

*** М.Л. ДАНИЛЕВСКИЙ ***

**ЖУКИ-УСАЧИ (COLEOPTERA, CERAMBYCOIDEA)
РОССИИ И СОСЕДНИХ СТРАН**

ЧАСТЬ 1

МОСКВА
ВШК
2014

М.Л. ДАНИЛЕВСКИЙ
M.L. DANILEVSKY

ЖУКИ-УСАЧИ (COLEOPTERA, CERAMBYCOIDEA)
РОССИИ И СОСЕДНИХ СТРАН
ЧАСТЬ 1

LONGICORN BEETLES (COLEOPTERA,
CERAMBYCOIDEA) OF RUSSIA AND ADJACENT
COUNTRIES
PART 1

BOCKKÄFER (COLEOPTERA, CERAMBYCOIDEA)
RUSSLANDS UND ANGRENZENDER LÄNDER
1. TEIL

МОСКВА / MOSCOW
ВШК / HSC
2014

ББК 28.691.89
УДК 595.768.11

Данилевский М.Л.

Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycoidea) России и соседних стран.
Часть 1. – М.: ВШК. – 518 с.

Danilevsky M.L.

Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycoidea) of Russia and adjacent countries. Part 1. – М.: HSC. – 518 p.

Danilevsky M.L.

Bockkäfer (Coleoptera, Cerambycoidea) Russlands und angrenzender Länder.
1. Teil. – М.: HSC. – S. 518.

ISBN 978-5-600-00730-7

Предлагаемая монография после её завершения будет включать все таксоны усачей, встречающиеся на территориях 16 государств: России, Эстонии, Латвии, Литвы, Белоруссии, Украины, Молдавии, Грузии, Армении, Азербайджана, Казахстана, Туркмении, Узбекистана, Таджикистана, Киргизии и Монголии – примерно 920 видов. В первую часть вошли представители Disteniidae, Vesperidae и пяти подсемейств Cerambycidae: Parandrinae, Prioninae, Lepturinae, Necydalinae и Spondylidinae – всего 90 родов, 264 вида (391 таксон видовой группы). Все виды и подвиды проиллюстрированы цветными фотографиями, включающими набор цветовых форм для изменчивых таксонов. Таксоны снабжены краткими морфологическими характеристиками, а часто и таксономическими комментариями. Для валидных названий приведены все синонимы с указанием типовых местонахождений по оригинальным описаниям, а также набор литературных ссылок.

ББК 28.691.89
УДК 595.768.11

При поддержке журнала / With the support of the journal

Гуманитарное пространство. Международный альманах
Humanity space. International almanac

ISBN 978-5-600-00730-7

© Высшая Школа Консалтинга / Higher School Consulting, 2014
© Данилевский М.Л. / Danilervsky M.L., 2014

СОДЕРЖАНИЕ

Резюме.....	4
Abstract.....	5
Zusammenfassung.....	6
Таксономический список усачей России и соседних стран Disteniidae, Vesperidae, Cerambycidae (Parandrinae, Prioninae, Lepturinae, Necydalinae, Spondylidinae).....	7
Введение.....	18
Благодарности.....	20
Семейство Disteniidae.....	21
Семейство Vesperidae.....	23
Семейство Cerambycidae.....	24
Подсемейство Parandrinae.....	25
Подсемейство Prioninae.....	26
Подсемейство Lepturinae.....	65
Подсемейство Necydalinae.....	351
Подсемейство Spondylidinae.....	357
Дополнение.....	386
Литература.....	387
Указатель названий жуков-усачей.....	428
Таблицы фотографий.....	446

РЕЗЮМЕ

Предлагаемая монография после ее завершения будет включать все таксоны усачей, встречающиеся на территориях 16 государств: России, Эстонии, Латвии, Литвы, Белоруссии, Украины, Молдавии, Грузии, Армении, Азербайджана, Казахстана, Туркмении, Узбекистана, Таджикистана, Киргизии и Монголии – примерно 920 видов. В первую часть вошли представители Disteniidae, Vesperidae и пяти подсемейств Cerambycidae: Parandrinae, Prioninae, Lepturinae, Nesydalinae и Spondylidinae – всего 90 родов, 264 вида (391 таксон видовой группы). Включены только таксоны, достоверно известные с рассматриваемых территорий. Таксоны, встречающиеся за границами перечисленных государств, исключены, даже если соответствующие экземпляры были найдены вплотную к государственным границам.

Для каждого таксона приведены фотографии самца и самки с указанных территорий, за исключением тех немногих случаев, когда один из полов до сих пор неизвестен. Иногда для фотографирования редких в регионе видов не удалось получить экземпляры с рассматриваемой территории, и тогда сфотографированы экземпляры из Западной Европы, Турции, Китая или Японии. У изменчивых таксонов показаны, по возможности, несколько цветовых форм. Формы, известные пока только за пределами нашего региона, как правило, не иллюстрируются. Каждая фотография экземпляра снабжена его этикеткой. Для каждого таксона приведены ссылки на его упоминания в публикациях; указано несколько морфологических признаков, отличающих таксон от ближайших родственников или похожих таксонов; описан ареал и особенности экологии. Часто помещены таксономические комментарии. Для названий группы рода приведены типовые виды, но авторы обозначений типовых видов не указаны. Для каждого валидного названия видовой группы указано типовое местообитание, приведены все синонимы. Для каждого пригодного названия цитировано типовое местообитание по оригинальному описанию, приведены ошибочные написания; иногда для видов и подвидов указаны названия важных аберраций, но, как правило, непригодные названия опущены. Ссылки на публикации даны в хронологическом порядке. Для некоторых ссылок указаны важные детали из соответствующих публикаций.

Psilotarsus heydeni alatauensis ssp. n. описан из Заилийского Алатау (Казахстан). Название *Neoxymirus* Miroshnikov, 2013 stat. n. поднято до родового уровня и предложено новое сочетание *Neoxymirus mirabilis* (Motschulsky, 1838). comb. n. Два новых подвида из Киргизии описаны для *Stenocorus* (*Toxotochorus*) *validicornis* (Pic, 1906): *S. (T) v. milkoii* ssp. n. (Юрьевка) и *S.(T) v. tarbinskyi* ssp. n. (Казарман). Род *Brachyta* Fairm. разделен на три подрода, включая: *Fasciobrachyta* subgen. n. (типовой вид: *Leptura bifasciata* Olivier, 1795) и *Variobrachyta* subgen. n. (типовой вид: *Leptura variabilis* Gebler, 1817). Описаны 7 новых подвидов *Brachyta* (*Variobrachyta*) *variabilis* (Gebler, 1817): *B. (V.) v. tungusensis* ssp. n. с Нижней Тунгуски, *B. (V.) v. yakutensis* ssp. n. из Якутии, *B.(V.) v. chukotensis* ssp. n. с Чукотки, *B.(V.) v. ivlievi* ssp. n. из Магаданской области, *B.(V.) v. basarukini* ssp. n. с Сахалина, *B.(V.) v. tuvensis* ssp. n. из Тувы, *B.(V.) v. kurayensis* ssp. n. из Республики Алтай. Описан *Brachyta* (s. str.) *punctata lazarevi* ssp. n. из Приморья и Кореи. Для палеарктических видов, входивших ранее в американский род *Actaenops* LeConte, 1850, предложен новый род *Euractaenops* gen. n. (типовой вид: *Leptura marginata* Fabricius, 1781) с новыми сочетаниями: *E. marginatus* (Fabricius, 1781), comb. n., *E. septentrionis* (C.G.Thomson, 1866), comb. n., *E. smaragdulus* (Fabricius, 1793), comb. n., *E. angusticollis* (Gebler, 1833), comb. n. Новый вид *Cortodera kazaryani* sp. n. описан из области Ширак в Западной Армении у границы с Грузией. Новый подвид *Cortodera villosa kazakorum* ssp. n. описан из окрестностей Новочеркасска. Описаны 7 новых подвидов *Cortodera colchica* Reitter, 1890: *C. c. erevanica* ssp. n., широко распространенная в Армении, *C. c. dilizhanica* ssp. n. из северной Армении, *C. c. ponomarenkoi* ssp. n. из окрестностей Ашагы-Агджакенда в Азербайджане, *C. c. aishkha* ssp. n. с северо-западного Кавказа из окрестностей Красной Поляны, *C. c. psebayensis* ssp. n. с гор юга Краснодарского края; *C. c. murzini* ssp. n. из Карачаево-Черкесии, *C. c. bulungensis* ssp. n. из Кабардино-Балкарии, *C. c. ossetica* ssp. n. из Северной Осетии. *C. c. pseudalpina* Plavilstshikov, 1936 принята в качестве подвида, распространенного в Сванетии (с обозначением лектотипа). Новый статус установлен для *C. colchica aksarayensis* Özdikmen & Özbek, 2012, stat. n. Описаны 5 новых подвидов *Cortodera alpina* (Ménétriér, 1832): *C.a. baksaniensis* ssp. n. из Кабардино-Балкарии, *C.a. matusiaki* ssp. n. с Казбека, *C.a. gudissensis* ssp. n. из Южной Осетии, *C.a. zekarensis* ssp. n. с Зекарского перевала в Грузии, *C.a. svanorum* ssp. n. из Сванетии. Описана *Alosterna tabacicolor azerbaijanica* ssp. n. из Азербайджана. Описаны два новых подвида *Vadonia bipunctata* (Fabricius, 1781): *V. b. urdensis* ssp. n. из Рын-Песков в Западном Казахстане и *V.b. teberdensis* ssp. n. из Карачаево-Черкесии. В роде *Stictoleptura* Casey, 1924 предложено три новых подрода: *Variileptura*, subgen. n. (типовой вид: *Leptura variicornis* Dalman, 1817), *Maculileptura*, subgen. n. (типовой вид: *Leptura maculicornis* DeGeer, 1775) и *Miroshnikovia*, subgen. n. (типовой вид: *Leptura deyrollei* Pic, 1895a). Приняты два подвида, первоначально описанные как виды: *Stenurella bifasciata sabineae* Rapuzzi & Sama, 2012a, stat.n. из юго-восточной Турции и Ирана, а также *S. melanura zehrae* Özdikmen, Mercan & Cihan, 2012a stat. n. из Турции. Предложен новый синоним *Leptura melanura* Linnaeus, 1758 = *Stenurella sennii* Sama, 2002, syn. n.

ABSTRACT

The monograph includes all Longicorn taxa known from 16 states: Russia, Estonia, Lithuania, Latvia, Belorussia, Ukraine, Moldova, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Kazakhstan, Turkmenia, Uzbekistan, Tadzhikistan, Kirgizia, and Mongolia – totally about 920 species. The first part is devoted to Disteniidae, Vesperidae and four subfamilies of Cerambycidae: Parandrinae, Prioninae, Lepturinae and Spondylidinae – totally 90 genera, 264 species (391 taxa of species group). All included taxa are reliably known from the region. All taxa known outside the territories of the states mentioned above are omitted, though being collected very close to the state borders.

Each valid species-group name is supplied with color photos of male and female (if both known), name of type locality, names of all synonyms with type localities for each on the base of original description, sometimes with published wrong spellings or important names of aberration, but usually unavailable names are omitted. Sometimes rare species are not available from the region and are illustrated by the specimens from West Europe, Turkey, China or Japan. Variable taxons are illustrated by several color forms if available. Color forms, which are recently known from outside the region only, are usually not shown. Each photo is supplied with the label of the specimen. Each taxon is supplied with the references to the publications, several distinguishing characters, distributional and ecological notes. The taxonomy comments are often included. Type species are recorded for the genus-group names (without designation information). References to publications are arranged in chronological order. Many references are followed with important geographical or taxonomical notes.

Psilotarsus heydeni alatauensis **ssp. n.** is described from Zailiysky Alatau (Kazakhstan). *Neoxymirus* Miroshnikov, 2013 **stat. n.** is raised to genus rank, and new combination proposed: *Neoxymirus mirabilis* (Motschulsky, 1838). **comb. n.** Two new subspecies are described from Kirgizia in *Stenocorus* (*Toxotochorus*) *validicornis* (Pic, 1906): *S. (T) v. milkoi* **ssp. n.** (Yurievka) and *S.(T) v. tarbinskyi* **ssp. n.** (Kazarman). *Brachyta* Fairm. is splitted in three subgenera including: *Fasciobrachyta* **subgen. n.** (type species: *Leptura bifasciata* Olivier, 1795) and *Variobrachyta* **subgen. n.** (type species: *Leptura variabilis* Gebler, 1817). Six new subspecies are described from Siberia in *Brachyta* (*Variobrachyta*) *variabilis* (Gebler, 1817): *B. (V.) v. tungusensis* **ssp. n.** from Nizhnyaya Tunguska River in North Siberia, *B. (V.) v. yakutensis* **ssp. n.** from Yakutia, *B.(V.) v. chukotensis* **ssp. n.** from Chukotka, *B.(V.) v. ivlievi* **ssp. n.** from Magadan Region, *B.(V.) v. basarukini* **ssp. n.** from Sakhalin, *B.(V.) v. tuvensis* **ssp. n.** from Tuva, *B.(V.) v. kurayensis* **ssp. n.** from Altay Republic of Russia. *Brachyta* (s. str.) *punctata lazarevi* **ssp. n.** is described from Primorsky Region of Russia and Korea. A new genus *Euracmaeops* **gen. n.** (type species: *Leptura marginata* Fabricius, 1781) is proposed for the Palearctic species formerly included in the American genus *Acmaeops* LeConte, 1850 with 4 new combinations: *E. marginatus* (Fabricius, 1781). **comb. n.**, *E. septentrionis* (C.G.Thomson, 1866), **comb. n.**, *E. smaragdulus* (Fabricius, 1793), **comb. n.** and *E. angusticollis* (Gebler, 1833), **comb. n.** *Cortodera kazaryani* **sp. n.** is described from West Armenia (Shirak) near Georgian border. *Cortodera villosa kazakorum* **ssp. n.** is described from South Russia (Novocherkassk environs). Eight new subspecies of *Cortodera colchica* Reitter, 1890 are described: *C. c. erevanica* **ssp. n.** widely distributed in Armenia, *C. c. dilizhanica* **ssp. n.** from Northern Armenia, *C. c. ponomarenkoi* **ssp. n.** from Ashagy-Agdzhakend in Azerbaijan, *C. c. aishkha* **ssp. n.** from North-West Caucasus (Krasnaya Polyana), *C. c. psebayensis* **ssp. n.** from the south of Krasnodar Region (Psebay); *C. c. murzini* **ssp. n.** from Karachaevo-Cherkessiya, *C. c. bulungensis* **ssp. n.** from Kabardino-Balkaria, *C. c. ossetica* **ssp. n.** from North Ossetiya. *C. c. pseudalpina* Plavilstshikov, 1936 is accepted as a subspecies distributed in Svanetia (with lectotype designation). A new rank is proposed for *C. colchica aksarayensis* Özdikmen & Özbek, 2012. **stat. n.** Five new subspecies of *Cortodera alpina* (Ménétriés, 1832) are described: *C. a. baksaniensis* **ssp. n.** from Kabardino-Balkaria, *C.a. matusiaki* **ssp. n.** from Kazbek Mt., *C.a. gudissensis* **ssp. n.** from South Ossetiya, *C.a. zekarensis* **ssp. n.** from Zekari Pass in Georgia, *C.a. svanorum* **ssp. n.** from Svanetia. *Alosterna tabacicolor azerbaijanica* **ssp. n.** is described from Azerbaijan. Two new subspecies are described for *Vadonia bipunctata* (Fabricius, 1781): *V. b. urdensis* **ssp. n.** from Ryn-Sands in West Kazakhstan and *V.b. teberdensis* **ssp. n.** from Karachaevo-Cherkessiya. Three new subgenera are proposed in *Stictoleptura* Casey, 1924: *Variileptura*. **subgen. n.** (type species: *Leptura variicornis* Dalman, 1817), *Maculileptura*, **subgen. n.** (type species: *Leptura maculicornis* DeGeer, 1775) and *Miroshnikovia*, **subgen. n.** (type species: *Leptura deyrollei* Pic, 1895a). Two subspecies originally described as species are accepted: *Stenurella bifasciata sabineae* Rapuzzi & Sama, 2012a. **stat. n.** from South-East Turkey and Iran, and *S. melanura zehrae* Özdikmen, Mercan & Cihan, 2012a. **stat. n.** from Turkey. A new synonym is proposed: *Leptura melanura* Linnaeus, 1758 = *Stenurella sennii* Sama, 2002. **syn. n.**

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Monographie wird nach ihrer Fertigstellung alle Bockkäfertaxa erfassen, die aus den Territorien folgender 16 Länder bekannt sind: Rußland, Estland, Litauen, Lettland, Weißrußland, Ukraine, Moldavien, Georgien, Armenien, Aserbaidshan, Kasachstan, Turkmenien, Usbekistan, Tadschikistan, Kirgisien und Mongolei – total etwa 920 Arten.

Erster Teil beinhaltet die Vertreter der Disteniidae, Vesperidae und der fünf Subfamilien Cerambycidae: Parandrinae, Prioninae, Lepturinae, Nemonychidae und Spondylidinae - insgesamt 90 Gattungen, 264 Arten (391 Taxa der Artengruppe). Es werden nur die Taxa, deren Exemplare aus der behandelten Region dem Autoren zugänglich waren, oder die in glaubwürdigen Berichten angeführten Taxa, eingefügt. Außerhalb der genannten Länder vorkommende Taxa werden nicht berücksichtigt, auch wenn sie nahe der entsprechenden Staatsgrenzen gefunden wurden.

Für jedes Taxon sind Farbfotos beider Geschlechter aus der behandelten Region (sofern beide bekannt), die Typus-Lokalität, die Namen aller Synonymie mit Typus-Lokalität nach den Originalbeschreibungen angefügt, gelegentlich mit publizierter falscher Schreibweise oder wichtige Namen der Aberrationen. Üblicherweise werden die nicht verfügbaren Namen nicht berücksichtigt. Gelegentlich war es nicht möglich die Exemplare von seltenen Arten aus den betreffenden Territorien zu erhalten, in diesen Fällen wurde auf Fotos von Exemplaren aus West Europa, der Türkei, China oder Japan zurückgegriffen. Bei sehr variablen Taxa sind nach der Möglichkeit verschiedene Farbvarianten präsentiert. Für jedes Foto werden auch die Etiketten abgebildet. Die bis jetzt nur außerhalb der Region gefundene Formen werden in der Regel nicht illustriert.

Jedes Taxon ist mit bibliographischen Referenzen, mit einigen Unterscheidungsmerkmalen und Angaben zur Verbreitung und Ökologie versehen. Taxonomische Kommentare werden häufig angegeben. Die Typus-Arten für die Gattungsgruppen-Namen (ohne Informationen zu den Designationen) werden angegeben. Bibliographische Referenzen werden in chronologischer Reihenfolge aufgelistet. Viele Referenzen sind mit wichtigen geographischen und taxonomischen Bemerkungen versehen.

Psilotarsus heydeni alatauensis **ssp. n.** ist aus Zailiyskij Alatau (Kasachstan) beschrieben. *Neoxymirus* Miroshnikov, 2013 **stat. n.** ist zu Gattungsrang aufgehoben, die neue Kombination ist vorgeschlagen: *Neoxymirus mirabilis* (Motschulsky, 1838), **comb. n.** Zwei neue Unterarten des *Stenocorus* (*Toxotochorus*) *validicornis* (Pic, 1906) sind aus Kirgisien beschrieben: *S. (T) v. milkoii* **ssp. n.** (Jurjevka) und *S.(T) v. tarbinskyi* **ssp. n.** (Kaserman). Die Gattung *Brachyta* Fairm. wird zu drei Untergattungen, einschließlich: *Fasciobrachyta* **subgen. n.** (Typusart: *Leptura bifasciata* Olivier, 1795) und *Variobrachyta* **subgen. n.** (Typusart: *Leptura variabilis* Gebler, 1817) geordnet. In *Brachyta* (*Variobrachyta*) *variabilis* (Gebler, 1817) sind sieben neue sibirischen Unterarten: *B. (V.) v. tungusensis* **ssp. n.** aus Nischnjaja Tunguska-Fluß Region in Nord Sibirien, *B. (V.) v. yakutensis* **ssp. n.** aus Jakutien, *B.(V.) v. chukotensis* **ssp. n.** aus Tschukotka, *B.(V.) v. ivlievi* **ssp. n.** aus Magadan Region, *B.(V.) v. basarukini* **ssp. n.** aus Sachalin, *B.(V.) v. tuvensis* **ssp. n.** aus Tuwa, *B.(V.) v. kurayensis* **ssp. n.** aus Republik Altai Rußlands beschrieben. *Brachyta* (s. str.) *punctata lazarevi* **ssp. n.** ist aus Primorskij Region Rußlands und aus Korea beschrieben. Für die früher zu amerikanischer Gattung *Acmaeops* LeConte, 1850 zugeordneten Arten ist die neue Gattung *Euracmaeops* **gen. n.** (Typus-Art: *Leptura marginata* Fabricius, 1781) mit vier neuen Kombinationen: *E. marginatus* (Fabricius, 1781), **comb. n.**, *E. septentrionis* (C.G.Thomson, 1866), **comb. n.**, *E. smaragdulus* (Fabricius, 1793), **comb. n.** und *E. angusticollis* (Gebler, 1833), **comb. n.** vorgeschlagen. *Cortodera kazaryani* **sp. n.** ist aus West Armenien (Schirak) nahe der Georgien Grenze beschrieben. *Cortodera villosa kazakorum* **ssp. n.** ist aus Süd-Rußland (Novotscherkassk Umgegend) beschrieben. Acht neue Unterarten von *Cortodera colchica* Reitter, 1890 sind beschrieben: die weit in Armenien verbreitete *C. c. erevanica* **ssp. n.**, *C. c. dilizhanica* **ssp. n.** aus Nord Armenien, *C. c. ponomarenkoi* **ssp. n.** aus aserbaidshanischem Ashagy-Agdschakend, *C. c. aishkha* **ssp. n.** vom Nord-West Kaukasus (Krasnaja Poljana), *C. c. psebayensis* **ssp. n.** vom Süden der Krasnodar Region (Psebj), *C. c. murzini* **ssp. n.** aus Karatschaewo-Tscherkessien, *C. c. bulungensis* **ssp. n.** aus Kabardino-Balkarien, *C. c. ossetica* **ssp. n.** aus Nordossetien. *C. c. pseudalpina* Plavilstshikov, 1936 ist gefasst als eine in Swanetien verbreitete Unterart (mit der Bezeichnung des Lektotypen). *C. colchica aksarayensis* Özdikmen & Özbek, 2012. **stat. n.** wird angenommen. Vier neue Unterarten von *Cortodera alpina* (Ménétriér, 1832): *C. a. baksaniensis* **ssp. n.** aus Kabardino-Balkarien, *C.a. matusiaki* **ssp. n.** vom Berg Kasbek, *C.a. zekarensis* **ssp. n.** vom Zekarsskij Paß in Georgien. *C.a. svanorum* **ssp. n.** aus Swanetien sind beschrieben. *Alosterna tabacicolor azerbaijanica* **ssp. n.** aus Azerbaijan ist beschrieben. Zwei neue Unterarten von *Vadonia bipunctata* (Fabricius, 1781): *V. b. urdensis* **ssp. n.** aus Ryn-Sand in West Kasachstan und *V.b. teberdensis* **ssp. n.** aus Karatschaewo-Tscherkessien sind beschrieben. Für die Gattung *Stictoleptura* Casey, 1924 sind drei neue Untergattungen: *Variileptura*, **subgen. n.** (Typus-Art: *Leptura variicornis* Dalman, 1817), *Maculileptura*, **subgen. n.** (Typus-Art: *Leptura maculicornis* DeGeer, 1775) und *Miroshnikovia*, **subgen. n.** (Typus-Art: *Leptura deyrollei* Pic, 1895a) vorgeschlagen. Es werden zwei ursprünglich als Spezies beschriebene im subspezifischen Rang angenommen: *Stenurella bifasciata sabineae* Rapuzzi & Sama, 2012a. **stat. n.** aus südöstlicher Türkei und aus Iran und *S. melanura zehrae* Özdikmen, Mercan & Cihan, 2012a **stat. n.** aus Türkei. Die neue Synonymie ist vorgeschlagen: *Leptura melanura* Linnaeus, 1758 = *Stenurella sennii* Sama, 2002. **syn. n.**

ТАКСОНОМИЧЕСКИЙ СПИСОК УСАЧЕЙ РОССИИ И СОСЕДНИХ СТРАН
DISTENIIDAE, VESPERIDAE, CERAMBYCIDAE
(PARANDRINAE, PRIONINAE, LEPTURINAE, NECYDALINAE, SPONDYLIDINAE)

1. Семейство: DISTENIIDAE J. Thomson, 1861	21
1. Триба: DISTENIINI J. Thomson, 1861	21
1. Род: Distenia Lepeletier & Audinet-Serville, 1828	21
1. Подрод: Distenia Lepeletier & Audinet-Serville, 1828	22
1. gracilis (Blessig, 1872)	22
2. japonica Bates, 1873	22
1. ssp. japonica Bates, 1873	23
2. Семейство: VESPERIDAE Mulsant, 1839	23
1. Подсемейство: PHILINAE J. Thomson, 1861	23
1. Триба: PHILINI J. Thomson, 1861	23
1. Род: Mantitheus Fairmaire, 1889	24
1. pekinensis Fairmaire, 1889	24
3. Семейство: CERAMBYCIDAE Latreille, 1802	24
1. Подсемейство: PARANDRINAE Blanchard, 1845	25
1. Триба: PARANDRINI Blanchard, 1845	25
1. Род: Parandra Latreille, 1802	25
1. Подрод: Archandra Lameere, 1912	25
1. caspia Ménétriés, 1832	25
2. Подсемейство: PRIONINAE Latreille, 1802	26
2. Триба: CALLIPOGONINI J. Thomson, 1861	27
2. Род: Callipogon Audinet-Serville, 1832	27
1. Подрод: Eoxenus Semenov, 1899	27
1. relictus Semenov, 1899	27
3. Триба: ERGATINI Fairmaire, 1864	28
3. Род: Ergates Audinet-Serville, 1832	28
1. faber (Linnaeus, 1760)	29
1. ssp. faber (Linnaeus, 1760)	29
4. Триба: MACROTOMINI J. Thomson, 1861	30
4. Род: Prinobius Mulsant, 1842	30
1. myardi Mulsant, 1842	31
1. ssp. slamorum Danilevsky, 2012	32
5. Триба: REMPHANINI Pascoe, 1869	33
5. Род: Rhaesus Motschulsky, 1875	33
1. serricollis (Motschulsky, 1838)	34
6. Триба: AEGOSOMATINI J. Thomson, 1861	34
6. Род: Aegosoma Audinet-Serville, 1832	35
1. sinicum White, 1853	35
1. ssp. sinicum White, 1853	36
2. ivanovi Danilevsky, 2011	36
3. scabricorne (Scopoli, 1763)	37
7. Триба: MEROSCELISINI J. Thomson, 1861	37
7. Род: Tragosoma Audinet-Serville, 1832	38
1. depsarium (Linnaeus, 1767)	38
8. Триба: PRIONINI Latreille, 1802	39
8. Род: Dorysthenes Vigors, 1826	39
1. Подрод: Cyrtognathus Faldermann, 1835	39
1. paradoxus (Faldermann, 1833)	40
9. Род: Prionus Geoffroy, 1762	40
1. insularis Motschulsky, 1858	41
1. ssp. insularis Motschulsky, 1858	42
2. coriarius (Linnaeus, 1758)	42

10. Род: Mesoprionus Jakovlev, 1887	43
1. asiaticus (Faldermann, 1837).....	44
2. angustatus (Jakovlev, 1887).....	45
3. zarudnii (Semenov, 1933).....	46
11. Род: Psilotarsus Motschulsky, 1860	46
1. brachypterus (Gebler, 1830).....	47
1. ssp. brachypterus (Gebler, 1830).....	48
2. ssp. hemipterus (Motschulsky, 1845).....	48
3. ssp. aralensis Danilevsky, 2000.....	49
4. ssp. pubiventris (Semenov, 1900).....	50
5. ssp. alpherakii (Semenov, 1900).....	51
2. turkestanicus (Semenov, 1888).....	51
3. heydeni (Ganglbauer, 1888).....	52
1. ssp. heydeni (Ganglbauer, 1888).....	53
2. ssp. arkitensis Danilevsky, 2000.....	53
3. ssp. talassicus Danilevsky, 2000.....	54
4. ssp. alatauensis ssp. n.	54
4. hirticollis Motschulsky, 1860.....	54
1. ssp. hirticollis Motschulsky, 1860.....	55
2. ssp. nudicollis Danilevsky, 2000.....	56
3. ssp. auliensis Danilevsky, 2000.....	56
12. Род: Lobarthron Semenov, 1900	57
1. balassogloi (Jakovlev, 1885).....	57
1. ssp. balassogloi (Jakovlev, 1885).....	57
2. ssp. brevispinum (Jakovlev, 1885).....	58
13. Род: Polylobarthron Semenov, 1899	58
1. margelanicum (Théry, 1896).....	58
14. Род: Pogonarthron Semenov, 1899	59
1. Подрод: Pogonarthron Semenov, 1899.....	60
1. bedeli (Semenov, 1899).....	60
2. petrovi Danilevsky, 2004.....	61
3. tschitscherini (Semenov, 1889).....	61
2. Подрод: Multicladum Danilevsky, 2014.....	62
4. semenovianum (Plavilstshikov, 1936).....	62
15. Род: Pseudoprionus Pic, 1898	62
1. bienerti (Heyden, 1885).....	63
16. Род: Miniprionus Danilevsky, 1999	63
1. pavlovskii (Semenov, 1935).....	64
17. Род: Microarthron Pic, 1900	64
1. komaroffi (Dohrn, 1885).....	65
3. Подсемейство: LEPTURINAE Latreille, 1802	65
9. Триба: XYLOSTEINI Reitter, 1913.....	66
18. Род: Xylosteus Frivaldszky von Frivald, 1837	66
1. caucasicola Plavilstshikov, 1936.....	67
19. Род: Leptorhabdium Kraatz, 1879	67
1. caucasicum (Kraatz, 1879).....	67
10. Триба: ENCYCLOPINI LeConte, 1873.....	68
20. Род: Encyclops Newman, 1838	69
1. macilentus (Kraatz, 1879).....	69
2. olivaceus Bates, 1884.....	69
11. Триба: OXYMIRINI Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997.....	70
21. Род: Neoxymirus Miroshnikov, 2013	70
1. mirabilis (Motschulsky, 1838).....	70
22. Род: Oxymirus Mulsant, 1862	71
1. cursor (Linnaeus, 1758).....	71
12. Триба: ENOPLODERINI Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997.....	72
23. Род: Enoploderes Faldermann, 1837	72
Подрод: Enoploderes Faldermann, 1837.....	73
1. sanguineus Faldermann, 1837.....	73

13. Триба: RHAMNUSIINI Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997.....	74
24. Род: Rhamnusium Latreille, 1829	74
1. bicolor (Schrank, 1781).....	74
1. ssp. bicolor (Schrank, 1781).....	76
2. ssp. constans Danilevsky, 2012.....	77
3. ssp. testaceipenne Pic, 1897.....	78
4. ssp. lenkoranum Danilevsky, 2012.....	78
14. Триба: RHAGIINI Kirby in Richardson, 1837.....	79
25. Род: Rhagium Fabricius, 1775	80
1. Подрод: Hagrium Villiers, 1978.....	80
1. bifasciatum Fabricius, 1775.....	80
2. Подрод: Megarhagium Reitter, 1913.....	81
2. fasciculatum Faldermann, 1837.....	82
3. mordax (DeGeer, 1775).....	82
4. caucasicum Reitter, 1889.....	83
1. ssp. caucasicum Reitter, 1889.....	84
2. ssp. semicorne Holzschuh, 1974.....	84
5. sycophanta (Schrank, 1781).....	85
6. pygmaeum Ganglbauer, 1882.....	86
3. Подрод: Rhagium Fabricius, 1775.....	86
7. inquisitor (Linnaeus, 1758).....	86
1. ssp. inquisitor (Linnaeus, 1758).....	88
2. ssp. schtschukini Semenov, 1898.....	89
3. ssp. rugipenne Reitter, 1898.....	89
8. heyrovskiyi Podaný, 1964.....	90
1. ssp. heyrovskiyi Podaný, 1964.....	90
9. japonicum Bates, 1884.....	90
26. Род: Akimerus Audinet-Serville, 1835	91
1. schaefferi (Laicharting, 1784).....	91
1. ssp. schaefferi (Laicharting, 1784).....	92
27. Род: Japanocorus Danilevsky, 2012	92
1. caeruleipennis (Bates, 1873).....	93
28. Род: Stenocorus Geoffroy, 1762	93
1. Подрод: Anisorus Mulsant, 1862.....	94
1. quercus (Götz, 1783).....	94
1. ssp. quercus (Götz, 1783).....	95
2. ssp. aureopubens (Pic, 1908).....	95
2. Подрод: Stenocorus Geoffroy, 1762.....	95
2. amurensis (Kraatz, 1879).....	96
3. meridianus (Linnaeus, 1758).....	96
4. insitivus (Germar, 1824).....	98
1. ssp. insitivus (Germar, 1824).....	98
2. ssp. persicus (Falderman, 1837).....	99
5. vittidorsum (Reitter, 1890).....	99
6. biformis (Tourmier, 1872).....	100
7. lepturoides (Reitter, 1914).....	100
8. minutus (Gebler, 1841).....	101
9. vittatus (Fischer-Waldheim, 1842).....	102
3. Подрод: Toxotochorus Reitter, 1907.....	103
10. validicornis (Pic, 1906).....	103
1. ssp. validicornis (Pic, 1906).....	104
2. ssp. univittatus (Reitter, 1914).....	105
3. ssp. mediocris Danilevsky, 2012.....	105
4. ssp. karatauensis Danilevsky, 2012.....	106
5. ssp. milkoi ssp. n.	106
6. ssp. tarbinskyi ssp. n.	106
29. Род: Pachyta Dejean, 1821	107
1. lamed (Linnaeus, 1758).....	107
2. bicuneata Motschulsky, 1860.....	108
3. quadrimaculata (Linnaeus, 1758).....	109
30. Род: Pachytella Heyrovský, 1969	109
1. mongolica Heyrovský, 1969.....	110
2. churkini Danilevsky, 2011.....	110

31. Род: Evodinellus Plavilstshikov, 1915	110
Подрод: Evodinellus Plavilstshikov, 1915.....	111
1. borealis (Gyllenhal, 1827).....	111
Подрод: Brachytodes Planet, 1924.....	112
2. clathratus (Fabricius, 1793).....	112
32. Род: Brachyta Fairmaire, 1865	113
1. Подрод: Fasciobrachyta subgen. n.	113
1. bifasciata (Olivier, 1795).....	114
1. ssp. bifasciata (Olivier, 1795).....	115
2. ssp. japonica (Matsushita, 1933b).....	115
3. ssp. plasoni (Breit, 1915).....	115
2. caucasica (Rost, 1892).....	116
1. ssp. caucasica (Rost, 1892).....	116
2. ssp. kubanica Miroshnikov, 1990.....	117
2. Подрод: Variobrachyta subgen. n.	117
3. variabilis (Gebler, 1817).....	118
1. Группа подвидов “variabilis variabilis”.....	119
1. ssp. variabilis (Gebler, 1817).....	120
2. ssp. shapovalovi Lazarev, 2014.....	386
3. ssp. tungusensis ssp. n.	121
4. ssp. scapularis (Mannerheim, 1849).....	121
5. ssp. testaceimembris (Pic, 1916).....	122
6. ssp. yakutensis Danilevsky, ssp. n.	122
7. ssp. ivlievi Danilevsky, ssp. n.	123
8. ssp. chukotensis Danilevsky, ssp. n.	123
9. ssp. basarukini Danilevsky, ssp. n.	124
10. ssp. aberrans (Villiers, 1960).....	124
2. Группа подвидов “variabilis striolata”.....	125
11. ssp. striolata (Gebler, 1817).....	125
12. ssp. striatiformis (Plavilstshikov, 1936).....	126
13. ssp. sinuatolineata (Pic, 1915).....	126
14. ssp. tuvensis Danilevsky, ssp. n.	127
15. ssp. kurayensis Danilevsky, ssp. n.	128
4. rosti Pic, 1900.....	128
1. ssp. rosti Pic, 1900.....	129
2. ssp. baksaniense Lazarev, 2010.....	129
3. ssp. alexeevi Lazarev, 2010.....	130
3. Подрод: Brachyta Fairmaire, 1865.....	130
5. interrogationis (Linnaeus, 1758).....	130
1. ssp. interrogationis (Linnaeus, 1758).....	131
2. ssp. mannerheimii Motschulsky, 1860.....	132
3. ssp. kraatzi Ganglbauer, 1889.....	133
4. ssp. shapsugorum Lazarev, 2011.....	134
5. ssp. miroshnikovii Lazarev, 2011.....	134
6. ssp. lederi Lazarev, 2011.....	134
6. amurensis (Kraatz, 1879).....	135
7. punctata (Faldermann, 1833).....	135
1. ssp. punctata (Faldermann, 1833).....	136
2. ssp. lazarevi Danilevsky, ssp. n.	137
8. danilevskyi Tshernyshev & Dubatolov, 2005.....	137
9. sachalinensis Matsumura, 1911.....	138
33. Род: Gaurotina Ganglbauer, 1889	138
10. sichotensis Danilevsky, 1988.....	138
34. Род: Pseudogaurotina Plavilstshikov, 1958	139
1. excellens (Brancsik, 1874).....	139
2. magnifica (Plavilstshikov, 1958).....	139
3. splendens (Jakovlev, 1893).....	140
35. Род: Paragaurotes Plavilstshikov, 1921	140
1. ussuriensis (Blessig, 1873).....	141
2. doris (Bates, 1884).....	141
1. ssp. suvorovi (Semenov, 1914).....	142

36. Род: Carilia Mulsant, 1863	142
1. virinea (Linnaeus, 1758).....	142
1. ssp. virinea (Linnaeus, 1758).....	144
2. ssp. aemula (Mannerheim, 1852).....	145
3. ssp. kozhevnikovi (Plavilstshikov, 1915).....	146
37. Род: Euracmaeops gen. n.	147
1. marginatus (Fabricius, 1781).....	147
2. septentrionis (C.Thomson, 1866).....	148
3. smaragdulus (Fabricius, 1793).....	149
4. angusticollis (Gebler, 1833).....	150
38. Род: Gnathacmaeops Linsley et Chemsak, 1972	151
1. pratensis (Laicharting, 1784).....	151
2. brachypterus (K.Daniel et J.Daniel, 1898).....	153
39. Род: Lemula Bates, 1884	154
1. decipiens Bates, 1884.....	154
40.Род: Pseudodinoptera Pic, 1900	154
1. daghestanica (Pic, 1897).....	155
41.Род: Dinoptera Mulsant, 1863	155
1. minuta (Gebler, 1832).....	155
1. ssp. minuta (Gebler, 1832).....	156
2. anthracina (Mannerheim, 1849).....	156
3. collaris (Linnaeus, 1758).....	157
4. concolor Heyden & Faust, 1888.....	158
42. Род: Cortodera Mulsant, 1863	158
1. humeralis (Schaller, 1783).....	159
2. femorata (Fabricius, 1787).....	160
3. pumila Ganglbauer, 1882.....	161
1. ssp. pumila Ganglbauer, 1882.....	162
2. ssp. tournieri Pic, 1895.....	163
4. kazaryani Danilevsky, ssp. n.	163
5. syriaca Pic, 1901.....	164
1. ssp. syriaca Pic, 1901.....	164
6. ussuriensis Tsherepanov, 1978.....	164
7. villosa Heyden, 1876.....	165
1. ssp. villosa Heyden, 1876.....	166
2. ssp. parfentjevi Miroshnikov, 2007.....	166
3. ssp. krasnobaevi Danilevsky, 2010.....	167
4. ssp. kazakorum Danilevsky, ssp. n.	167
5. ssp. chuvilini Danilevsky, 2012.....	168
6. ssp. aktolagaica Miroshnikov, 2007.....	168
7. ssp. zhuravlevi Miroshnikov, 2007.....	168
8. ssp. mariae Danilevsky, 2010.....	169
9. ssp. circassica Reitter, 1890.....	169
10. ssp. miroshnikovi Danilevsky, 2010.....	170
11. ssp. nakhichevanica Miroshnikov, 2007.....	170
12. ssp. magdeevi Danilevsky, 2010.....	170
13. ssp. major Miroshnikov, 2007.....	171
14. ssp. kuvandykensis Danilevsky, 2012.....	172
15. ssp. mikhailovi Danilevsky, 2001.....	172
8. ivanovi Danilevsky, 2013.....	173
9. holosericea (Fabricius, 1801).....	173
1. ssp. holosericea (Fabricius, 1801).....	174
10. kaphanica Danilevsky, 1985.....	175
11. colchica Reitter, 1890.....	175
1. ssp. colchica Reitter, 1890.....	177
2. ssp. erevanica Danilevsky, ssp. n.	177
3. ssp. dilizhanica Danilevsky, ssp. n.	178
4. ssp. deyrollei Pic, 1894.....	179
5. ssp. ponomarenkoi Danilevsky, ssp. n.	179
6. ssp. pseudalpina Plavilstshikov, 1936.....	179
7. ssp. aishkha Danilevsky, ssp. n.	180
8. ssp. psebayensis Danilevsky, ssp. n.	180
9. ssp. murzini Danilevsky, ssp. n.	181
10. ssp. bulungensis Danilevsky, ssp. n.	181

11. ssp. ossetica Danilevsky, ssp. n.	181
12. ssp. danczenkoi Danilevsky, 1985.....	182
13. ssp. kalashiani Danilevsky, 2000.....	182
12. kiesenwetteri Pic, 1898.....	183
1. ssp. kiesenwetteri Pic, 1898.....	183
2. ssp. subtruncata Pic, 1934.....	184
3. ssp. gusakovi Danilevsky, 2013.....	184
13. ciliata Danilevsky, 2001.....	185
1. ssp. ciliata Danilevsky, 2001.....	185
2. ssp. sakmarensis Danilevsky, 2006.....	185
3. ssp. milaenderi Danilevsky, 2001.....	186
14. reitteri Pic, 1891.....	186
1. ssp. reitteri Pic, 1891.....	187
2. ssp. taurica Plavilstshikov, 1936.....	187
15. analis (Gebler, 1830).....	188
16. sibirica (Plavilstshikov, 1915).....	189
1. ssp. sibirica (Plavilstshikov, 1915).....	189
2. ssp. shavrovi Danilevsky, 2001.....	190
17. kokpektensis Danilevsky, 2007.....	190
18. tibialis Marseul, 1876.....	190
1. ssp. tibialis Marseul, 1876.....	192
2. ssp. rossica Danilevsky, 2001.....	192
3. ssp. ruthena (Plavilstshikov, 1936).....	193
19. komarovi Danilevsky, 1996.....	193
1. ssp. komarovi Danilevsky, 1996.....	194
2. ssp. solodovnikovi Danilevsky, 2013.....	194
3. ssp. romantzovi Danilevsky, 2013.....	195
4. ssp. sarysuensis Danilevsky, 2013.....	195
20. turgaica Danilevsky, 2001.....	196
21. moldovana Danilevsky, 1996.....	196
22. khatchikovi Danilevsky, 2001.....	197
23. alpina (Ménétriés, 1832).....	197
1. ssp. alpina (Ménétriés, 1832).....	198
2. ssp. rosti Pic, 1892.....	199
3. ssp. baksaniensis Danilevsky, ssp. n.	199
4. ssp. matusiaki Danilevsky, ssp. n.	200
5. ssp. gudissensis Danilevsky, 2013.....	200
6. ssp. starcki Reitter, 1888.....	201
7. ssp. fischensis Starck, 1894.....	201
8. ssp. umbripennis Reitter, 1890.....	201
9. ssp. armeniaca Pic, 1898.....	202
10. ssp. zekarensis Danilevsky, ssp. n.	203
11. ssp. svanorum Danilevsky, ssp. n.	203
24. tatianae Miroshnikov, 2011.....	203
25. transcaspica Plavilstshikov, 1936.....	204
1. ssp. transcaspica Plavilstshikov, 1936.....	204
2. ssp. lobanovi Kaziuchitz, 1988.....	205
26. pseudomophlus Reitter, 1889.....	205
43. Под: Fallacia Mulsant et Rey, 1863	206
1. elegans (Faldermann, 1837).....	206
44. Под: Sivana Strand, 1942	206
1. bicolor (Ganglbauer, 1887).....	207
45. Под: Pseudosieversia Pic, 1902	207
1. rufa (Kraatz, 1879).....	207
46. Под: Pidonia Mulsant, 1863	208
1. Подрод: Pidonia Mulsant, 1863.....	208
1. lurida (Fabricius, 1793).....	208
2. Подрод: Pseudopidonia Pic, 1900.....	209
2. similis (Kraatz, 1879).....	209
3. semiobscura Pic, 1901.....	210
4. alticollis (Kraatz, 1879).....	210
5. amurensis (Pic, 1900).....	211
6. malthinoides (Kraatz, 1879).....	212
7. gibbicollis (Blessig, 1873).....	212

