 1.06.1995, Р. Дудко» (КСУНД). **Другой материал.** 1 экз., «Тува, Тандинский р-н, долина р. Шивелиг-Хем, солончак, на песке, 19.06–1.08.1990, Глянько, Молодцев» (МПГУ); 1 экз., «Село Падун, верх. Тунгуска, Чекановский, 68», «12973», «det. Holdhaus, *M. fissuralis*. ♀ (veris.)» (ЗИН); 1 экз., «ЮЗ Алтай, 12 км СВ Алексеевки, перевал Мраморный, 16.06.1997, Р. Дудко, В. Зинченко» (КСУНД); 1 экз., «Казахстан, Заилийский Алатау, Медео, 1.07.1996, Ю. Третьяков» (КСУНД); 1 экз., «Ю Таджикистан, хр. Пянджинский Каратау, 500 м, 23.04.1991, В. Грачёв» (КСУНД); 1 экз., «Austria mer.: Carinthia, Villacher Alpe, Zehnmock N-Hang, Pinus, Larix, Rhodod., 1900 m, 46°35'56"N 13°41'58"E, 18.09.1998, M. Schuelke» (КСУНД).

Диагноз. Длина тела 2,3–3,0 мм, ширина 1,0–1,25 мм.

Голова в 1,08–1,15 раза уже переднеспинки. Глаза небольшие, умеренно выпуклые. Соотношение длины 3 членика усиков ко 2 членику = 1,05–1,06 (рис. 36). Волосков (опушения) на 2 членике усиков нет. Апикальные членики усиков с 7 по 10 короткие, менее чем вдвое длиннее своей ширины. Микроскульптура очень нежная, изодиаметрическая. Верх почти глянцевоый.

Переднеспинка (рис. 3) сердцевидная, в 1,15–1,20 раза шире длины по средней линии. Диск слабо выпуклый, базальная часть слабо выпуклая, лопасти задних углов почти не загнуты вверх. Микроскульптура нежная, состоит из сильно поперечных ячеек. Умеренно блестящая.

Надкрылья короткие, широкие, их максимальная ширина в 1,20–1,25 раза меньше длины и в 1,41–1,45 раза больше ширины у щитка. Бороздки слабые, сильно сглаженные. Микроскульптура отчётливая, почти изодиаметрическая. Слабо блестящие.

Средние голени самцов с очень мелким зубчиком на внутренней стороне. Задние голени у обоих полов слабо искривлены внутрь.

Анальный стернит брюшка у самцов с крупнозернистой площадкой в центре стернита, зёрна округлой формы.

Пенис самца (рис. 14) довольно длинный (0,66–0,71 мм), толстый; ламелла пениса очень длинная и узкая, с длинным, крупным зубцом с правой стороны; внутренние структуры эндофаллуса склеротизированы, с тремя рядами крупных зубцов. Семяприёмник самки длинный и узкий; кольцо семяприёмника маленькое (0,09 x 0,06 мм), имеет форму простого овального кольца (рис. 24, 25).

Распространение. Восточная Азия: Россия: Бурятия, Читинская обл. (рис. 38). — Транспалеарктический: степная зона умеренного и субтропического поясов.

Замечания. Ранее не приводился для Восточной Азии. В каталоге жуков Палеарктики [Löbl, Smetana, 2003] распространение на восток указано до Средней Азии.

Следует так же уточнить, что в определителе жуков Среднего Поволжья [Исаев, 2002: 49] неправильно приведены подписи к рисункам и под названием *M. fissuralis* изображен пенис *M. maurus*, а в работе Е. Комарова [1989: 82], в определительной таблице видов, теза к *M. fissuralis* должна относиться к *M. syriacus* Brisout de Barneville, 1885, и наоборот.

Microlestes schroederi Holdhaus, 1912

Microlestes Schröderi Holdhaus, 1912: 38 [514]. Типовое место: «aus von Donauauen, von Oberweiden bei Wien, von Neusiedler See», 3 Европа; «Lepsinsko», Ю Россия; «Chara-gol», С Монголия;

Microlestes imaii Habu, 1972: 19. Типовое место: Shinoda-yama, Izumi, Osaka Pref., о-в Хонсю, Япония. **syn.n.**

Материал. Восточная Азия. Паратип, ♂, «Mongolia, Chara-gol», «IX-4-1898» (нижняя сторона); «Exp. Zichy, leg. Csiki»; «det. Holdhaus, *Microlestes Schröderi* m.»; «Para-typus 1912, *Microlestes Schröderi* Holdhaus» (ЗИН); 3 экз., «Ю