8. suvorovi Baeckmann, 1903.....	213
3. Подрод: Mumon Hayashi, 1968.....	213
9. debilis (Kraatz, 1879).....	214
4. Подрод: Cryptopidonia Kuboki, 1981.....	214
10. kurosawai (K. Ohbayashi et Hayashi 1960).....	214
5. Подрод: Omphalodera Solsky, 1873.....	215
11. puziloi (Solsky, 1873).....	215
15. Триба: SACHALINOBIINI Danilevsky, 2010.....	215
47. Род: Sachalinobia Jacobson, 1899.....	216
1. koltzei (Heyden, 1887).....	216
16. Триба: LEPTURINI Latreille, 1802.....	216
48. Род: Grammoptera Dejean, 1835.....	217
1. Подрод: Neoencyclops Matsushita et Tamanuki, 1940.....	217
1. cyanea (Tamanuki, 1933).....	217
2. Подрод: Grammoptera Dejean, 1835.....	218
2. abdominalis (Stephens, 1831).....	218
3. ruficornis (Fabricius, 1781).....	218
1. ssp. ruficornis (Fabricius, 1781).....	220
2. ssp. obscuricornis Kraatz, 1886.....	220
4. ustulata (Schaller, 1783).....	221
1. ssp. ustulata (Schaller, 1783).....	221
2. ssp. tibialis Kraatz, 1886.....	222
5. gracilis Brancsik, 1914.....	222
6. coerulea Jureček, 1933.....	223
49. Род: Cornumutilla Letzner, 1844.....	223
1. quadrivittata (Gebler, 1830).....	223
2. lineata (Letzner, 1844).....	224
50. Род: Nivellia Mulsant, 1863.....	225
1. sanguinosa (Gyllenhal, 1827).....	225
2. extensa (Gebler, 1833).....	226
1. ssp. extensa (Gebler, 1833).....	227
2. ssp. umbratilis (Shimomura & Toyoshima, 1988).....	228
51. Род: Strangalomorpha Solsky, 1873.....	228
1. tenuis Solsky, 1873.....	228
1. ssp. tenuis Solsky, 1873.....	229
52. Род: Kirgizobia Danilevsky, 1992.....	229
1. bohnei Danilevsky, 1992.....	229
53. Род: Alosterna Mulsant, 1863.....	230
1. ingraca (Baeckmann, 1902).....	230
2. diversipes (Pic, 1929).....	231
3. chalybeella (Bates, 1884).....	232
4. scapularis (Heyden, 1879).....	232
5. tabacicolor (DeGeer 1775).....	233
1. ssp. tabacicolor (DeGeer 1775).....	234
2. ssp. subvittata Reitter, 1885.....	235
3. ssp. azerbaijanica ssp. n.	386
4. ssp. erythropus (Gebler, 1841).....	235
5. ssp. tenebris Danilevsky, 2012.....	236
6. ssp. sachalinensis Danilevsky, 2012.....	237
54. Род: Vadonia Mulsant, 1863.....	237
1. bitlisiensis Chevrolat, 1882.....	238
2. bicolor (L. Redtenbacher, 1850).....	238
3. unipunctata (Fabricius, 1787).....	238
1. ssp. unipunctata (Fabricius, 1787).....	240
4. saucia (Mulsant et Godart, 1855).....	241
5. bipunctata (Fabricius, 1781).....	241
1. ssp. bipunctata (Fabricius, 1781).....	243
2. ssp. urdensis Danilevsky, ssp. n.	244
3. ssp. sareptana Pic, 1941.....	244
4. ssp. globicollis Desbrochers des Loges, 1870.....	245
5. ssp. laterimaculata Motschulsky, 1875.....	245
6. ssp. steveni (Sperk, 1835).....	246
7. ssp. teberdensis Danilevsky, ssp. n.	247

55. Род: Pseudalosterna Plavilstshikov, 1934.....	247
1. elegantula (Kraatz, 1879).....	248
56. Род: Pseudovadonia Lobanov, Danilevsky et Murzin, 1981.....	248
1. livida (Fabricius, 1777).....	249
1. ssp. livida (Fabricius, 1777).....	250
2. ssp. setosa Danilevsky, 2013.....	250
3. ssp. bicarinata Arnold, 1869.....	251
4. ssp. desbrochersi (Pic, 1891).....	252
57. Род: Konoa Matsushita, 1933.....	252
1. granulata (Bates, 1884).....	252
58. Род: Anoplodera Mulsant, 1839.....	253
1. Подрод: Anoplodera Mulsant, 1839.....	253
1. sexguttata (Fabricius, 1775).....	254
2. rufipes (Schaller, 1783).....	255
1. ssp. rufipes (Schaller, 1783).....	256
2. ssp. ventralis Heyden, 1886.....	257
3. ssp. astrabadensis Pic, 1900.....	258
3. rufihumeralis (Tamanuki 1938).....	258
2. Подрод: Anoploderomorpha Pic, 1901.....	258
4. cyanea (Gebler, 1832).....	259
59. Род: Xestoleptura Casey, 1913.....	259
1. baeckmanni (Plavilstshikov, 1936).....	259
2. rufiventris (Gebler, 1830).....	260
60. Род: Stictoleptura Casey, 1924.....	261
1. Подрод: Stictoleptura Casey 1924.....	261
1. Группа видов "cordigera".....	262
1. cardinalis (K.Daniel & J.Daniel, 1898).....	262
2. cordigera (Fuesslins, 1775).....	263
1. ssp. cordigera (Fuesslins, 1775).....	264
2. Группа видов "erythroptera".....	264
3. erythroptera (Hagenbach, 1822).....	265
4. rufa (Brullé, 1832).....	265
1. ssp. realis Danilevsky, 2012.....	266
2. Подрод: Variileptura subgen. n.	267
5. variicornis (Dalman, 1817).....	267
3. Подрод: Melanoleptura Miroshnikov 1998.....	268
6. scutellata (Fabricius, 1781).....	268
1. ssp. scutellata (Fabricius, 1781).....	269
2. ssp. miroshnikovi Danilevsky, 2012.....	270
4. Подрод: Aredolpona Nakane et K. Ohbayashi, 1957.....	271
7. rubra (Linnaeus, 1758).....	271
1. ssp. rubra (Linnaeus, 1758).....	272
8. dichroa (Blanchard, 1871).....	273
5. Подрод: Maculileptura subgen. n.	274
9. maculicornis (DeGeer 1775).....	274
6. Подрод: Miroshnikovia subgen. n.	275
10. deyrollei (Pic, 1895).....	276
7. Подрод: Batesiata Miroshnikov 1998.....	276
11. tesserula (Charpentier, 1825).....	276
8. Подрод: Paracorymbia Miroshnikov 1998.....	277
12. fulva (DeGeer 1775).....	278
13. tonsa (K.Daniel & J.Daniel, 1891).....	279
14. pallidipennis (Tournier, 1872).....	280
15. nadezhdae (Plavilstshikov, 1932).....	282
61. Род: Anastrangalia Casey, 1924.....	282
1. scotodes (Bates, 1873).....	282
1. ssp. scotodes (Bates, 1873).....	283
2. ssp. continentalis (Plavilstshikov, 1936).....	283
2. sanguinolenta (Linnaeus, 1760).....	284
3. dubia (Scopoli, 1763).....	285
1. ssp. dubia (Scopoli, 1763).....	286
2. ssp. melanota (Faldermann, 1837).....	287
4. reyi (Heyden, 1889).....	287
5. sequensi (Reitter, 1898).....	288

6. renardi (Gebler, 1848).....	289
62. Род: Lepturobosca Reitter, 1913	290
1. virens (Linnaeus, 1758).....	290
63. Род: Xenoleptura Danilevsky, Lobanov & Murzin, 1981	291
1. hecate (Reitter, 1896).....	291
64. Род: Eustrangalis Bates, 1884	292
1. distenioides Bates, 1884.....	292
65. Род: Etorofus Matsushita 1933	293
1. nemurensis Matsushita, 1933.....	293
2. pubescens (Fabricius, 1787).....	294
66. Род: Podostrangalia Sokolov, 1897	295
1. Подрод: Podostrangalia Sokolov, 1897.....	296
1. imberbis (Ménétriés, 1832).....	296
2. revestita (Linnaeus, 1767).....	296
3. tokatensis Sama, 1996.....	298
2. Подрод: Neosphenalia Löbl, 2010.....	298
1. kurda Sama, 1996.....	298
2. verticalis (Germar, 1822).....	299
3. verticenigra (Pic, 1892).....	300
4. femoralis (Motschulsky, 1860).....	300
67. Род: Nakanea K. Ohbayashi, 1963	301
1. vicaria (Bates, 1884).....	301
1. ssp. vicaria (Bates, 1884).....	302
68. Род: Judolidia Plavilstshikov, 1936	302
1. znojkoii Plavilstshikov, 1936.....	303
69. Род: Judolia Mulsant, 1863	303
1. sexmaculata (Linnaeus, 1758).....	304
2. dentatofasciata (Mannerheim, 1852).....	305
70. Род: Pachytodes Pic, 1891	306
1. cerambyciformis (Schrank 1781).....	306
2. erraticus (Dalman, 1817).....	308
3. bottcheri (Pic, 1911).....	310
4. longipes (Gebler, 1832).....	311
5. cometes (Bates, 1884).....	312
71. Род: Rapuzziana Danilevsky, 2006	312
1. hangaiensis Danilevsky, 2006.....	313
72. Род: Oedecnema Dejean, 1835	313
1. gebleri Ganglbauer, 1889.....	313
73. Род: Dokhtouroffia Ganglbauer, 1886	314
1. nebulosa (Gebler, 1845).....	315
2. baeckmanni (Jankovsky, 1934: 109).....	315
74. Род: Leptura Linnaeus, 1758	316
1. Подрод: Noona Sama, 2007.....	317
1. regalis (Bates, 1884).....	317
2. Подрод: Macroleptura Nakane et K. Ohbayashi, 1957.....	318
2. thoracica Creutzer, 1799.....	318
3. Подрод: Leptura Linnaeus, 1758.....	319
3. ochraceofasciata (Motschulsky, 1862).....	320
1. ssp. ochraceofasciata (Motschulsky, 1862).....	320
4. subtilis Bates, 1884.....	321
5. latipennis (Matsushita, 1933).....	321
6. aurulenta Fabricius, 1793.....	322
7. quadrifasciata Linnaeus, 1758.....	323
1. ssp. quadrifasciata Linnaeus, 1758.....	323
2. ssp. lederi Ganglbauer, 1882.....	324
8. annularis Fabricius, 1801.....	325
1. ssp. annularis Fabricius, 1801.....	326
2. ssp. mimica Bates, 1884.....	327
9. duodecimguttata Fabricius, 1801.....	327
10. aethiops Poda, 1761.....	328
75. Род: Lepturalia Reitter, 1913	330
1. nigripes (DeGeer, 1775).....	330
1. ssp. nigripes (DeGeer, 1775).....	331
2. ssp. rufipennis (Blessig, 1873).....	332

76. Род: Strangalia Audinet-Serville, 1835	333
1. attenuata (Linnaeus, 1758).....	333
2. takeuchii Matsushita & Tamanuki, 1935.....	335
77. Род: Rutpela Nakane et K. Ohbayashi, 1957	335
1. maculata (Poda 1761).....	336
1. ssp. maculata (Poda 1761).....	337
2. ssp. manca (Schaufuss, 1863).....	338
2. inermis (J.Daniel et K.Daniel, 1898).....	338
78. Род: Stenurella Villiers 1974	339
1. Подрод: Stenurella Villiers 1974.....	339
1. melanura (Linnaeus, 1758).....	340
1. ssp. melanura (Linnaeus, 1758).....	341
2. Подрод: Priscostenurella Özdikmen, 2013.....	342
2. bifasciata (O.F. Müller, 1776).....	342
1. ssp. bifasciata (O.F. Müller, 1776).....	344
2. ssp. limbiventris (Reitter, 1898).....	345
3. septempunctata (Fabricius, 1793).....	345
1. ssp. septempunctata (Fabricius, 1793).....	346
2. ssp. latenigra (Pic, 1915).....	347
3. Подрод: Stenurelloides Özdikmen, 2013.....	348
4. jaegeri (Hummel, 1825).....	348
5. novercalis (Reitter, 1901).....	348
4. Подрод: Nigrostenurella Özdikmen, 2013.....	349
6. nigra (Linnaeus, 1758).....	349
1. ssp. nigra (Linnaeus, 1758).....	350
2. ssp. maesta Danilevsky, 2013.....	351
4. Подсемейство: NECYDALINAE Latreille, 1825	351
17. Триба: NECYDALINI Latreille, 1825.....	352
79. Род: Necydalis Linnaeus, 1758	352
1. Подрод: Necydalis Linnaeus, 1758.....	352
1. ulmi Chevrolat, 1838.....	353
2. major Linnaeus, 1758.....	354
3. gigantea Kano 1933.....	355
1. ssp. gigantea Kano 1933.....	355
2. Подрод: Necydalisca Plavilstshikov, 1936.....	356
4. pennata Lewis, 1879.....	356
5. sachalinensis Matsumura & Tamanuki, 1927.....	357
5. Подсемейство: SPONDYLIDINAE Audinet-Serville, 1832	357
18. Триба: SAPHANINI Gistel, 1848.....	358
80. Род: Drymochares Mulsant, 1847	359
1. starcki Ganglbauer, 1888.....	359
2. cavazzutii Sama et Rapuzzi, 1993.....	359
ssp. cavazzutii Sama et Rapuzzi 1993.....	360
81.Род: Saphanus Audinet-Serville, 1834	360
1. piceus (Laicharting, 1784).....	361
1. ssp. piceus (Laicharting, 1784).....	362
82.Род: Oxypleurus Mulsant, 1839	362
1. nodieri Mulsant, 1839.....	362
19. Триба: ANISARTHINI Mamaev et Danilevsky, 1973.....	363
83. Род: Anisarthron Dejean, 1835	363
1. barbipes (Schränk, 1781).....	363
2. cyrus (Villiers, 1971).....	364
20. Триба: ASEMINI J. Thomson, 1861.....	364
84. Род: Megasemum Kraatz, 1879	365
1. quadricostulatum Kraatz, 1879.....	365
85. Род: Arhopalus Audinet-Serville, 1834	365
1. Подрод: Arhopalus Audinet-Serville, 1834.....	366
1. rusticus (Linnaeus, 1758).....	366
1. ssp. rusticus (Linnaeus, 1758).....	367
2. ferus (Mulsant, 1839).....	368

86. Род: Asemum Eschscholtz, 1830.....	369
1. striatum (Linnaeus, 1758).....	369
2. tenuicorne Kraatz, 1879.....	371
1. ssp. tenuicorne Kraatz, 1879.....	372
3. punctulatum Blessig, 1872.....	373
21. Триба: TETROPIINI Seidlitz, 1891.....	373
87. Род: Tetropium Kirby, 1837.....	373
1. castaneum (Linnaeus, 1758).....	374
2. gabrieli Weise, 1905.....	375
3. gracilicorne Reitter, 1889.....	376
4. gracilicum Hayashi, 1983.....	377
5. danilevskyi Slama, 2005.....	377
6. aquilonium Plavilstshikov, 1940.....	378
7. fuscum (Fabricius, 1787).....	378
8. tauricum Shapovalov, 2007.....	379
9. staudingeri Pic, 1901.....	380
22. Триба: NOTHORHININI Zagaikevich, 1991.....	380
88. Род: Nothorhina L. Redtenbacher, 1845.....	381
1. punctata (Fabricius, 1798).....	381
23. Триба: ATIMIINI LeConte, 1873.....	382
89. Род: Atimia Haldeman, 1847.....	383
1. maculipuncta (Semenov-Tian-Shanskij et Plavilstshikov, 1937).....	383
2. nadezhdae Tsherepanov, 1973.....	383
24. Триба: SPONDYLIDINI Audinet-Serville, 1832.....	384
90. Род: Spondylis Fabricius, 1775.....	384
1. buprestoides (Linnaeus, 1758).....	385

ВВЕДЕНИЕ

Необходимость публикации предлагаемой книги связана с отсутствием полного обзора усачей территории России и соседних стран (Эстонии, Латвии, Литвы, Белоруссии, Украины, Молдавии, Грузии, Армении, Азербайджана, Казахстана, Туркмени, Узбекистана, Таджикистана, Киргизии и Монголии). Старые определители жуков (Бау, 1914; Якобсон, 1931) могли быть использованы только для европейской России, хотя цветные таблицы Якобсона (1915) включают и ряд азиатских видов. Серия классических монографий по фауне СССР Плавильщикова (1936, 1940, 1958) осталась незавершенной и не включает большую часть подсемейства *Lamiinae*. Однако именно эти блестящие работы до сих пор служат базой для всех современных исследований. Ряд важных сведений по усачам СССР содержится в обзорах вредных насекомых (Плавильщиков, 1955; Крыжановский, 1974). Наиболее полной публикацией по региону является простой таксономический список (Лобанов и др., 1981, 1982), который к настоящему времени безнадежно устарел. Тем не менее, сейчас список таксонов *Cerambycoidea* региона (как и списки по крупным регионам России и соседним государствам) несложно извлечь из нового каталога усачей Палеарктики (Löbl & Smetana, 2010). Существует, однако, несколько региональных монографий, обеспечивающих относительно точное определение всех усачей для нескольких обширных территорий. Первой такой книгой стал «Определитель жуков-усачей Армении» Плавильщикова (1948). Затем был опубликован ряд определителей жуков Европейской части СССР, содержащих достаточно полные таблицы по усачам (Оглоблин, 1948; Плавильщиков, 1965). Следующим крупным региональным определителем стал обзор усачей Казахстана (Костин, 1973). Серия великолепных монографий Черепанова (1979, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985,) по усачам Сибири содержит не только определительные таблицы всех таксонов, но также интереснейшие оригинальные данные по их биологии. Определитель усачей Дальнего Востока России был составлен Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) с использованием рукописи Черепанова. Был опубликован определитель усачей Кавказа (Данилевский, Мирошников, 1985). Для Монголии существуют подробные аннотированные списки видов (Намхайдорж, 1972, 1974, 1976а, 1979, 1982) и замечательный цветной атлас (Xu Pei-en et al., 2007). Списки усачей были опубликованы для Киргизии (Овчинников, 1996). Эстонии (Miländer 1978; Süda & Miländer, 1998), Латвии (Telnov, 2004), Литвы (Tamutis et al., 2011), Белоруссии (Салук, Писаненко, 1991; Александрович и др. 1996), Молдавии (Медведев, Шапиро, 1957; Neculiseanu & Baban E., 2005; Chyubchik, 2010), Украины и отдельных ее частей (Загайкевич, 1991; Бартенев, 2004, 2009; Мартынов, Писаренко, 2004), Грузии (Ф.А. Зайцев 1954) и Абхазии (Миляновский, 1953, 1970), Таджикистана (Кадыров, 1989). Специальных обзорных работ по усачам Туркмении и Узбекистана нет совсем, если не считать регулярно обновляемые списки усачей по бывшим южным республикам СССР на сайте автора: www.cerambycidae.net.

Здесь следует также упомянуть некоторые относительно новые публикации списков усачей по областям России: Адыгеи (Мирошников, 2011в), Белгородской обл. (Присный, 2005), Владимирской обл. (Георгиев, 2003), Вологодской обл. (Бслова, 2008), Воронежской обл. (Негробов и др. 2005), Калининградской обл. (V.I. Alekseev, 2007), Калмыкии (Фомичев, 1983), Камчатки (Ивлиев, Кононов, 1963), Кировской обл. (Шернин, 1974; Юферов, 2011), Коми (Татарина и др., 2007), Курильских островов (Криволицкая, 1973); Ленинградской обл. (Филимонов, Удалов, 2002), Липецкой обл. (Цуриков, 2009), Магаданской обл. (Ивлиев, Кононов, 1966а), Марий Эл (Ившин, 1990; Матвеев, 1998), Мордовии (Ручин, 2008), Московской обл. (Danilevsky, 2006а), Нижней Волги (Калюжная и др. 2000), Оренбургской обл. (Шаповалов, 2013г), Пермской обл. (Лобанов, 1973), Ростовской обл. (Арзанов и др., 1993; Касаткин, Арзанов, 1997); Самарской обл. (Магдеев, 2003), Средней Волги (Исаев и др. 2004; Исаев, 2007); Тамбовской обл. (Ишин, 2000), Тульской обл. (Большаков, 1999; Большаков, Дорофеев, 2004), Томской обл. (Кулешов, Романенко, 2009), Удмуртии (Рощиненко, 1972; Дедюхин и др. 2005), Ульяновской обл. (Наумов, 1994), Чувашии (Егоров, 2005). Якутии (Аверенский, 1971); Ярославской обл. (Власов, 1999).

В интернете существуют обновляемые списки усачей по: Башкирии (Шаповалов: <http://www.cerambycidae.ru/content-view-6.html>), Вологодской области (Макарына и др.: www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/cervolog.htm), Мордовии (Ручин: www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/coleomord.htm), Оренбургской области (Шаповалов: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/orenbc.htm>, <http://www.cerambycidae.ru/content-view-4.html>), Саратовской области (Сажнев и др.: www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/cersar.htm), Челябинской области (Шаповалов: <http://www.cerambycidae.ru/content-view-7.html>), Чувашии (Егоров: www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/cer_lego.htm), Урала (Шаповалов: <http://www.cerambycidae.ru/content-view-1.html>), степей и предгорий Северного Кавказа (Касаткин: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/dbase34.htm>). Кроме того,

регулярно обновляются списки усачей по Европе, по территориям, входившим в СССР, по России и ее южным соседям включая Монголию, на сайте автора www.cerambycidae.net.

Основой для настоящей работы послужили материалы автора, дополняющие сборы жуков-усачей лаборатории экологии и морфологии ксилобионтов Института эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова РАН. Были также изучены многие российские и зарубежные коллекции.

Большинство фотографий в предлагаемой публикации выполнены автором. Многие лучшие фотографии были изготовлены специально для этого издания К. Макаровым и М. Смирновым. Несколько новых фотографий этих авторов были скопированы мною с сайта ЗИН: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/atlcceind.htm>.

Местонахождение отснятых экземпляров специально не фиксировалось и в некоторых случаях осталось неизвестным (хотя для каждого опубликована точная этикетка), но большинство из них находится сейчас в распоряжении автора. Значительное количество экземпляров было получено для фотографирования из Зоологического Музея МГУ, остальные происходят из других музеев и коллекций.

Для обозначения материалов автора используется сокращение – [МД], для коллекции Зоологического Музея Московского Университета – [ЗММ], для коллекции Зоологического Института РАН – [ЗИН].

Автор постарался сопроводить все валидные названия усачей большим количеством литературных ссылок (непригодные названия, как правило, опущены, но указаны в некоторых исключительных случаях) в хронологическом порядке, сохраняя их оригинальную форму. Названия видов часто сопровождаются ссылками на валидные названия подвидов и их синонимы, даже если эти подвиды не встречаются в регионе. Часто (но не всегда) пригодные названия всех подвидов приведены в библиографических ссылках к виду.

Автору удалось получить оригинальные описания практически всех пригодных названий (за очень небольшим исключением), что позволило указать для каждого названия типовое местонахождение в оригинальной версии, а иногда и уточнить его по другим данным. Большинство типов также было изучено.

Следует обратить внимание на то, что латинизированные имена некоторых авторов первоописаний, опубликованных на русском языке (большинство описаний Н.Н. Плавильщикова и др.), приведенные после соответствующих названий таксонов, нельзя рассматривать как строгие библиографические ссылки, так как в списке литературы имена таких авторов набраны кириллицей. В таких случаях латинизированное имя автора, сопровождающее название таксона, снабжается квадратными скобками с оригинальным написанием его имени кириллицей, то есть точной библиографической ссылкой.

Многие авторы употребляли различное написание своих фамилий в разных публикациях. В таких случаях в библиографических ссылках и в списке литературы использован единый вариант для каждого автора, а вариант, опубликованный автором в соответствующей работе, указан в списке литературы в квадратных скобках. Исключение оставлено только для работ А.П. Семенова-Тян-Шанского. В ссылках на все его русские публикации использована форма “Семенов”, исключая самую позднюю (Семенов-Тян-Шанский, 1935). Для публикаций А.П. Семенова-Тян-Шанского на других языках, где он был единственным автором, использована форма “Semenov”, а для тех, где у него были соавторы – “Semenov-Tian-Shanskij”, как и в оригиналах.

В индексе латинских названий выделены полужирным шрифтом только валидные названия родовой и видовой групп фауны рассматриваемого региона, т.е. России и соседних стран, а также номера страниц, где расположено описание соответствующего таксона.

Автор просит направлять ему замечания, исправления и дополнения, которые могут быть учтены в следующих изданиях или помещены немедленно на сайте www.cerambycidae.net

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор сердечно благодарен всем друзьям, коллегам и коллекционерам, помогавшим в подготовке настоящей работы советами, информацией, материалами, участием в совместных экспедициях, содействием при работе в музеях и в организации экспедиций.

Огромное количество ценнейшего материала было собрано членами моей семьи в наших совместных экспедициях, женой Галиной, дочерьми Марией, Ниной и Ириной, внучкой Мартой.

Неоценимое содействие автору оказал персонал лаборатории экологии и морфологии ксилобионтов Института эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н. Северцова, Зоологического Музея и кафедры энтомологии Московского Университета, лаборатории энтомологии Московского Педагогического Университета, Зоологического Института РАН.

Радужный прием и всестороннюю помощь от сотрудников автор получал при визитах в музеи и институты: Дарвиновский Музей в Москве, Биологический ин-т в Новосибирске, ин-ты Леса в Красноярске и в Тбилиси, Биолого-почвенный ин-т во Владивостоке, ин-ты Зоологии в Алма-Ате, Баку, Ереване, Киеве, Минске и Тбилиси, Зоологический музей биофака Одесского университета, Naturhistorisches Museum (Базель, Швейцария), Museum für Naturkunde (Берлин, Германия), Zoologisches Forschungsinstitut und Museum Alexander Koenig (Бонн, Германия), Natural History Museum (Братислава, Словакия), Hungarian Natural History Museum (Будапешт, Венгрия), Museum of Natural History (Вашингтон, США), Naturhistorisches Museum (Вена, Австрия), Staatliches Museum für Tierkunde (Дрезден, Германия), Museum d'Histoire Naturelle (Лион, Франция), Museo Civico di Storia Naturale (Милан, Италия), Zoologische Staatssammlung (Мюнхен, Германия), Muséum Nationale d'Histoire Naturelle (Париж Франция), Národní Muzeum (Прага, Чехия), Институт по Зоология (София, Болгария), Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum (Франкфурт, Германия), Deutsches Entomologisches Institut (Эберсвальде, Германия).

Существенную помощь в сборе материала оказали автору и сотрудникам его экспедиций работники заповедников: Кавказского в Краснодарском крае, Жигулевского в Самарской области, Хосровского в Армении, Гирканского в Азербайджане, Кедровая Падь в Приморье, Кинтришского в Грузии, Хехцирского и Комсомольского в Хабаровском крае, Хинганского в Амурской области, Тигровая Балка и Рамит в Таджикистане, Репетекского, Копетдагского и Сюнт-Хасардагского в Туркмении, а также сотрудники Монгольской Экспедиции РАН.

Личный вклад в работу автора вносили: И. Авдеев, А. Абрамов, Е. Акулов, Ю. Арзанов, А. Бартенев, П. Беда, С. Белобородов, О. Белялов, С. Бобров, С. Ващенко, О. Горбунов, П. Горбунов, В. Грачев, В. Гурко, А. Гусаков, А. Данченко, Г. Демидов, И. Джавелидзе, А. Дикий, В. Долин, И. Ермолаев, К. Ефетов, Д. Ефимов, В. Золотихин, А. Зубов, А. Иванов, С. Иванов, О. Кабаков, М. Кадырбеков, П. Казарян, М. Калашян, Д. Касаткин, И. Кержнер, И. Керимова, В. Кипнис, А. Коваль, Я. Коваленко, Е. Комаров, Н. Коростелев, Б. Коротяев, И. Костин, В. Кузнецов, А. Куленко, Д. Кулешов, Л. Ладовыря, Г. Лафер, О. Легезин, А. Лисецкий, В. Лукаревский, В. Лухтанов, Д. Магдеев, К. Макаров, Е. Матвеев, Л. Медведев, А. Меншиков, Д. Милько, А. Мирошников, Ю. Михайлов, В. Морозов, С. Мурзин, М. Набоженко, А. Наполов, С. Непоротовский, М. Нестеров, С. Никиреев, Г. Николаев, Д. Обыдов, Н. Охрименко, О. Пак, В. Прасолов, А. Петров, П. Петров, А. Писаненко, И. Плющ, В. Прасолов, А. Присный, П. Романцов, А. Рубенян, А. Ручин, В. Савицкий, А. Сажнев, С. Салук, В. Сафронов, Ю. Скрыльник, М. Смирнов, И. Солодовников, О. Союнов, А. Сураков, В. Сычев, А. Тилли, Ю. Тимошенко, А. Тихомиров, С. Торопов, Д. Федоренко, Д. Фоминых, С. Хвыля, М. Цуриков, А. Чегодаев, С. Чернышев, М. Черняховский, А. Чувиллин, С. Чуркин, А. Шаденков, А. Шаповалов, М. Шестопапов, А. Шеховцов, Р. Эффенди, Г. Юферева, В. Янушев, К. Adlbauer, R. Ambrus, P. Arnaud, N. & C. Auvray, M. Barclay, L. Bezark, P. Bialooki, J. Althoff, H.-D. Bringmann, J. Bořucký, M. Dascalu, Th. Deuve, A. Drumont, Feng Bo, K. Gashko, G. Georgiev, W. Grosser, K. Hadulla, M. Hasegawa, D. Heffern, O. & W. Heinz, C. Holzschuh, M. Hoskovec, P. Kabatek, J. Kurzawa, L. Hubweber, E. Jiroux, S. Kadlec, J. Kurzawa, S. Lingafelter, H. Makihara, V. Malý, Lin Meiying, G. Miländer, I. Löbl, T. Ljubomirov, C. Naumann, T. Niisato, N. Ohbayashi, H. Özdikmen, C. Pesarini, R. Plewa, P. Rapuzzi, M. Reizek, I. Retezar, G. Sama, A. Sabbadini, V. Sakalyan, A. Saldaitis, A. Smetana, V. Skoupý, Seung Hwan Oh, G. Siering, B. Šiška, J. & M. Sláma, A. Smetana, M. Sörensson, P. Švácha, G. Tavakilian, T. Tichý, E. Vives, J. Voříšek, A. Weigel, Y. Yokoi, Youngeun Han, G. & Y. Zappi, S. Ziarko.

Создание и издание книги было бы невозможно без всестороннего и ежедневного участия Максима Лазарева.

I. Семейство Disteniidae J. Thomson, 1861

Cométites Blanchard, 1845: 163; Lacordaire, 1869: 231.

Distenitae Thomson, 1861: 181.

Cerambycinae (Disteniini), Aurivillius, 1912: 3; Winkler, 1929: 1139; Tamanuki, 1933: 70.

Cerambycinae (Hauptgruppe Disteniini), Plavilstshikov, 1931b: 4.

Cerambycinae (группа Disteniini), Плавильщиков, 1932: 48, 188.

Cerambycinae (группа Disteniites), Плавильщиков, 1936: 104, 492.

Cerambycidae (Disteniinae), Gahan, 1906: 58; Böving & Craighead, 1931: 15, 62, pl. 100 (личинка); Gressitt, 1951a: 43; Cho, 1961: 16 – Корея; Crowson, 1967: 141, 148; Nakane, 1974(7): 9 – Япония; Данилевский, 1976a: 129 (анатомия кишечника личинки); 1976b: 10, 13 (эволюционные связи); 1979: 37 (эволюция личинок); Мамаев, Данилевский, 1975: 89, 148 (личинка); Черепанов, 1979: 60; 1996: 58, 71; Лобанов и др., 1981: 793; Santos-Silva & Hovore, 2007: 11; Löbl & Smetana, 2010: 85.

Disteniidae, Linsley 1961: 63; 1962b: 1; Gressitt et al., 1970: 7; Crowson, 1981: 698 (включая Vesperinae); Chemsak & Linsley, 1982: 115; Švácha, 1987: 11, 17, 33; Nakamura et al., 1992: 3 – Тайвань; Monne & Giesbert, 1993: 301; Švácha et al., 1997: 361-362; N.Ohbayashi, 2007: 335; Lin et al., 2010: 116; Bouchard et al., 2011: 71; Švácha & Lawrence, 2014: 60.

Семейство характеризуется уникальным строением головной капсулы личинок с дорсальным расположением затылочного отверстия; кроме того лабиомаксиллярный комплекс касается сзади покровов груди, а широкая вентральная часть головной капсулы сформирована расширенным тенториумом и скрыта внутри груди; гула отсутствует; тело сильно вытянуто; антенны очень короткие; пищеварительный тракт личинок имеет только один изгиб, в отличие от личинок Cerambycidae, имеющих два изгиба (Данилевский, 1976).

У имаго вершины мандибул не заострены, плоско срезаны; антенны прикрепляются у основания мандибул.

В семействе обычно принимаются 4 трибы; в регионе – единственная триба с одним родом и двумя видами.

1. Триба Disteniini J. Thomson, 1861

Distenitae Thomson, 1861: 181.

Disteniini, Plavilstshikov, 1931b: 4, part.: Плавильщиков, 1932: 48, 188; Gressitt, 1951a: 43, 45; Gressitt et al., 1970: 7; Черепанов, Черепанова, 1975: 27; Черепанов, 1979: 60; 1996: 58; Лобанов и др., 1981: 793; N.Ohbayashi, 2007: 335; Santos-Silva & Hovore, 2007: 1, 13; Danilevsky & Smetana, 2010: 85; Lin et al., 2010: 120; Bouchard et al., 2011: 71; Švácha & Lawrence, 2014: 73.

1. Род *Distenia* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828

Distenia Lepeletier & Audinet-Serville, 1828: 485; Aurivillius, 1912: 7; Winkler, 1929: 1139; Plavilstshikov, 1931b: 8; Плавильщиков, 1936: 104; 492, part.; Gressitt, 1951a: 45; Мамаев, Данилевский, 1975: 150 (личинка); Черепанов, 1979: 60; 1996: 58, 71; Лобанов и др., 1981: 793; Švácha, 1987: 34 (личинка); N.Ohbayashi, 2007: 335; Santos-Silva & Hovore, 2007: 1, 19; Danilevsky & Smetana, 2010: 85; Lin et al., 2010: 120; Löbl & Smetana, 2013: 41; Danilevsky, 2014a: 194.

Thelxiope J. Thomson, 1864: 226, типовой вид: *Thelxiope viridicyanea* J. Thomson, 1864, Бразилия (младший омоним, не *Thelxiope* Rafinesque-Schmaltz, 1814, Crustacea).

Apheles Blessig, 1872: 165, типовой вид: *Apheles gracilis* Blessig, 1872.

Sakuntala Lameere, 1890: scxiii, типовой вид: *Sakuntala kalidasae* Lameere, 1890, Юго-Восточная Азия.

Thomsonistenia Santos-Silva & Hovore, 2007: 3 (замещающее название для *Thelxiope* J. Thomson, 1864), типовой вид: *Thelxiope viridicyanea* J. Thomson, 1864.

Distenia (*Basisvallis* Santos-Silva & Hovore, 2007: 23), типовой вид: *Distenia agroides* Bates, 1870, Бразилия; Danilevsky, 2010b: 218.

Типовой вид: *Distenia columbina* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828, Южная Америка.

Замечание. Дата и авторство рода *Distenia* (как и его типового вида) приняты по Santos-Silva & Hovore (2007), которые учли публикацию Evenhuis (2003). В последнем томе каталога жуков Палеарктики (Löbl & Smetana, 2013) авторство рода оставлено прежним, но дата исправлена: “*Distenia* Audinet-Serville, 1828”. Во всех случаях имеется в виду одна и та же страница одной публикации.

Глаза крупно гранулированы; бедра длинные и тонкие, не булавовидные, не достигают вершин надкрылий; 1й членик антенн утолщен; переднеспинка без борозд.

Род представлен многочисленными видами в Центральной и Южной Америке, Африке, а также на юго-востоке Палеарктики и в Ориентальной области; отсутствует в Австралии.

1. Подрод *Distenia* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828

Distenia Lepeletier & Audinet-Serville, 1828: 485.

Distenia s. str., Santos-Silva & Hovore, 2007: 20; Danilevsky, 2010b: 218; 2014a: 194.

Типовой вид: *Distenia columbina* Lepeletier & Audinet-Serville, 1828, Южная Америка.

Отличается от американского подрода *Basisvallis* Santos-Silva & Hovore, 2007 цилиндрическим первым члеником антенн.

В регионе два вида.

Оба отечественные вида характеризуются относительно гладкой переднеспинкой с хорошо развитыми боковыми буграми; надкрылья с заостренными вершинами и продольно организованной пунктировкой; тело одноцветное, серо-коричневое.

1. *Distenia gracilis* (Blessig, 1872)

Таб. 1: 1-3

Apheles gracilis Blessig, 1872: 168 - "Bei Port-Mai".

Distenia japonica Bates, 1888: 378 – Корея.

Distenia gracilis, Aurivillius, 1912: 9, part.; Winkler, 1929: 1139, part.; Plavilstshikov, 1931b: 9, part.; Tamanuki, 1933: 70 – Южный Сахалин; Плавильщиков, 1936: 105, 492, part.; Gressitt, 1951a: 43, part.; Криволицкая, 1961: 305 – Сахалин; 1973: 99, part.; Черепанов, Черепанова, 1975б: 27 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 150-151 (личинка), part.; Черепанов, 1979: 60 (личинка, биология), part.; 1996: 71, part.; Švácha, 1987: 38 (личинка), part.; N.Ohbayashi, 2007: 335, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 85, part.; Lin et al., 2010: 121, part.; Danilevsky, 2012f: 902 – материк и Сахалин; Bi & Lin, 2013: 78 – восток Евразии (Russia, Korea, Heilongjiang, Jilin, Liaoning) и Сахалин; Švácha & Lawrence, 2014: 60.

Distenia gracilis gracilis, Danilevsky & Smetana, 2010: 85, part.

Типовое местонахождение. Юг Приморского края, бухта Золотой Рог ["Port-Mai"] – по первоописанию.

Материковый вид легко отличается от островного прежде всего заметно утолщенным первым члеником антенн самцов и самок, а также совершенно другой биологией развития личинок; опубликован детальный разбор отличий (Bi & Lin, 2013); длина самцов: 19.0-24.0 мм; самок: 23.0-34.0 мм.

Распространение. Дальний Восток России: юг Хабаровского края, Сахалин и все Приморье; северо-восточный Китай (Heilongjiang, Jilin, Liaoning), Корейский п-ов. Многочисленные указания для центрального и южного Китая, без сомнения, относятся к другим видам (Lin et al., 2010; Bi & Lin, 2013).

Биология. По неоднократным наблюдениям автора и его коллег в Южном Приморье (Мамаев, Данилевский, 1975), личинки развиваются под корой и в верхнем слое древесины корней чозении. Пораженные деревья выглядят внешне вполне здоровыми. Опубликованы данные (Черепанов, Черепанова, 1975б) о заселении мертвых корней ивы и ольхи. Генерация занимает 2 года. Имаго активны в июне-августе, цветов не посещают.

2. *Distenia japonica* Bates, 1873

Таб. 1: 4-5

Distenia japonica Bates, 1873: 155 – "Maiyasan, Hiogo"; Danilevsky, 2012g: 900 – "island species"; Bi & Lin, 2013: 78 – дальневосточные о-ва России (Кунашир) и Япония; Švácha & Lawrence, 2014: 60.

Distenia gracilis, Aurivillius, 1912: 9, part.; Winkler, 1929: 1139, part.; Plavilstshikov, 1931b: 9, part.; Плавильщиков, 1936: 105, 492, part.; Gressitt, 1951a: 43, part.; Криволицкая, 1973: 99, part. – Кунашир, Шикотан; Мамаев, Данилевский, 1975: 150-151 (личинка), part.; Черепанов, 1979: 60 (личинка, биология), part.; 1996: 71, part.; Švácha, 1987: 38 (личинка), part.; N.Ohbayashi, 2007: 335, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 85; Lin et al., 2010: 121, part.

Distenia gracilis jakushimana Yokoyama, 1966: 55 – Mt. Miyanoiradake, Yakushima Is., Japan.

Distenia gracilis gracilis, Danilevsky & Smetana, 2010: 85, part.

Distenia japonica jakushimana, Danilevsky, 2012f: 902.

Типовое местонахождение. Япония, южный Хонсю (Maiyasan, Hiogo Pref.).

Островной вид легко отличается от материкового заметно менее толстым первым члеником антенн самцов и самок, а также совершенно другой биологией развития личинок; опубликован детальный разбор отличий (Bi & Lin, 2013); длина самцов: 19.0-24.0 мм; самок: 23.0-34.0 мм.

Распространение. Россия: Кунашир, Шикотан; в Японии обычен на всех больших островах. Указания *Distenia gracilis* для Тайваня следует относить на счет *Distenia formosana* Mitono, 1936.

В регионе только номинативный подвид. Из Японии с острова Яку (Якушима) описан *D. j. jakushimana* Yokoyama, 1966.

1. *Distenia japonica japonica* Bates, 1873

Таб. 1: 4-5

Distenia japonica Bates, 1873: 155 – “Maiyasan. Hiogo”.

Distenia gracilis. Плавильщиков, 1936: 105, 492, part.: Gressitt, 1951a: 45-46, part.: Мамаев, Данилевский, 1975: 150-151 (личинка), part.: Черепанов, 1979: 61-63; Švácha, 1987: 38 (личинка), part.

Distenia gracilis gracilis, Kusama, Takakuwa, 1984: 151, part.; N.Ohbayashi, 2007: 335, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 85, part.

Distenia japonica japonica, Danilevsky, 2012f: 902 – Кунашир и Япония.

Типовое местонахождение. Япония, южный Хонсю (Maiyasan, Hiogo Pref.).

Тело светлее, чем у *D. j. jakushimana*, боковые шипы переднегруди острее; длина самцов: 19.0-24.0 мм; самок: 23.0-30.0 мм.

Распространение. На Дальнем Востоке России известен с Кунашира и Шикотана. В Японии обычен всюду на территории больших островов и на многих мелких соседних островках.

Биология. Имаго активны в июне-августе. На Кунашире личинки наблюдались автором во множестве под отстающей корой мертвых стволов ольхи, березы и вяза, часто вместе с личинками *Saperda* Fabr. и *Eutetrappa* Bat. По данным Черепанова (1979), в число кормовых пород входят также ива, клен, дуб и, очевидно, многие другие лиственные породы. Генерация двухлетняя. Ранние японские авторы в качестве кормовых пород приводили только хвойные деревья, что послужило причиной для более современных ошибочных указаний на связь вида только с хвойными деревьями (Плавильщиков, 1936; Gressitt, 1951a).

II. Семейство Vesperidae Mulsant, 1839

Vespérides Mulsant, 1839: 214.

Cerambycidae (Vesperini). Schiödt, 1864: 507.

Cerambycinae. Aurivillius, 1912: 3, part.: Winkler, 1929: 1139, part.

Prioninae (Philini). Gressitt, 1951a: 29, part.

Vesperinae. Crowson, 1968: 213; Vives, 2000: 298; 2005: 438; Löbl & Smetana, 2010: 84; Berger, 2012: 66.

Lepturinae (Vesperini). Villiers, 1978: 66, part.: Vives, 1984: 49, part.

Disteniidae, Crowson, 1981: 698, part. (включая Vesperinae и Philinae).

Vesperidae, Švácha, 1987: 11, 17; Nakamura et al., 1992: 3 - Тайвань; Bense, 1995: 33, 438-439; Althoff & Danilevsky, 1997: 7;

Švácha et al., 1997: 361; Brustel et al., 2002: 444; Bouchard et al., 2011: 71; Švácha & Lawrence, 2014: 16.

Семейство в его настоящем составе (Švácha et al., 1997) составлено на основе признаков личинок: у личинок гула не выражена, лабиомаксиллярный комплекс прямо граничит с переднегрудью, а широкая вентральная часть головной капсулы сформирована расширенным тенториумом и скрыта внутри груди; антенны очень длинные.

В Палеарктике семейство представлено двумя подсемействами, включая отсутствующих в фауне региона Vesperinae.

1. Подсемейство Philinae J.Thomson, 1861

Philinae Thomson J., 1861: 284.

Cerambycinae (Lepturini). Aurivillius, 1912: 157, part.: Winkler, 1929: 1145, part.

Prioninae (Philini), Gressitt, 1951a: 29.

Disteniidae (Philinae). Crowson, 1981: 698.

Philinae. Švácha et al., 1997: 361; Danilevsky & Smetana, 2010: 84; Bouchard et al., 2011: 71; Švácha & Lawrence, 2014: 39.

По признакам (Švácha et al., 1997) личинок *Philus*: голова глубоко втянута в грудь, затылочное отверстие сдвинуто на дорсальную сторону, эпикраниальные половинки слиты на коротком участке, скрытом под покровом груди (у личинок Vesperinae дорсальная поверхность головной капсулы со слитыми эпикраниальными половинками обнажена). Тело нормально вытянутое (у Vesperinae короткое, вальковатое). Личинка *Mantitheus* не описана, но очень похожа (Švácha, личное сообщение, 2014) на личинку *Philus*.

1. Триба Philini J.Thomson, 1861

Philinae Thomson J., 1861: 284.

Philini. Gressitt, 1951: 9, 29 (в Prioninae); Danilevsky & Smetana, 2010: 84.

В Палеарктике 4 рода, в регионе – 1.

1. Род *Mantitheus* Fairmaire, 1889

Mantitheus Fairmaire, 1889a: 89; Aurivillius, 1912: 159, part.; Winkler, 1929: 1145 (= *Paraphilus* Gahan); Gressitt, 1951a: 31; Danilevsky & Smetana, 2010: 84; Švácha & Lawrence, 2014: 39.

Paraphilus Gahan, 1893: 255, типовой вид: *P. duplex* Gahan, 1893 (= *M. pekinensis* Fairmaire, 1889); Aurivillius, 1912: 157, part.

Типовой вид: *M. pekinensis* Fairmaire, 1889.

Род характеризуется бескрылыми самками с укороченными надкрыльями. Личинка не описана, но очень похожа (Švácha, личное сообщение, 2014) на личинку *Philus*. В роде 4 вида, в регионе - 1.

1. *Mantitheus pekinensis* Fairmaire, 1889

Таб. 1: 6-7

Mantitheus pekinensis Fairmaire, 1889a: 90 – “Pékin”; Aurivillius, 1912: 159; Winkler, 1929: 1145, part.; Gressitt, 1951a: 31, part.; Намхайдорж, 1974a: 172 – Восточно-Гобийский аймак, “25км ЮЮВ от оз. Тэнгэр-Нур”; Xu Pei-en et al., 2007: 15, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 84 (= *gracilis* Pic); Švácha & Lawrence, 2014: 20, 27-28, 39.

Paraphilus duplex Gahan, 1893: 255 – “China: Pekin; Foochow”.

Mantitheus gracilis Pic, 1924b: 79 – “Patachu” (окрестности Пекина); Winkler, 1929: 1145, part.; Gressitt, 1951a: 31, part.; Намхайдорж, 1974b: 8; 1976b: 221.

Apatophysis mongolica, Xu Pei-en et al., 2007: 25 (самец).

Типовое местонахождение. Окрестности Пекина – по первоописанию.

Жуки бледно-желтого или коричневого цвета; длина самцов: 15.0-18.0 мм, самок: 20.0-24.0 мм.

Распространение. Вид указан Намхайдоржем (1974a) как *M. pekinensis* для Южной Монголии по единственной самке из Восточно-Гобийского аймака (у озера Тэнгэр-Нур). Позднее название этой самки было опубликовано тем же автором (Намхайдорж, 1976b) как *M. gracilis*. Оба названия относятся к одному виду, как показало изучение типов в Музее Натуральной Истории в Париже. Вид широко распространен в Китае на запад до Шанси и Ордоса.

Биология. Личинки развиваются под землей. Жуки активны в конце лета; ведут ночной образ жизни.

III. Семейство Cerambycidae Latreille, 1802

Cerambycini Latreille, 1802: 211.

Cerambyces, L.Redtenbacher, 1849: 477 - Австрия.

Cerambycides, L.Redtenbacher, 1849: 839 – Австрия; Fairmaire, 1864: 113 - Европа.

Cerambycidae, Schaum, 1862: 101 – Европа; Mulsant, 1863: 1 - Франция; Gemminger, 1872: 2751; Ganglbauer, 1882a (1882b): 684 (6); Heyden, 1881: 183; 1893: 178; 1896: 77; Heyden et al., 1883: 183; 1906: 500; Schilsky, 1909: 130 – Германия; Aurivillius, 1912: 3; Reitter, 1913: 2 – Германия; Lameere, 1913: 3; Craighead, 1923: 3 – личинки; Escherich, 1923: 207; Picard, 1929: 1 – Франция; Winkler, 1929: 1135, part. - Палеарктика; Plavilstshikov, 1931b: 3, part. (включая Disteniini); Плавильщиков, 1932: 46, 187, part. - СССР; 1936: 1, 479, part. - СССР; 1965: 389 – Европейская часть СССР; Кантарджиева-Минкова, 1932: 78 – Болгария; 1936: 171; Portevin, 1934: 115 – Франция; Saalas, 1936: 15 (жилкование крыльев); Butovitsch, 1939: 206 - биология; Оглоблин, 1948: 450 – Европейская часть СССР; G.Müller, 1949: 15; Gressitt, 1951a: 8, part. - Китай; Duffy, 1953: 163 - личинка; 1957: 6 - Африка; 1960: 6 - Neotropical; 1968, 4 - Oriental; Heyrovský, 1955: 10, 18 - Чехословакия; Panin & Sävulescu, 1961: 62 - Румыния; Ильинский, 1962: 292 (личинка); Arnett, 1963: 851 - США; Demelt & Schurmann, 1964: 26 – Истрия; Harde, 1966: 7; Crowson, 1967: 139, 145; Kojima & Hayashi, 1969: XIX - Япония; Kaszab, 1971: 3 - Венгрия; Mikšić, 1971: 1 – Югославия; Mikšić & Georgijević, 1971: 7 – Югославия (Prioninae-Lepturinae); 1973: 7 – Югославия (Cerambycinae); Nakane, 1974-75: 11 – Япония; Мамаев, Данилевский, 1975: 5, 54 78 (экология, личинки), part.; Villiers, 1978: 47 - Франция; Черепанов, 1979: 5, part. – Сибирь; Лобанов и др., 1981: 793 - СССР; Данилевский, Мирошников, 1985: 88 - Кавказ; Švácha, 1987: 17, 38 (личинки); Sama, 1988: 1 - Италия; 2002: 5 - Средняя Европа; Gutowski, 1989: 281 - Польша; Nakamura et al., 1992: 4 - Тайвань; Pesarini & Sabbadini, 1994: 3 – Средняя Европа; Bense, 1995: 33, 35 - Западная Европа; Althoff & Danilevsky, 1997: 7 - Европа; Twinn & Harding, 1999: 5 (карты ареалов) - Великобритания; Vives, 2000b: 23 – Пиренейский полуостров; Мартынов, Писаренко, 2004: 46 – Восточная Украина; Бартенев, 2004: 24 - Украина; 2009: 3; Chou, 2004: 56 – Тайвань; Heliövaara et al., 2004: 14 – Финляндия; Rejzek, 2004: 51 – Великобритания; Silfverberg, 2004: 76; N.Ohbayashi & Niisato, 2007: 336 - Япония; Löbl & Smetana, 2010: 84, part. (включая Vesperinae и Disteniinae); Tamutis et al., 2011: 315 – Литва; Berger, 2012: 46 – Франция; Švácha & Lawrence, 2014: 77.

Longicornes, Latreille, 1825: 398; Motschulsky, 1860c: 146; Companyo, 1863: 789 - Pyrénées-Orientales; Mulsant, 1863: 1;

У личинок всегда отчетливо выражена гула, хотя иногда и очень короткая, так что лабиомаксиллярный комплекс и переднегрудь разделены; затылочное отверстие всегда расположено на вентральной стороне головной капсулы или сзади; тело более или менее вытянутое.

Имаго почти всегда имеют парные шипы на вершинах всех голеней (в отличие от большинства листоедов).

I. Подсемейство Parandrinae Blanchard, 1845

Parandrites Blanchard, 1845: 134.

Cerambycidae (Prionini), Gemminger, 1872: 2751, part.

Cerambycidae (Parandrini), Heyden et al., 1906: 500.

Prioninae (Parandrini), Lameere, 1913: 3; 1919: 13; Winkler, 1929: 1135; Плавильщиков, 1936: 51, 481; Gressitt, 1951a: 9.

Prioninae (Parandrina), Плавильщиков, 1928a: 9: 1932, 49.

Prioninae, Crowson, 1967: 147, part. (включая *Parandra*).

Parandrinae, Duffy, 1953: 101 – личинка; Nakane, 1974(3): 12 – Япония; Мамаев, Данилевский, 1975: 89, 90 (личинка); Данилевский, 1976a: 124 (анатомия кишечника личинки); 1976b: 10, 13 (эволюционные связи); 1979: 37 (эволюция личинок); Семенова, Данилевский, 1977: 1170 (гистология кишечника личинок); Лобанов и др., 1981: 793; Данилевский, Мирошников, 1985: 94; Švácha, 1987: 72, 73 (личинки); Bense, 1995: 35, 97; Althoff & Danilevsky, 1997: 7; Sama, 2002: 8; Santos-Silva, 2002: 29; Касаткин, 2006: 92 (эндофаллюс); N.Ohbayashi, 2007: 336; Danilevsky & Smetana, 2010: 86; Švácha & Lawrence, 2014: 138.

Стридуляционная площадка отсутствует; переднеспинка по бокам четко окаймлена, без зубцов; передние тазики строго поперечные; надкрылья лаково блестящие, без следов пунктировки; 3й членик лапок не двудольный, без срединной вырезки.

У личинок всегда хорошо заметны ноги; головная капсула не бывает сильно вытянутой, причем височно-теменные доли порознь закруглены сзади; затылочное отверстие расположено вентрально, разделено тенториальным мостиком на две части; лоб без зубцов или килей; мандибулы не бывают долотовидно закруглены; переднеспинка покрыта крупными склеротизованными гранулами.

В регионе единственная триба с одним родом.

1. Триба Parandrini Blanchard, 1845

Parandrites Blanchard, 1845: 134.

Parandrini, Santos-Silva, 2002: 30; Danilevsky & Smetana, 2010: 86; Santos-Silva et al., 2010: 6.

1. Род *Parandra* Latreille, 1802

Attelabus, DeGeer, 1774: 351, part.

Parandra Latreille, 1802: 160; Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Heyden et al., 1906: 500; Lameere, 1913: 4; 1919: 14; Winkler, 1929: 1135; Плавильщиков, 1932: 187; 1936: 51, 481 (Prioninae); Gressitt, 1951a: 9 (Prioninae); Villiers, 1967c: 343 (Prioninae); Мамаев, Данилевский, 1975: 91 (личинка); Данилевский, Мирошников, 1985: 94; Švácha, 1987: 73 (личинка); Bense, 1995: 97; Althoff & Danilevsky, 1997: 7; Sama, 2002: 8; Santos-Silva, 2002: 32; N.Ohbayashi, 2007: 337; Bousquet, 2008: 620; Danilevsky & Smetana, 2010: 86.

Типовой вид: *Attelabus glaber* DeGeer, 1774, Центральная Америка.

1. Подрод *Archandra* Lameere, 1912

Parandra (*Archandra*) Lameere, 1912: 114; Ménétériés, 1913: 3; 1919: 15; Winkler, 1929: 1135; Лобанов и др., 1981: 793; Данилевский, Мирошников, 1985: 94; Danilevsky & Smetana, 2010: 86.

Archandra, Santos-Silva, 2002: 30; Santos-Silva et al., 2010: 3-5, 6, 8, 54, 57.

Типовой вид: *Parandra caspia* Ménétériés, 1832.

От номинативного подрода отличается закрытыми впадинами передних тазиков.

В подроде один вид. Некоторые авторы (Santos-Silva, 2002) предпочитают рассматривать *Archandra* Lameere, 1912 в качестве рода.

1. *Parandra* (*Archandra*) *caspia* Ménétériés, 1832

Таб. 1: 8-9

Parandra caspia Ménétériés, 1832: 225 - "l'île Sara"; Lameere, 1902: 67-68; Ильин, 1916: 285 (описание личинки и куколки: биология); Плавильщиков, 1932: 87, 187; 1936: 52, 481; Abai, 1969: 47 - "Kermanschahan", "Gorgan", "Mazandaran"; Крыжановский, 1974: 150 - "опасный вредитель многих лесных пород"; Мамаев, Данилевский, 1975: 91-92 (личинка); Лопатин, 1984: 256; Данилевский, 1986a 68 (нет нужды в специальной охране); Sama et al., 2008: 103 - Иран; Danilevsky, 2010b: 218 (*caspica* Fald., как непригодное название).

Parandra caspica, Faldermann, 1837: 261 - ошибочное написание (непригодное название); Thomson, 1861: 83; 1867: 107; Gemminger, 1872: 2751; Schneider & Leder, 1879: 311; Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Кениг, 1899a: 393; Heyden et al., 1906: 500; Ильинский, 1962: 298 (личинка).

Parandra (*Archandra*) *caspica*, Lameere, 1912b: 114; 1913: 4; 1919: 15; Winkler, 1929: 1135; Araujo-Arigony, 1977: 160 - переопределение; Лобанов и др., 1981: 793; Данилевский, Мирошников, 1985: 94; Švácha, 1987: 79-80 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 86.

Archandra caspia, Santos-Silva, 2002: 32 - "Azerbaijão, Irã, Turcomenistão"; Santos-Silva et al., 2010: 54, 57, 87.

Типовое местонахождение. Остров Сары у Ленкорани (сейчас слит с материком) – по первоописанию.

Распространение. Очень обычен на юге Азербайджана в Талыше, в так называемом гирканском лесу, но встречается в Талыше везде. Распространен в соседних областях северного Ирана в Эльбурсе. Старое указание для Туркмении (Lameere, 1902), признавалось ошибочным в отношении территории современного Туркменистана Семеновым-Тян-Шанским и Плавильщиковым (Semenov, 1902; Плавильщиков, 1936), тем не менее Araujo-Arigony (1977: 162) изучал 6 экземпляров из Советской Туркмении (Копетдаг), хранящиеся в Deutsches Entomologisches Institut, и Santos-Silva (2002) тоже приводит Туркмению в ареале вида.

Биология. По наблюдениям автора в Гирканском заповеднике, практически все лежащие на земле гниющие стволы лиственных деревьев достаточной толщины заполнены множеством личинок различного возраста. В качестве кормовых пород мною отмечены: граб и дуб. Генерация - не менее трех лет. Не исключено, что некоторые имаго никогда не покидают родной ствол, как это отмечалось у североамериканского *Parandra (Neandra) brunnea* (Fabricius, 1798); спаривание и откладка яиц могут происходить в том же субстрате, где происходило развитие предыдущих генераций. Возможно этим можно объяснить относительную немногочисленность взрослых жуков в лесу и тот факт, что мертвые экземпляры часто попадаются внутри стволов. По данным Плавильщикова (1936), максимальная активность имаго приходится на июнь, хотя жуков можно встретить с мая по август. Иногда наблюдается массовый сумеречный лет. В качестве кормовых пород отмечаются также ива, тополь, ольха, гледичия, бук.

II. Подсемейство Prioninae Latreille, 1802

Prionii Latreille, 1802: 312; 1825: 399.

Les Procéphalides Mulsant, 1839: 16, part. ("I Groupe").

Les Prioniens Mulsant, 1839: 19 ("Deuxième Famille"); 1862: 345; 1863b: 39.

Prionides Motschulsky, 1860c: 153.

Cerambycidae (Prionidae), Schaum, 1862: 101 – Европа.

Prionidae, Blesig, 1872: 164.

Cerambycidae (Prionini), Ganglbauer, 1882a (1882b): 691 (13), 754 (76), part. - "Erste Subfamilie" ("Dritte Hauptgruppe").

Cerambycidae (Prionini), Heyden et al., 1906: 501; Picard, 1929: 34; Schilsky, 1909: 130 – Германия.

Cerambycinae, Reitter, 1913: 2, part.

Prionini, Reitter, 1913: 3.

Prioninae, Lameere, 1913: 3, part.; 1919: 4, part.; Craighead, 1915: 8 (личинка); Плавильщиков, 1928a: 7, part.; 1932: 47, 187, part. - СССР; 1936: 50, 480, part. - СССР; 1965: 389 – Европейская часть СССР; Winkler, 1929: 1135; Plavilstshikov, 1931b: 3; Böving & Craighead, 1931: 62, pls. 99-100 (личинки); G.Müller, 1949: 33; Duffy, 1953: 105 – личинка; Heyrovský, 1955: 67; Шаблиевский, 1956: 113, 121 (личинка); Cho, 1961: 8 – Корея; Harde, 1966: 11; Crowson, 1967: 139, 147, part. (включая *Parandra*); Kaszab, 1971: 7; Nakane, 1974(3): 13 – Япония; Данилевский, 1976a: 126 (анатомия кишечника личинки); 1976b: 10, 13 (эволюционные связи); 1979: 37 (эволюция личинок); Семенова, Данилевский, 1977: 1170 (гистология кишечника личинок); Villiers, 1967c: 343 – Iran; 1978: 51 – Франция; Мамасв, Данилевский, 1975: 89, 92 (личинка); Черепанов, 1979: 46 – Сибирь; 1996: 58, 69; Лобанов и др., 1981: 793; Rose, 1981: 39, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 94; Švácha, 1987: 82 (личинка); Sama, 1988: 1; 2002: 8; Bense, 1995: 35, 39; Althoff & Danilevsky, 1997: 7; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 24; 2009: 18; Silfverberg, 2004: 76 – Финноскандия; Касаткин, 2006: 92 (эндофаллус); N.Ohbayashi, 2007: 337; Danilevsky & Smetana, 2010: 86; Tamutis et al., 2011: 315 – Литва; Berger, 2012: 49 – Франция; Švácha & Lawrence, 2014: 135.

Стридуляционная площадка отсутствует, а надкрылья, если иногда и редуцированы (иногда у самок), то тогда редуцированы и крылья; переднеспинка по бокам, как правило, четко окаймлена, часто кайма несет один, три или несколько зубцов; в одном роде (*Aegosoma*) окаймление переднеспинки сглажено спереди и посередине боковых сторон, но тогда 3й членик антенн очень длинный с многочисленными зазубринами. Передние тазики строго поперечные. Надкрылья с отчетливой глубокой пунктировкой; 3й членик лапок всегда двудольный с глубокой вырезкой на вершине.

У личинок всегда хорошо заметны ноги; головная капсула не бывает сильно продольной, причем височно-теменные доли порознь закруглены сзади; затылочное отверстие расположено вентрально, разделено тенториальным мостиком на две части; лоб обычно (кроме *Prinobius*) с зубцами и киями; мандибулы не бывают долотовидно закруглены; переднеспинка без склеротизованных гранул.

В регионе 16 родов распределенных на 7 триб.

2. Триба: *Callipogonini* J. Thomson, 1861

Callipogonitae J. Thomson, 1861: 293, 323.

Callipogonina, Плавильщиков, 1927а: 11, part.

Callipogonini (*Callipogones*), Lameere, 1913: 43, part.

Callipogonini, Winkler, 1929: 1135, part.; Плавильщиков, 1936: 59, 482, part.; Gressitt, 1951a: 17; Heyrovský, 1955: 68, part.; Черепанов, 1979: 47; 1996: 58; N.Ohbayashi, 2007: 339; Danilevsky & Smetana, 2010: 89.

Ergatini, Лобанов и др., 1981: 793, part.

В регионе один род.

2. Род *Callipogon* Audinet-Serville, 1832

Callipogon Audinet-Serville, 1832: 140; Плавильщиков, 1927а: 14; 1932: 51, 187; 1936: 65, 483; Winkler, 1929: 1136; Gressitt, 1951a: 17; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 97 (личинка); Черепанов, 1979: 47; 1996: 58, 69; Лобанов и др., 1981: 793 (в *Ergatini*); N.Ohbayashi, 2007: 339; Danilevsky & Smetana, 2010: 89.

Типовой вид: *Priomus barbatus* Fabricius, 1781, Центральная Америка.

3й членик антенны всегда без зубчиков, длиннее 1го, но менее чем в три раза; переднегрудь с несколькими боковыми шипами и с крупными шипами в передних углах, которые длиннее срединных зубцов; эпистерны заднегруди относительно параллельносторонние; антенны 11-члениковые.

В регионе один подрод с единственным видом.

1. Подрод *Eoxenus* Semenov, 1899

Callipogon (*Eoxenus* Semenov, 1899: 570 [Семенов, 1899а]); Плавильщиков, 1927а: 14; 1936: 66; Winkler, 1929: 1136; Лобанов и др., 1981: 793; Danilevsky & Smetana, 2010: 89; Švácha, 1987: 87, 111 (личинка).

Callipogon (s. str.), Lameere, 1913: 36, part.

Типовой вид: *Callipogon relictus* Semenov, 1899.

Согласно автору таксона (Семенов, 1903), подрод характеризуется по признакам самцов сильным развитием бокового вооружения относительно менее широкой переднеспинки, параллельносторонними равномерно опушенными надкрыльями с более нежной пунктировкой, большим развитием нижней доли глаза, короткой переднегрудью, широким и выпуклым на конце межтазиковым отростком среднегруди, очень узкими, серповидно изогнутыми эпистернами заднегруди, глубокой вырезкой 5го брюшного стернита, широкими передними тазиками, волосяными щетками на вертлугах, узкими лапками.

1. *Callipogon* (*Eoxenus*) *relictus* Semenov, 1899

Таб. 1: 10-11

Callipogon (*Eoxenus*) *relictus* Semenov, 1899 [Семенов, 1899а]: 563 – “Wladiwostok”; Семенов, 1900: 300; 1902б: 321; 1903б: 372 (самец); 1904: 220; Lameere, 1904: 48; Плавильщиков, 1927а: 14; 1936: 66; Winkler, 1929: 1136; Любарский, 1953: 95; Шаблювский, 1956: 114 (личинка); Kusama & Takakuwa, 1984: 135; Лобанов и др., 1981: 793; Švácha, 1987: 111-113 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 89; Jingke et al., 2012: 52 – Хэбэй и Лиаонин; 2013: 52-56 – Внутренняя Монголия.

Callipogon (s. str.) *relictus*, Lameere, 1913: 44; Gressitt, 1951a: 17-18.

Callipogon relictus, Ильин, 1926: 204 (личинка); Плавильщиков, 1932: 90, 187; 1936: 484; Cho, 1936: 41; Ильинский, 1962: 298 (личинка); Ивлиев, Кононов, 1966а: 113 (завоз в Магаданскую обл.); Мамаев, Данилевский, 1975: 97-99 (личинка); Черепанов, 1979: 48-51 (личинка, биология); 1996: 69; Никитский, 1983б; Лопатин, 1984: 253; Безбородов, Кузьмин, 2003: 43 (биология, ареал); N.Ohbayashi, 2007: 339; Куприн, Литвинов, 2009: 28; Куприн, 2012: 14; Куприн, Безбородов, 2012: 459 - ареал, Хэбэй и Лиаонин; X. Wang et al., 2012: 268-269 – Хэбэй и Лиаонин.

Замечание. Существует значительная путаница с датировкой оригинального описания *Callipogon* (*Eoxenus*) *relictus* Semenov, 1899 в различных публикациях. Ламер (Lameere, 1913) и Плавильщиков (1936) указали как год публикации 1898; между тем Кержнер (1984) показал, что 3-4й выпуски 32го тома Трудов Русского Энтомологического Общества, где было опубликовано описание, вышли в апреле 1899, а оттиски статьи с описанием распространялись в январе того же года. Ошибочная дата была многократно повторена (Gressitt, 1951a; Черепанов, 1979; Лобанов и др., 1981; Никитский, 1983б; Лопатин, 1984; Kusama и Takakuwa, 1984; Ohbayashi et al., 1992 и др.). Однако правильная дата тоже иногда публиковалась (Lee, 1982). Кроме того, иностранные авторы (Gressitt, 1951a; Kusama and Takakuwa, 1984; Lee, 1982; Ohbayashi et al., 1992 и др.) часто ошибочно указывали, что вид описан в роде *Eoxenus*.

Типовое местонахождение. Окрестности Владивостока – по первоописанию.

Самый крупный вид усача фауны региона; длина самцов: 60-110 мм; самок: 58-90 мм.

Распространение. Дальний Восток России: Амурская область к югу и юго-востоку от Райчихинска (Никитский, 1983б), долина Зеи до верховий Селемджи (Куприн, Безбородов, 2012) – самые северные места находок известны из долины реки Селемджи в районе поселка Экимчан (53°03'С, 132°57'В); Еврейская автономная область, юг Хабаровского края (окрестности Хабаровска, хотя, без сомнения, встречается и севернее) и весь Приморский край; завозился в Магаданскую обл.; Корейский п-ов, включая Южную Корею; северо-восточный Китай (включая провинции Ляонин, Хэбэй, Шанси, Шаанси и Внутренняя Монголия – в системе Большого Хингана; есть данные о завозе в Японию.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев: вяз, береза, липа, тополь, осина, ясень, дуб, клен. По Черепанову (1979), генерация занимает не менее 5 лет, хотя есть указания и на более быстрое развитие (Никитский, 1983б), а по данным Куприна и Безбородова (2012), в Уссурийском заповеднике генерация – 3 года. Личинка имеет 6 возрастов. Имаго активны с июля по сентябрь, ведут сумеречный и ночной образ жизни, иногда летят на свет, причем самцы появляются на 2-3 недели раньше самок. Многие популяции отличаются очень высокой плотностью. По наблюдениям автора в Хинганском заповеднике (Амурская область), вид является массовым. Практически все подгнившие стволы берез достаточной толщины как стоящие, так и лежащие на земле, содержали множество личинок этого вида различных возрастов, а сухостойные стволы были покрыты огромными характерными летными отверстиями до 4 см в поперечнике. По указанию Самойлова (1936), жуки часто обнаруживались на стволах вязов с вытекающим соком по реке Супутинка (юг Приморского края) с 20.VII по 10.IX. Есть прямые наблюдения (Куприн, 2012) питания жуков на вытекающем соке в дневное время. Продолжительность жизни имаго составляет 14-28 суток. По данным местных жителей, массовое появление жуков случается раз в 4-5 лет.

3. Триба: *Ergatini* Fairmaire, 1864

Ergatites Fairmaire, 1864: 117; 1865: 191.

Callipogonina, Плавильщиков, 1927а: 11, part.

Callipogonini (*Callipogones*), Lameere, 1913: 43, part.

Callipogonini, Winkler, 1929: 1135, part.; Плавильщиков, 1936: 59, 482, part.; Heyrovský, 1955: 68, part.; Monne & Giesbert, 1993: 7, part.; Vives, 2000: 88, part.; Tamutis et al., 2011: 315, part.

Ergatini, Villiers, 1978: 55; Лобанов и др., 1981: 793, part.; Sama, 1988: 1; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 24; 2009: 18; Danilevsky & Smetana, 2010: 89; Sama & Rapuzzi, 2011: 127; Berger, 2012: 57.

Замечание. Большинство авторов (Плавильщиков, 1936; Monne & Giesbert, 1993; Vives, 2000 и др.) помещало род *Ergates* в трибу *Callipogonini*. Однако строение личинок (Švácha, 1987: 86) однозначно указывает на принадлежность родов *Ergates* и *Callipogon* к разным трибам.

3. Род *Ergates* Audinet-Serville, 1832

Cerambyx, Linnaeus, 1760: 186, part.; 1767: 621, part.

Prionus, Olivier, 1795: (66)1, part.

Ergates Audinet-Serville, 1832: 143; Mulsant, 1839: 44; 1862: 350; 1863b: 44; Ganglbauer, 1882a (1882b): 755 (77); Heyden et al., 1906: 501; Reitter, 1913: 4; Winkler, 1929: 1136; Плавильщиков, 1932: 51, 187; 1936: 62, 483, part.; 1965: 389; G.Müller, 1949: 35; Heyrovský, 1955: 69; Harde, 1966: 12; Kaszab, 1971: 10; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 99 (личинка); Villiers, 1978: 55; Лобанов и др., 1981: 793; Данилевский, Мирошников, 1985: 97; Švácha, 1987: 87, 91, part. (личинка); Sama, 1988: 1; 2002: 9; Bense, 1995: 39, 97; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 24; 2009: 18; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 89; Tamutis et al., 2011: 315 – Литва; Berger, 2012: 57.

Caratambyx Gistel, 1856: 375, типовой вид *Cerambyx faber* Linnaeus, 1760.

Ergates (s. str.), Lameere, 1913: 46; 1919: 79; Плавильщиков, 1927а: 13; 1936: 62, 483;

Типовой вид: *Prionus serrarius* Pancer, 1793 (= *Cerambyx faber* Linnaeus, 1760).

От близкого ближневосточного рода *Callergates* Lameere, 1904: 47 (типовой вид *Ergates gaillardoti* Chevrolat, 1854: 481) отличается другой формой переднегруди без крупных шипов в передних углах, относительно грубой (особенно у самок) скульптурой переднеспинки; крупной головой; едва намеченными шипами в шовных углах надкрылий.

Американский *Trichocnemis* LeConte, 1851, который часто рассматривался как подрод рода *Ergates* (чаще название публиковалось как синоним), следует считать отдельным родом, который гораздо дальше от рода *Ergates*, чем ближневосточный род *Callergates* Lameere, 1904, также принимавшийся в качестве подрода. В роде один вид.

1. *Ergates faber* (Linnaeus, 1760)

Таб. 1: 12-13

Cerambyx faber Linnaeus, 1760: 187 - "Suecia"; 1767: 622.

Cerambyx portitor Schrank, 1781b: 312 - "in dem Dettinger Walde". Германия.

Prionus bulzanensis Laicharting, 1784: 1 - Тироль.

Prionus faber Olivier, 1795: (66) 18, part.: Panzer, 1813: 166, part.

Prionus obscurus Olivier, 1795: 26, part. - "Provence", Франция.

Prionus serrarius Panzer, 1793: 6 - "Habitat Dresdae" (Дрезден, Германия); 1813: 167, part.: Krynicki, 1832: 157 - "Изюмь".

Prionus crenatus Fabricius, 1801: 264 - "Habitat in India".

Ergates grandiceps Tournier, 1872: 257 - "Bagdad".

Ergates opifex Mulsant, 1851: 122 - "l'Algérie".

Ergates faber, Mulsant, 1839: 45; 1862: 351; 1863b: 45; Schneider & Leder, 1879: 311 - "Borshom"; Ganglbauer, 1882a (1882b): 755 (77); Кениг, 1899a: 393 - Боржом, Манглиси, Сванетия, долина Таны; Heyden et al., 1906: 501; Reitter, 1913: 4; Лукьянович, Рейхардт, 1932: 407; Плавильщиков, 1932: 88, 187; 1965: 389; G.Müller, 1949: 35; К.В. Арнольди, 1953: 189 - Змиев, Святогорск, Каменск; Heyrovský, 1955: 70; Pileckis, 1960: 322 - Литва; Ильинский, 1962: 298 (личинка); Demelt, 1963a: 110 - Сицилия; Harde, 1966: 12; Kaszab, 1971: 11; Мамаев, Данилевский, 1975: 99 (личинка); Villiers, 1978: 56-58; Quentin & Villiers, 1979: 210 (= *crenatus* F.); Данилевский, Мирошников, 1985: 97; Švácha, 1987: 93-95 (личинка); Sama, 1988: 1; 2002: 9; Bílý & Mehl, 1989: 29-30; Салук, Писаненко, 1991: 222 - Белоруссия; Bense, 1995: 97; Alkan & Eroğlu, 2001: 245 - Турция: Трабзон и Артвин; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Silfverberg, 2004: 76; Telnov et al., 2006: 98 - Латвия; Alekseev, 2007: 39 - западная и центральная Литва, в Калининградской обл. не найден; Biscaccianti, 2007: 252 (= *opifex* Muls.); Tamutis et al., 2011: 315 - Литва; Berger, 2012: 57.

Ergates faber morpha *hartigi* Demelt, 1952: 147 - "Mt. Etna, vers. mer. 1700 m. Contrada Carpentieri; 1963a: 110 - "Osthang, Mte. Concassa 1700m" (Сицилия, восточный склон Этны) - непригодное название; 1968: 29 - "Südfrankr., Korsika, Sizilien" - непригодное название.

Ergates faber ssp. *alkani* Demelt, 1968: 28 - Turkey, "Asia minor sept./orient. Murgul".

Ergates (s. str.) *faber*: Lameere, 1913: 46; 1919: 80; Плавильщиков, 1927: 13; 1936: 63, 483; Winkler, 1929: 1136; Švácha, 1987: 83 (личинка); Бартенев, 2004: 24; 2009: 18.

Ergates faber opifex, Sama, 2002: 8 - Северная Африка, Сицилия и Калабрия; Rapuzzi & Sama, 2006: 160; 2010: 128; Sama & Löbl, 2010: 89 - Калабрия, Сицилия, Алжир; Sama & Rapuzzi, 2011: 127 - Калабрия, Сицилия.

Замечание. *Ergates faber* был описан именно в 1760 в "Fauna Svecia" (часто датировалась как 1761), а не в "Systema Naturae" (1767, ed. 12), как принято большинством авторов (Lameere, 1913; Плавильщиков, 1936; Villiers, 1978; Bense, 1995 и др.). Правильная ссылка также многократно используется (Bílý & Mehl, 1989; Vives, 2000; Sama, 2002).

Типовое местонахождение. Швеция - по первоописанию.

Длина самцов: 23-55 мм, самок: 30-60 мм.

Распространение. Вид широко распространен в южной и средней Европе от юга европейской России, Украины, Белоруссии, Прибалтики, Польши и южной Швеции до Португалии. В Финляндии, Норвегии, Дании, Англии (иногда импортируется) и Ирландии отсутствует. Известен с Кавказа и из Закавказья: указан Мирзояном (1977) для Дилижана и Ф.А. Зайцевым (1954) для Лагодехи, что делает вероятным нахождение вида и в соседнем Азербайджане; Турция и Сирия. В Северной Африке обычен в Алжире, известен из Марокко; имеется сомнительное указание для Багдада (Lameere, 1913).

В Северной Африке и южной Италии (Калабрия, Сицилия) распространен (Sama, 2002) подвид *E. f. opifex* Mulsant, 1851, характеризующийся длинными шипами на вершинах надкрылий.

E. f. morpha hartigi Demelt, 1952, описанная с Сицилии, и *E. f. ssp. alkani* Demelt, 1968, описанный из северо-восточной Турции (Артвин, Мургул), по мнению A. Villiers (1978: 57), являются просто абберациями, свойственными самкам, хотя *E. f. opifex* рассматривается этим автором тоже только как одна из аббераций.

Синонимы *E. f. faber* = *E. f. alkani* были опубликованы Sama (2002: 9) как новые.

В регионе только номинативный подвид.

1. *Ergates faber faber* (Linnaeus, 1760)

Таб. 1: 12-13

Cerambyx faber Linnaeus, 1760: 187 - "Suecia".

Cerambyx portitor Schrank, 1781b: 312 - "in dem Dettinger Walde", Германия.

Prionus bulzanensis Laicharting, 1784: 1 - Тироль.

Prionus obscurus Olivier, 1795: 26 - "Provence" Франция.

Prionus serrarius Panzer, 1793: 6 - "Habitat Dresdae" (Дрезден, Германия); 1813: 167; Krynicki, 1832: 157 - "Изюмь".

Prionus crenatus Fabricius, 1801: 264 - "Habitat in India".

Ergates grandiceps Tournier, 1872: 257 - "Bagdad".

Ergates faber alkani Demelt, 1968: 28-29 - Murgul, north-eastern Turkey; Adlbauer, 1992: 489 - "Yaralogöz Gecidi, N Kastamonu".

Ergates faber, Черкунов, 1889: 195 - окрестности Киева; Плавильщиков, 1916в: 107 - Полтавский уезд; К.В. Арнольди, 1953: 189 - Змиев, Святогорск, Каменск; Pileckis, 1960: 322 - Литва; Миляновский, 1970: 76 - Абхазская Сванетия, оз.

Рица; Гурьянова, 1977: 265 (пихта); Тимралеев, 2007: 131 – Мордовия; Ручин, 2008: 52 – Мордовия; Мирошников, 2009б: 60; Бартенев, Терехова, 2011: 135 – Украина.
Ergates faber faber, Sláma & Slámová, 1996: 118 – Греция: Sama, 2002: 9 (= *alkani*); Danilevsky & Smetana, 2010: 89; Sama & Rapuzzi, 2011: 127 – Италия: Özdikmen et al., 2012: 717 – Турция, Düzce province.

Типовое местонахождение. Швеция – по первоописанию.

От североафриканского *Ergates faber opifex* Mulsant, 1851: 122 (распространенного также на юге Италии) отличается менее тонкой скульптурой надкрылий и слабее развитыми шипами на их вершинах; длина самцов: 23–55 мм; самок: 30–60 мм.

Распространение. В России Плавильщиковым (1936) указывался на север до Курска; известен из Харьковской (Змиев), Донецкой (Святогорск) и Ростовской (Каменск-Шахтинский) областей; в Калмыкии, Волгоградской и Астраханской областях (Калюжная и др., 2000), как и в Среднем Поволжье, не найден; на юге Краснодарского края обычен. Имеется указание (Тимралеев, 2007) на обнаружение вида в двух районах Мордовии: Ичалковском и Большеберезняковском. Согласно Плавильщикову (1936): “распространен по всему Кавказу”, но в Армении, по Плавильщикову (1948), не найден, хотя указан Мирзояном (1977) для Дилижана; Ф.А. Зайцевым (1954) указан для Лагодехи, что делает вероятным нахождение вида и в соседнем Азербайджане: в Грузии нередок вдоль Черноморского побережья до Турции; встречается в Крыму и почти по всей Украине, на западе Белоруссии и, возможно, в Молдавии; в Калининградской области не найден; в Прибалтике известен из Литвы (Pileckis, 1960) и Латвии (Telnov et al., 1997), но в Эстонии не найден (Süda, Miländer, 1998). В западной Европе везде, кроме севера (исключая Финляндию, Норвегию, Данию, Англию, Ирландию). В южной Италии (Sama, 2002) распространен другой подвид *E. f. opifex* Mulsant, 1851. В Турции номинативный подвид распространен вдоль всего Черноморского побережья от Артвина до Коджаэли, но конкретные находки из европейской Турции автору неизвестны, хотя в Болгарии и Греции таксон представлен; найден в южной Турции (Анталия); указан для Сирии, но в Иордании и в Израиле не найден; имеется сомнительное указание для Багдада (Lameere, 1913).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных деревьев (иногда, по-видимому, может заселять и лиственные). Автор многократно находил в Кавказском заповеднике в окрестностях Гузерипля толстые лежащие стволы гниющих пихт, заселенные личинками очень плотно. Личинки могут развиваться и в корнях под слоем почвы. Окукливание в толще древесины. В качестве кормовых растений указывались: сосна, ель, пихта, кедр, лиственница, но также ольха и тополь. Генерация продолжается, скорее всего, не менее 3 лет, но есть указания и на более короткие сроки; развитие может растягиваться до 12 лет. Имаго активны с июля по сентябрь, ведут сумеречный и ночной образ жизни, иногда летят на свет.

4. Триба: Macrotomini J. Thomson, 1861

Macrotomitae Thomson, 1861: 290, 312.

Macrotomina, Плавильщиков, 1927а: 9, part.;

Macrotomini, Lameere, 1913: 7, part.; Winkler, 1929: 1135, part.; Плавильщиков, 1936: 55, 481, part.; Gressitt, 1951а: 9; Villiers, 1978: 53; Лобанов и др., 1981: 793; Quentin & Villiers, 1981: 361; Sama, 1988: 1; Althoff & Danilevsky, 1997: 7; Бартенев, 2004: 24; 2009: 20; Heffern et al., 2006: 126 (сохраненное название – “prevailing usage”); Danilevsky & Smetana, 2010: 90; Sama & Rapuzzi, 2011: 127; Berger, 2012: 50.

Macrotomae Lameere, 1913: 21.

Prinobiini Vives, 2000: 84; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 567, 656 (лишнее замещающее название).

Замечание. Согласно Vives (2000), *Macrotoma* Audinet-Serville, 1832-June является младшим омонимом *Macrotoma* Laporte, 1832-April (Diptera) и на этом основании им было введено новое название трибы Prinobiini Vives, 2000. Однако *Macrotoma* Audinet-Serville, 1832 была поддержана (Heffern et al., 2006) как название, находящееся в преобладающем употреблении. Таким образом, новое название Prinobiini излишне.

В Палеарктике 4 рода, в регионе один.

4. Род *Prinobius* Mulsant, 1842

Prinobius Mulsant, 1842: 207; 1862: 353; 1863b: 47; Villiers, 1978: 53; Quentin & Villiers, 1981: 366; Sama, 1988: 1; Althoff & Danilevsky, 1997: 7; Бартенев, 2004: 24; 2009: 20; Danilevsky & Smetana, 2010: 90; Berger, 2012: 51.

Prionobius Chevrolat, 1854: 482 – неоправданная поправка.

Macrotoma, Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Lameere, 1903: 99, part.; 1919: 14, part.; Heyden et al., 1906: 501; Плавильщиков, 1927а: 9, part.; 1932: 187; 1936: 481; 1965: 389; G.Müller, 1949: 34; Gressitt, 1951а: 10, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 95 (личинка); Bense, 1995: 41, 99.

Macrotoma (*Prinobius*), Lameere, 1912b: 143; 1913: 27; 1919: 49; Плавильщиков, 1927а: 10; 1936: 56; Winkler, 1929: 1135; Лобанов и др., 1981: 793; Данилевский, Мирошников, 1985: 97; Švácha, 1987: 87, 118 (личинка).

Типовой вид: *Prinobius myardi* Mulsant, 1842 (= *Prionus scutellaris* Germar, 1817).

Замечание. Согласно A.Villiers (1978), *Prinobius* Mulsant, 1842 (с типовым видом *P. myardi* Mulsant, 1842) и *Macrotoma* Audinet-Serville, 1832 (с африканским типовым видом *Prionus serripes* Fabricius, 1781) являются разными родами. Ранее рассматривался в качестве подрода рода *Macrotoma*.

Таксон характеризуется (Lameere, 1912) резко выраженным половым диморфизмом в пунктировке переднегруди, по бокам заднегруди, на эпистернах заднегруди, на щитке и брюшке.

В Палеарктике пока можно принимать два вида, включая *P. samai* Drumont & Rejzek, 2008: 4. описанного из юго-западного Ирана ("7 km S Ilam"); в регионе один вид.

1. *Prinobius myardi* Mulsant, 1842

Таб. 1: 14-16

Prionus scutellaris Germar, 1817: 219 - "Auf Arbe" (Далмация, о-в Раб) – младший ономим.

Macrotoma germari Dejean, 1835: 317 (nomen nudum).

Prinobius myardi Mulsant, 1842: 207 - "vallée de l'Albatesco" (Корсика); 1862: 353; 1863b: 47; Chevrolat, 1859a: cxxxvi; 1859b: cxxxi; Sama, 1994b: 38 - Кипр; Althoff & Danilevsky, 1997: 7; Sama & Rapuzzi, 2000: 9 – Ливан; Sama, 2002: 8 (= *atropos* Chev. = *germari* Chev. = *cedri* Mars. = *gaubili* Chev. = *goudotii* Chev. = *lethifer* Fairm. = *proksi* Sláma); Tozlu et al., 2002: 59 – Турция; Rejzek et al., 2003: 11 - Syria; Özdikmen & Çağlar, 2004: 41 – Турция; Farashiani et al., 2007: 97 – "Kohkiluyeh & Boyerahmad: Dehdasht: Krik". "Lorestan: Khorramabad, Reymaleh"; Drumont & Rejzek, 2008: 1-3, 8-9 - "env. Tabriz"; Sama et al., 2002: 473 – Иордания; 2008: 103 – North and West Iran: Özdikmen, 2011a: 11 – Adana, Burdur, Antalya, İçel; Sakenin et al., 2011: 17 – "Iran: West Azarbayjan province: Bukan"; Berger, 2012: 51; Rapuzzi & Sama, 2012b: 183 – Албания.

Prinobius germari Mulsant, 1846: 291 - "bois des Maures, non loin de Saint-Tropez"; Vives, 2000: 85, 567.

Prionobius atropos Chevrolat, 1854: 482 - "environs de Beyrouth".

Prionobius cedri Marseul, 1856: 48 - "Syrie".

Prinobius scutellaris, Chevrolat, 1859a: cxxxv; 1859b: cxxvii; Villiers, 1978: 53-55; Quentin & Villiers, 1981: 367; Sama, 1982: 205 – Турция; In-Dag; 1988: 1; Paulian, 1986: 94 – Корсика; Adlbauer, 1992: 489 – "Marmaris S Muğla", "Karataş S Adana".

Prinobius gaubili Chevrolat, 1859a: cxxxv - "aux environs de Constantine", "de Blidah" (Северная Африка); 1859b: cxxviii.

Prinobius goudotii Chevrolat, 1859b: cxxx - "aux environ de Tanger".

Prionus germari, Chevrolat, 1859b: cxxxi.