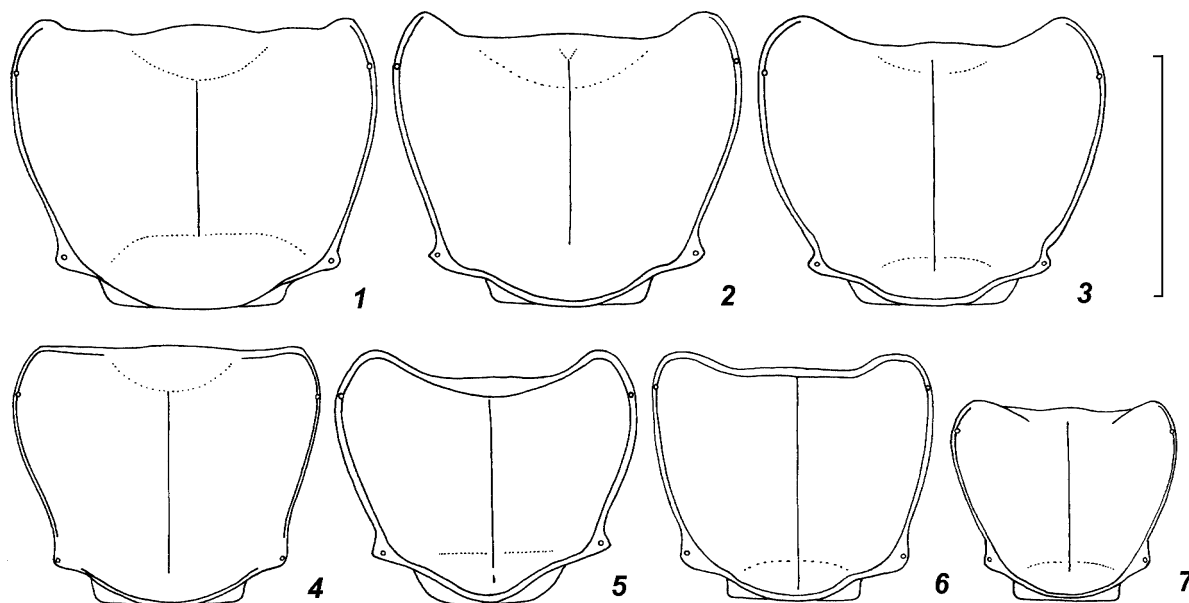


Рис. 1–7. *Microlestes* spp., переднеспинка: 1 — *M. minutulus*, Лазо, Приморский край; 2 — *M. schroederi*, Лазо, Приморский край; 3 — *M. fissuralis*, Хоронхой, Бурятия; 4 — *M. plagiatus*, Куйтун (Kuitun), Джунгария, Китай; 5 — *M. maurus maurus*, Рамхово, Молдавия; 6 — *M. annamensis formosanus*, Чжудун (Chutung), Тайвань; 7 — *M. exilis*, тип из Бирмы. Масштабная линейка 0,5 мм.

Figs 1–7. *Microlestes* spp., pronotum: 1 — *M. minutulus*, Lazo, Primorskiy Krai, Russia; 2 — *M. schroederi*, Lazo, Primorskiy Krai, Russia; 3 — *M. fissuralis*, Horonhoi, Buryatia, Russia; 4 — *M. plagiatus*, Kuitun, Junggar, China; 5 — *M. maurus maurus*, Ramkhovo, Moldova; 6 — *M. annamensis formosanus*, Chutung, Taiwan; 7 — *M. exilis*, type from Burma. Scale bar 0.5 mm.

Читинской обл., С берег оз. Зун-Торей, 7.06.1995, Р. Дудко» (КСУНД); 2 экз., «Приморье, Галенки, степь, 9.08.1978, Р. Федорова» (БПИ); 1 экз., «Приморье, Уссурийский заповедник, с. Каймановка, пойма р. Комаровка, 16.08.1998, Ю. Сундуков» (КСУНД); 48 экз., «Приморье, с. Лазо-райцентр, 15–20.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 9 экз., там же, «5–15.05.2000, Ю. Сундуков» (КСУНД); 15 экз., там же, «20–22.05.2002, Ю. Сундуков» (КСУНД); 3 экз., «China Hebei, Qinhuangdao Country, 39,9N 119,5E, 9–14.10.1984, Nan Yanheng leg.» (КСУНД, ЗМП); 1 экз., «S Korea, Ulleungdo Island, Gyeongbuk Prov., 18.06.1983, Y.J. Kwon leg.» (NUS); 2 экз., «S Korea, Teju-do Island, 20.04.1999, J.K. Park leg.» (SNU). **Другой материал.** 1 экз., «Тува, Тандинский р-н, долина р. Шивелиг-Хем, солончак, на песке, 19.06–1.08.1990, Глянько, Молодцев» (МПГУ).

Диагноз. Длина тела 2,3–2,8 мм, ширина 0,95–1,1 мм.

Голова в 1,03–1,10 раза уже переднеспинки. Глаза умеренно выпуклые. Соотношение длины 3 членика усиков ко 2 членику = 0,93–1,06 (рис. 35). Опушение на 2 членике усиков состоит из нескольких или довольно многих волосков. Апикальные членики усиков с 7 по 10 короткие, менее чем вдвое длиннее своей ширины. Микроскульптура довольно грубая, изодиаметрическая. Верх умеренно блестящий.

Переднеспинка (рис. 2) сердцевидная, в 1,31–1,36 раза шире длины по средней линии. Диск умеренно выпуклый, сливается с базальной частью, лопасти задних углов не загнуты вверх, почти горизонтальные. Микроскульптура отчётливая, почти изодиаметрическая. Умеренно блестящая.

Надкрылья умеренно длинные, довольно узкие, их максимальная ширина в 1,26–1,39 раза меньше длины и в 1,28–1,39 раза больше ширины у щитка. Бороздки отчётливые, хорошо заметные. Микроскульптура отчётливая, состоит из слабо поперечных ячеек. Слабо блестящие.

Средние голени самцов с мелким зубчиком на внутренней стороне (рис. 31). Задние голени прямые (рис. 33).

Анальный стернит брюшка простой у обоих полов, без волосков.

Пенис самца (рис. 11, 12) короткий (0,5–0,55 мм), довольно стройный; ламелла пениса простого строения, короткая и широкая; внутренние структуры эндофаллуса очень слабо склеротизированы, без крупных зубцов и пластин. Семяприёмник самки короткий и широкий; кольцо семяприёмника крупное (0,33 x 0,18 мм), с крупной базальной капсулой (рис. 17–20).