Prinobius atropos, Chevrolat, 1859b: cxxx - "Syrie".

Prinobius lethifer Fairmaire, 1859: cxxviii – "Alger" – по лектотипу (Quentin & Villiers, 1981).

Macrotoma scutellaris, Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Lameere, 1903: 160; Heyden et al., 1906: 501; Плавильщиков, 1932: 187; 1936: 482; 1965: 389; Depoli, 1940: 303 – Liburnia; Villiers, 1946: 26-27 – Северная Африка; 1967: 343 – "Iran: Lurestan, Khorram Abad; entre Suse et Ispahan"; G.Müller, 1949: 34; Bytinski-Salz, 1956: 210 – Израиль; Ильинский, 1962: 298 (личинка); Demelt, 1963b: 139 – "Kusadası" (около 70км южнее Измира), "Polonezköy" (около 10км восточнее Босфора); Mikšić, 1963: 58 - Югославия; Heyrovský, 1967a: 574 – Балканы; Abai, 1969: 47 – "Azarbadjan: Rezaiyeh", "Lorestan: Khorramabad"; Хавтаси, 1973: 171 – Болнис, Грузия; Мамаев, Данилевский, 1975: 95-96 (личинка); Бартенев, 1986: 8 - Крым; Данилевский, 1986a 69; Bense, 1995: 99.

Macrotoma (Prinobius) scutellaris, Lameere, 1912b: 144; 1913: 27; 1919: 50; Плавильщиков, 1927a: 10; 1936: 56; Winkler, 1929: 1135; Крыжановский, 1974: 148 (как вредитель тутовых и фисташковых деревьев в Палестине); Лобанов и др., 1981: 793; Данилевский, Мирошников, 1985: 97; Švácha, 1987: 118-120 (личинка).

Macrotoma (Navosomopsis) abscisa Gilmour, 1954: 27 – "Sine locus", "But most probably African".

Prinobius scutellaris proksi Sláma, 1982: 203 – "Omalos (Kreta)".

Macrotoma scutellaris scutellaris, Sláma & Slámová, 1996: 119 – "Italy and Balkan".

Macrotoma scutellaris myardi, Sláma & Slámová, 1996: 119 – "France and Spain".

Macrotoma scutellaris atropos, Sláma & Slámová, 1996: 119 – "south-east Turkey, Syria and Israel".

Macrotoma scutellaris proksi, Sláma & Slámová, 1996: 119 – "Crete".

Prinobius germari, Vives, 2000: 85, 567, part. – ("Prinobius germari Dejean, 1835" - непригодное название).

Prinobius myardi myardi, Kovács et al., 1999: 333 – Греция; Бартенев, 2004: 24; 2009: 20; Drumont & Komiya, 2010: 90 (включая Украину и Грузию, а также Болгарию и Европейскую Турцию); Danilevsky, 2010b: 218 (*Prinobius germari* Mulsant, 1846 как пригодное название); 2012d: 698; Sama & Rapuzzi, 2011: 127 – Италия; Sama, 2011: 548 – Sardinia.

Prinobius myardi atropos, Danilevsky & Smetana, 2010: 90 – Ближний Восток; Danilevsky, 2012d: 698; Cihan et al., 2013: 884 – Турция, İçel; Özdikmen, 2014a: 248 – "Turkey, Middle East (Cyprus, Syria, Jordan, Israel, Lebanon)".

Prinobius myardi proksi, Danilevsky & Smetana, 2010: 91 – Крит; Danilevsky, 2012d: 698.

Prinobius myardi slamorum Danilevsky, 2012d: 698 (замещающее название) – Италия, Балканы, Крым, Грузия, Турция, Иран; Özdikmen, 2014a: 249 – "SE Europe, Turkey, Transcaucasia (Georgia), Iran".

Prinobius myardi gaubili, Danilevsky, 2012d: 698.

Замечание. *Prionus scutellaris* Germar, 1817 является (Sama, 1994a) младшим омонимом *Prionus scutellaris* Olivier, 1795, который сейчас в роде *Pyrodes* Audinet-Serville, 1832. В качестве валидного названия принимается *Prinobius myardi* Mulsant, 1842, так как более старое *Macrotoma germari* Dejean, 1835 является "nomen nudum". Однако оно принято как валидное E.Vives (2000) в виде *Prinobius germari* (Dejean, 1935), который утверждал, что оно введено в качестве замещающего названия для *Macrotoma scutellaris*, однако в публикации самого Дежана нет никаких оснований для такого утверждения.

Типовое местонахождение. Корсика – по первоописанию.

Отличается от южно-иранского *P. samai* Drumont & Rejzek, 2008 особенностями пунктировки различных поверхностей, что делает матовыми некоторые участки члеников антенн, переднеспинки и надкрылий, которые блестят у *P. samai*; кроме того, у *P. samai* менее грубая скульптура передних голеней; длина самцов: 28-47 мм, самок: 35-50 мм.

Распространение. Известен с южного побережья Крыма. Найден в Грузии (Хавтаси, 1973) около Болниси недалеко от армянской границы, что делает возможным обнаружение вида в северных широколиственных лесах Армении. В России пока не найден, но может встречаться на юге Краснодарского края.

Южная Европа (от Португалии и Испании, южной Италии с Сицилией и Сардинией, южной Франции с Корсикой до Балкан с Болгарией и Европейской Турцией); Северная Африка, Палестина, практически вся Анатолия. Определенно известен из Северного Ирана (Drumont, Rejzek, 2008 - "env. Tabriz"). Указания для юго-западного Ирана (Mirzayan, 1950 - "Lurestan, Khorram Abad"; Villiers, 1967c - "entre Suse et Ispahan"; Abad; Abai, 1969 - "Lorestan"; Farashiani, Sama et al., 2007 - "Kohkiluyeh & Boyerahmad: Dehdasht: Krik", "Lorestan: Khorramabad, Reymaleh") относятся, скорее всего, к другому виду – *Prinobius samai* Drumont & Rejzek, 2008; есть в Ираке. В Турции от Стамбула и Измира до грузинской границы по Причерноморью и до Сирии по югу.

Замечание. Sama (2002) не признает реальность ни одного подвидового таксона, считая, что все подвидовые признаки укладываются в пределы изменчивости номинативной формы, тем не менее в последнем списке усачей Италии (Sama & Rapuzzi, 2011) и Сардинии (Sama, 2011) указан именно номинативный подвид *Prinobius myardi myardi*. С другой стороны, Sláma & Slámová (1996) на основе анализа нескольких сотен экземпляров с особенным вниманием на строение гениталий настаивают на выделении по крайней мере 5 подвидов: первый (*myardi*) для Франции и Испании, второй (*scutellaris*) для Италии и Балкан, третий (*gaubili*) для Северной Африки, четвертый (*atropos*) для Палестины и юго-восточной Турции и пятый (*proksi*) для Крита. В такой системе большая часть популяций Анатолии от Эгейского побережья до Артина, а также грузинская, крымская, северо-иранская и иракская популяции остаются без подвидовых названий. Адекватная морфологическая характеристика этих форм пока невозможна в связи с крайней малочисленностью материала, поэтому пока все они условно включаются в состав ближайшего подвида, занимающего Балканы. Название *Prionus scutellaris* Germar, 1817 является младшим омонимом и требует замещения. В качестве замещающего названия для итало-балканского подвида было предложено *Prinobius myardi slamorum*, Danilevsky, 2012d.

Таким образом вид принимается пока в составе по крайней мере 5 подвидов. Номинативный подвид *P. m. myardi* - для Португалии, Испании и Южной Франции; для Крита - *P. m. proksi* Sláma, 1982; для Сирии, Ливана, Иордании, Израиля и юго-восточной Турции (Адана) - *P. m. atropos* (Chevrolat, 1854); для Северной Африки - *P. m. gaubili* Chevrolat, 1959; для Италии и Балкан - *Prinobius myardi slamorum* Danilevsky, 2012d. Именно к этому подвиду, как ближайшему, пока условно отнесены крымская, грузинская, северо-турецкая, северо-иранская и иракская популяции, из которых нет достаточных материалов для изучения и описания.

1. *Prinobius myardi slamorum* Danilevsky, 2012

Таб. 1: 14-16

Prionus scutellaris Germar, 1817: 219 - "Auf Arbe" (Далмация, о-в Раб) – младший омоним.

Macrotoma (Prinobius) scutellaris. Плавильщиков. 1927a: 10, part.; 1936: 56; Лобанов и др., 1981: 793. part.; Данилевский. Мирошников, 1985: 97, part.

Macrotoma scutellaris, Зарайкевич, 1960: 96 (один экземпляр из Крыма); Heyrovský, 1967a: 574 – Балканы.

Prinobius scutellaris, Sama, 1982: 205 - "Turchia, In-Dag[?]", 1988a: 1, part.; Adlbauer, 1992: 489 - "Marmaris S Muğla", "Karataş S Adana".

Prinobius myardi, Sama, 2002: 8; Farashiani, Sama et al., 2007: 97, part. - "Kohkiluyeh & Boyerahmad: Dehdasht: Krik", "Lorestan: Khorramabad, Reymaleh"; Drumont, Rejzek, 2008: 1-3, 8-9 - "env. Tabriz"; Sama, Seddighi & Talebi, 2008: 103 - North and West Iran; Özdikmen, 2007: 187 - Çanakkale, Istanbul, Izmir, Aydin, Muğla, Kastamonu, Tokat, Trabzon, Artvin, Adana, Burdur, Antalya, İçel; 2011: 11.

Macrotoma scutellaris scutellaris, Sláma & Slámová, 1996: 119, - Italy, Balkans.

Prinobius myardi myardi, Althoff & Danilevsky, 1997: 7, part.; Бартенев, 2004: 24, part.; 2009: 20, part.; Drumont & Komiya, 2010: 90, part. (включая Украину и Грузию, а также Болгарию и Европейскую Турцию); Sama & Rapuzzi, 2011: 127 – Италия.

Prinobius myardi slamorum Danilevsky, 2012: 698 (замещающее название) – Италия, Балканы. Крым. Грузия. Турция. Иран: Özdikmen, 2014a: 249 - "SE Europe, Turkey, Transcaucasia (Georgia), Iran".

Типовое местонахождение. Далмация, остров Раб.

Основанием для признания балкано-итальянского подвида (Sláma & Slámová, 1996, как *Macrotoma scutellaris scutellaris*) послужило некоторое своеобразие внешнего облика имаго, но главное - существенная разница в строении гениталий.

Длина самцов: 28-47 мм, самок: 35-50 мм.

Распространение. В России пока не найден, но может встречаться на юге Краснодарского края. Известна одна находка в Грузии (Хавтаси, 1973) около Болниса. Встречается вдоль южного берега Крыма. В Западной Европе известен из Болгарии, Греции, Сербии, Боснии и Герцеговины, Хорватии. В Турции распространен вдоль всего Черноморского побережья (Артвин, Трабзон, Токкат, Стамбул), на юго-западе и на юге (Измир, Айдын, Мугла, Бурдур, Анталия); реальный подвидовой статус иранских популяций еще менее понятен, чем крымской и кавказской: вид многократно приводился для западного Ирана (Mirzayan, 1950 - "Lurestan, Khorram Abad"; Villiers, 1967c - "entre Suse et Ispahan"; Abadi, 1969 - "Lorestan, Azerbaidzhan"; Drumont, Rejzek, 2008 - "env. Tabriz"), есть в Ираке. Однако, по крайней мере лорестанские популяции были описаны как другой вид - *Prinobius samai* Drumont & Rejzek, 2008.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, но Плавильщиков (1936) указывал в качестве кормовых пород и кедр, а Bense (1995) еще и сосну, что не поддерживается многими авторами (Villiers, 1978; Sama, 2002). Из лиственных пород предпочитается дуб, но также указываются ясень, клен, груша, ольха, яблоня, олива, тополь, платан, ива, фисташка и др. Окукливание в толще древесины. Имаго активны с июня по сентябрь, ведут сумеречный и ночной образ жизни, иногда летят на свет.

5. Триба: Remphanini Pascoe, 1869

Remphanides Lacordaire. 1868: 56, 103.

Remphaninae Pascoe. 1869: 667.

Rhaphipodi Lameere. 1912: 181.

Macrotomina, Плавильщиков, 1927a: 9, part.

Macrotomini. Lameere. 1913: 7, part.; Winkler, 1929: 1135, part.; Плавильщиков, 1936: 55, 481, part.; Лобанов и др., 1981: 793, part.

Rhaphipodi Lameere, 1913: 30.

Macrotomini subtribe Remphanina. Bousquet et al., 2009: 18 - "Remphanides Lacordaire. 1868: 56, 103 (based on *Remphan* Waterhouse. 1835). **Nomen nudum.** Comment. This name is unavailable under Article 11.7.2 (not subsequently latinized and attributed to Lacordaire 1868 [1869])."

Remphanini, Drumont & Komiya, 2010: 37, 95.

Замечание. Название *Remphanides* Lacordaire, 1868 признавалось (Bousquet et al., 2009) непригодным на основе статьи 11.7.2 МКЗН (2000 - ICZN, 1999).

5. Род *Rhaesus* Motschulsky, 1875

Aulacopus, L.Redtenbacher, 1849: 840; Ganglbauer, 1882a (1882b): 755 (77).

Rhesus Thomson J., 1860: 291, 315 (младший омоним, не N.Lesson, 1840), типовой вид: *Prionus serricollis* Motschulsky, 1838: Кениг. 1899a: 393; Heyden et al., 1906: 501; Lameere. 1913: 32; 1919: 56; Плавильщиков, 1927a: 10; 1932: 50, 187; 1936: 57, 482; 1965: 389; Winkler, 1929: 1135; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 96 (личинка); Лобанов и др., 1981: 793 (в *Macrotomini*); Данилевский, Мирошников, 1985: 98; Švácha, 1987: 87, 113 (личинка); Bense, 1995: 41, 99; Althoff & Danilevsky, 1997: 7.

Rhaesus Motschulsky, 1875: 153 (замещающее название); Мирошников, 1998b: 616; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовой вид: *Rhaesus persicus* Motschulsky, 1875 (= *Prionus serricollis* Motschulsky, 1838).

Замечание. Обычно в литературе используется название *Rhesus* и приписывается также Мочульскому с датой описания вида - 1838 (Lameere, 1913; Плавильщиков, 1936; Bense, 1995). На самом деле Мочульский описал вид в роде *Prionus*, а автором нового рода является J.Thomson (1860). Название *Rhesus* - это младший омоним названия *Rhesus* N.Lesson, 1840 (Mammalia). Оно было замснено Мочульским на *Rhaesus* Motschulsky, 1875, хотя и без специального комментаия.

3й членик антенн без зубчиков, едва длиннее 1го, иногда даже короче; переднегрудь с многочисленными мелкими боковыми шипами; эпистерны заднегруды относительно параллельносторонние; антенны 11-члениковые.

В роде один вид.

1. *Rhaesus serricollis* (Motschulsky, 1838)

Таб. I: 17-19

Prionus serricollis Motschulsky, 1838: 187 - "Sabin village Géorgien au delà du fleuve Alasan ... du côté de la Kahétie".

Aulacopus robustus C.H.G. Heyden, 1844: 15 - „in der europäischen Türkei”.

Rhaesus persicus Motschulsky, 1875: 154 - "environs d'Asterabad".

Rhaesus presicus, Motschulsky, 1875: 155 – опечатка, непригодное название.

Rhaesus serraticollis, Motschulsky, 1875: 155 – опечатка, непригодное название.

Rhaesus cerraticollis, Motschulsky, 1875: 155 - "en Géorgie" – опечатка, непригодное название.

Aulacopus serricollis, L.Redtenbacher, 1849: 840; Ganglbauer, 1882a (1882b): 755 (77); Leder, 1886: 167.

Rhesus serricollis, Кениг, 1899a: 393 – "Lagodechi"; Heyden et al., 1906: 501; Lameere, 1913: 32; 1919: 56; Bodemeyer, 1927a: 42 - Анатолия; Winkler, 1929: 1135; Plavilstshikov, 1930a: 54 - Сочи: Плавильщиков, 1932: 90, 187; 1936: 58, 482; 1948: 17-18; 1965: 389; Heyrovský, 1940: 844 – "Bulgarien"; 1967a: 574 – Балканы; Богачев, 1949: 180 – 34 (как вредитель лиственных в Азербайджане, меры борьбы); Миляновский, 1953: 209; 1970: 76 – центр Сухуми: Bytinski-Salz, 1956: 210 – Израиль; Яблоков-Хнзорян, 1961: 54 – Армения; Ильинский, 1962: 298 (личинка); Demelt, 1963b: 136, 139 – Турция; Лозовой, 1965: 197 (вредитель древесины в Грузии); Villiers, 1967c: 343 - Iran; Heyrovský, 1967a: 574, 582; Villiers, 1967a: 18 – "Toros Mts., Antalya Elmali"; Abai, 1969: 48 – Mazandaran, Gorgan, Guilan; Mikšić, 1971: 5; Мамаев, Данилевский, 1975: 96-97 (личинка); Мирзоян, 1977: 308 – Северная Армения; Никитский, 1983a: 421; Лопатин, 1984: 257; Данилевский, Мирошников, 1985: 98; Данилевский, 1986a 68 (нет нужды в специальной охране); Švácha, 1987: 113-118 (личинка); Adlbauer, 1988: 262; Sama, 1994b: 38 – Кипр; Bense, 1995: 99; Althoff & Danilevsky, 1997: 7.

Rhesus serricornis, Bodemeyer, 1906: 430 (ошибка в названии вида) – Турция. Biledjik.

Rhaesus serricollis, Мирошников, 1998b: 616; 2009b: 60; Tozlu et al., 2002: 59 – Турция; Rejzek et al., 2003: 11 - Syria; Sama et al., 2008: 103 – Иран; Danilevsky & Smetana, 2010: 95; Sakenin et al., 2011: 17 – "Iran: East Azarbayjan province: Arasbaran", 18 – "Iran: Ardabil province: Pars-Abad"; Rapuzzi & Sama, 2012b: 183 – Албания.

Типовое местонахождение. Селение Сабин у реки Алазан в Кахетии, Грузия - по первоописанию.

Вид демонстрирует значительную индивидуальную изменчивость в размерах, причем даже у мелких экземпляров зубцы переднегруди могут быть развиты достаточно сильно; длина самцов: 33-60 мм, самок: 40-62 мм.

Распространение. В России встречается только вдоль южной кавказской границы от Дагестана до Черноморского побережья Кавказа (Лопатин, 1984). Плавильщиков (1936) указывает, что около Сочи вид обычен. Известна находка в поселке Новомихайловский недалеко от Туапсе (Арзанов и др., 1993). В распоряжении автора имеются серии из окрестностей Сочи, Хосты, с Бзыбского хребта (гора Турецкая Шапка). По сообщению А.Мирошникова, найден около поселка Отдаленный Апшеронского района Краснодарского края. Для юга Краснодарского края приводился Никитским (1983). Все Закавказье: обычен на Черноморском побережье Грузии (Гульрипш, Абхазия [МД]) с одной стороны и в Талыше (Аврора [МД]) с другой; единичные находки известны из северной Армении (Плавильщиков, 1948) и Восточной Грузии (Лагодехи, Ахмета). В Азербайджане (включая Нахичевань) распространен очень широко (Богачев, 1949).

В Западной Европе встречается в Болгарии, Греции, Албании, а также на юге Сербии и в Македонии (Mikšić, 1971). В Турции распространен по-видимому везде, но большинство находок сосредоточено на юге и западе. Нередок в Северном Иране, особенно в Эльбурсе; указывались окрестности Тегерана и Горган (Villiers, 1967c); найден в Сирии (Reizek et al., 2003).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев. В список кормовых пород входят: дуб, бук, граб, платан, каштан, грецкий орех, каркас, липа, ива и др. Оукливание в толще древесины. Генерация не менее 3 лет. Есть указание на возможность зимовки молодых имаго (Мирошников, 2009b), появившихся из куколок в августе. Имаго активны с июня по сентябрь, ведут сумеречный и ночной образ жизни, летят на свет.

Замечание. *Rhesus caesariensis* Pic, 1918a: 10 ("Syrie: Caesariée"), считавшийся синонимом *Rh. serricollis*, определен как *Eurynassa australis* (Boisduval, 1835) из Австралии (Tavakilian et al., 2007).

6. Триба Aegosomatini J. Thomson, 1861

Aegosomitae J. Thomson, 1861: 288, 308.

Aegosomides Lacordaire, 1868: 153.

Megopides Lameere, 1912c: 181.

Callipogonini (Megopides), Lameere, 1913: 37.

Callipogonina. Плавильщиков, 1927a: 11, part.

Callipogonini, Winkler, 1929: 1135, part.; Плавильщиков, 1936: 59, 482, part.; Heyrovský, 1955: 68, part.

Megopidini, Gressitt, 1940: 20; 1951: 13; Лобанов и др., 1981: 793; Черепанов, 1996: 58; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; N.Ohbayashi, 2007: 340.

Aegosomatini, Villiers, 1978: 63; Sama, 1988: 4; Бартенев, 2004: 24; 2009: 21; Danilevsky & Smetana, 2010: 87; Sama & Rapuzzi, 2011: 127; Berger, 2012: 54.

Переднегрудь без боковых зубцов у середины; 3й членик антенн в несколько раз длиннее 1го. В Палеарктике около 9 родов, в регионе 1 род.

6. Род *Aegosoma* Audinet-Serville, 1832

Cerambyx, Scopoli, 1763: 50, part.

Prionus, Olivier, 1795: (66)1, part.

Aegosoma Audinet-Serville, 1832: 162; Mulsant, 1839: 24; 1862: 357; 1863b: 51; Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Heyden et al., 1906: 501; Reitter, 1913: 4; Плавильщиков, 1932: 50, 187; G.Müller, 1949: 35; Villiers, 1978: 64; Sama, 1988: 4; 2002: 9; Бартенев, 2004: 24; 2009: 21; Danilevsky & Smetana, 2010: 87; Danilevsky, 2012a: 113; 2012c: 87; Berger, 2012: 54.

Megopis (*Aegosoma*), Lameere, 1909: 137; 1913: 39; 1919: 73; Плавильщиков, 1927a: 13; 1936: 60; Winkler, 1929: 1135; Gressitt, 1951a: 14, 15; Panin & Săvulescu, 1961: 66; Лобанов и др., 1981: 793-794; Данилевский, Мирошников, 1985: 98; Švácha, 1987: 87, 95 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 8; N.Ohbayashi, 2007: 341.

Megopis, Плавильщиков, 1936: 482; 1965: 389; Heyrovský, 1955: 68; Harde, 1966: 11; Kaszab, 1971: 8; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 100 (личинка); Bense, 1995: 39, 101; Черепанов, 1996: 58, 70.

Типовой вид: *Cerambyx scabricornis* Scopoli, 1763.

В настоящее время *Aegosoma* и *Megopis* Audinet-Serville, 1832 с типовым видом *Megopis mutica* Audinet-Serville, 1832 (о-в Маврикий) обычно рассматриваются как разные роды (Vives, 1978; Sama, 2002 и др.). Ранее (Плавильщиков, 1936; Лобанов и др., 1981) *Aegosoma* рассматривался в качестве подрода рода *Megopis*.

Азиатские виды, традиционно (Lameere, 1909) включавшиеся в подрод *Megopis* s. str., имеют сближенные вентрально края глаз и на этой основе группируются сейчас в род *Nepiodes* Pascoe, 1867a: 410, типовой вид: *Nepiodes cognatus* Pascoe, 1867a. Остальная часть *Megopis* s. str. (Lameere, 1909) с типовым видом *M. mutica* формирует самостоятельный род, не представленный в Палеарктике.

Переднегрудь без зубцов у переднего и заднего края, резко расширена кзади; антенны без короткого стоячего опушения вдоль вентральной поверхности; 1й членик антенн без шипа у вершины.

В регионе 3 вида.

1. *Aegosoma sinicum* White, 1853

Таб. 1: 20-21

Aegosoma sinicum White, 1853: 30 – “Shanghai (N. China)”; Gemminger, 1872: 2776; Danilevsky, 2011e: 6 (*Ae. hainanense* Gahan, 1900 и *Ae. ornaticolle* White, 1853 признаны самостоятельными видами).

Megopis (*Aegosoma*) *sinica sinica*, Lameere, 1913: 39; Matsushita, 1941: 28 – “Manchuria”; Gressitt, 1951a: 16.

Megopis (*Aegosoma*) *sinica*, Lameere, 1909: 138; 1919: 73; Winkler, 1929: 1135; Hayashi, 1979: 3-4; Лобанов и др., 1981: 794 – Дальний Восток России; Lee, 1982: 4; Kusama, Takakuwa, 1984: 137-138; Švácha, 1987: 98 (личинка); Nakamura et al., 1992: 6 – Taiwan; Черепанов, 1996: 70-71 – Южное Приморье; N.Ohbayashi, 2007: 341; Куприн, Литвинов, 2009: 29.

Megopis corniculum Yoshida, 1931: 273 – Formosa.

Megopis (*Aegosoma*) *validicornis* Gressitt, 1951b: 205 – Ishigaki Is.

Megopis (*Aegosoma*) *sinica savoryi* Kusui, 1973: 119 – Bonin Is.

Megopis (*Aegosoma*) *sinica ogurai* Takakuwa, 1984 in Kusama, Takakuwa, 1984: 9 – “Ishigaki Is. and Iriomote Is. (Yaeyama group of the Ryukyus)”.

Aegosoma sinicum savoryi, Hubweber et al., 2010: 87; Danilevsky, 2012a: 113.

Aegosoma sinicum validicornis, Hubweber et al., 2010: 87.

Aegosoma sinicum sinicum, Danilevsky & Smetana, 2010: 87; Danilevsky, 2011e: 6; 2012a: 113; 2012c: 88; Li et al., 2012: 52.

Aegosoma sinicum validicorne, Danilevsky, 2012a: 113.

Megopis sinica, Xu Pei-en et al., 2007: 16; X. Wang et al., 2012: 266-267 – Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Китай, окрестности Шанхая – по первоописанию.

Вид очень близок симпатричному *A. ivanovi* Danilevsky, 2011 – встречается с ним совместно; обычно темнее; шов надкрылий и острый край эпиплевр заметно темнее основной поверхности надкрылий; на переднеспинке часто выделяются небольшие желтые волосяные пятна; антенны относительно толще; ноги (особенно передние голени у самцов) короткие, лапки широкие; 3й членик антенн самца без поперечных ребрышек; длина самцов: 29-60 мм, самок (до вершин надкрылий, без яйцеклада): 30-60 мм; яйцеклад у крупных самок может выступать на 15 мм.

Распространение. Вид имеет огромный ареал в восточной Азии от российского Приморья и Сахалина, Кореи и Японии через весь Китай, о-ва Тайвань и Хайнань, Вьетнам, Лаос, Камбоджа, Бирма, северная Индия, Индонезия (Суматра и Борнео).

Описано много подвидов, в том числе: *A. s. ornaticolle* White, 1853 – северная Индия, Бирма,

Лаос, Вьетнам, южный Китай, Тайвань; *A. s. hainanense* Gahan, 1900 – описанный с острова Хайнань, приводился для Тайваня, Суматры и Борнео; *A. s. ogurai* Takakuwa, 1984 – южная Япония (о-ва Исигаки, Ириомоте); *A. s. savoryi* Kusui, 1974 – южная Япония (о-ва Бонин). *A. ornaticolle* White, 1853 и *A. hainanense* Gahan, 1900 приняты (Danilevsky, 2012c) в качестве видов.

В нашем регионе только номинативный подвид.

1. *Aegosoma sinicum sinicum* White 1853

Таб. 1: 20-21

Aegosoma sinicum White, 1853: 30 – “Shanghai (N. China)”.

Aegosoma amplicollis Motschulsky, 1854: 48 – “aux environs de Pékin”.

Megopis (Aegosoma) sinica sinica, Lameere, 1913: 39; 1919: 73; Matsushita, 1941: 28 – “Manchuria”: Gressitt, 1951a: 16; Duffy, 1968: 50-51 (кормовые растения и биология): N. Ohbayashi, 2007: 341.

Megopis (Aegosoma) sinica, Švácha, 1987: 98 (личинка.); Куприн, Литвинов, 2009: 29.

Aegosoma sinicum sinicum, Danilevsky & Smetana, 2010: 87; Danilevsky, 2011e: 6; 2012a: 113; 2012c: 88.

Типовое местонахождение. Китай, окрестности Шанхая – по первоописанию.

Номинативный подвид с килевидно выступающими продольными жилками; длина самцов: 29-60 мм, самок (до вершин надкрылий, без яйцеклада): 30-60 мм; яйцеклад у крупных самок может выступать на 15 мм.

Распространение. В России только в южном Приморье и на юге Сахалина. Подвид занимает большую часть видового ареала: Корея, вся территория больших островов Японии, большая часть Китая (от Внутренней Монголии и Маньчжурии до Юннани; приводился также вместе с другими подвидами для о-вов Рюкю, Тайвань, Хайнань, а также для Лаоса и Бирмы. Очевидно, что подвидовая структура разработана недостаточно.

В 20 веке вид только дважды приводился для фауны России: для Приморского края (Лобанов и др., 1981) и для южного Приморья (Черепанов, 1996). Оба раза без ссылок на материал и без конкретных местонахождений; соответствующие экземпляры неизвестны. По сообщению Г.Лафера (личное сообщение, 2006) самец и самка были найдены на юге Приморского края восточнее Спасска на хребте Синий: самец - Черниговский р-н, окрестности с. Меркушевка, 19.VII.2006, С.Н. Иванов; самка - Спасский р-н, окрестности с. Калиновка, 20.VII.2006, С.Н. Иванов. В коллекции Биолого-Почвенного ин-та во Владивостоке имеется один старый экземпляр, собранный на южном Сахалине. Огромное количество экземпляров собиралось на свет жителем Владивостока С.Н. Ивановым в нескольких пунктах Синего хребта в Южном Приморье в течение ряда лет (Danilevsky, 2011e).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине разнообразных хвойных и лиственных деревьев. По некоторым наблюдениям (Duffy, 1968), состояние заселяемой древесины зависит от породы дерева. Древесина сосны или пихты пригодна для заселения только в гнилом виде. Многочисленные личинки были обнаружены в мертвых стволах *Mallotus*. В то же время наблюдалось развитие в основании живых стволов ив; заселяются ель, пихта, сосна, тополь, вяз, ясень, клен, ива, шелковица, яблоня, слива, белая акация, *Mallotus*, *Forsythia*, *Citrus*, *Paulownia*. В качестве кормовых растений приводились также (Hua et al., 1993; Hua, 2002): *Ziziphus*, *Castanea*, *Juglans*, *Melia*, *Aleurites*, *Firmiana*, *Broussonetia*, *Vernices*, *Pterocarya*. Генерация, по крайней мере в южной части ареала, обычно 2-летняя (Duffy, 1968). Имаго в июле-августе, летят на свет.

2. *Aegosoma ivanovi* Danilevsky, 2011

Таб. 1: 22-23

Aegosoma ivanovi Danilevsky, 2011e: 2 – “Russia, Primorie Region, Chernigovka Distr., about 3km eastwards Merkushevka, 44°22'23.12"N, 132°50'33.83"E”. “Primorie Region, Spassk-Dalnii Distr., about 4km south-eastwards Kalinovka, 44°26'55.75"N, 132°59'19.21"E”.

Типовое местонахождение. Россия, Юг Приморского края, 3км восточнее Меркушевки, 44°22'23.12"C, 132°50'33.83"B – по первоописанию.

Желтые пятна на переднегруди незаметны; ноги (особенно передние голени у самцов) длинные, лапки узкие, 3й членик антенн самца с поперечными ребрышками, надкрылья с характерным блеском; длина самцов: 36-46 мм; самок: 38-45 мм.

Распространение. Юг Приморского края; пока известно только три местонахождения в районе Синего хребта: 3км восточнее Меркушевки, 44°22'23.12"C, 132°50'33.83"B; 4 км юго-восточнее Калиновки, 44°26'55.75"C, 132°59'19.21"B и окрестности Анучино; вид должен встречаться как в Северной Корее так и в северо-восточном Китае, хотя специальные поиски в региональных

коллекция пока не увенчались успехом.

Биология. Самцы и самки в большом количестве летят на свет в конце июля – начале августа.

3. *Aegosoma scabricorne* (Scopoli, 1763)

Таб. 1: 24-25

Cerambyx scabricornis Scopoli, 1763: 54 – “*Carniola media*” – сейчас Словения.

Prionus scabricornis, Panzer, 1813: 167.

Aegosoma scabricorne, Mulsant, 1839: 24; 1862: 357; 1863b: 51; Gemminger, 1872: 2776; Schneider & Leder, 1879: 311 – “*Eriwan*”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Кениг, 1899a: 393 – Нахичевань; Heyden et al., 1906: 501; Reitter, 1913: 5; G.Müller, 1949: 35; Миляновский, 1953: 209; Villiers, 1978: 64-65; Sama, 1988: 4-5; 2002: 9; Sama & Rapuzzi, 2000 – Ливан; Tozlu et al., 2002: 62 – Турция; Modarres Awal, 2005: 274 – Khorasan; Sama et al., 2008: 104 – Иран; Danilevsky & Smetana, 2010: 87; Sama & Rapuzzi, 2011: 127 – Италия; Berger, 2012: 55; Sakenin et al., 2011: 17 – “Iran: East Azarbayjan province: Shabestar”; Havaskari et al., 2012: 4 – “Tabriz”.

Megopis (Aegosoma) scabricornis, Lameere, 1909: 139; 1913: 39; 1919: 73; Winkler, 1929: 1135; Плавильщиков, 1936: 61; Heyrovský, 1955: 69; Лозовой, 1965: 197 (серьезный вредитель тополя в Грузии); Лобанов и др., 1981: 794; Данилевский, Мирошников, 1985: 98; Švácha, 1987: 98 (личинка).

Aegosoma scabricornis, Плавильщиков, 1932: 90, 187.

Megopis scabricornis, Плавильщиков, 1936: 482; 1965: 389; Ильинский, 1962: 299 (личинка); Harde, 1966: 11; Villiers, 1967c: 344 – Iran; Abai, 1969: 48 – Tehran, Mazandaran, Gorgan, Esfāhan, Fars; Kaszab, 1971: 9; Мамаев, Данилевский, 1975: 100 (личинка); Казючиц, Писаненко, 1985: 31 – Белоруссия; Bringmann, 1989: 155 – ГДР (завоз); Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Bense, 1995: 101; Sláma & Slámová, 1996: 119;

Megopis (Aegosoma) scabricorne, Panin & Săvulescu, 1961: 66.

Aegosoma (Megopis) scabricorne, Миляновский, 1970: 77.

Aegosoma (s. str.) *scabricornis*, Бартенев, 2004: 24; 2009: 21; Касаткин, 2006: 93 (эндофаллюс).

Типовое местонахождение. Словения – по первоописанию.

Вид отличается от дальневосточных представителей рода более светлыми надкрыльями, окрашенными относительно равномерно; антенны относительно немного толще; длина самцов: 28-55 мм, самок (до вершин надкрылий, без яйцеклада): 29-56 мм; яйцеклад у крупных самок может выступать на 15 мм.

Распространение. В России очень обычен на Черноморском побережье Кавказа, на юге Краснодарского и Ставропольского краев (Арзанов и др., 1993), но до Ростовской и Волгоградской областей не доходит. Вероятно, есть в Дагестане, так как очень обычен в Азербайджане (особенно в Талыше); распространен по всему Закавказью; обычен в Крыму и почти по всей Украине; в Белоруссии найден в Бресте (Казючиц, Писаненко, 1985); очевидно, есть в Молдавии; отсутствует в Прибалтике.

Вид широко распространен в Западной Европе, встречается в Испании, во Франции с Корсикой, в Италии с Сардинией и Сицилией, во всех балканских странах, включая европейскую часть Турции, а также в Румынии, Венгрии, Австрии, Швейцарии, Германии, Чехии, Словакии (Althoff & Danilevsky, 1997); но в Польше неизвестен; большая часть Анатолии: Анталия, Конья, Испарта, Караманмараш, Гюмюшхане (Özdikmenn & Çağlar, 2004); обычен в северном Иране, известен из Хорасана (Mashhad); приводился для Сирии (Плавильщиков, 1936) и для Ливана (Sama & Rapuzzi, 2000).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев. Плавильщиков (1936) описывает развитие личинок в живой древесине, однако автору много раз случалось их находить только в очень мягких, светлых гнилях. В качестве кормовых растений указывались: ольха, граб, каштан, ясень, бук, осина, тополь, слива, груша, дуб, ива, белая акация, гледичия, липа, вяз, платан, клен, шелковица, каркас, эвкалипт, конский каштан, плющ, грецкий орех. Считается (Bense, 1995), что вид предпочитает *Salix* и *Populus*. Генерация – не менее 3 лет. Окукливание весной и в начале лета. Имаго активны в июле-августе, ведут ночной образ жизни, летят на свет.

7. Триба *Meroscelisini* J. Thomson, 1861

Meroscelisidae J. Thomson, 1861: 285, 299.

Tragosomitae J. Thomson, 1864: 286.

Tragosomides Lacordaire, 1868: 163.

Anacolina, Плавильщиков, 1927a: 24, part.

Anacolini (Tragosomae), Lameere, 1913: 85; 1919: 157.

Anacolini, Lameere, 1919: 139, part.; Winkler, 1929: 1138; Плавильщиков, 1936: 98, 492, part.; Heyrovský, 1955: 72.

Tragosomatini, Villiers, 1978: 61; Sama, 1988: 4; Althoff & Danilevsky, 1997: 8.

Tragosomini, Черепанов, 1979: 57; 1996: 58; Лобанов и др., 1981: 794.

Meroscelisini, Бартенев, 2004: 24; 2009: 23; Drumont & Komiya, 2010: 91; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi.

Переднегрудь с единственным боковым шипом посредине; эпистерны заднеруды резко сужены кзади, треугольные.

В Палеарктике 2 рода, в регионе – 1 род.

7. Род *Tragosoma* Audinet-Serville, 1832

Cerambyx, Linnaeus, 1767: 621, part.

Prionus, Gebler, 1830: 179, part.

Tragosoma Audinet-Serville, 1832: 159; Mulsant, 1839: 42; 1862: 348; 1863b: 42; Gebler, 1848: 387; Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Heyden et al., 1906: 501; Lameere, 1912a: 59; 1913: 85; Reitter, 1913: 4; 1919: 158; Плавильщиков, 1927a: 26; 1936: 99, 492; 1965: 389; Winkler, 1929: 1138; Heyrovský, 1955: 72; Harde, 1966: 13; Kaszab, 1971: 12; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 101 (личинка); Villiers, 1978: 61; Черепанов, 1979: 57; 1996: 58, 71; Лобанов и др., 1981: 794; Švácha, 1987: 87 (личинка); Sama, 1988: 4; 2002: 9; Bense, 1995: 38-39, 100-101; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Бартенев, 2004: 24; 2009: 23; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 91; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Berger, 2012: 63.

Типовой вид: *Prionus depsarius*, Fabricius, 1787 (= *Cerambyx depsarius* Linnaeus, 1767).

Переднегрудь у свежих экземпляров покрыта густым стоячим опушением.

Род представлен несколькими видами в Голарктике. В Палеарктике один вид.

1. *Tragosoma depsarium* (Linnaeus, 1767)

Таб. 1: 26-27

Cerambyx depsarius Linnaeus, 1767: 624 - "Suecia".

Prionus depsarius, Fabricius, 1787: 128; Olivier, 1795: (66)37; Panzer, 1813: 167; Gebler, 1830: 180 - "In sylvia Salairensi".

Tragosoma depsarium, Mulsant, 1839: 17; 1862: 349; 1863b: 43; Gebler, 1848: 387 - "Salair und im kusnezsk."; Ganglbauer, 1882a (1882b): 756 (78); Черкунов, 1889: 195 - окрестности Киева; Heyden et al., 1906: 501; Lameere, 1912a: 61; 1913: 86; 1919: 158; Reitter, 1913: 4; Старк, 1926a: 91 - Брянск; Semenov, 1927: 236 (ареал, включая Оренбург); Плавильщиков, 1927a: 26, part.; 1932: 91, 188; 1936: 99, 492, part.; 1965: 389; Winkler, 1929: 1138; Самойлов, 1936: 224 - Дальний Восток; Gressitt, 1951a: 622; Загайкевич, 1960: 96 - Житомирская обл.; Heyrovský, 1955: 72; 1967a: 574 - Балканы; Шаблиовский, 1956: 121 (личинка) - таежные районы Приморского и Хабаровского краев; Linsley, 1962: 54-57; Harde, 1966: 13; Kaszab, 1971: 13; Мамаев, Данилевский, 1975: 101 (личинка); Villiers, 1978: 61-63, part.; Черепанов, 1979: 57-60 (личинка, биология); 1996: 71 - Сибирь без Дальнего Востока; Лобанов и др., 1981: 794; Švácha, 1987: 91 (личинка); Sama, 1988: 4; 2002: 10; Bílý, Mehl, 1989: 32; Ившин, 1990: 10 - Марий Эл; Bense, 1995: 101; Бартенев, 2004: 24; 2009: 23; Danilevsky, 1998: 49 - Приморье; 2006: 44 - Московская обл.; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 91; Tamutis et al., 2011: 315 - Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 127 - Италия; Berger, 2012: 63; Шаповалов, 2012г: 44.

Tragosoma depressarium, Ильинский, 1962: 298 (личинка) - ошибочное написание (непригодное название).

Типовое местонахождение. Швеция – по первоописанию.

Переднеспинка с густым длинным волосатым покровом; Длина самцов: 16-27 мм, самок: 25-36 мм;

Распространение. Традиционно считалось, что вид имеет голарктический ареал, однако соответствующие североамериканские популяции, без сомнения, относятся к другим видам. В России, по Плавильщикову (1936), распространен по всей зоне хвойных лесов до Тихого океана, хотя находок восточнее Иркутска ему известно не было. Автору удалось в большом количестве собирать личинок этого вида в Забайкалье на хребте Хамар-Дабан в районе поселка Бабушкин. Черепанов (1979) собирал жуков в основном на Алтае, а также по Оби и Енисею; по его данным вид обычен в Томской области по реке Чулым. Присутствие вида в Амурской области и восточнее не может считаться достоверно установленным. Имеется старое указание на "Дальний Восток" со ссылкой на рукопись В.В. Шаблиовского (Самойлов, 1936). Кроме того, Шаблиовский (1956) определенно указал на "таежные районы Приморского и Хабаровского краев" с развитием в ели аянской, сибирской и в кедре корейском, причем подробно описал форму личиночных ходов. Bílý & Mehl (1989) без каких либо комментариев указывают долину Амура. Тем не менее, по личному сообщению (2006) Г.Лафера, вид до сих пор не представлен в коллекции Биолого-Почвенного Института во Владивостоке. Дальний Восток не включался в ареал вида Криволуцкой и Лобановым (Черепанов, 1996). В Монголии не найден, хотя должен там встречаться на севере в таежной зоне. Не обнаружен он и в северном Китае. В европейской России регулярно встречается в зоне хвойных лесов, найден в Кировской области, Коми, Чувашии и Татарии (Исаев и др. 2004), но уже в Самарской и Ульяновской областях отсутствует, хотя без сомнения распространен в Башкирии. Известно много находок по всему Подмосквью, (Данилевский, 2006); не очень редок и в Ленинградской области, приводился

для Брянска, но в Калужской и Тульской областях не отмечен, хотя найден в Тамбовской области (Ившин, 1990). В Южной России отмечался только для Оренбурга (Semenov, 1927: 237); в ЗИН хранятся три старых экземпляра с этикеткой “Оренбург”, которые, скорее всего, связаны с западными регионами Оренбургской области. Нет никаких данных о присутствии вида на Кавказе. Указание Кавказа в работе Bílý & Mehl (1989) является просто курьезом (авторы не смогли дать пояснений по этому поводу при личной беседе). Возможно впечатление о включении Кавказа в ареал вида возникает при взгляде на карту ареала, опубликованную Horion (1974: 5-6), которая однако не позволяет сделать определенные выводы. Для Казахстана не приводился, хотя очень вероятна находка в его восточной алтайской части. Вид известен из северной Украины: Олевск (Плавильщиков, 1936), но указывался и для окрестностей Киева (Черкунов, 1889); широко распространен в Белоруссии и во всех прибалтийских странах; в Молдавии, по-видимому, отсутствует.

В Западной Европе распространен от Скандинавии (Финляндия, Норвегия, Швеция) через Польшу, Чехию и Словакию в Альпы и на Балканы (Хорватия, Босния и Герцеговина, Сербия, Греция, Болгария), а также в южной Франции, северной Италии, Словении, Швейцарии, южной Германии, Австрии, встречается в Пиренеях как французских, так и испанских. Указание для Турции (Lodos, 1998) является скорее всего недоразумением, так как соответствующая публикация содержит много нелепых данных.