Распространение. Восточная Азия: Россия: Читинская обл., Приморский край; В Монголия; Северо-Восточный Китай; Корея: острова Чечжудо и Уллындю; Япония: острова Хонсю, Сикоку, Кюсю (рис. 38). — Транспалеарктический: степная и лесостепная зоны умеренного пояса.

Замечания. Ранее на восток указывался до Монголии (паратип *M. schroederi* происходит из северной Монголии, примерно с одного меридиана с Улан-Батором) и юго-востока Читинской области [Дудко и др., 1999]. В работах В. Шиленкова приводился из Тувы [Shilenkov, 1998] и, под вопросом, из Байкальского региона [Shilenkov, 1994].

Мы рассматриваем *M. imaii* Habu, 1972, как младший синоним *M. schroederi*. *M. imaii* первоначально указывался А. Хабу [Habu, 1967] с о-ва Кюсю (Япония) и из Циндао (Восточный Китай), как *M. exilis* Schmidt-Goebel, 1846. Позже Хабу сравнил его с переописанием для *M. exilis* [Mateu, 1959] и убедился, что это другой вид. Тогда он описал новый вид — *M. imaii* [Habu, 1972]. Наше изучение паратипа из Монголии и первоописания К. Гольдхауза [Holdhaus, 1912] для *M. schroederi*, описанный А. Хабу для *M. exilis* и *M. imaii* и материала из Кореи, Восточного Китая, Приморья, Читинской области и Тувы показало, что всё это один вид — *M. schroederi*, а *M. imaii* является его младшим синонимом.

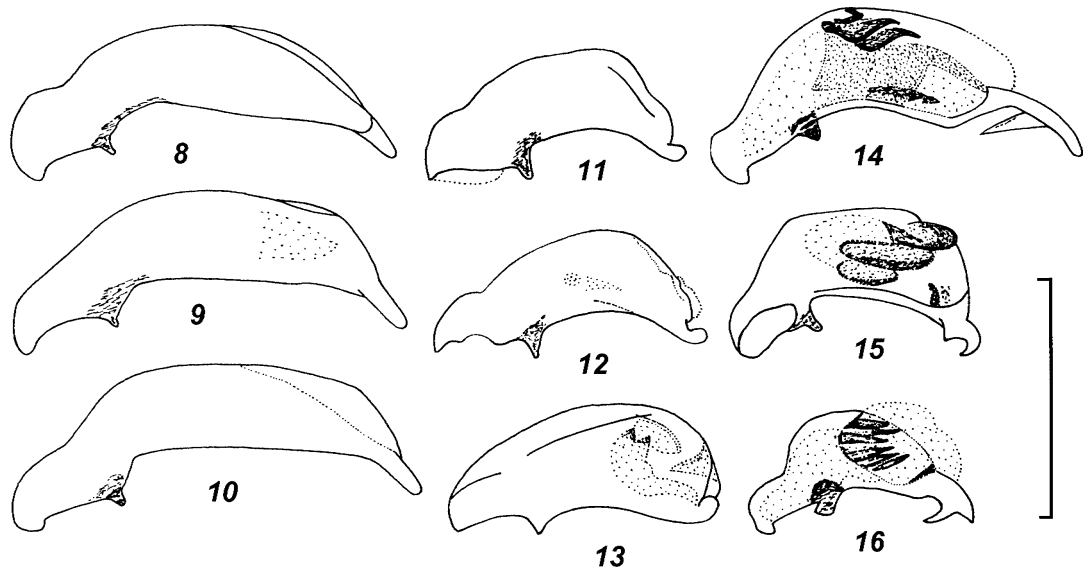


Рис. 8–16. *Microlestes* spp., пенис: 8–10 — *M. minutulus* — Лазо, Приморский край (8), Ачинск-1, Красноярский край (9), Павловская Слобода, Московская область (10); 11–12 — *M. schroederi* — Лазо, Приморский край (11), р. Шивелиг-Хем, Тува (12); 13 — *M. plagiatus*, Куйтун (Kuitun), Джунгария, Китай; 14 — *M. fissuralis*, Хоронхой, Бурятия; 15 — *M. amamensis formosanus*, Чжудун (Chutung), Тайвань; 16 — *M. maurus maurus*, Рамхово, Молдавия. Масштабная линейка 0,5 мм.

Figs 8–16. *Microlestes* spp., penis: 8–10 — *M. minutulus* — Lazo, Primorskii Krai, Russia (8), Achinsk-1, Krasnojarsk Krai, Russia (9), Pavlovskaya Sloboda, Moscow Area, Russia (10); 11–12 — *M. schroederi* — Lazo, Primorskii Krai, Russia (11), Shivelig Khem Riv., Tuva, Russia (12); 13 — *M. plagiatus*, Kuitun, Junggar, China; 14 — *M. fissuralis*, Horonhoi, Buryatia, Russia; 15 — *M. amamensis formosanus*, Chutung, Taiwan; 16 — *M. maurus maurus*, Ramkhovo, Moldova. Scale bar 0.5 mm.

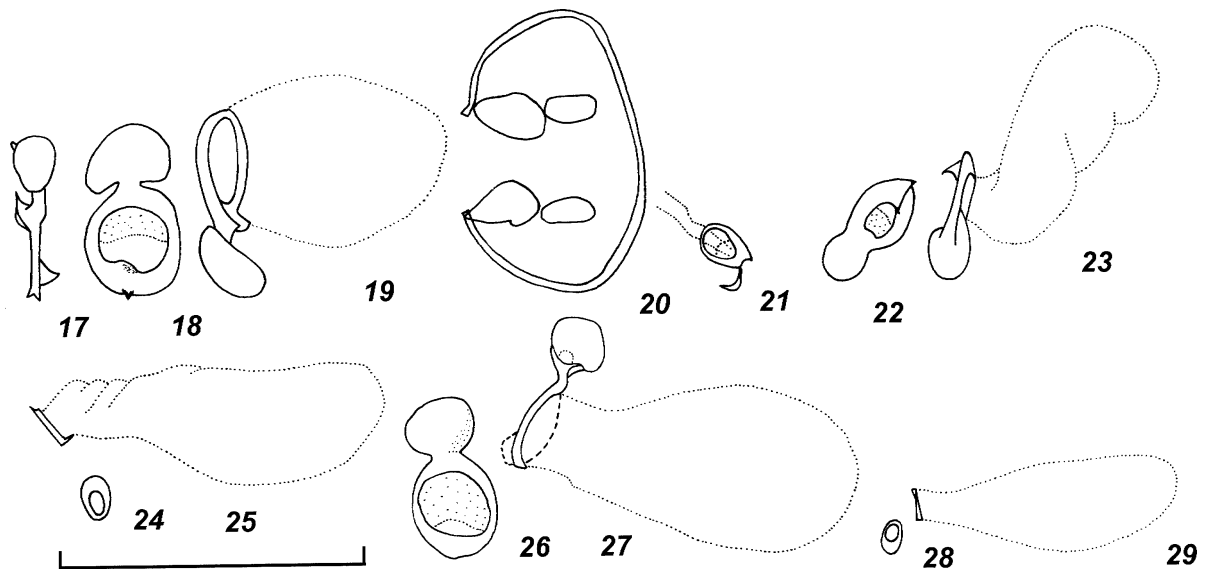


Рис. 17–29. *Microlestes* spp., детали строения гениталий самок — кольцо семяприёмника и семяприёмник, вид сбоку (17, 19, 23, 25, 27, 29) и снизу (18, 21, 22, 24, 26, 28), гонапофизы и гонобазы (20): 17–20 — *M. schroederi*, Лазо, Приморский край (17–18, 20), Циньхуандао (Qinhuangdao), Хэбэй, Китай (19); 21 — *M. exilis*, тип из Бирмы; 22–23 — *M. minutulus*, Лазо, Приморский край; 24–25 — *M. fissuralis*, Агинское, Читинская область; 26–27 — *M. plagiatus*, Куйтун (Kuitun), Джунгария, Китай; 28–29 — *M. maurus maurus*, Рамхово, Молдавия. Масштабная линейка 0,5 мм.

Figs 17–29. *Microlestes* spp., copulatory organs of female — annulus receptaculi and receptaculum seminis, lateral view (17, 19, 23, 25, 27, 29) and ventral view (18, 21, 22, 24, 26, 28), gonapophysis and gonobase (20): 17–20 — *M. schroederi*, Lazo, Primorskii Krai, Russia (17, 18, 20), Qinhuangdao, Hubei, China (19); 21 — *M. exilis*, type of Burma; 22–23 — *M. maurus maurus*, Ramkhovo, Moldova. Scale bar 0.5 mm.

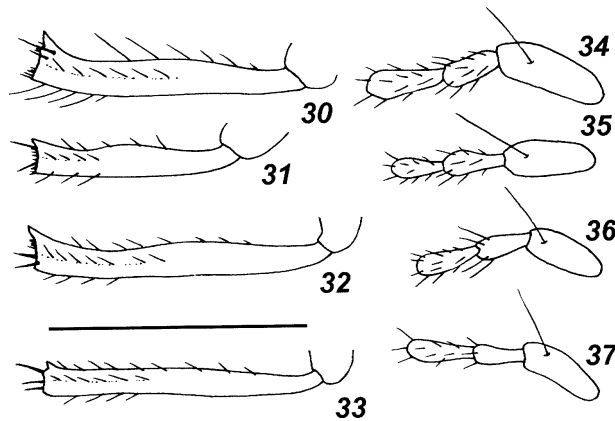


Рис. 30–37. *Microlestes* spp. — средняя правая голень (30–31), задняя правая голень (32–33), базальные членики левого усика (34–37): 30, 34 — *M. minutulus*, Лазо, Приморский край; 31, 33, 35 — *M. schroederi*, Лазо, Приморский край; 32, 37 — *M. annamensis formosanus*, Чжудун, Тайвань; 36 — *M. fissuralis*, р. Шивелиг-Хем, Тува. Масштабная линейка 0,5 мм.

Figs 30–37. *Microlestes* spp. — right intermediate tibiae (30–31), right posterior tibiae (32–33), basal segment of left antennae (34–37): 30, 34 — *M. minutulus*, Lazo, Primorski Krai, Russia; 31, 33, 35 — *M. schroederi*, Lazo, Primorski Krai, Russia; 32, 37 — *M. annamensis formosanus*, Chutung, Taiwan; 36 — *M. fissuralis*, Shivelig Khem Riv., Tuva, Russia. Scale bar 0.5 mm.

Изучение типов *M. exilis* (♀ с этикетками «P. 001008», «Mus. Pragense. Coll. Helfer», «Birna Helfer», «Typus! teste. Dr. J. Obenberger», «exilis Sch. G., Col. Helfer», «*Microlestes exilis* Schmidt-Goeb., J. Mateu det. 1970» (ENM) и ♀ с этикетками «Mus. Pragense. Tenasserim. Coll. Helfer», «Typus! teste. Dr. J. Obenberger», «exilis Sch. G., Col. Helfer» (ENM)) подтвердило, что это совсем другой вид (рис. 7, 21).