В Северной Америке ареал похожих видов очень велик, но разорван на две части: с одной стороны это северо-восток США от Нью-Джерси и Пенсильвании до Миннесоты с соседними районами Канады до северного берега залива Святого Лаврентия, а с другой стороны весь запад США от Вашингтона и Монтаны до Южной Калифорнии и Нью-Мексико с прилегающими территориями Канады и Мексики (Linsley, 1962; Chemsak, 1996).

8. Триба Prionini Latreille, 1802

Prionii Latreille, 1802: 312.

Prionina, Плавильщиков, 1927a: 14.

Prionini (Prioni), Lameere, 1913: 68; 1919: 126.

Prionini, Lameere, 1919: 105, part.; Winkler, 1929: 1136; Плавильщиков, 1936: 69; Gressitt, 1951a: 18; Heyrovský, 1955: 70; Villiers, 1978: 58; Черепанов, 1979: 51; 1996: 58; Лобанов и др., 1981: 794; Sama, 1988: 3; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 25; 2009: 24; N.Ohbayashi, 2007: 342; Danilevsky & Smetana, 2010: 91; Tamutis et al., 2011: 315 – Литва; Berger, 2012: 60.

Переднегрудь обычно с 3 боковыми зубцами или их более или менее заметными рудиментами (до полного отсутствия у наиболее специализированных форм).

В Палеарктике около 20 родов, в регионе 10 родов.

8. Род *Dorysthenes* Vigors, 1826

Dorysthenes Vigors, 1826: 514; Lameere, 1913: 68; 1919: 126; Плавильщиков, 1927a: 14; Winkler, 1929: 1136; Gressitt, 1951a: 19; Лобанов и др., 1981: 794; Švácha, 1987: 108 (личинка); Черепанов, 1996: 58, 70; Danilevsky & Smetana, 2010: 91.

Prionus (sensu lato, включая *Dorysthenes*), Švácha, 1987: 87, 98 (личинка).

Типовой вид: *Prionus rostratus* Fabricius, 1793 - Южная Индия.

Для рода характерны более или менее удлинённые мандибулы самцов (иногда подогнутые под голову).

В Палеарктике 6 подродов и около 20 видов. В регионе один подрод с одним видом.

1. Подрод *Cyrtognathus* Dejean, 1835

Cyrtognathus Dejean, 1835: 316; Faldermann, 1835: 421; Bousquet & Bouchard, 2013: 79.

Cyrtognathus J. Thomson, 1861: 328 (неоправданная поправка).

Dorysthenes (*Cyrtognathus*), Lameere, 1913: 70; 1919: 129; Плавильщиков, 1927a: 20; Winkler, 1929: 1136; Gressitt, 1951a: 20; Лобанов и др., 1981: 794; Švácha, 1987: 108 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 91.

Типовой вид: *Prionus paradoxus* Faldermann, 1833.

Отросток переднегрудки между передними тазиками равномерно закруглен; антенны с более или менее треугольными средними члениками, расширенными от оснований к вершинам; доли 3го членика лапок заострены; вершинные членики щупиков сильно расширены.

1. *Dorysthenes (Cyrthognathus) paradoxus* (Faldermann, 1833)

Таб. 2: 1-2

Prionus paradoxus Faldermann, 1833: 63 - "Hab. Mongoliaca" - Северный Китай.

Cyrthognathus aquilinus J. Thomson, 1865: 577 - "Tartar. chin." - Северный Китай; Heyden, 1881: 183 - "Tataria".

Cyrthognathus paradoxus, Gemminger, 1872: 2756 - "Mongolia"; Bousquet & Bouchard, 2013: 79-80.

Dorysthenes (Cyrthognathus) tippmanni Heyrovský, 1950: 127 - "Chine: prov. Kansu. les montagnes Richthofen".

Dorysthenes (Cyrthognathus) paradoxus, Lameere, 1911: 342; 1913: 70; 1919: 130; Плавильщиков, 1927a: 14; Winkler, 1929: 1136; Gressitt, 1951a: 23; Намхайдорж, 1972: 498 - Монголия: Лобанов и др., 1981: 786, 794 - река Уссури: Švácha, 1987: 108 (личинка); Drumont & Komiya, 2010: 91 - Дальний Восток России, Китай, Южная Корея, Тайвань; Li et al., 2012: 52.

Prionus (Cyrthognathus) hydropicus (?*paradoxus*), Švácha, 1987: 102 (личинка).

Dorysthenes paradoxus, Heyrovský, 1940: 846 - "Charbin"; Черепанов, 1996: 70 - Южное Приморье, Корея, Китай; Xu Pei-en et al., 2007: 14; Куприн, Литвинов, 2009: 29.

Типовое местонахождение. Скорее всего, северо-восточный Китай (Внутренняя Монголия), но по мнению Намхайдоржа (1972), типовое местонахождение, вероятно, находится на территории Монгольской Республики, хотя экземпляры оттуда неизвестны.

Хорошо отличается от симпатричного в Китае *D. (C.) hydropicus* Pascoe, 1857 другим строением удлинённой головы с длинными висками в грубой скульптуре; укороченными, более треугольными члениками антенн, сильно заостренными долями 3го членика лапок; передний боковой зубец переднегруди укорочен и приближен к среднему; тело более вытянутое, светло коричневое; длина самцов: 22-45 мм, самок: 25-45 мм.

Распространение. В России известны только две находки. Самец из Амурской области с этикеткой "Благовещенск, 12.8.1912" хранится в коллекции автора. О.Н. Кабаков (личное сообщение) нашел мертвого жука в древесине пня на берегу реки Уссури около Хабаровска (Лобанов и др., 1981). Указание на южное Приморье (Черепанов, 1996) является, по-видимому, недоразумением и связано с неточной информацией о предыдущей находке. По мнению Намхайдоржа (1972), типовое местонахождение, вероятно, находится на территории Монгольской Республики.

Вид имеет огромный ареал в Китае, где нередок; распространен в Маньчжурии, известен также (Hua et al., 1993; Hua, 2002) из Внутренней Монголии и провинций: Гиринь, Ляонин, Цинхай, Ганьсу, Нинся, Шеньси, Шанси, Хэнань, Аньхой, Цзянсу, Чжецзян, Хэбэй, Шаньдун, Сычуань, Гуандун, Цзянси, Гуйчжоу и с о. Хайнань. В Корее не найден. Указание для Монголии (Hua, 2002) не подтверждается работами Б. Намхайдоржа и возможно основано на замечании Семенова (1935: 247), что в Монголии род *Prionus* замещается одним видом рода *Dorysthenes* - но А.П. Семенов имел в виду Внутреннюю Монголию. Указание о наличии вида на Корейском полуострове было опубликовано Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) без комментариев.

Биология. Личинки развиваются под землей. В качестве кормовых растений указывались (Hua et al., 1993): *Zea*, *Andropogon*, *Sorghum*, а также (Hua, 2002): *Pinus*, *Cupressus*, *Quercus*, *Ulmus*, *Populus*, *Prunus*, *Salix*, *Paulownia*.

9. Род *Prionus* Geoffroy, 1762

Scarabaeus Linnaeus, 1758: 345, part.

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388, part.; 1760: 187, part.; 1767: 621, part.

Prionus Geoffroy, 1762: 198; O.F. Müller, 1764: XV; Fabricius, 1781: 204, part.; 1801: 157, part.; Olivier, 1795: (66)1, part; Gebler, 1830: 179, part.; 1833: 301, part.; 1841b: 609, part.; Mulsant, 1839: 20; 1862: 346; 1863b: 40; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76), part.; Heyden et al., 1906: 501; Reitter, 1913: 3; Lameere, 1913: 71, part.; 1919: 132, part.; Плавильщиков, 1927a: 20, part.; 1932: 187, part.; 1936: 69, 484, part.; Winkler, 1929: 1137, part.; G. Müller, 1949: 36; 1965: 389; Gressitt, 1951a: 24, part.; Heyrovský, 1955: 71; Harde, 1966: 12; Kaszab, 1971: 11; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 101, part. (личинка); Villiers, 1978: 59; Черепанов, 1979: 51; 1996: 58, 70; Лобанов и др., 1981: 794; Данилевский, Мирошников, 1985: 94; Sama, 1988: 3; 2002: 9; Bense, 1995: 39, 103; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартевев, 2004: 25; 2009: 24; Silfverberg, 2004: 76; N. Ohbayashi, 2007: 342; Danilevsky & Smetana, 2010: 93; Tamutis et al., 2011: 315 - Литва; Berger, 2012: 60.

Prionus (s. str.), Jakovlev, 1887b: 322; Heyden, 1893: 178; Semenov, 1900: 325; Семенов, 1899г: 255; Плавильщиков, 1915в: 347; 1915ж: 4.

Prionellus Casey, 1924: 209, типовой вид *Prionus pocularis* Dalman, 1817 - восток США.

Prionus (sensu lato, включая даже *Dorysthenes*), Švácha, 1987: 87, 98, part. (личинка).

Типовой вид: *Cerambyx coriarius* Linnaeus, 1758 (ICZN, 1994: 60, 62).

Замечания. Объем рода принимается здесь в размерах *Prionus* (s. str.) большинства публикаций (Jakovlev, 1887b; Семенов, 1899г; Плавильщиков, 1915ж; Linsley, 1962; Monné & Giesbert, 1993; Chemsak, 1996). Остальные традиционные подроды также рассматриваются как самостоятельные

роды, что уже делалось рядом авторов (Villiers, 1961; Holzschuh, 1993b; Данилевский, 2000; 2004; Drumont & Murzin, 2003). Однако существует и другая традиция, восходящая к Lameere (1912), Семенову-Тянь-Шанскому (1935) и Плавильщикову (1936), принимать род *Prionus* sensu lato в огромном объеме и даже без каких-либо подродовых делений.

В различных публикациях указывалось различное авторство рода. Обычно это был Fabricius, 1775 (Lameere, 1913; Плавильщиков, 1936; Gressitt, 1951a и др.) или O.F. Müller, 1764 (Bílý & Mehl, 1989; Burakovsky et al., 1990 и др.). Авторство Geoffroy (1762) поддержано МКЗН (ICZN, 1994).

Род отличается от ближайшего *Mesoprionus* плавно закругленными долями 3го членика всех лапок.

Количество палеарктических видов совершенно неопределенно, так как многие виды из Юго-Восточной Азии мало изучены и должны будут послужить основой для описания новых родов. Таксономическое положение североамериканских видов также нуждается в уточнении.

В регионе 2 вида.

1. *Prionus insularis* Motschulsky, 1858

Таб. 2: 3-5

Prionus insularis Motschulsky, 1858: 36 – “de Simoda au Japon”; 1862: 21; Blessig, 1872: 164; Heyden, 1879c: 358 (= *tetanicus* Pasc.); Lameere, 1912c: 191 – “île Chusan”; 1913: 71; 1919: 132; Плавильщиков, 1932: 187; 1936: 74, 484; Gressitt, 1951a: 26 – “Chekiang (Chusan)”; Шаблиовский, 1956: 114 (личинка); Ильинский, 1962: 299 (личинка); Криволицкая, 1973: 99; Мамаев, Данилевский, 1975: 103 (личинка); Черепанов, 1979: 52 (личинка, биология); 1996: 70 (включая Амурскую область); Hayashi, 1979: 4; Лобанов и др., 1981: 794; Kusama & Takakuwa, 1984: 138-139 (= *P. yakushimanus*); Новиков и Петункин, 1987: 58 – Алтай, Горная Шория, юг Кемеровской области; Drumont & Komiya, 2006: 14; N. Ohbayashi, 2007: 342; Xu Pei-en et al., 2007: 17; Куприн, Литвинов, 2009: 29 – Уссурийский заповедник; X. Wang et al., 2012: 268-269 (male) – Liaoning prov.

Prionus tetanicus Pascoe, 1867a: 412 – “Chosan (Japanese Sea)” – Корея.

Prionus (s. str.) *insularis*, Jakovlev, 1887b: 323; Semenov, 1900: 326; Winkler, 1929: 1137; Švácha, 1987: 104-105 (личинка).

Prionus insularis var. *ichikii* Nishiguchi, 1941: 31 – Kyushu.

Prionus yakushimanus K. Ohbayashi, 1964: 19 – “Is. Yakushima”; Hayashi, 1979: 4.

Prionus insularis yakushimanus, N. Ohbayashi, Satō & Kojima, 1992: 416; N. Ohbayashi, 2007: 343; Hubweber et al., 2010: 93.

Dorysthenes paradoxus, X. Wang et al., 2012: 268-269 (female) – Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Япония, Хонсю, “Simoda”, pref. Shizuoka – по первоописанию.

Вид характеризуется гладкой, блестящей переднеспинкой; антенны самца и самки 12-члениковые; от близкого японского *P. sejunctus* Hayashi, 1959 отличается широкими задними голеньями; длина самцов 20-38 мм, самок: 25-48 мм.

Распространение. В России весьма обычен по всему Приморскому краю, доходя на север до Хабаровска (Черепанов, 1979); встречается на южном Сахалине (Плавильщиков, 1936; Черепанов, 1979) и Кунашире (Kiwayama, 1967), но здесь вероятно довольно редок, так как не был найден ни в экспедициях автора, ни Криволицкой (1973). Указан для Амурской области без каких-либо комментариев (Черепанов, 1996). Указание для Алтая (Новиков, Петункин, 1987 – Спасск Кемеровской области в 10 км западнее Тоштогола) очень сомнительно, так как основано на двух самках без полных этикеток из детской коллекции (может быть все же жуки происходят из приморского Спасска?). Значительная часть Хабаровского края (много севернее Хабаровска) и Амурская область до ее западной границы включены в ареал вида Drumont & Komiya (2006) без достаточных оснований. В Китае распространен только на северо-востоке, встречаясь в провинциях Хэбэй, Ляонин, Гирин и в Маньчжурии. Все указания (Gressitt, 1951; Hua, 2002) на более южные провинции (Шенси, Сычуань, Юннань и др.) связаны с *P. delavayi* Fairmaire, 1887 (Drumont & Komiya, 2006). На Тайване отсутствует. Вся территория Корейского п-ва. В Японии обычен на всех крупных островах, а также указан для о. Изу (где представлен неописанным подвидом – Komiya & Drumont, 2004), о. Цусима и о. Якушима, где представлен подвидом *P. i. yakushimanus* Ohbayashi, 1964. Таксон был описан как вид, однако позднее признан подвидом (Ohbayashi et al., 1992; Komiya & Drumont, 2004). Некоторыми авторами эта популяция не выделяется даже в ранге подвида (Kusama & Takakuwa, 1984).

Вид разделяется на два подвида. В регионе только номинативный подвид. *P. i. yakushimanus* K. Ohbayashi, 1964 описан с острова Яку (Якушима).

1. *Prionus insularis insularis* Motschulsky, 1858

Таб. 2: 3-5

Prionus insularis Motschulsky, 1858: 36 – “de Simoda au Japon”; Плавильщиков, 1936: 74, 484; Gressitt, 1951a: 26; Duffy, 1968: 62 (биология); Черепанов, 1979: 52-55; Lee, 1982: 5; Švácha, 1987: 105 (личинка); Новиков и Петункин, 1987: 58 (Алтай, Горная Шория); Куприн, Литвинов, 2009: 29 – Уссурийский заповедник.
Prionus tetanicus Pascoe, 1867a: 412 – “Chosan (Japanese Sea)” – Корея.
Prionus insularis insularis, Ohbayashi et al., 1992: 416.
Prionus insularis tetanicus, Komiya & Drumont, 2004: 10.
Prionus insularis insularis, N. Ohbayashi, Satō & Kojima, 1992: 416; N. Ohbayashi, Kurihara, Niisato, 2005: 287 (= *P. tetanicus*); N. Ohbayashi, 2007: 342; Danilevsky & Smetana, 2010: 94; Li et al., 2012: 52.

Типовое местонахождение. Япония, Хонсю, “Simoda”, pref. Shizuoka – по первоописанию.

Замечания. Указание типового местонахождения *Prionus tetanicus* Pascoe, 1867a – “Chosan (Japanese Sea)” ошибочно интерпретировалось (Lameere, 1912c; Gressitt, 1951a) как остров Чусан в Южном Китае (prov. Zhejiang), однако Чусан – это просто старое название Кореи (Komiya & Drumont, 2004).

Утверждалось (Komiya & Drumont, 2004), что материковые популяции (как и популяция Цусимы) отличаются от большинства японских популяций формой параметра и короткими передними шипами переднегруди и заслуживают ранга подвида с названием *P. i. tetanicus* Pascoe, 1867a (описан из Кореи). Однако на больших сериях экземпляров было показано, что таких различий не существует (Ohbayashi et al., 2005). Они перекрываются индивидуальной изменчивостью.

От второго подвида *P. i. yakushimanus* K. Ohbayashi, 1964, обитающего только на острове Яку (Yakushima), отличается короткими антеннами самцов, более крупными глазами, глубокой вырезкой пятого брюшного стернита, формой параметра; длина самцов 20-38 мм, самок: 25-48 мм.

Распространение. Весь ареал вида, кроме острова Яку в Японии и, возможно, острова Изу.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных и хвойных пород. Развитие в хвойных отмечалось рядом авторов (Плавильщиков, 1936; Gressitt, 1951a и др.), указывались сосна, ель, пихта, криптомерия, *Chamaecyparis*; однако Черепановым (1979, 1996) развитие в хвойных не зарегистрировано. Из лиственных деревьев заселяются дуб, клен, вяз и, без сомнения, многие другие, но приводить здесь весь список пород, опубликованных в китайской литературе, некорректно, так как там *P. insularis* смешивался с *P. delavayi*. Детально биология вида описана Черепановым (1979). Яйца откладываются в почву у основания стволов. Личинки заселяют мертвые ткани. Развитие проходит под поверхностью почвы. Взрослые личинки выходят из древесины и окукливаются в почве. Окукливание во второй половине июня – июле. Куколка развивается 20-28 дней. Имаго активны со второй половины июля и до сентября, ведут сумеречный и ночной образ жизни, иногда наблюдался массовый лет на свет. В Уссурийском заповеднике массовый лет наблюдался в середине августа. По данным Черепанова (1979), генерация 3-летняя, хотя Плавильщиков (1936) указывает 2 года (вероятно, по данным японских авторов).

2. *Prionus coriarius* (Linnaeus, 1758)

Таб. 2: 6-8

Scarabaeus tridentatus Linnaeus, 1758: 354, part. – “in Europa”; 1760: 140, part. – “Habitat in Oelandia” (химера, склеенная из двух видов – голова *Lucanus cervus* и тело *Prionus coriarius*).
Cerambyx coriarius Linnaeus, 1758: 389, part. (местность не указана, возможно Швеция); 1760: 187, part.; 1767: 622, part.: ICZN, 1994: 62 – Official List of Specific Names in Zoology.
Lucanus tridentatus, Linnaeus, 1767: 560, part. (химера, склеенная из двух видов – голова *Lucanus cervus* и тело *Prionus coriarius*).
Cerambyx prionus DeGeer, 1775: 59 – местность не указана.
Prionus coriarius, Mulsant, 1839: 17; 1863b: 41; Schneider & Leder, 1879: 311 – “Borshom”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76); Кениг, 1899a: 393 – Кавказ; Семенов, 1899b: 102 (= *vicinus* Jak.); 1899в: 130; Reitter, 1913: 4; Lameere, 1913: 72; 1919: 133; Plavilstshikov, 1931a: 71 – Томск; 1931c: 195 (= *burdajewiczii* Bodem.); Плавильщиков, 1932: 91, 187; 1936: 76, 484; 1965: 397; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – Западный Казахстан; Миляновский, 1953: 209; 1970: 76; Duffy, 1953: 106-112 (личинка, биология); G. Becker, 1953: 508 – яйца; Panin & Săvulescu, 1961: 69; Ильинский, 1962: 299 (личинка); Harde, 1966: 12; Villiers, 1967c: 344 – Iran: “Gilan”, “Assalem” (37°42'14"N, 48°56'27"E). “Tariki Rud” (Мазандаран); 1978: 59-61; Abai, 1969: 48 – “Guilan”; Kaszab, 1971: 12; Мамаев, Данилевский, 1975: 103 (личинка); Черепанов, 1979: 55-57 (личинка, биология); Лобанов и др., 1981: 794; Данилевский, Мирошников, 1985: 99; Švácha, 1987: 104 (личинка); Sama, 1988: 3; 2002: 9; Bílý & Mehl, 1989: 30-31; Bense, 1995: 103; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Tozlu et al., 2002: 60 – Турция; Sama, 2002: 9; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 25; 2009: 24; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky, 2006: 44; Danilevsky & Smetana, 2010: 93; Turgut & Özdikmen, 2010: 860 – Турция; Ангалия и Кония; Юфев, 2011: 203 – Кировская обл.; Tamutis et al., 2011: 315 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 127 – Италия; Лазарев, 2011: 166 (= *vicinus* Jak.); Berger, 2012: 61; Шаповалов, 2012г: 44.
Prionus (s. str.) *vicinus* Jakovlev, 1887b: 323, 325, part. – “Caucase”; Лазарев, 2011: 166 (голотип не найден).

Prionus (s. str.) *coriarius*. Jakovlev, 1887b: 323, part.; Semenov, 1900: 326; Heyden et al., 1906: 501; Плавильщиков, 1915в: 347 – Оренбург; 1915ж: 4; Winkler, 1929: 1137; Plavilstshikov, 1930a: 48; Heyrovský, 1955: 71; Švácha, 1987: 104-105 (личинка).

Prionus burdajewiczi Bodemeyer, 1927b: 74 – Северный Иран.

Prionus coriarius morpha *sterbai* Heyrovský, 1941: 56 – “Siaret” (Ziarat, 1160m) – Иранский Копетдаг, около 75 км юго-западнее Ашхабада – непригодное название.

Prionus sterbai Heyrovský, 1950: 128 – “Siaret” (Ziarat, 1160m) – Иранский Копетдаг, около 75 км юго-западнее Ашхабада; Löbl & Smetana, 2010: 94 – Иран.

Типовое местонахождение. Западная Европа, возможно Швеция.

Вид характеризуется матовой переднеспинкой (очень редко бывает зеркально блестящей – одна самка из Южной Франции - Tarn, Forêt de Grésigne [МД]); по замечанию Черепанова (1979), антенны самок бывают 12-члениковые; из 23 самок, собранных автором в подмосковной Удельной с 15 июля по 4 августа 2012 г., 3 самки имели четко обособленный 12й членик антенн, причем с собственным хорошо выраженным придатком, хотя и фиксированный узкой перемычкой неподвижно на 11м членике; не исключено, что именно с такими самками связано указание *P. insularis* для Алтая (Новиков, Петункин, 1987) по двум самкам; длина самцов: 19-38 мм, самок: 27-48 мм.

Распространение. В европейской России почти всюду где есть территории занятые лесами; по Плавильщикову (1936), на юг от Ленинграда, Костромы и Перми до Кавказа; найден в Кильмезском и Оречевском районах Кировской области; в Сибири на восток до Томска; по Черепанову (1979), на восток “почти до Енисея”; обычен на южном Урале, но на Алтае как будто не найден, как и в Монголии. Согласно Костину (1973), в Казахстане встречается только на западе, то есть в восточных алтайских лесах не найден. Отсутствует в Средней Азии. В Закавказье во многих местах очень обычен, в том числе в Азербайджане в Талыше, а также по Черноморскому побережью Грузии и в ее центральных районах; в Армении указан только для северных лесов (Плавильщиков, 1948); достаточно обычен в Северном Иране в Эльбурсе и, очень вероятно, встречается в Копетдаге – по крайней мере в его иранской части; в Туркмении пока не найден; вся Украина, Молдавия, Белоруссия, все страны Прибалтики.

В Западной Европе везде от Португалии и Англии до Норвегии и Финляндии; отсутствует в Ирландии, а также на Сардинии и Корсике. В Северной Африке известен из северного Алжира, указывался для Туниса; приводился для Сирии. В Турции распространен почти везде (Özdikmen, Çağlar, 2004) от Артвина до Трабзона, Синопа и европейской части (Кыркларели), а также на западе (Трабзон) и юге (Анталья, Мараш). По Семенову (1899) – доходит до Бейрута.

Prionus coriarius ab. *sterbai* Heyrovský, 1941, описанный по одному самцу из окрестностей Ширвана (“Siaret” – всего в 75 км от Ашхабада) в иранском Копетдаге, скорее, всего является формой *Prionus coriarius*, хотя позднее, после обретения самки из того же места, был принят за самостоятельный вид *Prionus sterbai* Heyrovský, 1950. Таксон имеет характерное для *Prionus coriarius* число члеников антенн: 11 у самца и 12 у самки. В новейшем каталоге (Drumont & Komiya, 2010) название помещено без определенного статуса, как “species incertae sedis”.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине как хвойных, так и лиственных деревьев. тяготея к нижней части пней и стволов, а также в корнях. В качестве кормовых деревьев указывались: сосна, ель, пихта, дуб, бук, граб, каштан береза, клен, вяз, ясень, ольха, ива, лещина, яблоня и др. Самки откладывают яйца в почву на мертвые корни или на прикорневую часть стволов. Взрослая личинка покидает древесину и окукливается в почве. Генерация – от 3 до 4 лет. Имаго активны с середины июля до сентября. Лет обычно происходит в сумерках и ночью, однако 20 июля 2011 г. под Москвой в поселке Удельная при 24°C лет самцов происходил при ярком солнце в середине дня в 15.00. Здесь же с середины июля по август 2012 в сумерках с 20.00 наблюдался массовый выход самцов на стволы мертвых елей. Жуки располагались неподвижно на высоте до метра над землей, чаще всего по одному на каждом дереве. В это же время можно было обнаружить самок в толще лесной подстилки у корней этих же елей.

10. Под *Mesoprionus* Jakovlev, 1887

Prionus (*Mesoprionus* Jakovlev, 1887b: 326); Heyden, 1893: 178; Heyden et al., 1906: 501; Lameere, 1913: 71, part.; Winkler, 1929: 1137.

Prionus. Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76), part.; Плавильщиков, 1927a: 20, part.; 1936: 69, 484, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 101, part. (личинка); Лобанов и др., 1981: 794.

Prionus (*Psilopus*), Heyden, 1896: 77.

Prionus (*Prionoxys* Semenov, 1899 [Семенов, 1899б]: 104) – новое название для *Psilopus*. Jakovlev, 1887b (не Gebler, 1859). типовой вид: *Prionus angustatus* Jakovlev, 1887b).

Mesoprionus, Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Danilevsky, 2000: 3; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 92.

Типовой вид: *Prionus asiaticus* Faldermann, 1837.

Антенны 11- или 12-члениковые; доли 3го членика лапок заостренны; но не бывают игловидно вытянуты (особенно вершины 3го членика передних лапок или вершины 1го членика всех лапок), если иногда вершины всех члеников лапок выглядят игловидными (*Mesoprionus angustatus*), то антенны 11-члениковые.

Род чисто палеарктический с 9 видами; в регионе 3 вида.

1. *Mesoprionus asiaticus* (Faldermann, 1837)

Таб. 2: 9-12

Prionus asiaticus Faldermann, 1837: 263 (местность не указана); Semenov, 1889b: 62 (= *Prionus henkei* Sch.); Кениг, 1899a: 393 – “Aresch”; Lameere, 1919: 134; Плавильщиков, 1932: 187; 1936: 77, 485; 1948: 20; 1965: 398; Богачев, 1934: 52 – Апшеронский полуостров, Бузовны; Gressitt, 1951a: 25 – “China: Mongolia”; Яблоков-Хнзорян, 1961: 57 – Армения; Villiers, 1967c: 344 – “Iran: Arax”; Костин, 1973: 127-128; Лобанов и др., 1981: 794; Данилевский, Мирошников, 1985: 99; Данилевский, 1986a: 69; Кадырбеков и др., 1996a: 47 – Казахстан: Урдинские пески и пойма Урала; Drumont & Komiya, 2006: 2-3 - Китай.

Prionus henkei Schaufuss, 1879: 475 – “ad flumen Bogdo circum lacum Boscundschat apud Khanis in deserto kirgisico euripaeo” – Баскунчак; Heyden, 1881: 183.

Prionus brachypterus, Gemminger, 1872: 2757, part. (= *asiaticus* Fald. = *hemipterus* Motsch.); Ganglbauer, 1882a (1882b): 755 (77), part. (= *asiaticus* Fald. = *hemipterus* Motsch.) – “Transcaucasien, Kirgisien”.

Prionus (Mesoprionus) henkei, Pic, 1901g: 8.

Prionus areschanus Fairmaire, 1905: 79 “Aresch (Caucase)” – сейчас Агдаш восточнее Мингечаурского водохранилища в Азербайджане.

Prionus (Mesoprionus) asiaticus, Семенов, 1899b: 104-106 (= *henkei* Schaufuss); Semenov, 1907a: 20 (= *areschanus* Fairmaire); 1927: 235; 1933: 293; Heyden et al., 1906: 501; Winkler, 1929: 1137; Lameere, 1913: 73; Švácha, 1987: 105-106 (личинка); Шаповалов, 2012г: 45.

Mesoprionus asiaticus, Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Danilevsky, 2000: 3; Danilevsky & Smetana, 2010: 92.

Типовое местонахождение. Вид описан без конкретного местонахождения, однако условно можно принять как типовое “Закавказье”, ориентируясь на название работы “Fauna Entomologica Trans-Caucasica”, хотя в ней также описано много видов из гораздо более южных регионов.

Антенны самца и самки 11-члениковые; доли 3го членика передних лапок лишь слегка угловидно заострены; длина самцов: 24-45 мм; самок: 30-52 мм.

Распространение. Юг европейской России. По Плавильщикову (1936), на юг от Волгограда. Приводился для Сарепты (Семенов, 1899b), но в современном фаунистическом списке Волгоградской области (Калюжная и др., 2000) не указан. Многократно найден в Калмыкии, где встречается от севера до юга: Большой Царын, Утта, Тугтун (Арзанов и др., 1993; Калюжная и др., 2000). Рыбачий (самцы в коллекции автора, 16-21.6.1974, Фомичев leg.); вся Астраханская область: Досанг, гора Богдо около оз. Баскунчак (Калюжная и др., 2000); восток Ставропольского края: долина Кумы (Арзанов и др., 1993); весь Дагестан, кроме высоких гор; в западном Предкавказье, вероятно отсутствует. Не найден в Оренбургской области. В северо-западном Казахстане на восток до реки Урал (Костин, 1873); приводился для Урды (“Ханская Ставка” – Семенов, 1899b). В Средней Азии отсутствует. Восточное Закавказье на восток от восточной Грузии – Семенов (1899) указывает Лагодехи; Плавильщиков (1936) указывает Сигнахи; несколько экземпляров было собрано на Апшеронском полуострове (Богачев, 1934); в коллекции автора имеется экземпляр из Вашлованского заповедника (18.7.1988). В Армении известен из долины Аракса (Плавильщиков, 1948); большая серия самцов была собрана А. Рубеняном в 3-4км юго-западнее Масиса. Широко распространен в Азербайджане, Семенов (1899) указывает на нижнее течение Аракса; приводился для Шеки (“Нуха”, Lameere, 1912), указан (Fairmaire, 1905) для Ареша (Агдаш – восточнее Мингечаурского водохранилища), для Гобустана (Švácha, 1987), в коллекции автора имеется серия из Нахичевани (Бузов, 20.7.1986).

В Иране приведен для Эльбурса (Semenov, 1927 – “Elburs: Halulek ad Eivan, non procul a Shahrud”) и для долины Аракса (Villiers, 1967c). Следует принять указание для Турции (Lodos, 1998), так как вид без сомнения встречается по крайней мере в долине Аракса.

Указание для Китая (Gressitt, 1951a) является курьезом и связано с неверной интерпретацией типового местонахождения *Prionus henkei* Schaufuss, 1879 (= *M. asiaticus*) – “Богдо”. Соответствующий топоним очень обычен в Китае и Монголии. С тех пор ошибочное указание Китая в ареале вида многократно повторяется (Hua, 2002; Drumont & Komiya, 2006).

Биология. Один из самых редких видов региона; встречается в аридных степных и пустынных ландшафтах, сухих нагорьях. Имаго активны с июня по август. По наблюдениям А.Рубеняна (личное

сообщение, 2006) в долине Аракса, самцы располагались днем по одному (13-16.06.2006; 16.00—18.00) на придорожных кустарниках в жару (30°C) на ярком солнце, но не взлетали, а при опасности падали на землю. В те же дни в сумерках и ночью (21.00-22.00) наблюдались высоко летающие самцы. О.Горбунов в Нахичевани также собирал самцов днем на растениях (личное сообщение, 1986). А.Гусаков наблюдал летающих самцов и самок (!) 10-11.7.1997 в сумерках в районе бархана Сары-Кум в 25км северо-западнее Махачкалы. Личинки развиваются под землей; найдены под землей в мертвых корнях инжира в Гобустане (Švácha, 1987). Отмечается связь с корнями тамарикса (Калужная и др., 2000). Генерация не менее 3 лет.

2. *Mesoprionus angustatus* Jakovlev, 1887

Таб. 2: 13-14

Prionus (Psilopus) angustatus Jakovlev, 1887b: 326 - "Turkestan (Groum-Grschimailo), Ferghana (Maurer)": 1895: 513, part.: Heyden, 1896: 77; Pic, 1901g: 8; Лазарев, 2011: 166 - "типовой материал не обнаружен".

Prionus latidens, Semenov, 1889b: 62 (не Motschulsky, 1860b).

Prionus (Psilopus) persicus. Jakovlev, 1895: 511, part. - (не L.Redtenbacher, 1850) - "près la station Duschak. voie Transcaspienne".

Prionus angheri Brancsik, 1899: 102 - "Ashabad"

Prionus agustatus var. *bucharica* Semenov, 1900: 328 - местность не указана.

Prionus angustatus, Lameere, 1919: 134; Плавильщиков, 1932: 187; 1936: 78, 485; Гусаковский, 1949: 286; Синадский, 1963: 27 - (вредитель туранги); Villiers, 1967c: 344 - часть упомянутых экземпляров, без сомнения, относится к *M. persicus* (L.Redtenbacher, 1850) - Iran; Костин, 1973: 127; Мамаев, Данилевский, 1975: 103 (личинка); Ягдыев, 1975: 90; Лобанов и др., 1981: 794; Кадыров, 1988: 61 - юг Таджикистана; Союнов, 1991: 70 - (влажные корни саксаула в Каракумах); Овчинников, 1996: 160, part. - Киргизия.

Prionus (Mesoprionus) angustatus, Lameere, 1913: 73; Winkler, 1929: 1137; Švácha, 1987: 105 (личинка); Sama et al., 2008: 104 - Иран, "Northern provinces" - часть упомянутых указаний, без сомнения, относится к *M. persicus* (L.Redtenbacher, 1850); Шаповалов, 2012г: 45.

Mesoprionus angustatus, Danilevsky, 2000: 3; 2012f: 902; Ишков, Кадырбеков, 2004: 87 - долина Или не выше Баканаса; Кадырбеков, Тлеппаева, 2004: 40 - Казахстан: северо-восток Устьурта, заповедник "Барса-Кельмес": 2008: 45 - Или у Баканаса; Danilevsky & Smetana, 2010: 92; Лазарев, 2011: 167.

Типовое местонахождение. Средняя Азия - по первоописанию. Для первоописания использован материал (местонахождение материала неизвестно) из "Туркестана" и из "Ферганы". Топоним "Туркестан" примерно соответствует топониму "Средняя Азия".

Антенны самца и самки 11-члениковые (у *M. persicus* - 12 члениковые); доли 3го членика передних лапок вытянуты в шип; длина самцов: 25-45 мм; 30-50 мм.

Распространение. Средняя Азия: практически вся территория Туркмении, приводился для Душака Яковлевым (Jakovlev, 1895) под названием "*Prionus persicus*"; почти весь Узбекистан (известен от Аральского моря до Копетдага, Кушки и Ферганы); в Таджикистане обычен в Тигровой Балке, указывался для Дарвазского хребта, встречается в окрестностях Курган-Тюбе (25 км южнее Курган-Тюбе, 6.2002, В. Шабля leg. - в коллекции А.Петрова, Москва). В Казахстане обычен в долине Сыр-Дарьи до Кызыл-Орды и Казалинска; встречается и у северных берегов Аральского моря (пески Большие Барсуки, ст. Челкар, 18.6.1907, Андросов leg. - самец в коллекции А.Drumont). Костиным (1973) найден восточнее Сыр-Дарьи в саксаульниках в предгорьях Каратау, в Чуйском районе и в южном Прибалхашье; встречается в Восточных Муюнкумах (Восточные Муюнкумы, Гуляевка, 24.7.1929, П.Окунев leg. - самец в коллекции А.Drumont); в долине Или встречается от Балхаша до Баканаса (Ишков, Кадырбеков, 2004). В реальности ареал вида в Казахстане гораздо больше, простираясь на север, по крайней мере до долины Тургая (Акчиганак, 26.6.1987, С. Овчинников leg. - самец в коллекции автора). Указание для Киргизии (Овчинников, 1996) связано по сообщению Д.Милько (личное сообщение, 2009), с самцом из песчаной пустыни к югу от Кайраккумского водохранилища - западная часть Ферганской долины. Согласно Villiers (1967) распространен в Иране до Курдистана, что очень сомнительно и хотя бы частично относится на счет *Mesoprionus persicus* (L.Redtenbacher, 1850). Без сомнения встречается в северном Афганистане. Указание Турции в каталоге (Drumont et al., 2010) было просто недоразумением.

Биология. Личинки развиваются в корнях пустынных деревьев и кустарников - указывался как вредитель туранги (Синадский, 1963). Точно установлена связь с саксаулом и кандымом (Švácha, 1987). По Костину (1973), самки откладывают яйца в песок или в щели коры у корней саксаулов, причем заселяются и живые корни. Отмечалось (Ишков, Кадырбеков, 2004) развитие личинок в прикорлевой части саксаулов. Наблюдалось значительное повреждение саксаульников. По Ягдыеву (1975): "Личинки после выхода из яиц вбуравливаются в живые корни. Крупные личинки живут в трухе корневой части саксаула." Генерация до 4 лет. Летные отверстия жуков видны на стволах над

уровнем почвы, следовательно окукливание происходит в древесине. Самки также способны к полету. Все известные экземпляры происходят из биотопов с сыпучими песками. Самцы летают вечером и в первую половину ночи со второй половины июня до августа, иногда жуки отмечались и в апреле. По данным Ягдыева (1975), окукливание и лет происходят в мае.

3. *Mesoprionus zarudnii* (Semenov, 1933)

Таб. 2: 15-16

Prionus (*Mesoprionus*) *zarudnii* Semenov, 1933: 293 – “Bucharica Montana: Chodzha-galton, non procul (circ. 40km.) a Kulab”; Danilevsky, 2010b: 219 (*zarudnyi* Plav. – пригодное название).

Prionus zarudnyi Plavilstshikov, 1932: 188 (“*zarundnyi*” – опечатка, непригодное название) – “Ю. Бухара”; 1936: 80, 486 (неоправданная поправка); Fuchs, 1959: 422 (самка); Лобанов и др., 1981: 794.

Mesoprionus zarudnii, Danilevsky, 2000: 3; Danilevsky & Smetana, 2010: 92; Danilevsky, 2010b: 219.

Типовое местонахождение. Таджикистан, Ходжа-Галтон в 40км от Куляба – по первоописанию.

Антенны самца и самки 12-члениковые; доли 3го членика всех лапок вытянуты в короткие шипы; длина самцов: 30-40 мм; длина самки в коллекции автора: 60 мм от вершин мандибул до кончика брюшка, которое сильно выступает за край надкрылий; длина самки до вершин надкрылий: 45 мм; длина самки из Венского Музея не указана в ее описании (Fuchs, 1959).

Вид был описан по единственному самцу. К настоящему времени известен еще самец в коллекции Н.Н Плавильщикова, два самца и самка в Венском Музее Натуральной Истории, три самца и самка в коллекции автора и несколько экземпляров, собранных современными коллекторами.

Распространение. Известен только с юга Таджикистана, причем все экземпляры собраны недалеко от Куляба. Без сомнения, встречается в соседних районах северного Афганистана. Описан из Ходжа-Галтона в 40км от Куляба (14.7.1910); Плавильщиковым (1936) указан для Бальджуана (45км севернее Куляба); найден Ю.Щеткиным на Каратегинском хребте (14км севернее Новабада, 1700м, 30.7.1969 и 5.8.1969) – 3 самца и самка в коллекции автора; по личному сообщению (2003) А.Петрова, найден около Шурабада (24км восточнее Куляба) на хребте Хазратишох.

Биология. Один из самых редких видов региона, известно всего несколько экземпляров. Заселяет горные ландшафты с многочисленными кустарниками. Имаго активны в июле-августе.

11. Под *Psilotarsus* Motschulsky, 1860

Prionus, Gebler, 1830: 179. part.; 1833: 301, part.; 1841b: 609, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76), part.; Semenov, 1908: 259; Плавильщиков, 1927a: 20. part.; 1932: 187, part.; 1936: 69, 484, part.; Gressitt, 1951a: 24, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 95, 101, part. (личинка); Лобанов и др., 1981: 794, part.

Psilopus Gebler, 1860a: 504 (омоним), типовой вид: *Prionus brachypterus* Gebler, 1830 (not *Psilopus* Poli, 1795, Protozoa).

Psilotarsus Motschulsky, 1860b: 537; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Danilevsky, 2000b: 2; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Otiartes J.Thomson, 1866: 283, типовой вид: *Prionus asiaticus*, J.Thomson, 1866 (not Faldermann, 1838) = *Prionus brachypterus* Gebler, 1830.

Prionus (*Brachyprionus*) Jakovlev, 1887b: 324, 339), типовой вид: *Prionus brachypterus* Gebler, 1830 (part); Heyden, 1893: 178, part.; Heyden et al., 1906: 501.

Prionus (*Psilotarsus*), Heyden, 1881: 183; Семенов, 1899г: 255; Lameere, 1913: 73, part.; Winkler, 1929: 1137.

Prionus (*Psilopus*), Heyden, 1893: 178, part.

Prionus (*Prionoxys* Semenov, 18996: 104), новое название для *Prionus* (*Psilopus*, Jakovlev, 1887b).

Типовой вид: *Prionus brachypterus* Gebler, 1830.

Замечание. Ранее все таксоны этого рода часто рассматривались как один вид “*Prionus brachypterus*” с рядом подвидов (Semenov, 1908: 259; Lameere, 1912, 1913). Плавильщиков (1936) признал “*Prionus turkestanicus*” самостоятельным видом, частично включив в него и киргизского *Psilotarsus heydeni* (формально он ошибочно синонимизировал это название с *P. angustatus*). “*Prionus brachypterus*”, по Плавильщикову (1936), состоит из “постоянного комплекса форм, не имеющих географического характера”. Он признал только джунгаро-китайский подвид *Psilotarsus b. alpherakii* (как *Prionus b. latidens*). Предлагаемая ниже система была опубликована (Danilevsky, 2000).

Вершины всех члеников лапок игловидно вытянуты; антенны 12-члениковые, у самцов обычно пальчатые с треугольными срединными члениками, или срединные членики антенн с толстыми палочковидными отростками, или эти отростки более или менее уплощены, иногда даже листовидные, но в этом случае более или менее воронковидно изогнутые, обычно меньше чем в два раза длиннее самого членика; антенны самок более или менее пальчатые, но никогда отростки

средних члеников не превышают длину членика. Самки не способны к полету, имеют брюшко, далеко выступающее за вершины надкрылий, особенно если оно наполнено яйцами.

Род чисто палеарктический с 5 видами, в регионе 4 вида и множество подвидов.

1. *Psilotarsus brachypterus* (Gebler, 1830)

Таб. 2-3: 17-31, Tab. 3: 1-9

Prionus brachypterus Gebler, 1830: 179 - "alterum ad fl. Irtysch, alterum in deserto Kirghisico"; 1833: 301; 1841b: 609 – "fl. Bekun in vicinis l. Nor-Saisan"; Faldermann, 1836: 394-396; Gemminger, 1872: 2757, part. (= *asiaticus* Fald. = *hemipterus* Motsch.); Ganglbauer, 1882a (1882b): 755 (77), part. (= *asiaticus* Fald. = *hemipterus* Motsch.) – "Transcaucasien. Kirgisien"; Lameere, 1912: 209-214 (part); 1919: 134, part.; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 81, 487, part.; Костин, 1973: 128; Лобанов и др., 1981: 794; Овчинников, 1996: 160, part. – Киргизия.

Prionus prachypterus, Gebler, 1848: 387 (опечатка в названии вида) – "am Flusse Uba, nicht weit von seiner Mündung in der kirgisischen Steppe am Flusse Bekun und bei Karkarali".

Psilopus brachypterus, Gebler, 1860a: 504.

Psilotarsus brachypterus, Motschulsky, 1860b: 537, part.; Danilevsky, 2000b: 4.

Otiartes asiaticus, Thomson, 1864: 284; 1866: 284.

Psilopus brachypterus, Motschoulsky, 1875: 152, part.