По нашему мнению, указание для Японии *M. maurus* Sturm, 1827 Г. Бейтсом [Bates, 1883] также относится к *M. schroederi*. Эти виды схожи по размеру, форме переднеспинки (рис. 5) и общему габитусу.

Исходя из вышесказанного, мы считаем, что в каталоге жуков Палеарктики [Löbl, Smetana, 2003] *M. exilis* и *M. maurus* ошибочно указаны для фауны Японии.

Microlestes annamensis formosanus Jedlička, 1952

Microlestes formosanus Jedlička, 1952: 83. Типовое место: о-в Тайвань.

Материал. Восточная Азия. ♂, «North Taiwan, Chutung env., 21.05.1999, A. Gravin leg.» (КСУНД).

Диагноз. Длина тела 2,7 мм, ширина 1,1 мм.

Голова в 1,03 раза уже переднеспинки. Глаза крупные, полусферические. Соотношение длины 3 членика усиков ко 2 членику = 1,33 (рис. 37). Волосков (опушения) на 2 членике усиков нет. Апикальные членики усиков с 7 по 10 длинные, более чем вдвое длиннее своей ширины. Микроскульптура умеренная, состоит из мелких продольно вытянутых ячеек. Верх матовый.

Переднеспинка (рис. 6) почти прямоугольная, в 1,22 раза шире длины по средней линии. Диск довольно сильно равномерно выпуклый на каждой половине, вдоль средней линии вмят, базальная часть слабо выпуклая, лопасти задних углов довольно сильно загнуты вверх. Микроскульптура умеренная, состоит из очень мелких слабо поперечных ячеек. Матовая.

Надкрылья довольно длинные, узкие, их максимальная ширина в 1,34 раза меньше длины и в 1,20 раза больше ширины у щитка. Бороздки отчётливые, глубокие. Микроскульптура отчётливая, состоит из очень мелких почти изодиаметрических ячеек. Матовые.

Средние голени самца очень слабо искривлены внутрь, с крупным зубцом на внутренней стороне. Задние голени самца слабо искривлены внутрь, с крупным зубцом на внутренней стороне (рис. 32).

Анальный стернит брюшка у самца в центре с площадкой из грубых поперечных ячеек.

Пенис самца (рис. 15) короткий (0,48–0,50 мм), толстый; ламелла пениса длинная и узкая, на вершине крючкообразно загнута, с коротким, широким зубцом с правой стороны; внутренние структуры эндофаллуса сильно склеротизированы, с тремя крупными дисковидными образованиями.

Распространение. Восточная Азия: эндемик острова Тайвань (рис. 38).

Замечания. Помимо самца *M. formosanus* с Тайваня, нам удалось изучить два экземпляра *M. annamensis* Bates, 1889 из Вьетнама (♂, «S. Viet-Nam, 120 km NNE Ho Chi Minh, env. Cat Tien, 5–10.06.1995, A. Napolov») (МПУ) и ♂, «Центральный Вьетнам, провинция Ламдонг, Дилатское плато, подножие массива Vi Doup, река Danrim, 3–9.04.2002, С. Крускоп» (КСУНД)). Сравнение этих экземпляров подтвердило подвидовой статус *M. annamensis formosanus*, так как фактически он отличается от *M. annamensis* s.str. только чёрной окраской, более грубой микроскульптурой и матовым блеском.

Последний вид, приводимый для фауны Восточной Азии, *M. innoshimae* Habu, 1974, в современных работах не указывается в роде *Microlestes*. У В. Лоренца [Lorenz, 1998] он помещен в род *Mesolestes* Schatzmaur, 1943, а в каталоге жуков Палеарктики [Löbl, Smetana, 2003] в род *Pseudomesolestes* Mateu, 1956. Такие морфологические особенности, как полная базальная окантовка надкрылий, строение гениталий самца и самки и форма вершины надкрылий, действительно указывают на то, что этот вид не относится к роду *Microlestes*.

Определительная таблица видов

Наиболее важными признаками для определения видов рода *Microlestes* являются: микроскульптура на голове, переднеспинке и надкрыльях; соотношение длины 3 членика усиков ко 2 членику; наличие дополнительных волосков (опушение) на 2 членике усиков; форма средних и задних голеней самцов; макроскульптура на анальном стерните брюшка; строение эдегуса у самцов; форма семяприёмника и строение кольца семяприёмника у самок.

Так как в каталоге жуков Палеарктики [Löbl, Smetana, 2003], помимо указанных выше 5 видов *Microlestes*, для Восточной Азии, в частности для Японии, ошибочно указаны ещё два существующих таксона: *M. maurus maurus* и *M. exilis*, то мы находим полезным составить определитель с учётом этих видов.

1 (2) Каждое надкрылье со светлым продольным пятном в центре. Не менее 3 основных члеников усиков жёлтые. Надкрылья короткие, их длина в 1,16–1,27 раза больше максимальной ширины. Бороздки надкрылий очень слабые, у некоторых экземпляров едва заметные. Задние бёдра самцов прямые (рис. 33). Анальный