Prionus (Brachyprionus) brachypterus, Jakovlev, 1887b: 334-335, 339, part.; Pic, 1901g: 9, part.; Heyden et al., 1906: 501 – Южная Россия.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus, Семенов, 1899b: 106 (= *hemipterus* Motsch.); Semenov, 1900: 331-332; 1908: 259, part.; Lameere, 1913: 73, part.; Winkler, 1929: 1137, part.; Švácha, 1987: 107 (личинка).

Prionus hirticollis, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область (Красноярский поселок, Индерское озеро).

Prionus (Psilotarsus) turkestanicus, ?*brachypterus*, Švácha, 1987: 102 (личинка).

Типовое местонахождение. Казахская часть долины Иртыша (Danilevsky, 2000). Вид был описан по двум самкам, причем вторая без определенного местонахождения: "alterum ad fl. Irtysch, alterum in deserto Kirghisico".

Антенны пильчатые, их средние членики более или менее треугольной формы; членики лапок с длинными шипами и слабо развитыми подошвами, шипы долей 3го членика передних лапок равны по длине подошвам или даже длиннее, подошвы обычно очень узкие, покрывают около половины ширины долей; глаза относительно крупные, их нижняя доля обычно шире висков; брюшко обычно с отчетливым, часто очень густым и длинным опушением; переднеспинка может быть голой, но часто густо опушена; средний шип переднегруди всегда хорошо развит; цвет обычно от черного до темно-коричневого, очень редко красно-коричневый; длина самцов: 20-40 мм; самок: 24-65 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самой крупной самки (*P. b. pubiventris*) от вершин мандибул до вершин надкрылий: 45 мм.

Распространение. Почти вся территория Казахстана (Danilevsky, 2000). За пределы Казахстана ареал выходит только в Оренбургскую область России, в Узбекистан (западная Каракалпакия и окрестности Самарканда), в Киргизию (окрестности Бишкека и Кара-Балты) и в Китай восточнее Зайсана и восточнее Джунгарского Алатау по предгорьям Боро-Хоро, по крайней мере до Кульджи; в европейскую часть Казахстана вид, без сомнения, проникает, так как он очень обычен на восточном берегу реки Урал в районе озера Индер; на восток ареал простирается через Актюбинскую область и Тургайскую депрессию на Акмолу и Караганду и далее до окрестностей Ерментау; в Восточном Казахстане вид известен из окрестностей Семипалатинска, Усть-Каменогорска, из Зайсанской котловины и к западу от озера Алаколь; найден на плато Устюрт, вероятно есть и на Мангышлаке; вся Алма-Атинская область, включая Чу-Илийские горы и окрестности Талды-Кургана, Джунгарский Алатау. Вероятно отсутствует в южной части долины Сыр-Дарьи и не найден далее на восток по обе стороны хребта Каратау; отсутствует в Муюнкумах; в Каратау и прилегающих равнинах замещается другим видом – *P. hirticollis* Motschulsky, 1860b.

Биология. Личинки развиваются на корнях пустынных деревьев и кустарников. Костин (1973) указывает, что в отличие от *Mesoprionus angustatus* этот вид предпочитает не саксаул, а боялыч, терескен и другие кустарники. Сезонная активность имаго продолжается, очень недолго, порядка двух недель, но, судя по этикеткам, в разные сезоны этот период может существенно сдвигаться к маю или к концу июля. Лет самцов происходит, вероятно, в разное время суток у разных популяций, или же время суток зависит от погоды, так как по некоторым данным в одной и той же популяции лет наблюдался в разное время суток в разные годы. Самки не летают.

В настоящее время вид разделяется на 5 подвидов (Danilevsky, 2000), хотя реальное число подвидов на этом огромном ареале должно быть больше.

1. *Psilotarsus brachypterus brachypterus* (Gebler, 1830)

Таб. 2: 17-21

Prionus brachypterus Gebler, 1830: 179 "alterum ad fl. Irtysch, alterum in deserto Kirghisico".

Psilotarsus latidens Motschulsky, 1860b: 537-538 ("des steppes de la Mongolie").

Prionus latidens, Gemminger, 1872: 2758 – "Kirgisien".

Prionus (Psilotarsus) latidens, Heyden, 1881: 183.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus brachypterus, Semenov, 1900: 331-332, part.; Lameere, 1912: 211, part.; 1913: 74, part.; Winkler, 1929: 1137, part.

Prionus brachypterus brachypterus, Lameere, 1919: 134, part.

Prionus brachypterus "форма" *brachypterus*, Плавильщиков, 1936: 83, 486, part.

Psilotarsus brachypterus brachypterus, Danilevsky, 2000b: 5 (= *Psilotarsus latidens* Motsch.); Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Казахстанская часть долины Иртыша (Danilevsky, 2000). Таксон был описан по двум самкам, причем вторая без определенного местонахождения: "alterum ad fl. Irtysch, alterum in deserto Kirghisico".

У самцов тело обычно узкое с относительно маленькой головой; переднегрудь относительно узкая, передний край обычно уже заднего; переднеспинка обычно в более или менее густой пунктировке, очень редко грубо морщинистая; опушение брюшка развито слабо, даже у форм с опушенной переднеспинкой оно относительно редкое и короткое; в среднем жуки мелкие; членики антенн с относительно короткими и широкими долями, доли средних члеников обычно короче, чем их основная часть; переднеспинка часто голая и блестящая, или с редким опушением, сгущающимся на боках; заднегрудь с различным опушением, от очень короткого до довольно длинного; длина самцов: 20-33 мм; самок: 29-45 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самой крупной самки от вершин мандибул до вершин надкрылий: 33 мм.

Распространение. Восточная часть ареала вида вдоль казахстанской части бассейна Иртыша. Известны следующие места находок: окрестности Семипалатинска, Ульба (на северо-восток от Усть-Каменогорска), рудник Яйлы к северу от Самарки на южном склоне Калбинского хребта; река Кальжир (северный приток Черного Иртыша, впадающий в него около Бурана), река Кендерлик (северный склон Саура юго-восточнее города Зайсан), Славянка (северный берег оз. Зайсан), северный склон Монрака в районе поселка Приозерный (южный берег Зайсана). Без сомнения, встречается по долине Черного Иртыша в Китае.

Биология. Судя по имеющимся этикеткам, самцы летают во второй половине июня - начале июля.

2. *Psilotarsus brachypterus hemipterus* (Motschulsky, 1845)

Таб. 2: 22-28

Prionus hemipterus Motschulsky, 1845a: 90 - "Steppes des Kirguises" (С-З Казахстан).

Psilotarsus hemipterus, Motschulsky, 1860b: 537, part. - "steppes des Kirghises meridionales".

Psilotarsus longipennis Motschulsky, 1860b: 537, part. (местность не указана).

Prionus longipennis, Gemminger, 1872: 2758 – "Kirgisien".

Psilopus hemipterus, Motschulsky, 1875: 152.

Prionus (Psilotarsus) longipennis, Heyden, 1881: 183.

Prionus (Psilopus) longipennis, Jakovlev, 1887b: 331-332, 339, part.

Prionus (Brachyprionus) hemipterus, Pic, 1901g: 9, part.

Prionus brachypterus brachypterus, Lameere, 1912: 211, part.; 1919: 134, part.

Prionus brachypterus hirticollis, Lameere, 1912: 212, part.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus brachypterus, Lameere, 1913: 74, part.; Winkler, 1929: 1137, part.

Prionus hirticollis, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область (Красноярский поселок, Индерское озеро).

Prionus brachypterus "форма" *brachypterus*, Плавильщиков, 1936: 83, 486, part.

Prionus brachypterus brachypterus *morpha hirticollis*, Плавильщиков, 1936: 83, 487, part.

Psilotarsus brachypterus hemipterus, Danilevsky, 2000b: 6; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 95; Шаповалов, 2012в: 110 – Оренбург. "Акбулакский р-н. окр. с. Акоба".

Prionoxys brachypterus brachypterus, Кадырбеков, Тлепсасва, 2004: 40 – Казахстан, северо-восточное Приаралье.

Prionus brachypterus, Присный, 2005: 41 – "Казах-Джа" - Казахстан, Джаныбек.

Типовое местонахождение. Казахстан, долина реки Терсакан недалеко от истоков Тургая (окрестности Аркалыка). Таксон был описан из "Steppes des Kirguises". Позднее Мочульский (Motschulsky, 1860b) уточнил, что жуки были собраны в "steppes des Kirghises meridionales" в течение его путешествия в "centre des steppes des Kirghises" в 1839г. Судя по карте маршрута этой экспедиции (Motschulsky, 1860b), место сбора находится в долине реки Терсакан недалеко от истоков Тургая (окрестности Аркалыка).

У самцов тело обычно узкое с относительно маленькой головой; переднегрудь относительно узкая, передний край обычно уже заднего; переднеспинка в более или менее густой пунктировке, очень редко грубо морщинистая, всегда более или менее опушенная, вентральная часть заднегруды всегда с длинным густым опушением; метэпистерны в таком же густом опушении, как и вентральная поверхность заднегруды; опушение брюшка развито слабо, даже у форм с опушенной переднеспинкой оно относительно редкое и короткое; в среднем жуки мелкие; членики антенн с относительно длинными и узкими долями, доли средних члеников обычно длиннее, чем их основная часть; антенны относительно толстые; длина самцов: 20-35 мм; самок: 26-50 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самой крупной самки от вершин мандибул до вершин надкрылий: 34 мм.

Распространение. Северо-западная часть ареала вида. Единственный подвид, достигающий России: известен экземпляр с этикеткой “Оренбург” 1929 года, что, однако может указывать не на окрестности города, а просто на регион; несколько экземпляров найдены в северном Казахстане в 5 км от Соль-Илецкого района Оренбургской области в долине реки Ишкарган. В самой Оренбургской области собрана серия (Шаповалов, 2012в) у села Акоба Акбулакского района в азиатской зауральской части области. В Казахстане вид распространен от реки Урал на восток через весь северный и центральный Казахстан, Мугоджары, Тургай, Актюбинскую и Джезказганскую области, Астану и Караганду до окрестностей Ерментау; на юге встречается в окрестностях Кызыл-Орды (известен единственный самец с этикеткой “Джан-Дарья [сухое русло на запад от Кызыл-Орды], 1859, М.Северцов leg.”) и, судя по самцу из Каттакургана, заходит в Узбекистан до окрестностей Бухары и Самарканда. Известны также следующие места находок: оз. Индер в долине реки Урал, долина Эмбы, Каульджир на восточном склоне Мугоджар, река Кармак в Тургае, долина реки Сары-Су в пределах Джезказганской области, бассейн Нуры около Астаны, долина реки Оленты на восток от Ерментау в Акмолинской области, долина реки Терсакан в Акмолинской области, окрестности Аркалыка на юге Кустанайской области. Таксон был также указан (Кадырбеков, Тлеппаева, 2004) для Малых Барсуков (Чокусу) как “*Prionoxys b. brachypterus*”.

Биология. Автору удалось два раза наблюдать массовую активность жуков этого подвида. В первый раз это было на юге Джезказганской области в 100 км южнее Джезказгана на берегу реки Сары-Су с 28.6 по 1.7.1999. Первый самец прилетел на свет около полуночи при 25°C. В последующие дни летающие самцы и ползающие самки наблюдались днем задолго до заката с 16.00 до 18.00 при температуре около 30°C. Ночной лет отсутствовал совсем. Стация располагалась на нижней речной террасе прямо у воды и представляла собой высокотравный луг с многочисленными кустами тамарикса и разнообразных солянок. Во второй раз это было в у реки Оленты в 50 км восточнее Ерментау на границе Акмолинской и Павлодарской областей с 3 по 6.7.2005. Самцы летели на свет только в полной темноте примерно до полуночи при температуре около 20°C (днем температура поднималась до 37°C). Ни одной самки найти не удалось. Стация представляла собой выжженную сухую глинистую степь с кустами ивы вдоль реки. По данным этикеток имаго бывают активны с начала июня до начала августа; самец в Каттакургане был пойман в середине мая.

3. *Psilotarsus brachypterus aralensis* Danilevsky, 2000.

Таб. 2: 29-31

Psilotarsus brachypterus aralensis Danilevsky, 2000b: 8 – “Zhaslyk environs in west Karakalpakia, Uzbekistan”: Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Узбекистан – окрестности пос. Жаслык в западной Каракалпакии – по первоописанию.

У самцов тело обычно узкое с относительно маленькой головой; антенны относительно тонкие; членики антенн с длинными и узкими долями, доли средних члеников обычно длиннее, чем их основная часть; переднегрудь относительно узкая, передний край обычно уже заднего; переднеспинка обычно в более или менее густой пунктировке, очень редко грубо морщинистая, часто совсем голая и зеркально блестящая, а если опушенная, то метэпистерны относительно голые и гладкие, в значительно более редком опушении, чем вентральная поверхность заднегруды, которая всегда с длинным густым опушением; опушение брюшка развито слабо, даже у форм с опушенной переднеспинкой оно относительно редкое и короткое; в среднем жуки мелкие; длина самцов: 23.0-25.8 мм; самок: 31.0-34.0 мм (до вершины брюшка, которое сильно выступает из-под надкрылий); длина самой крупной самки от вершин мандибул до вершин надкрылий: 25.0 мм.

Распространение. Описан из северного Узбекистана – север Каракалпакии; известно три местонахождения: 30км севернее Жаслыка, Кентекше и колодец Джидели. Одна находка известна в Казахстане на западном крае плато Устюрт. Вероятно, встречается и на Мангышлаке.

Биология. Активность имаго наблюдалась с начала до середины июня.

4. *Psilotarsus brachypterus pubiventris* (Semenov, 1900)

Таб. 3: 1-6

Prionus (Brachyprionus) hemipterus, Jakovlev, 1887b: 325, 335-337, 339.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus var. *pubiventris* Semenov, 1900: 332 – “Vernyj” (сейчас Алма-Ата в Казахстане): Winkler, 1929: 1137, part.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus var. *hypogymna* Semenov, 1900: 331, part. - “Vernyj” (сейчас Алма-Ата в Казахстане): Winkler, 1929: 1137, part.

Prionus brachypterus brachypterus, Lameere, 1912: 211, part.; 1919: 134, part.; Плавильщиков, 1936: 83, part.

Prionus brachypterus var. *hypogymna*, Lameere, 1912: 211, part.; Плавильщиков, 1936: 83, 486, part.

Prionus brachypterus var. *pubiventris*, Lameere, 1912: 211, part.; Плавильщиков, 1936: 83, 486, part.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus brachypterus, Lameere, 1913: 74, part.; Winkler, 1929: 1137, part.

Prionus brachypterus, Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 40 – Алматинский заповедник.

Psilotarsus brachypterus pubiventris, Danilevsky, 2000b: 9; Кадырбеков, Тлеппаева, 2008: 45; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Prionoxys brachypterus brachypterus, Ишков, Кадырбеков, 2004: 87, part. – Казахстан: горы Малай-Сары.

Prionoxys brachypterus pubiventris, Ишков, Кадырбеков, 2004: 87, part. – Казахстан: окрестности Алма-Аты и Чилика.

Типовое местонахождение. Казахстан, окрестности Алма-Аты – по первоописанию.

У самцов тело широкое с относительно крупной головой; антенны относительно короткие, с толстыми и короткими долями члеников; 4й членик антенн короткий, его основная часть (без бокового отростка) примерно равна длине 1го членика; переднегрудь широкая, ее передний край обычно не уже заднего; переднеспинка обычно грубо морщинистая, очень редко бывает зеркально гладкая; брюшко у форм с опушенной переднеспинкой в очень густом и длинном опушении, у форм с голой переднеспинкой почти голое; длина самцов: 23.0-40.0 мм, самок: 24.5-65.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самой крупной самки от вершин мандибул до вершин надкрылий: 45 мм.

Распространение. Ареал занимает почти целиком современную Алма-Атинскую область (с которой сейчас объединена Талды-Курганская), то есть от Чу-Илийских гор к окрестностям Алма-Аты и далее вся долина Или от Балхаша почти до китайской границы (исключая юго-восточные предгорья Джунгарского Алатау, входящие в ареал следующего подвида) и северо-запад Джунгарского Алатау (окрестности Талды-Куркана, Рудничный, Капал). Экземпляры с оз. Алаколь неизвестны, но судя по остаткам жуков, которые автор там находил, именно *P. b. pubiventris* встречается вдоль южного берега озера. За пределы Алма-Атинской области ареал подвида выходит по долине р. Чу в Джамбульскую область, по крайней мере до Хантау и в Киргизию (Кара-Балта, окрестности Бишкека). В Алма-Атинской области известны следующие места находок: окр. Алма-Аты, окр. Кольшгенгеля (190-230км СЗ Алма-Аты), Бозой (160 СЗ Алма-Аты), хребет Малай-Сары (Ишков, Кадырбеков, 2004, как *Prionoxys b. brachyptetrus*), Курдайский перевал, Маловодное (70км восточнее Алма-Аты), долина Чилика.

Биология. Имаго могут быть активны с середины мая (что отмечается также Ишковым и Кадырбековым, 2004) до конца июля. Данные о суточной активности противоречивы. По личному сообщению С.В. Мурзина, собравшему 9.6.1989 огромную серию самцов и самок около Кольшгенгеля, максимальная активность жуков происходила на восходе солнца. Автору только однажды удалось собрать значительное количество самцов этого подвида в 2001г. с 29 мая по 2 июня в районе Кольшгенгеля на краю саксаулового леса с очень богатой флорой разнообразных трав и кустарников. Ни днем, ни в сумерках жуков не наблюдалось. Не прилетали они на свет и в первую половину ночи. Лет происходил только утром до рассвета с 5.00 до 5.30 при 22°C, но ни одной самки найдено не было. При первых признаках рассвета лет прекращался. После 2.6.2001 не прилетело ни одного экземпляра. Есть указания на ночную активность имаго (Ишков, Кадырбеков, 2004).

5. *Psilotarsus brachypterus alpherakii* (Semenov, 1900)

Таб. 3: 7-9

Prionus (Psilotarsus) brachypterus alpherakii Semenov, 1900: 324-325 – “Dshungaria chinensis: Sujdun in valle fluvii Ili”.

Prionus brachypterus latidens, Lameere, 1912: 212-213, part.; 1919: 135, part.; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 84; Gressitt, 1951a: 24-25 – “Chinese Djungarie; Kuldja”.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus latidens, Lameere, 1913: 74; Semenov, 1927: 236; Winkler, 1929: 1137.

Psilotarsus brachypterus alpherakii, Danilevsky, 2000b: 12; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Китай, Шуйдун недалеко от Кульджи (сейчас Инин) – по первоописанию.

Замечание. Плавильщиковым (1936) вслед за Lameere (1912, 1913) приведен под названием *Prionus brachypterus latidens* Motschulsky; но описание В.Мочульского очень кратко (тип неизвестен) и не позволяет точно идентифицировать его таксон. Это название признавалось (Semenov, 1900) даже синонимом *P. angustatus* Jak. Однако указание В.Мочульским в качестве типового региона монгольской степи позволяет с достаточной уверенностью отнести его название к номинативному подвиду (Danilevsky, 2000). Плавильщиков (1936) отнес к своему “*Prionus brachypterus latidens*” одного самца – крайне своеобразный голотип *Prionus (Psilotarsus) brachypterus alpherakii* Semenov, 1900 с голой зеркально блестящей переднеспинкой, хотя прямо на это не указал (и одну самку). Остальных самцов, известных ему из той же популяции, с опушенной морщинистой переднеспинкой он посчитал переходными к номинативной форме.

У самцов тело широкое с относительно крупной головой; антенны длинные, с тонкими длинными долями члеников; 4й членик антенн длинный, его основная часть (без бокового отростка) значительно длиннее 1го членика; переднегрудь широкая, передний край обычно не уже заднего; переднеспинка обычно грубо морщинистая, но иногда зеркально гладкая; брюшко даже у формы с голой переднеспинкой (известен только один экземпляр – голотип) в очень густом и длинном опушении; длина самцов: 31.5-32.0 мм, самки: 40.7 мм (от вершин мандибул до вершины брюшка, сильно выступающего из-под надкрылий), длина самки до вершин надкрылий 32.3 мм.

Распространение. Описан по единственному очень своеобразному самцу из “Sujdun” (Шуйдун в Китае, долина Или между Кульджой и границей Казахстана). Известны также нормально опушенные самцы из этой же популяции. Еще несколько экземпляров происходят из долины реки Кунгус (этот же регион). Вероятно встречается и в прилегающих районах Казахстана на юго-востоке Джунгарского Алатау около Джаркента.

Биология. Голотип самец был собран 31.5.1889, самка в этом же месте была найдена в мае 1880. Другие даты сбора неизвестны.

2. *Psilotarsus turkestanicus* (Semenov, 1888)

Таб. 3: 10-14

Prionus (Psilopus?) turkestanicus Semenov, 1888: 157-158 - “Turkestan. Samarkand.”

Prionus curticornis Ganglbauer, 1888a: 266 - “Farab in Turkestan”.

Prionus (Brachyprionus) ruficornis Fairmaire, 1892: CXXIII – “Turkestan”.

Prionus (Psilotarsus) turkestanicus, Semenov, 1900: 330; Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 249, part.

Prionus (Psilopus) turkestanicus, Pic. 1901g: 9, part.

Prionus (Brachyprionus) ruficornis, Pic. 1901g: 9, part.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus turkestanicus, Semenov, 1908: 259; Lameere, 1913: 74; Winkler, 1929: 1137.

Prionus brachypterus turkestanicus, Lameere, 1912: 210; 1919: 134.

Prionus turkestanicus, Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 84, 487, part.; Крыжановский, 1974: 152 – “отмечены случаи повреждения (личинками) корней пшеницы и ячменя»; Danilevsky, 2000: 21.

Prionus turkestanicus morpha *major* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 86 (непригодное название) – “Голодная Степь” (Узбекистан к юго-западу от Ташкента).

Psilotarsus turkestanicus, Danilevsky, 2000b: 21; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Узбекистан, окрестности Самарканда - по первоописанию.

Глаза редуцированные, узкие, их нижняя доля уже висков; антенны пильчатые, их средние членики более или менее треугольной формы; средний шип переднегруды может почти полностью отсутствовать; переднеспинка не бывает опушена; членики лапок с длинными шипами и слабо развитыми подошвами, шипы долей 3го членика передних лапок равны по длине подошвам или даже длиннее, подошвы обычно очень узкие, покрывают около половины ширины долей; брюшко практически голое, с очень коротким редким плохо заметным опушением; тело и надкрылья от

черно-коричневых до желто-оранжевых; длина самцов: 24.2-37.0 мм; самок: 25.0-51.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 23.0-34.0 мм.

Распространение. Узбекистан: очень обычен в районе Самарканда, особенно под Каттакурганом, Ургут, Шахриябз, Джизак, Заамин, западные части Туркестанского, Зеравшанского и Гиссарского хребтов, на запад до Карши и далее до границы с Туркменией – известен из туркменского Фараба (около Чарджоу). В Таджикистане известен из долины Зеравшана (Пенджикент. Гусар), а также с южных склонов Гиссарского хребта (Кондара, Варзоб – самец в коллекции автора). По Плавильщикову (1936), распространен на север до 42й параллели (что не исключено, однако соответствующие экземпляры автору неизвестны), а на восток до Ферганы, что исключено и основано на неверных определениях обычного здесь *P. heydeni*. По личинкам (Švácha, 1987) приводился для станции Вревская (сейчас Алмазар в 50 км юго-западнее Ташкента), однако эти личинки, без сомнения, принадлежат к очень обычному здесь *P.h. hirticollis*.

Некоторые авторы (Семенов-Тянь-Шанский, 1935; Плавильщиков, 1936) включали в состав таксона ферганские популяции *P. heydeni*.

Биология. Личинки развиваются под землей. Имаго могут быть активны с начала мая по конец июля. Автору удалось наблюдать массовый лет самцов 12.6.1992 в середине жаркого дня (более 30°C) в зеленой холмистой местности около Каттакургана с 11.00 до 16.00. Самки привлекали многочисленных самцов, оставаясь неподвижными на земле и вращая вертикально поднятым яйцекладом. Чисто дневная активность этого вида является уникальной. Такого не наблюдается ни у одного другого вида *Prioninae* нашей фауны. Вероятно именно с таким поведением связан небольшой размер очень узких глаз этого вида (как у самцов, так и у самок).

3. *Psilotarsus heydeni* (Ganglbauer, 1888)

Таб. 3: 15-24

Prionus heydeni Ganglbauer, 1888a : 265 – “Namangan”.

Prionus (Psilopus) heydeni. Pic, 1901g: 9, part.

Prionus turkestanicus. Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 248; Плавильщиков, 1936: 85, 487, part. – “распространен в Фергане”.

Psilotarsus heydeni. Danilevsky, 2000b: 24.

Типовое местонахождение. Узбекистан, Ферганская долина, окрестности Намангана – по первоописанию.

Замечание. Автором (Danilevsky, 2000) был исследован голотип-самец, хранившийся в Немецком Энтомологическом Ин-те (Эберсвальде). Антенны этого экземпляра, как и отмечал L. Ganglbauer в оригинальном описании, действительно имеют 12 члеников, то есть это никак не может быть *Mesoprionus angustatus*. Плавильщиков (1936), следуя более ранним публикациям (Semenov, 1900; Lameere, 1912, 1913), считал это название синонимом *Prionus angustatus* Jak., хотя *Mesoprionus angustatus* (Jak.) (связанный с сыпучими песками) в окрестностях Намангана отсутствует. Экземпляры *P. heydeni* из Ферганы традиционно определялись как *Prionus turkestanicus* (Семенов-Тянь-Шанский, 1935; Плавильщиков, 1936).

Антенны пильчатые, их средние членики более или менее треугольной формы; глаза крупные, нижние доли глаз обычно шире висков; переднеспинка не бывает опушена; средний шип переднегруди может почти полностью отсутствовать; членики лапок обычно с короткими шипами и сильно развитыми подошвами, шипы долей 3го членика передних лапок в несколько раз короче их подошв, которые покрывают всю ширину долей; брюшко обычно относительно голое; тело и надкрылья от черно-коричневых до желто-оранжевых; длина самцов: 17.4-38.0 мм; самок: 23.0-53.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 20.0-38.0 мм.

Распространение. Основной ареал вида находится на склонах гор, окружающих Ферганскую долину (Чаткальский, Ферганский и Алайский хребты), на территориях Узбекистана и Киргизии; известен также из окрестностей Таласа; несколько очень старых экземпляров отмечены как собранные в окрестностях Ташкента (Паркент), что не представляется невероятным; описанный ниже *P. heydeni alatauensis* **ssp. n.** обитает, скорее всего, в Казахстане на северном склоне Заилийского Алатау – возможно в окрестностях Алма-Аты.

Вид принимался раньше в составе 3 подвидов (Danilevsky, 2000). Ниже описывается как новый четвертый подвид.

1. *Psilotarsus heydeni heydeni* (Ganglbauer, 1888)

Таб. 3: 15-16

Prionus heydeni Ganglbauer, 1888a: 265 – “Namangan”.

Prionus turkestanicus nat. *minuscule* Semenov [Семенов-Тянь-Шанский, 1935]. 1935: 249 – “Fergana septentr.: Arslan-bob”; Плавильщиков, 1936: 85, part.

Prionus turkestanicus var. *lividipennis* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 86, 487 (непригодное название) - местность не указана; Данилевский, 2009: 662.

Psilotarsus heydeni heydeni, Danilevsky, 2000b: 25; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Замечание. Название *P. turkestanicus* var. *lividipennis* Plavilstshikov, 1936 является непригодным (Данилевский, 2009), так как автор четко и справедливо указал, что соответствующие экземпляры с желтыми надкрыльями встречаются среди нормально окрашенных темных форм, то есть придал названию инфраподвидовой ранг. Определение их как *P. heydeni* произведено на основании серии [ЗММ], послужившей для описания “var. *lividipennis*”, все экземпляры которой происходят из Ферганы.

Типовое местонахождение. Узбекистан, Ферганская долина, окрестности Намангана – по первоописанию.

Доли члеников антенн относительно длинные, доли средних члеников не короче их основных частей; основная часть 4го членика антенн обычно равна длине 1го членика; брюшко относительно голое, редкие и очень короткие щетинки едва заметны; длина самцов: 17.4-38.0 мм; самок: 23.0-53.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 20.0-38.0 мм.

Распространение. Узбекистан – Ферганская долина; известные места находок: Наманган, Маргелан, Андижан, Заркент, Коканд; окрестности Ташкента (Паркент). Киргизия – западные склоны Ферганского хребта и северные склоны Алайского хребта; известные места находок: ущелье Курпсай (примерно 20 км севернее Таш-Кумыра по Нарыну), Майли-Сай, Джалалабад, Алаш, Арслан-Боб, Кара-Алма, Ош.

Биология. Многие известные биотопы (Арслан-Боб, Кара-Алма) представлены лиственными лесами. Имаго могут быть активны с середины мая до начала августа. Поднимается в горы до 2000 м (окрестности Алаша в Ферганском хребте). Массовый лет наблюдался (S. Pniczky, личное сообщение, 2004) в Киргизии в окрестностях города Ош (6.7.2013, Жаны-Арык, 1200м) около 18.00 в течение получаса при большом скоплении птиц. В темноте прилетов на свет не было. Однако в других местах лет на свет отмечался неоднократно.

2. *Psilotarsus heydeni arkitensis* Danilevsky, 2000

Таб. 3: 17-19

Psilotarsus heydeni arkitensis Danilevsky, 2000b: 27 – “Sary-Chelek National Reserve in Kirgizia”; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Киргизия, Сары-Челекский заповедник – по первоописанию.

Подвид характеризуется короткими долями члеников антенн, доли средних члеников короче их основных частей; основная часть 4го членика антенн длиннее 1го членика; представители этого подвида, по-видимому, не бывают окрашены в светлый желто-оранжевый цвет. Длина самцов (известно 5 экземпляров): 27.4- 32.2 мм; длина единственной известной самки: 36.5 мм (до вершины выступающего из-под надкрылий брюшка), длина до вершин надкрылий: 30.0 мм.

Распространение. Киргизия; известна только одна популяция с юга Чаткальского хребта из Сары-Челекского заповедника, окрестности поселка Аркит.

Биология. Стадия вида представлена лиственным лесом с многочисленными полянами и голыми сухими склонами гор. В разные годы жуки ловились от середины июня до середины августа. По сообщению А. Гусакова, лет самцов в окрестностях Аркита наблюдался до захода солнца 28 июля.

3. *Psilotarsus heydeni talassicus* Danilevsky, 2000

Таб. 3: 20

Psilotarsus heydeni talassicus Danilevsky, 2000b: 27 – “Talas environs in Kirgizia”: Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Киргизия, окрестности города Талас – по первоописанию.

Подвид характеризуется коротким и редким, но отчетливым опушением брюшка, на периферии каждого стернита опушение длиннее и гуще; известно только два самца длиной 21.7 мм и 25.5 мм.

Распространение. Киргизия; северный склон Таласского хребта у города Талас.

Биология. Жуки были найдены в холмистом сухом ландшафте 15.7.1997.

4. *Psilotarsus heydeni alatauensis* ssp. n.

Таб. 3: 21-24

Типовое местонахождение. Казахстан: Бахтияр в Заилийском Алатау – согласно этикеткам типовой серии.

Описание. Самцы: тело от светло- до темно-коричневого; антенны значительно светлее; виски значительно короче глаз; субфоссальные зубцы угловато заострены; антенны не очень длинные, заходят на последнюю треть надкрылий; отростки средних члеников слегка вальковатые, примерно равны по длине основной части члеников; основная часть 4го членика длиннее 1го членика; переднеспинка в 1.6-1.8 раз короче своей ширины у основания; ее передний край почти прямой (голотип) или сильно выгнут вперед; передняя и средняя пара боковых зубцов очень длинные, причем передние зубцы могут быть длиннее средних (паратип); задние зубцы едва оттянуты или практически отсутствуют (голотип); поверхность переднеспинки у середины голая, блестящая, в разбросанной мелкой пунктировке, в едва заметных очень коротких волосках на боках; надкрылья с отчетливыми продольными ребрами; сильно сужены кзади; их длина примерно в 1.6-1.8 раз больше ширины; заднегрудь (включая эпистерны) в очень густом, но относительно коротком опушении; опушение брюшка редкое и короткое, в центре средних сегментов едва заметное, слегка более густое спереди и на боках; длина тела: 2.9 (голотип) - 3.0см, ширина: 1.1-1.3см.

Самки: тело темно-коричневое, почти черное; антенны достигают заднего края передней трети надкрылий; их членики треугольные, средние членики длиннее своей ширины у вершины, 4й членик немного короче 1го и почти в 1.5 раза короче 3го; длина переднеспинки в 1.8-2.0 раза меньше ее ширины у основания; передняя и средняя пара боковых шипов очень длинные, задние углы переднеспинки почти прямоугольные, слегка оттянутые; длина надкрылий в 1.6-1.7 раза больше их ширины у основания; длина тела от вершин мандибул до вершины пигидия: 3.6-4.2см; от вершин мандибул до вершин надкрылий: 3.3-3.4 см, ширина: 1.3-1.4 см.

Материал. Голотип, самец с двумя этикетками: 1) Bachtiar / Alatau / transiliens. / 22.VI.1929; 2) ex coll. / Shestoporov [3MM]; 3 паратипа, самец и 2 самки с тем же набором этикеток [3MM].

Распространение. Заилийский Алатау; не удалось установить местоположение пункта с названием “Бахтияр”; вероятно, жуки были собраны на северном склоне хребта в Казахстане недалеко от Алматы.

4. *Psilotarsus hirticollis* Motschulsky, 1860

Таб. 3: 25-31, Таб. 4: 1

Psilotarsus hirticollis Motschulsky, 1860b: 537 - “desert meridionaux des Kirghises”; Danilevsky, 2000b: 16.

Prionus (Psilotarsus) hirticollis, Heyden, 1881: 183.

Prionus (Psilopus) hirticollis, Jakovlev, 1887b: 332, 339; Pic, 1901g: 9.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus hirticollis, Semenov, 1900: 332; Lameere, 1913: 74.

Prionus brachypterus hirticollis, Lameere, 1919: 135.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus morpha hirticollis, Semenov, 1927: 236.

Prionus (Psilotarsus) brachypterus var. *hirticollis*, Winkler, 1929: 1137, part.

Prionus brachypterus morpha hirticollis, Плавильщиков, 1936: 83, 487, part.

Типовое местонахождение. Юго-восточная часть пустыни Кызылкум в Казахстане и Узбекистане. Голодная Степь – на основании указания первоописания о южной пустыне и ареала вида.

Замечание. Вид был описан из “южных киргизских пустынь”, что сейчас соответствует южному Казахстану. “Киргизский” того времени примерно соответствует современному “казахский”. Причем

ареал *P. brachypterus* в то время характеризовался как область “киргизских степей”, то есть современный северный и центральный Казахстан, поэтому совершенно неприемлема позиция Плавильщикова (1936), применившего это название (как *P. b. brachypterus* m. *hirticollis*) просто к пушистой форме *P. brachypterus* (от Индера и северного Арала до Семипалатинска). Название неоднократно употреблялось как валидное (Semenov, 1900; Lameere, 1912, 1913), однако таксон не был правильно идентифицирован. Два признака из оригинального описания позволяют это сделать однозначно (Danilevsky, 2000): тело более узкое, чем у *P. brachypterus*, а переднеспинка самцов сильнее опушена. В реальности это хорошо дифференцированный вид, встречающийся на юге Чимкентской области Казахстана и южнее, связывающий роды *Psilotarsus* и *Lobarthron* Semenov, 1900.

Антенны непильчатые, членики с 3го по 9й с пластинчатыми воронковидными отростками или отростки этих члеников толстые, округлые, пальцевидные, причем отростки 7-8го члеников с почти параллельными сторонами, выпуклые изнутри; средние шипы переднегруди всегда хорошо развиты; переднеспинка часто густо опушена; цвет тела и надкрылий от черно-коричневого до желто-оранжевого; длина самцов: 21.5-40.0 мм; самок: 27.0-50.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 25.0-40.0 мм.

Распространение. Южный Казахстан: юг Чимкентской области от долины Сыр-Дарьи по реке Келес на восток вдоль северных склонов Каржантау в южную часть хребта Каратау и далее на восток вдоль юга Джамбульской области до Заилийского Алатау в окрестностях Алма-Аты. В Таджикистане известен из окрестностей Ходжента. В Узбекистане, без сомнения, встречается по долине Чирчика до Ташкента и в низовьях Сыр-Дарьи. В Киргизии известен из Таласской долины и окрестностей Кара-Балты.

Выделено три подвида (Danilevsky, 2000).

1. *Psilotarsus hirticollis hirticollis* Motschulsky, 1860

Таб. 3: 25-27

Psilotarsus hirticollis Motschulsky, 1860b: 537 - "desert meridionaux des Kirghises".

Prionus brachypterus, Мамаев, Данилевский. 1975: 103 (личинка).

Prionus (Psilotarsus) turkestanicus, ?*brachypterus*, Švácha. 1987: 102 (личинка).

Prionus (Psilotarsus) turkestanicus, Švácha, 1987: 103 (личинка).

Psilotarsus hirticollis hirticollis, Danilevsky, 2000b: 18; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Юго-восточная часть пустыни Кызылкум в Казахстане и Узбекистане, Голодная Степь – на основании указания первоописания о южной пустыне и ареала вида.

Членики антенн с 3го по 9й с отростками в виде воронковидных пластин с вогнутой внутренней поверхностью; переднеспинка с густым длинным опушением; голая форма неизвестна; жук всегда темно-коричневый; длина самцов: 27.0-40.0 мм; самок: 27.0-50.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 25.0-40.0 мм.

Распространение. Южный Казахстан от долины реки Келес (Абай) по границе с Узбекистаном на восток по северным склонам Каржантау (Антоновка между Чимкентом и Тюлькюбасом; Аксу на западной оконечности Таласского хребта) до западных склонов южного Каратау (окрестности Кентау, долина реки Баялдыр севернее и выше Кентау; перевал Турлан (900 м) между Кентау и Чулакурганом); Таджикистан, север Ленинабадской области (окрестности Ходжента, Дальверзинская степь, Каули-Сай примерно 50км севернее Ходжента). В Узбекистане встречается около Ташкента по долине Чирчика (Алмазар, окрестности Ташкента) и в низовьях Сыр-Дарьи.

Биология. Личинки развиваются под землей, так как во многих известных ландшафтах полностью отсутствует древесная растительность. Была отмечена связь личинок (ошибочно определенных как *P. turkestanicus*) с корнями *Taraxacum koksaghyz* в окрестностях Алмазара (Švácha, 1987). В Казахстане в долине реки Келес может развиваться только на местных очень крупных каперсах (*Capparis*), так как других кустарников там нет.

Автору удалось наблюдать массовый лет самцов на реке Келес недалеко от Абая (300м н.у.м.) в 2001 с 10 по 12 мая. Вечером и в первую половину ночи лета не было. Первые самцы прилетали на свет утром около 4 часов при 13°C, к 6 часам утра еще в полной темноте лет стал массовым, но и

после рассвета с 7.30 до 8.00 в воздухе наблюдались одновременно сотни экземпляров, преследуемые массой грачей и скворцов. По направлению лета самцов можно было легко найти девственных самок, которые, находясь на поверхности почвы, вращали поднятыми вверх яйцекладами. Несколько таких самок, помещенные в ведро, привлекали множество самцов. К 9.00 массовый лет прекратился, но к самкам последний самец прилетел около полудня. Днем температура поднималась до 40-43°C. Оплодотворенные самки ползали в поисках места яйцекладки и в сумерках при 30°C. Откладка яиц происходила в почву без видимой связи с растениями. Годом раньше 21 мая в этом же месте лета не было совсем, а степь была покрыта массой трупов жуков, но несколько живых самок все же удалось найти. С другой стороны в Каратау в долине реки Баялдыр (600 м н.у.м.) на север от Кентау автор наблюдал несколько летающих самцов в сумерках 23.5.2000, тогда же было собрано и несколько самок. По сообщению И. Плюща, он также ловил этих жуков около Кентау в сумерках. Судя по этикеткам, имаго могут быть активны в различных местах с начала мая до начала июля, хотя даже на высоте около 1000 м в Каратау автор находил в начале июля только совершенно разложившиеся остатки жуков.

2. *Psilotarsus hirticollis nudicollis* Danilevsky, 2000

Таб. 3: 28-29

Psilotarsus hirticollis nudicollis Danilevsky, 2000b: 19 – “Kaskelen narrow near Almaty in Kazakhstan”; Кадырбеков. Тлеппаева. 2008: 45 - Каскелен; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Казахстан, северный склон Заилийского Алатау, ущелье Каскелен в 20км западнее Алма-Аты – по первоописанию.

Переднеспинка голая и блестящая; цвет тела и надкрылий от темно-коричневого до желто-оранжевого; длина самцов: 21.5-25.3 мм; длина самок: 27.0-31.0 мм (до вершины брюшка); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 25.0-28.0 мм.

Распространение. Описано две удаленные друг от друга популяции. Одна обитает в Каскеленском ущелье Заилийского Алатау (примерно 60км западнее Алма-Аты). Другая - на озере Бийликуль и ближайших восточных склонах Каратау. Не исключено, что похожие жуки встречаются и между этими местами в Чу-Илийских горах.

Биология. У озера Бийликуль жуки были собраны в конце мая и в середине июня (известно всего 4 экземпляра). Из Каскеленского ущелья известны только 2 самца и самка собранные А.С. Баденко 15.8.1968, причем все эти экземпляры повреждены и несколько обесцвечены, таким образом не исключено, что найдены были мертвые жуки.

3. *Psilotarsus hirticollis auliensis* Danilevsky, 2000

Таб. 3: 30-31, Таб. 4: 1

Psilotarsus hirticollis auliensis Danilevsky, 2000b: 19 – “Taraz (earlier Aulie-Ata, then Dzhambul) environs in south Kazakhstan”; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.

Типовое местонахождение. Казахстан, окрестности г. Тараз (старое название - Аулие-Ата, потом Джамбул) – по первоописанию.

Членики антенн с 3го по 9й с вытянутыми пальцеобразными отростками; отростки 7-8го члеников с почти параллельными сторонами у середины, их внутренняя поверхность выпуклая, иногда уплощенная, но не бывает вогнутой; переднеспинка голая или опушенная; тело от темно-коричневого до желто-оранжевого; длина самцов: 26.5-35.6 мм; длина самок: 38.8-41.4 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 30.0-50.0 мм.

Распространение. Большая часть ареала находится по среднему течению реки Чу в Казахстане и Киргизии. Южный Казахстан в пределах ближайших окрестностей Тараза (бывший Джамбул или Аулие-Ата), известен также самец с этикеткой “станция Чу”; северная Киргизия: окрестности Кара-Балты, Ак-Су и Таласа. Три самца [ЗММ] имеют этикету “Ташкент”, однако наличие таксона в Узбекистане представляется сомнительным.

Биология. Все известные экземпляры собраны не позднее первой половины XX века, так что существование подвида нуждается в подтверждении. Имаго могут быть активны с мая по июль.

12. Под *Lobarthron* Semenov, 1900

Prionus (*Lobarthron* Семенов, 1899г: 254, 255, 259) – голое название (*nomen nudum*).

Prionus (*Lobarthron* Semenov, 1900: 333); Lameere, 1913: 74; Winkler, 1929: 1138.

Lobarthron, Danilevsky, 2000: 3; 2012f: 902; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 92.

Prionus, Плавильщиков, 1927а: 20, part.: 1932: 187, part.: 1936: 69, 484, part.: Лобанов и др., 1981: 794, part.

Типовой вид: *Prionus balassogloi* Jakovlev, 1886.

Вершины всех члеников лапок игловидно вытянуты; антенны 12-члениковые, у самцов со срединными члениками, имеющими длинные листовидно уплощенные плоские отростки, которые более чем в два раза (почти в три) длиннее самого членика и никогда не бывают воронковидно изогнуты; у самок срединные членики антенн с отростками, которые длиннее самого членика; переднеспинка относительно голая, по крайней мере у середины.

В роде один вид.

1. *Lobarthron balassogloi* (Jakovlev, 1885)

Таб. 4: 2-6

Prionus (*Psilotarsus*) *balassogloi* Jakovlev, 1885, 2: 91 - "Turkestan: station Ouralskaya"; Лазарев, 2011: 167 (голотип [ЗИН]).

Prionus (*Psilotarsus*) *brevispinus* Jakovlev, 1885: 92 - "Tourkestan: Koumssane" (Угамский хребет); Лазарев, 2011: 167 (голотип [ЗИН]).

Prionus (*Psilopus*) *brevis* Semenov, 1888: 157 – "Turkestan. Taschkent"; Pic, 1901g: 9, part.

Prionus nadari Fairmaire, 1892: 123 – "Turkestan".

Prionus (*Lobarthron*) *balassogloi*, Semenov, 1900: 333; Lameere, 1913: 74; Winkler, 1929: 1138.

Prionus (*Psilopus*) *brevispinus*, Pic, 1901g: 9, part.

Prionus (*Psilopus*) *balassogloi*, Pic, 1901g: 9, part.

Prionus (*Psilopus*) *nadari*, Pic, 1901g: 9, part.