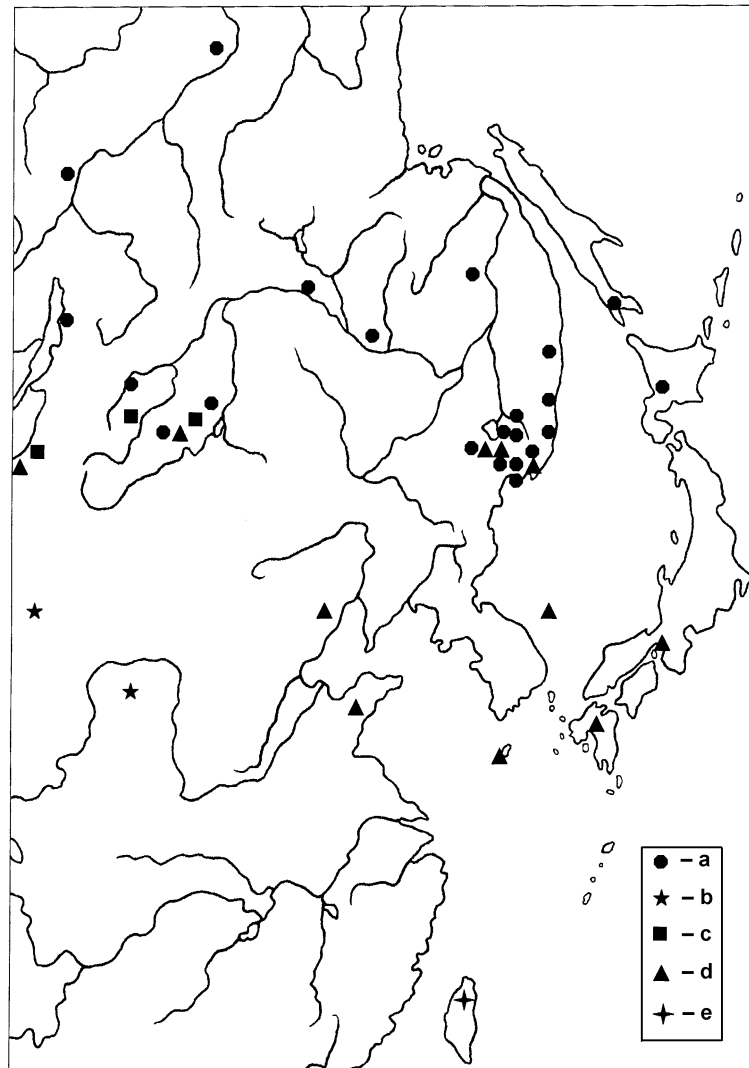


Рис. 38. Распространение *Microlestes* в Восточной Азии: а — *M. minutulus*; б — *M. plagiatus*; в — *M. fissuralis*; д — *M. schroederi*; е — *M. annamensis formosanus*.

Fig. 38. Distribution of *Microlestes* in East Asia: а — *M. minutulus*; б — *M. plagiatus*; в — *M. fissuralis*; д — *M. schroederi*; е — *M. annamensis formosanus*.

- стернит брюшка простой у обоих полов, с крупной рассеянной пунктировкой, иногда с волосками. Гениталии — рис. 13, 26, 27. Длина 2,4–2,9 мм
..... *M. plagiatus* Duf.
- 2 (1) Надкрылья без светлых пятен, одноцветные. Усики полностью чёрные или 2 основных членика буроватые.
- 3 (8) Соотношение длины 3 членика усиков к длине 2 членика усиков более 1,20 (1,22–1,35) (рис. 34, 37).
- 4 (5) Переднеспинка почти прямоугольная (рис. 6). Микроскульптура на надкрыльях состоит из слабо поперечных, почти изодиаметрических ячеек. Верх тела матовый, без блеска. Анальный стернит брюшка у самца в центре с крупнозернистой площадкой, состоящей из грубых поперечных ячеек. Глаза крупные, полусферические. Эдеагус — рис. 15. Длина 2,7 мм
..... *M. annamensis formosanus* Jedl.
- 5 (4) Переднеспинка сердцевидная (рис. 1, 5). Микроскульптура на надкрыльях состоит из сильно поперечных ячеек. Верх тела блестящий, иногда слабо. Анальный стернит у самца простой.
- 6 (7) Микроскульптура на голове грубая, изодиаметрическая, на переднеспинке — из слабо поперечных ячеек. 2 членик усиков с немногими дополнительными волосками по всей поверхности (рис. 34). Гениталии — рис. 8–10, 22, 23. Длина 2,5–3,3 мм
..... *M. minutulus* Goeze
- 7 (6) Микроскульптура на голове очень нежная, из сильно поперечных ячеек, на переднеспинке — из почти поперечных линий. 2 членик усиков без дополнительных волосков (рис. 36). Гениталии — рис. 16, 28, 29. Длина 2,2–2,7 мм
..... *M. maurus maurus* Sturm
- 8 (3) Соотношение длины 3 членика усиков к длине 2 членика усиков менее 1,10 (0,83–1,06) (рис. 35, 36).
- 9 (10) Микроскульптура на переднеспинке нежная, состоит из сильно поперечных ячеек. Анальный стернит брюшка у самца в центре с крупнозернистой площадкой, состоящей из округлых зёрен. Гениталии — рис. 14, 24, 25. Длина 2,3–3,0 мм
..... *M. fissuralis* Reitt.
- 10 (9) Микроскульптура на переднеспинке отчётливая, почти изодиаметрическая.

- 11 (12) Переднеспинка шире, в 1,31–1,36 раза шире длины по средней линии. Микроскульптура на голове изодиаметрическая. 2 членик усиков с немногими дополнительными волосками по всей поверхности (рис. 35). Гениталии — рис. 11, 12, 17–20. Длина 2,2–2,8 мм *M. schroederi* Holdh.
- 12 (11) Переднеспинка уже, в 1,20–1,22 раза шире длины по средней линии. Микроскульптура на голове состоит из сильно продольно вытянутых ячеек. 2 членик усиков без дополнительных волосков (рис. 36). Гениталии — рис. 21. Длина 2,0–2,2 мм *M. exilis* Schm.-Goeb.