Prionus balassogloi, Lameere, 1912: 214-217; 1919: 135; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 86, 488; Костин, 1973: 128; Лобанов и др., 1981: 794; Овчинников, 1996: 160 – Киргизия.

Lobarthron balassogloi, Danilevsky, 2000: 3; Danilevsky & Smetana, 2010: 92; Лазарев, 2011: 167 (= *brevispinus* Jak.).

Типовое местонахождение. Уральская в Узбекистане, около 55 км южнее Ташкента в окрестностях Ахангарана – по первоописанию.

Тело и надкрылья чаще темные, реже светлорыжие; боковые шипы переднегруди обычно хорошо развиты, но иногда сильно редуцированы; длина самцов 18.0-33.0 мм, самок 25.0-40.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 20.0-25.0 мм.

Распространение. Узбекистан: много коллекционных экземпляров происходят с горы Чимган (примерно 60 км восточнее Ташкента), но вид встречается также по всему западу Чаткальского хребта, а также на западе Угамского и Пскемского хребтов. Имеется [МД] один экземпляр с этикеткой «Самарканд», однако это, скорее всего, ошибка. Для Киргизии указан Овчинниковым (1996), что по сообщению Д. Милько (письмо, 2009), относится к самцу из Беш-Аральского заповедника пойманному около Араба. В Казахстане найден в горах южнее Чимкента, хотя И.А. Костиным определенно для республики не указан. Не исключено проникновение вида в южный Каратау.

Биология. Один из наиболее массовых среднеазиатских *Prionini*. На Чимгане (на высотах около 1500 м) массовый лет самцов происходит в середине июля, этим же временем датировано и большинство коллекционных самок, хотя активность имаго известна с июня по август. Спаривание происходит внутри кукольных колыбелек самок (Lorenz & Drumont, 2013).

Не исключено, что некоторые популяции по краям ареала могут представлять собой хорошо выраженные подвиды. Пока достаточно очевидно (Danilevsky, 2012f) выделение только одного - *L. b. brevispinum* (Jakovlev, 1885), занимающего север видовой ареала.

1. *Lobarthron balassogloi balassogloi* (Jakovlev, 1885)

Таб. 4: 2-4

Prionus (*Psilotarsus*) *balassogloi* Jakovlev, 1885, 2: 91 - "Turkestan: station Ouralskaya".

Prionus (*Psilopus*) *brevis* Semenov, 1888: 157 – "Turkestan. Taschkent".

Prionus (*Lobarthron*) *balassogloi* f. *typica*, Semenov, 1900: 333 – "stat. Uralskaja (inter Chodshent et Taschkent)".

Prionus (*Lobarthron*) *balassogloi* var. *brevis*, Semenov, 1900: 334 – "in Tschimgan ad fl. Tschirtschik super".

Prionus nadari Fairmaire, 1892: 123 – "Turkestan".

Типовое местонахождение. Уральская в Узбекистане, около 55км южнее Ташкента в окрестностях Ахангарана – по первоописанию.

Номинативный подвид характеризуется длинными и узкими пластинами антенн самцов; сами антенны тоже выглядят относительно узкими; переднеспинка самцов в относительно густой пунктировке; длина самцов 18.0-33.0 мм, самок 25.0-40.0 мм (до вершины брюшка, полного яиц, которое может выступать из-под надкрылий более чем на половину их длины, но без длины яйцеклада, который тоже часто выступает наружу у коллекционных экземпляров); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 20.0-25.0 мм.

Распространение. Юго-западная часть ареала вида; Узбекистан: к номинативному подвиду относятся все старые указания для Ташкента; гора Чимган, Запад Чаткальского хребта.

Биология. Жуки встречаются с июня по август на высотах около 1500 м.

2. *Lobarthron balassogloi brevispinum* (Jakovlev, 1885)

Таб. 4: 5-6

Prionus (Psilotarsus) brevispinus Jakovlev, 1885: 92 - "Tourkestan: Koumssane".

Prionus (Lobarthron) balassogloi var. *brevispina*, Semenov, 1900: 333 - "Occurit, quantum constat, in Kumsan ad fluv. Ugam haud procul ab illapsu hujus in fl. Tschirtschik (alt. 3.500' s.m.) (B.Oschanin! 30.VI.1878) et in valle super. fl. Tschirtschik pr. Nanaj (alt. 4.500-5.000' s.m.) (B.Oschanin! VII); etiam ad "Alkakul" (?)".

Lobarthron balassogloi brevispinum, Danilevsky, 2012f: 903 – Uzbekistan, Kirgizia, Kazakhstan.

Типовое местонахождение. Окрестности селения Хумсан в Угамском хребте, 41°40'С, 69°57'В – по первоописанию.

Пластины антенн самцов короткие и широкие; антенны выглядят очень толстыми; переднеспинка самцов в относительно редкой пунктировке, с большими гладкими участками у середины; автору удалось изучить только 4 самца, длина тела которых 28.0-30.0 мм, но известны (Semenov, 1900) и меньшие экземпляры – 24.5 мм.

Распространение. Северо-восточная часть ареала вида; в Узбекистане точно известно два местонахождения: типовое в окрестностях Хумсана (южный склон Угамского хребта, около 850 м) и окрестности Сиджака (41°41'С, 70°02'В). В Южном Казахстане должен встречаться в горах Каржантау, найден у селения Ленгер (42°41'С, 69°53'В), известен самец из окрестностей Караташа, Кемир-Бас-Тау, 41°55'С, 69°39'В (<http://www.cerambycidae.cz/beetlespages/Lobarthr/balassogloi/brevispinus.htm>). В северо-восточной Киргизии известен из Бешаральского заповедника.

Биология. Жуки встречаются на высотах в районе 800м.

13. Род *Polylobarthron* Semenov, 1899

Polyarthron (Polylobarthron) Semenov, 1899 [Семенов, 1899г]: 254, 258; Pic, 1900c: 3; 1900d: 26.

Prionus (Polylobarthron), Lameere, 1913: 74 Winkler, 1929: 1138.

Polylobarthron, Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 93.

Prionus, Плавильщиков, 1927a: 20, part.; 1932: 187; 1936: 69, 484, part.; Лобанов и др., 1981: 794, part.

Типовой вид: *Polyarthron margelanicum* Thery, 1896.

Количество члеников антенн у самцов от 13 до 17; 3й членик антенн значительно длиннее 2го, более чем в три раза; отростки средних члеников антенн самцов представлены широкими пластинами с глубокой срединной вырезкой; у самок антенны состоят из 14 члеников, причем вершины 5-8го члеников слегка треугольно выступают, а вершины 9-13 члеников значительно оттянуты наружу, причем сами членики не плоско-треугольные, а слегка воронковидные.

В роде один вид.

1. *Polylobarthron margelanicum* (Théry, 1896)

Таб. 4: 7-8

Polyarthron margelanicum Théry, 1896: 108 – "Margelan"; Pic, 1898c: 34-35; Семенов, 1899г: 253; Плавильщиков, 1916b: 19 – «Мерв», Туркмения.

Polyarthron unionis Pic, 1898c: 34 – "Bekjarbek" (Беклер-Бек, между Ташкентом и Чимкентом); Semenov, 1900: 253.

Polyarthron (Polylobarthron) unionis var. *semirufum* Pic, 1900c: 3 – "Turkestan: environs de Tashkent".

Polyarthron (Polylobarthron) margelanicum, Семенов, 1899г: 254, 258; Pic, 1900c: 3, part.: 1901g: 8, part.

Polyarthron (Polylobarthron) unionis, Семенов, 1899г: 254, 258; Pic, 1900c: 3, part.: 1901g: 8, part.

Prionus margelanicus, Lameere, 1912: 217-219; 1919: 135; Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 238, 242-243 (= *unionis* Pic); Плавильщиков, 1936: 87, 488; Лобанов и др., 1981: 794.
Prionus (Polyobarthron) margelanicus, Lameere, 1913: 74; Winkler, 1929: 1138.
Prionus mardelanicus, Плавильщиков, 1932: 188 (опечатка - непригодное название).
Polyobarthron margelanicum, Danilevsky & Smetana, 2010: 93; Lorenc & Drumont, 2013: 83 (самка, биология) – найдены в Киргизии.

Типовое местонахождение. Узбекистан, окрестности Маргелана в Ферганской долине – по первоописанию (хотя это местообитание вызывает сомнение, так как экземпляры оттуда неизвестны).

Тело и надкрылья обычно темные, но иногда светло-коричневые; боковые зубцы переднегруди самцов маленькие, часто все три зубца с каждой стороны хорошо выражены, но обычно задние зубцы сглажены, иногда сглажены и передние; переднеспинка с более или менее густым стоячим опушением; у самки передний и средний боковые зубцы переднегруди маленькие, но отчетливые, задние сглажены; переднеспинка голая, блестящая, в редкой крупной пунктировке; тело и надкрылья самки светло-оранжевые. Длина самцов 25.0-38.0 ; длина единственной известной автору самки 38 мм до вершины брюшка, которое выступает из-под надкрылий почти на их длину, но без сильно выступающего яйцеклада, ее длина до вершин надкрылий 25.0 мм; согласно Lorenc & Drumont (2013) длина самок до вершин надкрылий 24-36 мм.

Распространение. Узбекистан; множество коллекционных экземпляров происходит из ближайших северо-восточных окрестностей Ташкента – южные склоны Каржантау вдоль северного берега Чирчика (Акташ, 1500 м), большая серия была также собрана на горе Чимган (20.6.1993); указание Плавильщикова (1936) на Фергану нуждается в подтверждении, а указание для Мерва в Туркмении (Плавильщиков, 19166) ошибочно и не повторялось в позднейших публикациях. Наличие вида в Казахстане И.А. Костину было неизвестно. Автору в Казахстане попался несколько своеобразный экземпляр в долине реки Келес у Сарыагача (21.5.2000); в коллекции автора казахстанские популяции представлены также самцами из Каржана (к югу от Чимкента у Узбекской границы) и даже с Курдайского перевала, однако последнее местонахождение весьма сомнительно и нуждается в подтверждении. В северо-западной Киргизии найден в двух пунктах (Lorenc & Drumont, 2013): 10 км северо-восточнее Бешарала и у селения Найза 41°35'С, 70°22'В, 3000 м.

Биология. Один из немногих массовых видов многочлениковых прионов. По наблюдениям автора в районе Акташа в июле 1991, личинки различных возрастов свободно передвигались в почве старого фруктового сада на открытых участках. Вся земля здесь была изрыта их цилиндрическими полыми ходами. Вероятно, личинки питаются корнями травянистых растений. По данным Lorenc & Drumont (2013), спаривание происходит внутри куколочных колыбелек самок: “mating takes place in the female pupal chamber (found 16 pairs in copulation)” и никогда не покидают почву (“the females never leaves from the ground”), а принимая во внимание замечание, что самки возвращаются в куколочную колыбельку (“the females return to pupal chamber”) можно сделать вывод, что они сначала поднимаются к поверхности почвы для привлечения самцов, а потом вместе возвращаются в колыбельку, не появляясь на поверхности почвы. Но как же происходит яйцекладка?

Самцы прилетали на свет в небольшом количестве только в первой половине ночи 1-3.7.1991. Казахстанский самец из Сарыагача прилетел также уже в полной темноте, но в конце мая. Некоторые экземпляры из-под Ташкента датированы даже 2 мая, а экземпляр из Каржана (северные предгорья Каржантау) был собран В.Лухтановым 23.6.2000.

14. Род *Pogonarthron* Semenov, 1899

Polyarthron, Heyden, 1893: 178, part.
Polyarthron (Pogonarthron) Semenov 1899: 254, 257 [Семенов, 1899г]; Pic, 1900c: 3; 1900d: 26.
Prionus, Lameere, 1912: 219, part.; 1913: 75, part.; Плавильщиков, 1927a: 20, part.; 1932: 187, part.; 1936: 69, 484, part.; Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 244, part.; Лобанов и др., 1981: 794, part.
Prionus (Pogonarthron), Lameere, 1913: 75; Winkler, 1929: 1138.
Pseudomonocladum Villiers, 1961: 445 (типовой вид: *Polyarthron minutum* Pic, 1905b), part.
Pogonarthron, Danilevsky, 1999: 189 (= *Pseudomonocladum* Villiers, 1961); 2004: 1; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 93; Danilevsky & Komiya, 2014: 267.
Pogonarthron (s. str.), Danilevsky & Komiya, 2014: 267, part.
Pogonarthron (Multicladum) Danilevsky, 2014), Danilevsky & Komiya, 2014: 268, part.
Pogonarthron (Pseudomonocladum), Danilevsky & Komiya, 2014: 268, part. (описание самки).

Типовой вид: *Polyarthron bedeli* Semenov, 1899.

Количество члеников антенн самцов 20-26; 3й членик антенн значительно длиннее 2го, более

чем в три раза; отростки средних члеников антенн самцов представлены длинными узкими пластинами или парой таких пластин на каждом членике; на переднегруди отчетлив только один средний боковой зубец, но у всех видов нередко и он бывает сглажен.

Самки известны только у *P. (Pseudomonocladum) minutum* (Pic, 1905b): они не летают, надкрылья укорочены, брюшко далеко выступает за их вершины; антенны короткие, не достигают середины надкрылий, 16-члениковые; членики в дистальной половине глубоко пильчатые.

Ревизия рода была опубликована (Danilevsky, 2004). Род включает 6 палеарктических видов; в регионе 4 вида.

Принято три подрода: номинативный, включающий большинство видов, подрод *Pseudomonocladum* Villiers, 1961 с двумя видами: *P. (Pseudomonocladum) minutum* (Pic, 1905b) из Ирана и *P. (Pseudomonocladum) semenowi* Lameere, 1912c из Ирака, а также *Multicladum* Danilevsky, 2014 с типовым видом *Prionus. semenovianus* Plavilstshikov, 1936.

У *P. (Pseudomonocladum)* вентральные пластины отростков антенн сильно редуцированы до небольших бугорков. У *Pogonarthron* (s. str.) редуцированы дорсальные пластины отростков; они едва заметны у *Pogonarthron* (s. str.) *bedeli*, и практически полностью исчезают *P. (s. str.) tschitscherini* (Semenov, 1889) и *P. (s. str.) petrovi* Danilevsky. У *P. (Multicladum)* антенны самцов имеют средние членики с двумя листовидными пластинами каждый.

1. Подрод *Pogonarthron* Semenov 1899

Polyarthron (Pogonarthron) Semenov 1899: 254, 257 [Семенов. 1899г].

Pogonarthron (s. str.), Danilevsky & Komiya, 2014: 267.

Типовой вид: *Polyarthron bedeli* Semenov, 1899.

Членики антенн, начиная с 4го или 5го с длинными пластинами, каждая пластина слегка вогнута с дорсальной стороны.

В подроде 3 вида.

1. *Pogonarthron* (s. str.) *bedeli* (Semenov, 1899)

Таб. 4: 9

Polyarthron (Pogonarthron) bedeli Semenov, 1899 [Семенов, 1899г]: 249, 257 - „in Buchariae orientalis provincial Hissar: ad opp. Karatagh“; Pic, 1900c: 3; 1901g: 8.

Polyarthron bedeli, Pic, 1900d: 26 – “Bucharā”.

Prionus bedeli, Lameere, 1912: 220; 1913: 75; 1919: 135; Семенов-Тянь-Шанский. 1935: 240; Плавильщиков. 1932: 188; 1936: 91, 489; Лобанов и др., 1981: 794; Кадыров, 1988: 62 – Таджикистан.

Prionus (Pogonarthron) bedeli, Lameere, 1913: 75; Winkler, 1929: 1138.

Pogonarthron bedeli, Danilevsky, 1999: 189; 2004: 3; Danilevsky & Smetana, 2010: 93.

Pogonarthron (s. str.) *bedeli*, Danilevsky & Komiya, 2014: 267.

Типовое местонахождение. Таджикистан, окрестности поселка Каратаг у южного склона Гиссарского хребта – по первоописанию.

Антенны самцов (самки неизвестны) состоят из 23-26 члеников; средние членики антенн с узким длинным отростком каждый; 4й членик антенн с угловидной вершиной, без пластинчатого отростка; 3й членик всегда простой, не вытянут на вершине в зубчик; тело и надкрылья всегда желто-оранжевые; жуки относительно крупные; длина самцов 26.5-35.5 мм.

Распространение. Эндемик Таджикистана; южный склон Гиссарского хребта на протяжении всего около 100км от поселка Каратаг до поселка Рамит, а также окрестности поселка Гиссар с прилегающими северными предгорьями хребта Бабатаг (пос. Сарыпул). Много экземпляров (несколько десятков) происходят из Варзобского ущелья.

Биология. Все ландшафты, в которых автору приходилось собирать жуков (Кондара в Варзобском ущелье и окрестности поселка Рамит), представляют собой широколиственный лес. Жуки прилетали на свет единично в начале августа в первой половине ночи, но есть указания и на массовый лет (Кадыров, 1988); причем жуки могут появляться до конца сентября. По наблюдениям Кадырова (1988), личинки свободно перемещаются в почве на глубине 20-30 см.

2. *Pogonarthron (s. str.) petrovi* Danilevsky, 2004

Таб. 4: 10-11

Pogonarthron petrovi Danilevsky, 2004: 11 – “Tadzhikistan, Babatag Ridge, 15km SW Gissar, Dzhartepa”; Danilevsky & Smetana, 2010: 93.

Pogonarthron (s. str.) petrovi, Danilevsky & Komiya, 2014: 267.

Типовое местонахождение. Таджикистан, хр. Бабатаг, 15 км юго-западнее Гиссара, Джартепе – по первоописанию.

Антенны самцов (самки неизвестны) состоят из 23-26 члеников; средние членики антенн с узким длинным отростком каждый; 3й членик антенн с длинным вершинным зубцом, иногда имеющим вид пластины; 4й членик с длинной пластиной, которая в несколько раз длиннее основной части членика; тело всегда желто-оранжевое, маленькое; длина самцов - 16.3-19.8 мм.

Распространение. Эндемик Таджикистана. Известно только две популяции. Одна (типовая) расположена на севере хребта Бабатаг (600 м н.у.м.) в окрестностях Джартепе в 15 км юго-западнее Гиссара. Кроме того, большая серия самцов была собрана Еленой Ивановой (супругой Олега Пака и участником его экспедиции) в окрестностях Курган-Тюбе недалеко от Сарбанда (ранее Калининабад) на горе Табакчи.

Биология. Жуки прилетали на свет в сумерках и в первую половину ночи. Имаго в Бабатаге могут быть активны с первой половины июня по начала июля, что очень похоже на период активности следующего вида, к которому *P. petrovi* очень близок. Ландшафт в окрестностях Сарбанда представляет собой фисташковую рощу на высоте 700 м н.у.м. Массовый лет самцов происходил 31.5.2006.

3. *Pogonarthron (s. str.) tschitscherini* (Semenov, 1889)

Таб. 4: 12-13

Polyarthron tschitscherini Semenov, 1889a: 225 - “Turkestan: Osch?”; Heyden, 1893: 178; Pic, 1898c: 34.

Polyarthron (Pogonarthron) tschitscherini, Семенов, 1899г: 250, 253, 258 – “из Ферганы (Ош ...)”, 254: Семенов, 1903а: 203-204 – “из Оша Ферганской обл.”, “из Н. Маргелана”, “из Догусь-Тау отрога Александровского хребта”; Pic, 1900c: 3; Pic, 1901g: 8.

Prionus tschitscherini. Lameere, 1912: 220; 1919: 135; Плавильщиков, 1932: 188; Овчинников, 1996: 160, part. – Киргизия.

Prionus (Pogonarthron) tschitscherini, Lameere, 1913: 75; Winkler, 1929: 1138.

Prionus tshitsherini Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 240, 243, 244 (неоправданная поправка); Плавильщиков, 1936: 90, 489; Лобанов и др., 1981: 794.

Pogonarthron tschitscherini, Danilevsky, 1999: 189; Danilevsky, 2004: 10; Danilevsky & Smetana, 2010: 93.

Pogonarthron (s. str.) tschitscherini, Danilevsky & Komiya, 2014: 267.

Типовое местонахождение. Окрестности города Ош в Киргизии, хотя указание Оша в первоописании поставлено его автором под вопрос.

Антенны самцов (самки неизвестны) состоят из 20-24 члеников; средние членики антенн с узким длинным отростком каждый; 3й членик антенн с коротким вершинным зубцом, который иногда полностью отсутствует; 4й членик с короткой пластиной, которая обычно равна по длине основной части членика; цвет тела и надкрылий от желто-оранжевого до темно-коричневого; жуки маленькие; длина тела самцов: 13.5-18.5 мм

Распространение. Эндемик Киргизии. Автору неизвестны экземпляры из Узбекистана или Казахстана, а также соответствующие конкретные указания в публикациях. Большинство экземпляров происходит из долины Нарына – из ближайших окрестностей Таш-Кумыра. Огромная серия самцов была собрана около города Ош (Sandor Ilniczky, личное сообщение, 2011). Семенов (1903) сообщает об экземпляре с этикеткой “Н. Маргелан” без даты и сборщика. Это указание впоследствии никем не повторялось, ни Семеновым (1935), ни Плавильщиковым (1936). Семенов (1903) сообщает о двух экземплярах с этикеткой: “Догус-тау, отрог Александровского хребта”, однако тут же замечает, что ему не удалось обнаружить такого отрога на Александровском (ныне Киргизском) хребте и предполагает, что имелись в виду горы Донгуз-тау в бассейне Нарына к юго-западу от озера Сон-Куль или расположенный там же городок Тогус-торау. Вероятно, именно эти рассуждения послужили для Плавильщикова (1936) базой для уверенного указания Александровского хребта и двух местонахождений: “дол. Нарына: Торус-Тюбе; Догут-Тау”.

Биология. Экземпляры, известные Семенову (1903), были собраны 20.8.1901. В популяции, обнаруженной автором около Таш-Кумыра (700м н.у.м.) в 1991г., лет самцов на свет наблюдался 12 и 21 июля 1991. Стация представляет собой очень сухое каменистое ущелье, спускающееся к Нарыну,

поросшее многочисленными кустарниками с преобладанием миндаля. Первые жуки появлялись еще до захода солнца, причем можно было наблюдать самцов, взлетающих с вершушек кустиков полыни, с которой, вероятно, и связаны личинки. Лет на свет продолжался всю первую половину ночи, но найти самок не удалось. В этом же месте большая серия жуков была собрана 10.7.1997, но тоже без самок.

Sandor Illiczky (личное сообщение, 2011) наблюдал на холмах у города Ош интенсивную активность самцов в послеобеденное время несколько дней первой недели июля 2011. Большинство жуков пролетало на большой скорости, но многие просто ползали по земле. Около 7 вечера они исчезли. Ни одного экземпляра не прилетело на свет ночью.

2. Подрод *Multicladum* Danilevsky, 2014

Pogonarthron (*Multicladum* Danilevsky, 2014), Danilevsky & Komiya, 2014: 268.

Типовой вид: *Prionus semenovianus* Plavilstshikov, 1936.

Членики антенн, начиная с 6го, с 2 длинными пластинами каждый, причем края вентральных пластин выгнуты на вентральную сторону, а дорсальных – на дорсальную.

В подроде 1 вид.

4. *Pogonarthron* (*Multicladum*) *semenovianum* (Plavilstshikov, 1936)

Таб. 4: 14

Prionus bedeli, Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 243.

Prionus semenovianus Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 92, 491 – “юго-восточный Таджикистан между Чубском. Кулябом и советско-афганской границей: сел. Чешме-гован ... и Ходжа-галтон. в 15км от Хирман-джоу ...: Таджикистан”: Лобанов и др., 1981: 794.

Pogonarthron semenovianus, Danilevsky, 1999: 189.

Pogonarthron semenovianum, Danilevsky, 2004: 12; Данилевский, 2009: 631 (обозначение лектотипа): Danilevsky & Smetana, 2010: 93.

Pogonarthron (*Multicladum*) *semenovianum*, Danilevsky & Komiya, 2014: 268.

Типовое местонахождение. Таджикистан, окрестности Куляба – по ареалу вида и географическим указаниям первоописания. Географическая этикетка лектотипа (“*verisimiliters Buchara mer.*” [ЗММ]) – единственного известного экземпляра, сохранившегося от типовой серии (Данилевский, 2009), не дает дополнительной информации.

Антенны самцов (самки неизвестны) состоят из 22-25 члеников; средние членики антенн с двудольными отростками, каждый как бы с двумя листовидными пластинами; тело и надкрылья всегда желто-оранжевые; жуки крупные; длина самцов: 26.0-34.0 мм.

Распространение. Южный Таджикистан: все известные экземпляры были собраны в ближайших окрестностях Куляба. Плавильщиков (1936) указывает два места: Ходжа-Галтон (25 км ЮВВ Куляба около 10 км от афганской границы) и, по-видимому, расположенный рядом Чешме-Гован. Автор собирал жуков в Сары-Чашме (1000 м н.у.м.) в 20 км южнее Куляба. Без сомнения, вид распространен в прилегающих районах северного Афганистана.

Биология. Один из самых редких усачей фауны региона. Был описан по трем экземплярам. Часть типовой серии была собрана 26-27.7.1901. Автору однажды удалось поймать около дюжины самцов. Окрестности Сары-Чашмы представляют собой очень сухую холмистую степь. Жуки прилетали на свет единично в полной темноте в первую половину очень теплых ночей (около 30°C) 2-8.8.1984. Дневные температуры в это время достигали 45°C.

15. Под *Pseudoprionus* Pic, 1898

Polyarthron, Heyden, 1893: 178, part.

Pseudoprionus Pic, 1898c: 33, 35; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky, 2004: 3; 2009b: 293 (включая *P. altimontanus*): Danilevsky & Smetana, 2010: 94.

Polyarthron (*Pseudoprionus*), Семенов, 1899г: 257; Pic 1900c: 2; 1900d: 26.

Prionus (*Pseudoprionus*), Lameere, 1913: 75; Winkler, 1929: 1138.

Prionus, Плавильщиков, 1927a: 20, part.; 1932: 188; 1936: 69, 484, part.; Лобанов и др., 1981: 794, part.

Типовой вид: *Polyarthron bienerti* Heyden, 1885.

Количество члеников антенн у самцов и самок от 18 до 32; 3й членик антенн очень длинный, примерно в 2 раза длиннее 1го; вершинные членики щупиков топоровидные.

В роде 2 вида, включая афганский *P. altimontanus* (Kabakow & Dolin, 1996); в регионе один вид.

1. *Pseudoprionus bienerti* (Heyden, 1885)

Таб. 4: 15-16

- Polyarthron bienerti* Heyden, 1885: 311 – “in Persia”; Hauser, 1894: 65 (самка); Reitter, 1895b: 163 (= *Polyarthron pluschewskyi* Jakowl. – ошибочное написание); Семенов, 1899г: 252 (= *Polyarthron pluschtschewskii* Jak. - неоправданная поправка); Semenov, 1907a: 20 (= *Polyarthron bang-haasi* Pic).
- Polyarthron pluschewskyi* Jakovlev, 1887a: 157 – “Région Transcaspique: Dasch-Berdy” (Туркмения); Лазарев, 2011: 167 (голотип не найден).
- Pseudoprionus bienerti*, Pic, 1898c: 33, 35; Villiers, 1967c: 344 – “Iran: Mazanderan Gorgan Kopet-Dagh”; Sama et al., 2008: 105 – Иран; Danilevsky, 2009: 293; 2010e: 219 (*pluschtschewskii* Sem., *plustschevskyi* Sem. и *pluschtschewskii* Plav. – неоправданные поправки); Danilevsky & Smetana, 2010: 94; Лазарев, 2011: 167.
- Pseudoprionus pluschewskyi*, Pic, 1898c: 34, 35 (ошибочное написание).
- Polyarthron pluschewskyi*, Кениг, 1899б: 412 (ошибочное написание).
- Polyarthron (Pseudoprionus) bienerti*, Семенов, 1899г: 257 (= *Polyarthron pluschtschewskii* Jak.); Pic, 1900c: 2; 1901g: 7; 1901l: 83.
- Polyarthron (Pseudoprionus) bang-haasi* Pic, 1901f: 32 - „Perse: Schahrud”; 1901l: 83.
- Prionus bienerti*, Lameere, 1912: 222 (= *pluschtschewskii* Jak.); 1919: 135; Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 241 (= *plustschevskyi* Jak. – неоправданная поправка); Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 94, 490 (= *pluschtschewskii* Jak. - неоправданная поправка); Abai, 1969: 48 – “Gorgan: Gorgan, Gollovch”; Лобанов и др., 1981: 794.
- Prionus (Pseudoprionus) bienerti*, Lameere, 1912: 75.
- Prionus (Pseudoprionus) bienerti* var. *bang-haasi*, Lameere, 1912: 75.
- Prionus (Pseudoprionus) bienerti* var. *pluschtschewskii*, Lameere, 1912: 75.

Типовое местонахождение. Северный Иран – по первоописанию и ареалу вида.

Количество члеников антенн у самцов и самок от 27 до 32; средние членики антенн самцов с очень широкими равномерно полукруглыми пластинчатыми отростками, у самок антенны далеко заходят за середину надкрылий (как и у самцов), пальчатые, их членики не плоские, воронковидные; тело и надкрылья обычно темно-коричневые, но иногда желто-оранжевые, жуки крупные; длина самцов: 26.0-40.0 мм; самок 30.0-45.0 мм (до вершины брюшка, выступающего из-под надкрылий, но без длины яйцеклада); длина самок от вершин мандибул до вершин надкрылий: 25.0-35.0 мм.

Распространение. Туркмения, хребет Копетдаг. Большинство материалов происходит из Каракалинского района: окрестности поселков Кара-Кала и Пархай, долина реки Сумбар; Гермабская котловина (50км западнее Ашхабада). По замечанию Плавильщикова (1936), известен также по течению Атрека, а на восток доходит до Байрам-Али, что сомнительно. По-видимому, вид распространен на всем протяжении хребта. Большая часть ареала находится в северном Иране: Плавильщиков (1936) указывает на Астрабадскую провинцию и северную часть Хорасанской; Villiers (1967d) приводит материалы из Мазандарана, Горгана и иранской части Копетдага. Известна большая серия, собранная в горной части района Чалус (Chalus, Mazandaran).

Биология. Один из наиболее хорошо представленных в коллекциях многочлениковых прионов (и давно описана самка). Известны случаи массового лета на свет. По свидетельству одного из сотрудников Сюнт-Хасардагского заповедника из поселка Пархай В. Лукаревского, он собирал прилетающих во двор самцов ведрами для кормления кур. Массовый лет в Гермабской котловине (Плавильщиков, 1936) наблюдался с 6 часов вечера до 22.30 на протяжении нескольких дней и сопровождался большим скоплением птиц. Жуки наблюдались 10-14 дней в третьей декаде июля. В распоряжении автора имеется серия жуков, собранная Т. Лукаревской в Кара-Кале 26-31.8.1990, но есть также экземпляры, датированные 9.8.1990. Стации обитания вида представляют собой пологие горы и долины с многочисленными и разнообразными кустарниками. Поэтому сообщения для окрестностей Байрам-Али и нижнего течения Атрека с плоской глинистой пустыней очень сомнительны.

16. Под *Miniprionus* Danilevsky, 1999

- Miniprionus* Danilevsky, 1999: 189; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 92.
- Prionus*, Плавильщиков, 1927a: 20, part.; 1936: 69, 484, part.; Лобанов и др., 1981: 794, part.

Типовой вид: *Prionus pavlovskii* Semenov, 1935.

Антенны самцов с 20-22 члениками, очень длинные, едва не достигают вершин надкрылий или даже заходят за них; 3й и последующие членики антенн самцов с длинными узкими пластинами; антенны самок короткие, едва достигают заднего края переднегруди, глубоко пальчатые, 15-

члениковые; 3й членик антенн очень короткий (хотя у самцов с длинным боковым отростком), примерно равен по длине 2му членику; щиток самок сильно вытянут в поперечном направлении; боковые шипы на переднегруди полностью отсутствуют или слегка намечены; надкрылья самок сильно редуцированы, короткие и далеко раздвинуты прямо у щитка, не соприкасаются.

В роде один вид.

1. *Miniprionus pavlovskii* (Semenov, 1935)

Таб. 4: 17-19

Prionus pavlovskii Semenov, 1935 [Семенов-Тянь-Шанский, 1935]: 239, 248 - "горная Бухара (центр. Таджикистан): окрестности Куляба" "Bucharica orient. (Tadzhikistan centr.): ad fluv. Obitadzhara, non procul ab oppido Kulab"; Плавильщиков, 1936: 89, 489 - "в Таджикистане в окр. г. Куляба: долина реки Обитаджара"; Лобанов и др., 1981: 794.

Prionus pavlovskii, Мирзоян и др., 1982: 71 - ошибочное написание (непригодное название).

Miniprionus pavlovskii, Danilevsky, 1999: 189-190; Drumont & Murzin, 2003: 197-201 (описание самки); Danilevsky & Smetana, 2010: 92.

Типовое местонахождение. Таджикистан: окр. Куляба – по первоописанию.

Тело и надкрылья самцов темные, черно-коричневые; самки светлее; несколько самок были выкопаны из земли О. Паком 6.8.2008 в окрестностях Сары-Чашмы - часть этих экземпляров оказалась светлыми, желто-коричневыми; брюшко некоторых самок превышает длину надкрылий в 4 раза; длина самцов: 8.5-14.5 мм; длина самок (вместе с брюшком): 14.0-50.0 мм.

Распространение. Известен только из окрестностей Куляба в южном Таджикистане. Описан по единственному экземпляру из долины Обитаджара[?] в окрестностях Куляба. Реально известно две популяции. Одна около Сары-Чашмы (1000 м н.у.м.) в 20 км южнее Куляба. Другая в 25 км восточнее Куляба на хребте Хозратишох у Николаевского перевала (3 км восточнее Шуроабада, 2300 м). Было опубликовано еще одно место: "Iabang dist., Tadjikistan, VI.1964" (Drumont & Murzin, 2003) с сомнительной датой и без имени сборщика. Мне неизвестен такой топоним в Таджикистане, если имеется в виду Яван, то это тоже сомнительно. Очевидно, встречается в соседних районах северного Афганистана.

Биология. Голотип был найден 7.8.1933. Автор наблюдал умеренно активный лет на свет 2-8.1984 очень теплыми ночами (около 30°C). Первые жуки подлетали к горячей лампе еще до захода солнца, и затем лет продолжался в полной темноте всю первую половину ночи. Дневные температуры в это время достигали 45°C. Потом масса самцов была собрана в окрестностях Сары-Чашмы С.Мурзиным в начале августа 1985. Жуки наблюдались Мурзиным на полевых ксерофитных склонах (Drumont & Murzin, 2003). По его данным, в сумерках около 6 часов вечера самцы поднимались на верхушки кустиков полыни. Именно в это время производились наиболее продуктивные сборы до наступления полной темноты. В толще почвы им были найдены личинки и две самки.

Множество самок выкопал из почвы О. Пак на том же месте 6.8.2008, но активность самцов в тот год к этому времени уж закончилась.

17. Род *Microarthron* Pic, 1900

Polyarthron, Heyden, 1893: 178. part.; Кениг, 1899б: 412; Семенов, 1899г: 256г. part.

Polyarthron (*Microarthron* Pic, 1900с: 2).

Prionus (*Microarthron*), Lameere, 1913: 76; Winkler, 1929: 1138.

Prionus. Плавильщиков, 1927а: 20, part.; 1932: 187. part.; 1936: 69, 484, part.; Лобанов и др., 1981: 794. part.

Microarthron, Villiers, 1961: 445; Drumont & Murzin, 2003: 197; Danilevsky & Smetana, 2010: 92.

Типовой вид: *Polyarthron komaroffi* Dohrn, 1885.

Антенны самцов и самок очень короткие, могут не достигать задней границы переднегруди или едва заходят за нее, у самцов они имеют от 20 до 25 члеников, у самок от 15 до 18 члеников; каждый из средних члеников у самцов с парой плоских длинных тесно сомкнутых отростков, у самок антенны глубоко пильчатые; 3й членик антенн примерно в 2 раза длиннее 2го; надкрылья самок редуцированы, расходятся по шву, но соприкасаются у щитка; открытая часть брюшка самки превышает длину надкрылий.

Замечание. Личинка, описанная (Мамасв, Данилевский, 1975: 95, 104) как *Prionus komarovi*, на самом деле была личинкой *Apatophysis caspica* Semenov, 1901; адекватное описание личинки было опубликовано позднее (Данилевский, 1984а).

В роде один вид.

1. *Microarthron komaroffi* (Dohrn, 1885)

Таб. 4: 20-21

- Polyarthron komaroffi* Dohrn, 1885: 64 – “Merw (Turkomannia)”: Heyden, 1885: 312; 1893: 178.
Polyarthron komarowi Hauser, 1894: 65 (самка) - неоправданная поправка: Heyden, 1896: 77; Pic, 1898c: 33; Кениг, 1899b: 412; Семенов, 1899г: 251, 256; Pic, 1900d: 26.
Prionus komarowi Pic, 1898: 33, 35; Lameere, 1912: 235.
Polyarthron (Microarthron) komarowi, Pic, 1900c: 2: 1901g: 6.
Prionus (Microarthron) komarowi, Lameere, 1913: 76; Winkler, 1929: 1138.
Prionus komarowi, Lameere, 1919: 137.
Prionus komarovi Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 96, 490 (неоправданная поправка); Семенов-Тянь-Шанский, 1935: 241, 246; Гусаковский, 1949: 287; Костин, 1973: 129; 1986: 229; Ягдыев, 1975: 90; Лобанов и др., 1981: 794; Данилевский, 1984a: 33 (личинка); Союнов, 1991: 70; Кадырбеков и др., 1996a: 47 – Казахстан. Чар-Дара.
Prionus (Polyarthron, or Microarthron) komarovi, Švácha, 1987: 102, 107 (личинка).
Microarthron komarowi, Drumont & Murzin, 2003: 200; Drumont et al., 2010: 92; Drumont & Komiya, 2010: 92.
Polyarthron komarovi, Присный, 2005: 41.
Microarthron komaroffi, Danilevsky, 2010b: 216, 219 (*komarowi* Pic и *komarovi* Sem. – неоправданные поправки).

Типовое местонахождение. Туркмения, окрестности Мерва – по первоописанию.

Тело и надкрылья светлые, желтые или коричневатые; длина самцов 9.0-25.0 мм, самок: от 15.0 до 44.0 мм (до вершины брюшка, но без яйцеклада) – исключительно крупная самка шириной 13.0 мм представлена в коллекции кафедры энтомологии биофака МГУ.

Распространение. Достаточно обычен в барханных песках Туркмении. Большинство известных экземпляров происходит из Репетека – южные Каракумы. По указанию Семенова-Тянь-Шанского (1935), проникает на север до 45й параллели. Он же приводит следующие места находок: Репетек, пески к северу от Бухары (Узбекистан), Джулек на Сыр-Дарье (Казахстан, Жилек севернее Чили), остров Барак(?) на Аральском море; известен с Узбоя (Союнов, 1991) в Туркмении – северо-западная граница Каракумов. На западе ареал достигает Каспийского моря, а на юге ограничен Копетдагом и границей Афганистана по течению Аму-Дарьи (Плавильщиков, 1936): южный Узбекистан (окрестности Джаркургана) и южный Таджикистан (Тигровая Балка). В Казахстане по Сыр-Дарье достигает Чардары (Кадырбеков и др., 1996a); Костиным (1973) указан только для “Голодной степи” – южная часть песков Кызылкум вдоль левобережья Сыр-Дарьи.

Биология. Уже Семеновым-Тянь-Шанским (1935) отмечалась откладка самками яиц на корни саксаула. Были описаны личинки из корней саксаула и *Eremosparton* (Данилевский, 1984). Имаго выводились Союновым (1991) в Каракумах из корней гармалы (*Peganum harmala*), отмечалась связь с черкесом и эфедрой. Самцы летят на свет. По известным автору материалам, имаго могут быть активны с конца июля до середины сентября, но Плавильщиков (1936) указывает более широкие сроки: с конца июня по середину сентября с массовым летом в конце августа – начале сентября.

Замечание. Было предложено (Drumont, Sama, Komiya, 2010) отказаться от оригинального написания названия вида в соответствии со статьей 33.3.1 МКЗН (2000 - ICZN, 1999) как забытого, и принять “*komarovi*”, как находящегося в преобладающем употреблении, однако написание “*komarowi*”, также используется до настоящего времени, поэтому представляется правильным использовать оригинальное написание.

III. Подсемейство *Lepturinae* Latreille, 1802

- Lepturetae* Latreille, 1802: 218; 1825: 402; 1829: 125; Audinet-Serville, 1835: 197; Thomson C., 1859: 150; 1866: 45.
Lepturida Leach, 1815: 9.
Lepturadæ Samouelle, 1819: 210.
Lepturidae Stephens, 1831; Kirby, 1837: 178; LeConte, 1850: 313; Blessig, 1872: 229.
Lepturites Newman, 1834: 422; Плавильщиков, 1936: 106, 492, part.
Les Dérécéphalides Mulsant, 1839: 212 (“III^e Groupe”).
Lepturinae Haldeman, 1847: 58; Gahan, 1906: 68, part.; Boppe, 1921: 11; Craighead, 1915: 8 (личинка); 1923: 82; Portevin, 1927: 7; Böving & Craighead, 1931: 62, pl. 99-100 (личинка); Matsushita, 1933: 159; Tamanuki, 1942: 219 - Япония; Gressitt, 1951a: 47; Crowson, 1953: 185; 1967: 141, 148; Duffy, 1953: 118; 1957: 69; 1960: 73; 1968: 65; Cho, 1961: 17 – Корея; Dillon and Dillon, 1961: 574, 606; Arnet, 1962: 854; Harde, 1966: 17, part.; Villiers, 1967c: 346, part. – Iran; 1978: 66, part.; Linsley & Chemsak, 1972: 2; Nakane, 1974(7): 10 – Япония; Мамаев, Данилевский, 1975: 89, 1050 (личинка); Данилевский, 1976a: 128 (анатомия кишечника личинки); 1976b: 10, 13 (эволюционные связи); 1979: 37 (эволюция личинок); Семенова, Данилевский, 1977: 1170 (гистология кишечника личинок); Черепанов, 1979: 63, part.; Загайкевич, 1981: 78 (особенности биологии); Лобанов и др., 1981: 794, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 100; Breidbach, 1986: 27 (стридуляционная площадка); Sama, 1988: 5, part.; 2002: 10; Švácha, 1989: 3 (личинка); Bense, 1995: 37, 41; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Jiang Shunan & Chen Li, 2001: 33, 235; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартечев, 2004: 25, part.; 2009: 29, part.; Silfverberg, 2004: 76; Касаткин, 2006: 92 (эндофаллюс); N.Ohbayashi, 2007: 351; Danilevsky & Smetana, 2010: 95; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 127; Berger, 2012: 78; Švácha & Lawrence, 2014: 152.

Lepturetes Laporte, 1840: 498.
 Lepturidae Thomson, 1861: 140; 1864: 133; Thomson, 1867: 9.
 Lepturides Motschulsky, 1860c: 146; Mulsant, 1862: 341; 1863b: 35, 437; 1864: 53; Lacordaire, 1868: 424; Chenu, 1870: 328.
 Cerambycidae (Lepturidae), Schaum, 1862: 101.
 Cerambycidae (Lepturini), Schiödt, 1864: 509, part.; Heyden et al., 1906: 501, part.; Schilsky, 1909: 131 – Германия.
 Lepturoides LeConte, 1873: 292; LeConte & Horn, 1883: 277.
 Lepturidae, Norguet, 1864: 175.
 Cerambycidae (Lepturini), Ganglbauer, 1882a (1882b): 684 (6), 695 (17), part.
 Cerambycinae (Lepturini), Aurivillius, 1912: 157, part.; Reitter, 1913: 5, part.; Плавильщиков, 1928a: 7, part.; 1932: 48, 188, part.;
 Tamanuki, 1933: 70; G.Müller, 1949: 37, part.; Kaszab, 1971: 14.
 Cerambycidae (Cerambycini), Picard, 1929, part.: 39.
 Cerambycinae (Lepturites), Плавильщиков, 1936: 106, 492, part.; Heyrovský, 1955: 73; Panin & Săvulescu, 1961: 71, part.;
 Ильинский, 1962: 299 (личинка).
 Cerambycinae, Шаблювский, 1956: 114, 121, part. (личинка); Плавильщиков, 1965: 389, part.
 Cerambycinae, Rose, 1982a: 9, part.

Голова продолговатая, направлена косо вниз, ее длина обычно много больше ширины, как правило (но не всегда) резко сужена сзади глаз, обычно имеются более или менее выступающие виски, за которыми следует резкое сужение, образующее четко выраженную “шею”; передние голени не бывают зазубрены по внешнему краю; передние тазы обычно конические; надкрылья обычно нормально развиты и прикрывают большую часть брюшка и крылья; стридуляционная площадка груди почти всегда разделена швом (исключая Xylosteini), именно этот признак отличает представителей подсемейства от очень похожих внешне Apatophyseinae и некоторых примитивных Cerambycinae, которые также могут быть похожи на Lepturinae. У Apatophyseinae и Cerambycinae стридуляционная площадка всегда цельная (очень редко отсутствует).