Благодарности

Автор выражает сердечную признательность Г.Ш. Лаферу (Владивосток), Б.М. Катаеву (Санкт-Петербург), К.В. Макарову (Москва), О.Э. Берлову (Иркутск), Р.Ю. Дудко (Новосибирск), J.-K. Park (Санджу, Корея), J.-Ch. Paik (Сунчан, Корея) и Liang Hong-bing (Пекин, Китай) за переданный на изучение коллекционный материал по роду *Microlestes*.

Работа выполнена на средства гранта (No. 03–77826–000–GSS), выделенного по Программе индивидуальных исследовательских проектов Фонда Джона Д. и Кэтрин Т. Макартуров.

Литература

- Берлов Э.Я., Берлов О.Э. 1997. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) острова Сахалин // Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии. Вып.4. Иркутск. С.52–56.
- Бударин А.М. 1985. Жужелицы Магаданской области. Список видов. Владивосток. 21 с. (Препринт / ИБПС ДВНЦ АН СССР, Магадан).
- Дудко Р.Ю., Федоренко Д.Н., Любечанский И.И. 1999. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Ононской и Южной Даурии // Насекомые Даурии и сопредельных территорий. Сборник научных трудов. Вып.2. Новосибирск. С.70–75.
- Игнатенко Е.В., Сундуков Ю.Н. 2002. К фауне жуелиц и мертвоедов (Coleoptera: Carabidae, Silphidae) государственного природного заповедника «Хинганский» (Амурская область, Россия) // Животный мир Дальнего Востока. Вып.4. Благовещенск. С.93–98.
- Исаев А.Ю. 2002. Определитель жесткокрылых Среднего Поволжья. Часть 1 — Aderphaga и Muxorhaga. Ульяновск: Природа Ульяновской области. Вып.10. 80 с.
- Комаров Е.В. 1989. Новый и малоизвестный виды рода *Microlestes* (Coleoptera, Carabidae) фауны СССР // Вестник зоологии. Вып.3. С.82–84.
- Криволицкая Г.О. 1973. Энтомофауна Курильских островов. Основные черты и происхождение. Ленинград: Наука. 315 с.
- Крыжановский О.Л., Охотина М.В., Бромлей Г.Ф., Лафер Г.Ш. 1975. Обзор жуелиц (Coleoptera, Carabidae) Курильских островов // Труды Биолого-почвенного института. Вып.28 (131). Владивосток. С.119–142.
- Лафер Г.Ш. 1977. К изучению жуелиц (Coleoptera, Carabidae) пояса темной тайги Сихотэ-Алиня в Приморском крае // Фауна и биология насекомых Дальнего Востока. Вып.44 (147). Владивосток. С.5–35.
- Лафер Г.Ш. 1989. Подотряд Aderphaga // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т.3. Жесткокрылые, или жуки. Ч.1. Ленинград: Наука. С.67–257.
- Лафер Г.Ш. 2002. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) южных океанических островов Большой Курильской гряды // Евразийский энтомологический журнал. Т.1. Вып.1. С.47–66.
- Лафер Г.Ш., Морозинский Я. 1992. Отряд Coleoptera, семейство Carabidae // Насекомые Хинганского заповедника. Ч.1. Владивосток: Дальнаука. С.71–94.
- Сундуков Ю.Н. 2000. Видовой состав и высотно-поясное распределение жуелиц (Coleoptera, Carabidae) на юго-востоке Сихотэ-Алиня // Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып.11. Владивосток: Дальнаука. С.37–62.
- Сундуков Ю.Н. 2001. Видовой состав и высотно-поясное распределение жуелиц (Coleoptera, Carabidae) Лазовского заповедника // Энтомологические исследования в заповедниках. Серия: Проблемы заповедного дела. Вып.10. Москва. С.68–89.
- Сундуков Ю.Н. 2003. Фауна жуелиц (Coleoptera, Caraboidea) Сихотэ-Алинского государственного природного заповедника // Евразийский энтомологический журнал. Т.2. Вып.2. С.109–115.
- Шиленков В.Г. 1974. Фауна жуелиц (Coleoptera, Carabidae) юго-западного Прибайкалья // Фауна насекомых Восточной Сибири и Дальнего Востока. Иркутск. С.42–76.
- Шиленков В.Г. 1979. Новые сведения по фауне жуелиц (Coleoptera, Carabidae) Южного Прибайкалья // Жуки Дальнего Востока и Восточной Сибири. Владивосток. С.36–57.
- Bates H.W. 1883. Supplement to the geodephagous Coleoptera of Japan, chiefly from the collection of Mr. George Lewis, made during his second visit, from February, 1880, to September, 1881 // Transactions of the entomological Society of London. P.205–290.
- Bates H.W. 1889. Contributions a la faune Indo-Chinoise. III. Carabidae // Annales de la Société entomologique de France. T.6. Fasc.9. P.279–286.
- Csiki E. 1932. Carabidae: Harpalinae VII // In: Junk W. Coleopterorum Catalogus. Berlin: S.Schenkling. Vol.3, pt.124. P.1279–1933.
- Dufschmid K. 1812. Fauna Austriae oder Beschreibung der österreichischen Insekten für angehende Freunde der Entomologie. II. Theil. Linz und Leipzig, VIII + 311 p.
- Goeze J.A. 1777. Entomologische Beiträge zu des Ritter Linné zwölften Ausgabe des Natursystems. Erster Theil. Leipzig, XVI + 736 p.
- Habu A. 1967. Fauna Japonica. Carabidae. Truncatipennes group (Insecta, Coleoptera). Tokyo: Biogeographical Society of Japan. 338 p., 14 tab.
- Habu A. 1972. On a Species of *Microlestes* of Japan (Coleoptera, Carabidae) // The entomological review of Japan. Vol.24, Nos 1–2. P.19–20.
- Habu A. 1974. A New *Microlestes* species from Hiroshima Prefecture, Japan (Coleoptera, Carabidae) // The entomological review of Japan. Vol.26, Nos 1–2. P.18–20, pl.1.
- Hiroshima Y. et al. (eds.) 1989. A Check List of Japanese Insects. I. II + XIII + 540 p. [In Japanese, with English book title].
- Holdhaus K. 1912. Monographie der palaearktische-Arten der Coleoptere-Gattung *Microlestes* // Denkschriften der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Klasse der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Wien. Bd.88. S.477–540.
- Jedlička A. 1952. Neue Carabiden aus der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest (Col.) // Annales historico-naturales Musei Nationalis Hungarici (Series nova). Bd.2. S.79–93.
- Jedlička A. 1963. Monographie der Truncatipennes aus Ostasien. Lebiinae – Odacanthinae – Brachyninae (Coleoptera, Carabidae) // Entomologische Abhandlungen und Berichte aus dem Staatlichen Museum für Tierkunde in Dresden. Bd.28. No.7. S.269–579.
- Kryzhanovskij O.L., Belousov I.A., Kabak I.I., Kataev B.M., Makarov K.V., Shilenkov V.G. 1995. A Checklist of the Ground-Beetles of Russia and Adjacent Lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae). Pensoft Publishers, Sofia–Moscow. 271 p.
- Kwon Y.J., Lee S.M. 1986. Check list of superfamily Caraboidea from Korea (Coleoptera) // Insecta Koreana. Vol.6. P.1–55.
- Li Jng Ke 1992. The Coleoptera fauna of northeast China. Jil Education Publishing House. 205 p.
- Löbl I., Smetana A. (eds.) 2003. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol.1. Archostemata – Muxorhaga – Aderphaga. Stenstrup: Apollo Books, Denmark. 819 p.
- Lorenz W. 1998. Systematic List of extant ground beetles of the World (Insecta, Coleoptera, «Geadephaga»: Trachypachidae

- and Carabidae incl. Paussinae, Cicindelinae, Rhysodidae). First Edition. Tutzing: W. Lorenz Publish. I–IV. 937 p.
- Mateu J. 1959. Sur les *Microlestes* Schmidt-Goebel de l'Asie méridionale // Revue Française d'Entomologie. T.26, No.3. P.135–157.
- Mateu J. 1960. Deuxième contribution à la connaissance des *Microlestes* de l'Asie méridionale // Bulletin de la Société entomologique de France. T.65. P.212–217.
- Mateu J. 1971. Nuevos datos sobre los *Microlestes* Schmidt-Goebel de Asia // Published: Arqiv. Museum Bocage (2 sér.), T.3. No.4. P.51–90.
- Mateu J. 1976. Nouvelles données concernant les *Microlestes* Schmidt-Goebel de l'Asie sud-occidentale // Bulletin et Annales de la Société Royal d'entomologie de Belgique. Bd.112. S.243–258.
- Mateu J. 1977. Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 der Naturhistorischen Museums in Basel. Coleoptera. Carabidae subfam. Lebiinae // Entomologica Basiliensia. Bd.2. S.159–174.
- Mateu J. 1978. Sur quelques *Microlestes* Schmidt-Goeb. D'Asie appartenant au British Museum de Londres (Col., Carabidae) // Bulletin et Annales de la Société Royal d'entomologie de Belgique. Bd.115. S.39–55.
- Ohkura M. 1985. Carabidae (Perigoninae, Odacanthinae, Ctenodactylinae, Pentagonicinae, Cyclosominae, Lebiinae, Zuphiinae, Dryptinae), Brachinidae // Eds. Uéno S.-I., Kurosawa Y., Satô M.. The Coleoptera of Japan in color. Vol.2. Osaka. Hoikusha Publishing Co., LTD. 516 p. P.162–180, Pls 30–32.
- Park J.K., Paik J.C. 2001. Family Carabidae. Economic Insects of Korea 12. Insecta Koreana. Supplementum 19, Suwon. 171 p.
- Reitter E. 1900. Revision der Coleopteren Gattung *Blechnus* Motsch. aus Europa und Russisch-Asien // Deutsche Entomologische Zeitschrift, Bd.44. S.369–380.
- Schönfeldt H. 1887. Catalog der Coleopteren von Japan mit Angabe der Bezüglichen Beischreibungen und der sicher bekannten Fundorte. S.53–57.
- Shilenkov V.G. 1994. The ground beetles (Coleoptera: Trachypachidae, Carabidae) of the Baikal-Transbaikal geographic region. Irkutsk, Lisna & K. Published. 60 p.
- Shilenkov V.G. 1998. The carabid beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Republic of Tuva and their faunistic and ecological affinities // Russian Entomological Journal. T.7. Nos 1–2. P.15–30.
- Shin Y.H. et al. (eds.) 1994. Check list of Insects from Korea. Konkuk University Press. Seoul. 744 p.
- Schmidt-Göbel H.M. 1846. Faunula Coleopterorum Birmaniae, adjectis nonnullis Bengaliae indigenis. Part 1. Prague. 94 p.
- Sturm J.H. 1827. Deutschlands Fauna in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. V. Insecten. Bd.7. 186 S.
- Winkler A. 1924. Catalogus Coleopterorum regionis palearcticae. Pars 2 // Wien: Winkler & Wagner. S.113–239.