У личинок всегда хорошо заметны ноги, причем их последний членик со щетинкой; головная капсула поперечная, причем височно-теменные доли порознь закруглены сзади; затылочное отверстие расположено вентрально, цельное, не разделено тенториальным мостиком на две части; лоб не бывает с киями или зубцами; мандибулы не бывают долотовидно закруглены; урогомфы почти всегда отсутствуют (имеются только у *Oxymirus*).

В регионе 8 триб.

9. Триба Xylosteini Reitter, 1913

Xylosteina Reitter, 1913: 5, part.

Xylosteini, Плавильщиков, 1936: 107, 493, part.; Gressitt, 1951a: 47, part.; Черепанов, 1979: 65, part.; 1996: 59, part.; Лобанов и др., 1981: 794; Sama, 1993: 7; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Miroshnikov, 1998: 7; 2000: 37; Мирошников, 2004: 109; Özdkimen, 2007: 190; 2014b: 292; Бартенев, 2009: 29; Danilevsky & Smetana, 2010: 136; Sama & Rapuzzi, 2011: 127.

Представители трибы отличаются уникальной для Lepturinae характеристикой, имея не разделенную швом стридуляционную площадку, как у Cerambycinae.

Количество родов трибы в Палеарктике требует уточнения, так как род *Teledapus* Pascoe, 1871 и его родственников, скорее всего, следует рассматривать в самостоятельной трибе. Кроме того, неясна позиция некоторых других родов. В регионе два рода, хотя было предложение (Švácha, 1989) об их объединении.

18. Род Xylosteus Frivaldszky von Frivald, 1837

Xylosteus Frivaldszky von Frivald, 1837: 180; Mulsant, 1863: 460; Ganglbauer, 1882a (1882b): 716 (38); Aurivillius, 1912: 167; Плавильщиков, 1915г: 104; 1936: 118, 496; 1965: 389; Reitter, 1913: 5; Winkler, 1929: 1147; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 110 (личинка); Лобанов и др., 1981: 794; Данилевский, Мирошников, 1985: 120; Švácha, 1989: 28, part. (включая *Leptorhabdium*) (личинка); Sama, 1993a: 7; 2002: 110; Miroshnikov, 1998: 7; Bense, 1995: 45, 105; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Бартенев, 2009: 29; Danilevsky & Smetana, 2010: 136; Danilevsky, 2012a: 134; 2012d: 705.

Типовой вид: *Xylosteus spinolae* Frivaldszky von Frivald, 1838.

Род характеризуется коротким 4м члеником антенн, он короче 1го; антенны прикрепляются впереди от линии, соединяющей передние края глаз; глаза едва выемчатые; надкрылья с характерным рисунком; самка лишена крыльев.

Род включает 4 вида, распространенных от Южной Европы до Кавказа, и в том числе описанного из Западной Турции *X. kadleci* Miroshnikov, 2000a.

Предлагалось (Švácha, 1989) расширение рода за счет включения в него в качестве подрода *Leptorhabdium* Kraatz, 1879b.

1. *Xylosteus caucasicola* Plavilstshikov, 1936

Таб. 4: 22-23

Xylosteus caucasicola Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 119 - "З. Кавказ – окр. Сочи, ..., Майкопский район, Гузерипль". 496; 1965: 389; Данилевский, 1974: 872 (личинка); 1986а: 68 (нет нужды в специальной охране); 2009: 631 (обозначение лектотипа); Мамаев, Данилевский, 1975: 110 (личинка); Лобанов и др., 1981: 794; Джавелидзе, Данилевский, 1981: 67-68 – Аджария, Кинтриш; Данилевский, Мирошников, 1985: 120; Miroshnikov, 1998: 7; 2000а: 38 (отличия от *X. kadleci*); 2012d: 705; Мирошников, 2009а: 787; 2009б: 61; Özdkimen, 2014b: 292.

Xylosteus (s. str.) *caucasicola*, Švácha, 1989: 31, 32.

Xylosteus spinolae caucasicola, Sama, 1993а: 9; 2002: 10 - включая Западную Анатолию и Европейскую Турцию; Sama & Rapuzzi, 1999: 461.

Xylosteus caucasicola caucasicola, Sama & Löbl, 2010: 136 – Грузия и юг России; Danilevsky, 2012а: 134.

Типовое местонахождение. Окрестности Сочи – по лектотипу, обозначенному Данилевским (2009).

Вид отличается от очень похожих *X. spinolae* Frivaldszky von Frivald, 1837 и *X. kadleci* Miroshnikov, 2000а мелкими деталями пунктировки и формы тела, но все три вида вполне изолированы географически друг от друга, поэтому предложение (Sama, 1993а) считать *X. caucasicola* подвидом *X. spinolae* (как и помещение *X. kadleci* в подвиды *X. caucasicola* - Sama & Löbl, 2010: 136) не имеет особого значения. Длина самцов: 11,0-14,5 мм, самок: 11,0-17,0 мм.

Распространение. Вид имеет относительно небольшой ареал в западных частях Кавказа и Закавказья с прилегающими областями Турции. Жуки встречаются от Сочи до Батуми (Джавелидзе, Данилевский, 1981), достигая на севере станицы Даховская в Адыгее; очевидно, что на востоке вид не выходит за пределы Краснодарского края; самым западным местонахождением (Мирошников, 2009а) на Кавказе является пока район горы Шесси (44°05'С, 39°38'В) в Туапсинском районе у границы с Адыгеей.

Указания *X. caucasicola* для Болгарии и европейской Турции (Sama, 1993а) связаны с местными расами *X. spinolae* Frivaldszky, 1837, а указание *X. spinolae caucasicola* для окрестностей Болу в Турции (Sama, Rapuzzi, 1999), как и указание *X. spinolae* для того же региона (Sama, 2002) - с *X. kadleci* Miroshnikov, 2000а, описанным именно отсюда.

Биология. В природе жуки встречаются нечасто, что связано со скрытным образом жизни имаго. Личинки обычно развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев. Их легко найти в толстых лежащих стволах грабов, дубов, буков и других деревьев, покрытых мхом, под пологом леса. Но известны также находки в гнилой древесине пихт. По сообщению Мирошникова (2009б), один и тот же ствол или пень может служить субстратом для развития личинок в течение 20 лет. Генерация не менее 2 лет. Окукливание в древесине в конце лета. Жуки выводятся в конце лета – начале осени и зимуют в куколочных колыбельках; активны весной и в начале лета, ведут ночной образ жизни.

19. Род *Leptorhabdium* Kraatz, 1879

Xylosteus, Kraatz, 1871: 415, part.; 1873b: 202, part.; Schneider & Leder, 1879: 321 – "Shuwana- und Karta-mta".

Leptorhabdium Kraatz, 1879b: 118; Aurivillius, 1912: 168; Плавильщиков, 1915г: 104; 1932: 188; Winkler, 1929: 1147; Sama, 1993а: 7; Bense, 1995: 45, 107; Danilevsky & Smetana, 2010: 136.

Psilorhabdium Kraatz, 1879b: 118. типовой вид: *Psilorhabdium caucasicum* Kraatz, 1879b.

Leptorhabdium Ganglbauer, 1882а (1882b): 716 (38) - неоправданная поправка; Reitter, 1913: 5; Плавильщиков, 1936: 108, 121, 493, 497; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 111 (личинка); Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 120; Althoff & Danilevsky, 1997: 9.

Xylosteus, Švácha, 1989: 17, 23, 28, part. (включая *Leptorhabdium* как подрод).

Типовой вид: *Xylosteus gracilis* Kraatz, 1873 (= *Xylosteus illyricum* Kraatz, 1870), юг Западной Европы.

4й членик антенн длиннее 1го; антенны прикрепляются на линии, соединяющей передние края глаз; глаза умеренно выемчатые; тело узкое и длинное; надкрылья с характерным рисунком; самки имеют крылья и способны к полету.

В роде четыре вида, два из которых встречаются в Южной Европе, один - распространен на востоке США и один - на Кавказе. Личинки *Leptorhabdium* почти неотличимы от личинок *Xylosteus*, поэтому предлагалось (Švácha, 1989) считать *Leptorhabdium* подродом *Xylosteus*.

1. *Leptorhabdium caucasicum* (Kraatz, 1879)

Таб. 4: 24-25

Psilorhabdium caucasicum Kraatz, 1879b: 118, Caucasus.

Xylosteus illyricus, Schneider & Leder, 1879: 321 - "Borshom", "Suram", "Chramschlucht bei Alexanderhelf".

Leptorhabdium caucasicum, Aurivillius, 1912: 168; Winkler, 1929: 1147; Плавильщиков, 1932: 188; Demelt, 1963b: 141 – Turkey, "Boyabat"; Gfeller, 1972: 3 – Турция: "Torut"; Miroshnikov, 1998: 7; Мирошников, 2009а: 788; 2009б: 61; Sama, 1993а:

14; Özdikmen, 2007: 191; 2014b: 293; Danilevsky & Smetana, 2010: 136.
Leptorrhadium caucasicum, Ganglbauer, 1882a (1882b): 716 (38); Кениг, 1899a: 393 - Боржом; Bodemeyer, 1927b: 85 - Иран; Eichler, 1930: 240 - Тбилиси; Плавильщиков, 1936: 108, 121, 493, 497; 1948: 27; Яблоков-Хизорян, 1961: 87 - Армения; Данилевский, 1974: 875 (личинка); 1986a 68 (нет нужды в специальной охране); Мамаев, Данилевский, 1975: 111 (личинка); Мирошников, 1980a: 52; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 120.
Psilorrhadium caucasicum, Миляновский, 1970: 79 - Абхазия.
Xylosteus (Leptorrhadium) caucasicus, Švácha, 1989: 31.

Типовое местонахождение. Кавказ; точнее типовое местонахождение не определено. Лектотип (Sama, 1993a) имеет этикетку "Caucas."

Хорошо отличается от европейских *L. illyricum* (Kraatz, 1871) и *L. nitidum* Holzschuh, 1974a рисунком надкрылий. Длина самцов: 10.0-13.0 мм, самок: 11.5-18.0 мм.

Распространение. Ареал простирается от северо-западного Кавказа в Закавказье и Турцию; приводился для Северного Ирана (Bodemeyer, 1927b; Плавильщиков, 1936).

Экземпляры вида довольно регулярно ловятся по Черноморскому побережью от Лазаревского до Батуми. Тем не менее, популяции на северо-западном Кавказе представляются более плотными: район Адлера, Красная Поляна, Солохаул. Самые северные места находок располагаются в окрестностях Хадыженска, и вряд ли вид встречается далеко на восток вдоль Северного Кавказа. В Армении вид достоверно известен только из окрестностей Дилижана, то есть из района влажных широколиственных лесов. В Грузии, кроме Черноморского побережья, он известен из Боржоми, из окрестностей Сурами и Тбилиси. Традиционно считается (Плавильщиков, 1936), что *L. caucasicum* распространен по всему Закавказью, однако экземпляры из Азербайджана до сих пор неизвестны. Указание для Северного Ирана (Bodemeyer, 1927b) остается пока единственным для Ирана. В Северной Турции (Gümüşhane: Gfeller, 1972) *L. caucasicum* встречается, по крайней мере до Синопа (Demelt, 1963b: Boyabat).

Биология. Развитие личинок очень сходно с таковым у предыдущего вида – *Xylosteus caucasicola*. Пищевым субстратом для них также является гниющая древесина толстых стволов различных лиственных деревьев, лежащих под пологом леса. Отмечены случаи совместного развития личинок двух видов в одном стволе (Miroshnikov, 1998). Окукливание в древесине в конце лета – начале осени. Генерация не менее 2 лет. Имаго зимуют. Жуки активны с апреля по июль. В сумерках жуки посещают цветы древесных и кустарниковых растений: свидины, боярышника, клена (Мирошников, 1980a). Иногда они встречаются в большом количестве, причем самцы значительно преобладают над самками. На 60 пойманных Мирошниковым самцов приходилась всего одна самка. Посещение цветов клена отмечается (Linsley & Chemsak, 1972) и для американского *L. pictum* (Haldeman, 1847). Иногда жуки летят на свет.

10. Триба Encyclopini LeConte, 1873

Encyclopini LeConte, 1873: 292, 326; Aurivillius, 1912: 250; Winkler, 1929: 1166; Kojima & Hayashi, 1969; Nakane, 1974(8): 7 – Япония; Hayashi, 1980: 1; Лобанов и др.: 1981: 795; Hayashi & Villiers, 1985: 5; Danilevsky, 2010a: 48; Danilevsky & Smetana, 2010: 95; Bouchard et al., 2011: 72.

Xylosteini, Плавильщиков, 1936: 107, part.; Gressitt, 1951a: 47, part.; Черепанов, 1979: 65, part.; 1996: 59, part.

Lepturini, Winkler, 1929: 1145, part.; Švácha, 1989: 11, part. (p. 16: "no need for the tribe Encyclopini"); Monné & Giesbert, 1993: 159, part.

Rhagiini, N. Ohbayashi, 2007: 352, part.

Голова очень короткая; тело сильно вытянутое, параллельностороннее; стридуляционная площадка разделена швом; грудь с хорошо развитыми боковыми бугорками; переднегрудь с отчетливой перетяжкой между тазиками и передним краем; антенны прикреплены между глазами; глаза с небольшой вырезкой.

По мнению Švácha (1989) триба не заслуживает выделения, так как личинки *Encyclops* чрезвычайно похожи на личинок рода *Pidonia* Mulsant, 1863. Однако именно у личинок *Pidonia* не имеется никаких явных апоморфий, и наблюдаемое сходство является не более чем симплезиоморфией. С другой стороны, структура груди имаго *Encyclops* с отчетливыми боковыми бугорками и строение головы совсем не похожи на аналогичные структуры *Pidonia* и близких родов.

В Палсарктике один род.

20. Род *Encyclops* Newman, 1838

Encyclops Newman, 1838: 392; Aurivillius, 1912: 250; Winkler, 1929: 1166, part.; Gressitt, 1951a: 52 (Xylosteini); Linsley & Chemsak, 1972: 61; Черепанов, 1979: 65 (Xylosteini); 1996: 59, 71; Лобанов и др., 1981: 795; Švácha, 1989: 16, 27, 112, 204 (Lepturini, личинка); N.Ohbayashi, 2007: 356; Danilevsky & Smetana, 2010: 95.
Microrhabdium Kraatz, 1879b: 99, типовой вид: *Microrhabdium macilentum* Kraatz, 1879; Aurivillius, 1912: 168; Плавильщиков, 1915г: 104; 1932: 188; Winkler, 1929: 1148.
Microrhabdium Plavilstshikov, 1936: 108, 123, 498 - неоправданная поправка.

Типовой вид: *Encyclops pallipes* Newman, 1838 (= *Leptura caerulea* Say, 1827), Северная Америка.

Тело узкое и длинное, длина надкрылий более чем в 3 раза превышает их ширину у плеч даже у самок; голова с резкой перетяжкой сзади сильно выступающих висков; грудь с хорошо развитыми боковыми буграми.

Несколько видов распространены на востоке и юго-востоке Азии, где будут, без сомнения, найдены и новые. Два вида известны в Северной Америке. Два вида встречаются в России.

1. *Encyclops macilentus* (Kraatz, 1879)

Таб. 5: 1-2

Microrhabdium macilentum Kraatz, 1879b: 99 – “am Amur gesammelt”; Heyden, 1881: 192; Aurivillius, 1912: 168 – “Amur”; Winkler, 1929: 1148, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.
Microrhabdium parallelum Pic, 1914: 17 – “Sibérie”; Winkler, 1929: 1148, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.
Microrhabdium macilentum, Плавильщиков, 1936: 124, 498.
Encyclops macilenta, Gressitt, 1951a: 52.
Microrhabdium macilentum, Шаблюровский, 1968: 17-18 (ошибка в названии рода).
Encyclops ussuricus Tsherepanov, 1975 [Черепанов, 1975]: 42 - Уссурийск, река Комаровка; Хасанский район. Бочаров Ключ; Черепанов, Черепанова, 1975a: 43 (личинка, биология); Черепанов, 1979: 66 (личинка, биология), part.: 1985a: 238, part.: Лобанов и др., 1981: 795, part.; Tshernyshev, 1997: 35 – голотип.
Encyclops macilentum, Черепанов, 1979: 66, part.; 1985a: 238, part.
Encyclops macilentus, Лобанов и др., 1981: 795, part.; Данилевский, 1988a: 372 (= *parallelus* Pic, 1914; = *ussuricus* Tsherepanov, 1975); Черепанов, 1996: 71 (= *parallelus* Pic, 1914; = *ussuricus* Tsherepanov, 1975); Švácha, 1989: 113, 114 (личинка); Мирошников, 2006: 227 – “на юге Хабаровского края (Бикин)”; Danilevsky & Smetana, 2010: 96.
Encyclops parallelus, Лобанов и др., 1981: 795, part.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь – по первоописанию.

Отличается от островного *E. olivaceus* темными ногами и антеннами (ноги обычно почти целиком черные), менее продолговатой переднегрудью; переднеспинка с продольной гладкой полоской, без плотного опушения; переднеспинка и надкрылья с другим характером блеска и пунктировки. Длина самцов: 6.0-7.0 мм, самок: 6.5-8.0 мм.

Распространение. Юг Хабаровского края (Бикин); Приморский край: известен из окрестностей Тернея, встречается в Лазовском заповеднике, в Дальнегорском районе, в окрестностях Уссурийска и на юге достигает корейской границы (Хасанский район). Вид, без сомнения, распространен в северо-восточном Китае и в Корее, хотя конкретных указаний опубликовано не было.

Биология. Жуки встречаются чрезвычайно редко и до сих пор во всех коллекциях представлены единичными экземплярами. Развитие подробно описано Черепановым (1979): заселяется кора взрослых здоровых дубов на высоте человеческого роста; личинки живут в пробковом слое коры (часто вместе с личинками *Pidonia malthinoides*); окукливание происходит в коре весной после 3й зимовки и следовательно генерация занимает три года, но позднее в сводной таблице (Черепанов, 1985a: 238) для вида указаны только 2 года. Имаго активны с конца мая по июнь.

2. *Encyclops olivaceus* Bates, 1884

Таб. 5: 3-4

Encyclops olivaceus Bates, 1884: 211 - “Chiuzenji and Omine” (о-в Хонсю); Winkler, 1929: 1166; Черепанов, 1975: 45; 1985a: 238; 1996: 71; Лобанов и др., 1981: 795; Švácha, 1989: 113 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 96.
Microrhabdium jozanense Matsushita, 1933: 169 - Jozankei, Hokkaido.
Encyclops olivacea, Aurivillius, 1912: 250; Winkler, 1929: 1166; Черепанов, 1979: 66 (личинка, биология); N.Ohbayashi, 2007: 356.

Типовое местонахождение. Япония, остров Хонсю – по первоописанию.

Отличается от материкового *E. macilentus* светлыми ногами и антеннами (ноги обычно почти целиком оранжеватые, но часто с более или менее широко затемненными бедрами и голеньями); переднегрудь более вытянутая; переднеспинка без продольной гладкой полоски с плотным покровом

из прилегающих щетинок; верх тела с другим характером блеска и пунктировки. Длина самцов: 7.0-8.2 мм, самок: 8.0-11.0 мм.

Распространение. В России известен только из южной части Кунашира, где очень редок. Вид не был здесь обнаружен ни Г. О. Криволицкой, ни многочисленными московскими экспедициями и не указывался для Кунашира в классических японских публикациях (Kusama & Takakuwa, 1984 и др.). Он был найден тут впервые только участниками экспедиций А.И. Черепанова (1979).

В Японии *E. olivaceus* нередок и широко распространен на основных островах (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку).

Указание (Hua, 2002: 206) для Китая ("Hubei") связано с каким-то другим видом.

Биология. Жуки встречаются в начале лета. Развитие, по описанию Черепанова (1979), сходно с развитием *E. macilentus*. Заселяется кора здоровых дубов; куколки наблюдались в мае – начале июня. Заселенные жуками деревья располагались на хорошо освещенных местах: в разреженном древостое, на опушках и полянах. Генерация занимает 2 года (Черепанов, 1985a: 238).

11. Триба *Oxymirini* Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997

Stenocorini. Плавильщиков, 1936: 124. 498. part.; Heyrovský, 1955: 75, part.; Черепанов, 1979: 72. part.

Rhagiini. Лобанов и др., 1981: 795, part.

Tribe III, Švácha, 1989: 11.

Lepturini. Monné & Giesbert, 1993: 159, part.

Oxymirini Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997: 8. 42, 45; Бартевев, 2004: 25; 2009: 30; Georgiev & Hubenov, 2006: 319; Migliaccio et al., 2007: 12; Özdikmen, 2007: 191; Danilevsky & Smetana, 2010: 118; Bouchard et al., 2011: 72; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128; Özdikmen, 2014b: 295.

Личинки с хорошо развитыми урогомфами.

В Палеарктике 2 рода.

21. Род *Neoxymirus* Miroshnikov, 2013, stat. n.

Anthophylax, Švácha, 1989: 23. 45. part. (личинка) (не LeConte, 1850).

Oxymirus (*Neoxymirus*) Miroshnikov, 2013 [Мирошников, 2013в]: 455).

Типовой вид: *Toxotus mirabilis* Motschulsky, 1838.

Отличается от рода *Oxymirus* Muls. отсутствием продольных ребер на надкрыльях; последний видимый сегмент брюшка у самца не оттянут и не направлен вниз по отношению к линии брюшка; его стернит без продольного киля; коготковые членики передних и средних лапок с боковыми зубцами. Разное строение личинок двух родов было установлено Švácha (1989).

Самцы, как и самцы *Oxymirus*, имеют очень характерную структуру у вершин средних голеней в форме сильно выступающего киля, которая сильнее развита у *Neoxymirus*. Эта структура не имеет ничего общего с шипами, расположенными в аналогичном месте у самцов американских усачей рода *Anthophylax* LeConte, 1850. Поэтому помещение (Švácha, 1989) *N. mirabilis* в род *Anthophylax* неприемлемо.

В роде один вид.

1. *Neoxymirus mirabilis* (Motschulsky, 1838), comb. n.

Таб. 5: 5-6

Toxotus mirabilis Motschulsky, 1838: 183 – "les montagnes de Gadschory à 15 verstes de Tiflis"; Gemminger, 1872: 2858; Schneider & Leder, 1879: 322 – Грузия; Aurivillius, 1912: 179; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 157, 507; 1965: 398; Winkler, 1929: 1148; Миляновский, 1953: 210 – Сухуми; Яблоков-Хнзорян, 1961: 87 – Армения; Villiers, 1967c: 346 – "Iran: Salansar Dag"; Villiers, 1970: 134 – Иран; Gfeller, 1972: 3 – Иран: "Assalem (Hashtpar)"; Мамаев, Данилевский, 1975: 119 (личинка); Sama, 1982: 206 – Турция: Ordu.

Oxymirus mirabilis, Ganglbauer, 1882a (1882b): 715 (37); Кениг, 1899a: 394 – Borshom, Suram; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 120; Sama et al., 2008: 106 – "Northern provinces"; Danilevsky, 2010a: 49; Danilevsky & Smetana, 2010: 119; Özdikmen, 2014b: 295 – Turkey, Ordu.

Oxymirus mirabilis var. *atripes* Pic, 1935a: 7 – „Caucase“.

Toxotus (*Oxymirus*) *mirabilis*, Миляновский, 1970: 77.

Anthophylax mirabilis, Švácha, 1989: 45 (личинка).

Oxymirus (*Neoxymirus*) *mirabilis*, Мирошников, 2013в: 457.

Типовое местонахождение. Грузия, Коджори в 18 км к юго-западу от Тбилиси – по первоописанию.

Вид легко узнается благодаря характерной окраске надкрылий с более или менее выраженным поперечным рисунком. Длина самцов: 14.0- 19.0 мм, самок: 16.0-20.0 мм.

Распространение. В России встречается только на Кавказе и в Предкавказье. Вид достаточно обычен на юге Краснодарского края, известны находки у города Сочи, в Гузерипле, около Майкопа, у станицы Убинская и на восток до Теберды. Многочисленные коллекционные экземпляры происходят из Грузии, в основном из окрестностей Бакуриани, но также с Сурамского перевала. По крайней мере в западной Грузии вид нередок. Плавильщиков (1948) не исключает нахождение его в Армении, а Яблоков-Хнзорян (1961) упоминает в составе фауны республики, но такие экземпляры неизвестны. В Азербайджане известна находка на северо-востоке в окрестностях Кусары, может встречаться в Талыше, так как указывался для Северного Ирана (Villiers, 1967c; Sama et al., 2008), хотя эти указания сомнительны. В Турции встречается вдоль всего северо-западного побережья Черного моря, так как найден в провинции Орду (Sama, 1982).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев: граб, бук, дуб, лещина, осина, ива (Мамаев, Данилевский, 1975). Взрослые личинки покидают древесину осенью и зимуют в почве. Окукливание в почве. Имаго активны в мае-июне. Генерация занимает 3 года.

22. Род *Oxymirus* Mulsant, 1863

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388. part.: 1760: 186. part.; 1767: 621. part.

Stenocorus, Olivier, 1795: (69) 1, part.

Toxotus, Mulsant, 1839: 231. part.; Zetterstedt, 1828: 374; Aurivillius, 1912: 177; Winkler, 1929: 1148; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 154, 506; 1965: 390; G. Müller, 1949: 45; Gressitt, 1951a: 56, part.; Heyrovský, 1955: 81; Panin & Săvulescu, 1961: 90; Harde, 1966: 20; Kaszab, 1971: 50; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 116 (личинка); Черепанов, 1979: 88.

Oxymirus Mulsant, 1863: 464; Ganglbauer, 1882a (1882b): 715 (37); Reitter, 1913: 8; Nakane & K. Ohbayashi, 1959: 63; Villiers, 1978: 92; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 120; Sama, 1988: 13; Švácha, 1989: 23, 40. part. (личинка); Bense, 1995: 45, 107; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Sama, 2002: 14; Бартенев, 2004: 25; 2009: 30; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 118; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128; Berger, 2012: 92.

Toxotus (*Oxymirus*), Gressitt, 1951a: 57.

Oxymirus (s.str.), Мирошников, 2013в: 454.

Типовой вид: *Cerambyx cursor* Linnaeus, 1758.

Отличается от рода *Neoxymirus* Mirosh. наличием продольных ребер на надкрыльях; у самцов последний видимый сегмент брюшка сильно вытянут и направлен перпендикулярно вниз по отношению к линии брюшка; его стернит с резко выступающим продольным килем; коготковые членики передних и средних лапок без боковых зубцов. Разное строение личинок двух родов было установлено Švácha (1989).

Самцы имеют очень характерную структуру у вершин средних голеней в форме сильно выступающего кия, которая сильнее развита у *Neoxymirus*. В роде один вид.

1. *Oxymirus cursor* (Linnaeus, 1758)

Таб. 5: 7-10

Cerambyx cursor Linnaeus, 1758: 393 – “Habitat in Europa”; 1760: 190 – “Habitat in Smolandia, Scania, Dalecarlia”; 1767: 630.

Cerambyx noctis Linnaeus, 1767: 630 – “Europa”.

Cerambyx [*Stenocorus*] *vittatus* Gmelin, 1790: 1865 – “Europa”.

Rhagium noctis, Panzer, 1794. H. 17: 3.

Stenocorus cursor, Olivier, 1795: (69)14. part.

Stenocorus noctis, Olivier, 1795: (69)17, part.

Stenocorus niger Olivier, 1795: (69)19, part. – “le Mont Pila”.

Leptura luctuosa Latreille, 1804: 310 – “au mont Pila”, Франция.

Toxotus cursor, Mulsant, 1839: 232; Gemminger, 1872: 2857; Aurivillius, 1912: 177; Winkler, 1929: 1148; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 154, 507; 1965: 398; G. Müller, 1949: 45; Heyrovský, 1955: 81; Panin & Săvulescu, 1961: 90; Ильинский, 1962: 299 (личинка); Harde, 1966: 20; Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Kaszab, 1971: 50; Мамаев, Данилевский, 1975: 114 (личинка); Черепанов, 1979: 88; Bercio & Folwaczny, 1979: 276 – Preußen (включая Калининградскую обл.).

Toxotus cursor var. *verneulii* Mulsant, 1839: 233.

Oxymirus cursor, Mulsant, 1863: 465; Ganglbauer, 1882a (1882b): 715 (37); Pic, 1908b: 7 (синонимика); Clermont, 1909: 4 – Закавказье; Reitter, 1913: 8; Villiers, 1978: 93; Лобанов и др., 1981: 795; Sama, 1988: 13; 2002: 14; Bense, 1995: 106-107; Althoff & Danilevsky, 1997: 8; Большаков, 1999: 8 (Тульская обл.); Hua, 2002: 222 – “Shanxi”; Бартенев, 2004: 25; 2009: 30; Большаков, Дорофеев, 2004: 11; Danilevsky, 2006: 44; Danilevsky & Smetana, 2010: 118; Turgut et al., 2010: 516 – Турция; Артвин; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 118; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 92.; Özdiçmen, 2014b: 295 – Turkey. Artvin.

Oxymirus cursor genuinus Letzner, 1885b: 346 – “Farben-Varietäten”, Schlesien (непригодное название).

Oxymirus cursor fene-stratus Letzner, 1885b: 346 – “Farben-Varietäten”, Schlesien (непригодное название).

Oxymirus cursor lineatus Letzner, 1885b: 346 – “Farben-Varietäten”, Schlesien (непригодное название).

Oxymirus cursor nigricollis Letzner, 1885b: 346 – “Farben-Varietäten”, Schlesien (непригодное название).

Oxymirus cursor f. *spaceki* Roubal, 1934: 140 – Словакия, “N. Tatry”.

Toxotus (*Oxymirus*) *cursor*, Gressitt, 1951a: 57 – Китай, “S. Shansi”.

Замечание. Четыре новых названия (*geminus*, *fenestratus*, *lineatus*, *nigricollis*), предложенные Letzner (1885b) для *Oxymirus cursor* как “цветовые вариации” (“Farben-Varietäten”) без географических указаний, должны рассматриваться как непригодные, так как их автор определенно указал на инфраподвидовой ранг (статья 45.6.4. МКЗН, 2000 - ICZN, 1999). Три из них (*geminus*, *lineatus*, *nigricollis*) были ошибочно внесены в список синонимов в новейшем каталоге (Löbl & Smetana, 2010).

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Вид легко узнается благодаря характерной окраске надкрылий, самцы целиком черные, самки с полосатыми надкрыльями, поперечного рисунка не бывает. Очень редко встречаются целиком черные самки (Таб. 5: 9), еще реже - осветленные самцы с заметными полосами на надкрыльях; светлые рыжеватые самки без явных полос менее редки (Таб. 5: 10). Длина самцов: 14.0-20.0 мм, самок: 17.0-25.0 мм.

Распространение. В России распространен очень широко от западной границы по всей лесной зоне до Томска и Алтая. Южная граница неясна, но для Нижнего Дона (Арзанов и др. 1993), для Воронежской (Негробов и др., 2005), Липецкой (Цуриков, 2009), Самарской, Оренбургской (Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008) и Волгоградской (Калюжная и др. 2000) областей вид не указывается. Известен из Калужской области (Алексанов, Алексеев, 2003), Тульской области (Большаков, Дорофеев, 2004), где очень редок; указан для Татарстана и Чувашии (Исаев и др., 2004); под Москвой и Санкт-Петербургом очень обычен. В республике Коми встречается на север по крайней мере до Ухты (Татарина и др., 2007), известен с мыса Киндо в северной части Белого моря недалеко от Канда拉克ши; распространен в Прибалтике, вся Белоруссия. На Украине (Бартенев, 2004) от юго-запада до волинских и подольских лесов, Карпаты, Закарпатье, Черниговская область. На Кавказе отсутствует (хотя есть старые сообщения); в Казахстане пока не найден.

В Западной Европе встречается на юго-запад до северной Испании (Пиренеи), в Италии на юг до Лациума, вся Скандинавия, северная часть Балкан, включая Болгарию (в Греции не найден). Сообщение для турецкого Артина (Turgut et al., 2010) связано с каким-то недоразумением (упомянутые два экземпляра не имеют дат и имен сборщиков). Сообщение для китайской провинции Шанси (Gressitt, 1951a), принятое последующими авторами (Hua, 2002; Löbl & Smetana, 2010), крайне сомнительно.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных деревьев (ель, сосна, пихта), но есть единичные указания на развитие в различных лиственных. Часто развитие происходит в подземных частях стволов. Взрослые личинки покидают древесину (Мирошников, 1990) осенью и зимуют в почве. Окукливание в почве весной. Имаго активны с мая по июль, в Западной Европе - с апреля по август. Вид считается ночным, однако жуки нередко встречаются и днем и даже посещают цветы. Генерация 3-летняя.

12. Триба *Enoploderini* Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997

Stenocorini, Плавильщиков, 1936: 124, 498, part.

Rhagiini, Лобанов и др., 1981: 795, part.; Löbl & Smetana, 2010: 119, part.

Tribe II, Švácha, 1989: 10-11, part.

Lepturini, Monné & Giesbert, 1993: 159, part.

Enoploderini Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997: 9, 42, 45; Бартенев, 2009: 29; Sama & Sudre, 2009: 384 (как “nomina nuda”); Bousquet et al., 2009: 23 (как “nomen nudum”); Özdikmen, 2014b: 294 (как “*Enoploderini* Bartenev, 2009: 6”).

Переднегрудь с уникальным строением плоского, заостренного по краю бокового бугра, острый край которого продолжен отчетливым кантом вперед и назад.

Триба была первоначально выделена на основе признаков личинок, приведенных Švácha (1989), хотя P.Švácha объединил в одну трибу (“Tribe II”) две группы, представленные в настоящей работе разными трибами *Rhamnusiini* и *Enoploderini*, однако из его текста глубокая разница между типовыми родами двух триб очевидна. *Rhamnusiini* была снова предложена в качестве новой трибы (Sama, 2009), не включающей род *Enoploderes* и его родственников.

В трибе два рода. Американский *Pyrotrichus* LeConte, 1862 с типовым видом *Pyrotrichus vitticollis* LeConte, 1862, без сомнения, представляет собой отдельный род.

23. Род *Enoploderes* Faldermann, 1837

Enoploderes Faldermann, 1837: 309; Ganglbauer, 1882a (1882b): 717 (39); Aurivillius, 1912: 165; Winkler, 1929: 1147;

Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 128, 501; 1965: 390; Nakane & K. Ohbayashi, 1959: 63; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 121; Švácha, 1989: 23, 37 (личинка); Bense, 1995: 43, 109; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; N. Ohbayashi, 2007: 354; Danilevsky & Smetana, 2010: 124; Danilevsky, 2012d: 704.
Xylostylon Reitter, 1879: 82 [1880: 484], типовой вид: *Xylostylon lederi* Reitter, 1879 (= *Enoploderes sanguineus* Faldermann, 1837); 1880: 484 (повтор оригинального описания).
Pyrenoploderes Hayashi, 1960b: 12, типовой вид: *Enoploderes bicolor* K. Ohbayashi, 1941.
Enoploderes (*Pyrenoploderes*), N. Ohbayashi, 2007: 354.

Типовой вид: *Enoploderes sanguineus* Faldermann, 1837.

Надкрылья с одноцветно красной кутикулой.

В роде два подрода. Подрод *Pyrenoploderes* Hayashi, 1960b с единственным видом *E. (P.) bicolor* K. Ohbayashi, 1941 является чисто японским.

1. Подрод *Enoploderes* Faldermann, 1837

Enoploderes Faldermann, 1837: 309.

Enoploderes (s. str.). Danilevsky & Smetana, 2010: 124.

Типовой вид: *Enoploderes sanguineus* Faldermann, 1837.

Виски слабо выступают, значительно короче глаз.

В подроде один вид.

1. *Enoploderes* (s. str.) *sanguineus* Faldermann, 1837

Таб. 5: 11-12

Enoploderes sanguineus Faldermann, 1837: 310; Aurivillius, 1912: 165; Winkler, 1929: 1147; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 128, 501; 1965: 390; Heyrovský, 1967a: 574, 583 – Албания; Abai, 1969: 48 – “Khorassan: Bodjnourd”; Данилевский, Мирошников, 1981: 51 (личинка); Черепанов, 1985б: 51 (Тбилиси, личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Miroshnikov, 2000b: 56; Мирошников, 2009б: 62.

Xylostylon lederi Reitter, 1879: 82 [1880: 485] – “in der Nähe des Surampasses”; 1880: 485 (повтор оригинального описания).

Enoploderes sanguineus, Ganglbauer, 1882a (1882b): 717 (39); Кениг, 1899а: 393; Плавильщиков, 1915ж: 4 – Ставрополь; Миляновский, 1970: 78; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 121; Švácha, 1989: 40 (личинка); Bense, 1995: 109; Rapuzzi & Sama, 2012b: 185 – Албания.

Enoploderes (s. str.) *sanguineus*, Danilevsky & Smetana, 2010: 124; Danilevsky, 2012d: 704; Özdikmen, 2014b: 294.

Типовое местонахождение. Закавказье, понимаемое в широком смысле, то есть с территориями к югу от границ Азербайджана, Армении и Грузии. Места поимок типовых экземпляров не указаны в первоописании. Единственным географическим указанием остается название работы: “Fauna Entomologica Trans-Caucasica.”

Длина самцов: 8.8- 15.3 мм, самок: 12.1-17.2 мм.

Распространение. В России относительно нередок на Западном Кавказе и в Предкавказье (окрестности Краснодара, Хадыженск, Мезмай, Майкоп, Лабинск, Теберда, Ставрополь); найден (Miroshnikov, 2000b) в Ростовской области (Белая Калитва) севернее 48й параллели – самое северное местонахождение вида. Автор располагает экземпляром из Крыма (Ливадия). В Грузии встречается, по-видимому, везде, так как известен из окрестностей Тбилиси и Боржоми, с Сурамского перевала, из окрестностей Лагодехи. В Азербайджане очень обычен в Талыше от Ленкорани до Лерика и Гасмаляна, но найден и на севере в Исмаилинском районе. Широко распространен в Армении (Гюмри, Севан, долина Аракса). Вид, без сомнения, обычен в Иране в горах Эльбурс; Черепановым (1985б) указан для Турции без каких-либо уточнений, хотя в соответствующих региональных публикациях (Özdikmen, 2007) не указан, но должен встречаться по крайней мере у границы с Грузией. В Западной Европе вид известен (Heyrovský, 1967a) с Балканского полуострова (Албания).

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но влажной древесине в местах ее контакта с живой тканью в различных лиственных деревьях, обычно в тополе, но также в клене, иве и др.; указания на развитие в хвойных деревьях (Данилевский, Мирошников, 1981, 1985; Мирошников, 2009б) со ссылкой на работу Гурьяновой (1967) связаны с каким-то недоразумением: ни в этой работе, ни в следующих публикациях по кавказской пихте (Гурьянова, 1968, 1977) вид даже не упоминается. Развитие продолжается не менее двух лет. Зимует взрослая личинка; окукливание весной в древесине. Жуки появляются в конце апреля, но ловятся чаще всего в мае, а встречаются до июля. Имаго активны в сумерках, посещают цветы деревьев и кустарников.

13. Триба *Rhamnusiini* Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997

Stenocorini, Плавильщиков, 1936: 124, 498, part.; Heyrovský, 1955: 75, part.; Черепанов, 1979: 72, part.

Rhagiini, Лобанов и др., 1981: 795, part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 46, part.;

Tribe II. *Švácha*, 1989: 10-11, part.

Rhamnusiini Danilevsky in Althoff & Danilevsky, 1997: 9, 42, 45; Бартенев, 2004: 25; 2009: 31; Özdikmen, 2007: 192; 2008: 15; 2014b: 294; Özdikmen et al., 2009: 65; Sama & Sudre, 2009: 383 (как новая триба *Sama*); Bousquet et al., 2009: 23; Danilevsky & Smetana, 2010: 135; Bouchard et al., 2011: 72; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128.

Переднегрудь с уникальным строением выпуклого, округлого бокового бугра; личинки имеют своеобразный хвостовидный отросток на 9м сегменте брюшка.

Триба была первоначально выделена на основе признаков личинок (*Švácha*, 1989), хотя в одну трибу (“Tribe II”) были объединены две группы, представленные в настоящей работе разными трибами *Rhamnusiini* и *Euploderini*, однако из его текста глубокая разница между типовыми родами двух триб очевидна.

В регионе один род. Второй род трибы *Neorhamnusium* Hayashi, 1976 представлен двумя видами в Центральном Китае и на Тайване.

24. Род *Rhamnusium* Latreille, 1829

Stenocorus, Olivier, 1795: (69) 1.

Rhamnusium Latreille, 1829: 130; Audinet-Serville, 1835: 204; Mulsant, 1863: 449; Ganglbauer, 1882a (1882b): 717 (39); Aurivillius, 1912: 165; Reitter, 1913: 7; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 145, 504; 1965: 390; G.Müller, 1949: 43; Gressitt, 1951a: 55, part.; Heyrovský, 1955: 79; Panin & Săvulescu, 1961: 85; Harde, 1966: 19; Kaszab, 1971: 44; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 119 (личинка); Villiers, 1978: 87; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 125; Sama, 1988: 11; 2002: 11; *Švácha*, 1989: 73, 32 (личинка); Bense, 1995: 43, 109; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 31; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 135; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Berger, 2012: 88; Danilevsky, 2012e: 43 (ревизия рода); Özdikmen, 2014b: 294.

Типовой вид: *Callidium salicis* Fabricius, 1787 (= *Cerambyx bicolor* Schrank, 1781).

Переднегрудь сильно блестящая с округлыми боковыми буграми, местами совсем без пунктировки; 3й и 4й членики антенн очень короткие, каждый короче 5го.

В роде 2 вида. *Rh. algericum* Pic, 1896 встречается только в Африке.

Традиционно в регионе принималось 3 вида, не имевших четких различий, за исключением преобладающих типов окраски. В реальности все они (Danilevsky, 2012e), как и остальные евроазиатские таксоны рода, являются просто подвидами, что уже давно предполагалось (Sama, 2002). Иногда (Bense, 1995) все три названия рассматривались как синонимы.

1. *Rhamnusium bicolor* (Schrank, 1781)

Таб. 5: 13-24

Cerambyx virgo Voet, 1778: 13 [непригодное название – ст. 11.4 МКЗН (2000 - ICZN, 1999)] – “In India Occidentali”.

Callidium salicis Fabricius, 1787: 154 – “in Lipsia salicibus”, Германия.

Cerambyx bicolor Schrank, 1781a: 132 – “Habitat Viennae”.

Rhagium etruscum Rossi, 1790: 149 – “Florentiae”.

Stenocorus salicis, Olivier, 1795: (69) 22.

Rhagium salicis, Krynicky, 1832: 163.

Rhamnusium salicis, Audinet-Serville, 1835: 205.

Rhamnusium graecum Schaufuss, 1862: 311 – “Graecia”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 717 (39), part. – “Griechenland, Syrien”; Bedel, 1897: 44; Aurivillius, 1912: 167 – “Griechenland, Kleinasien, Syrien”; Winkler, 1929: 1147, part. (включая ab. *juglandis* Fairm., ab. *praeustum* Rtt.) – Caucasus, Asia Minor, Graecia, Syria; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1936: 147, 505, part. – “Griechenland, Syrien, Kleinasien, Transkaukasien”; 1948: 33; Demelt, 1963b: 141, part. – Turkey, “Büyükdar”; Лобанов и др., 1981: 795 – Кавказ, Ближний Восток, Балканы; Данилевский, Мирошников, 1985: 126 – Закавказье, Балканы, Ближний Восток, Турция, Иран; Данилевский, 1986a 69; Sama, 1988: 12, part. – “Grecia, Asia Minore, Siria, Caucaso”; 2002: 11, part.; *Švácha*, 1989: 36 (личинка) – “East of Mediterranean area (Greece, Turkey, Syria), up to Transcaucasia”; Pesarini & Sabbadini, 1994: 15 – “Italia meridionale, Grecia, Turchia europea”; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part.; Бартенев, 2009: 31 – Италия, Греция, Турция.

Rhamnusium bicolor, Mulsant, 1863: 449; Ganglbauer, 1882a (1882b): 717 (39), part.; Лебедев, 1906: 407 – Казанский уезд Казанской губ.; Aurivillius, 1912: 166, part.; Плавильщиков, 1912: 628 – Калужская губерния; 1932: 188, part.; 1936: 148, 505, part.; Reitter, 1913: 7; Winkler, 1929: 1147, part.; G.Müller, 1949: 43; 1965: 398, part.; Heyrovský, 1955: 80; Panin & Săvulescu, 1961: 86; Ильинский, 1962: 301 (личинка); Demelt, 1963b: 141, part. – Turkey, “Büyükdar”; Harde, 1966: 20; Kaszab, 1971: 45; Villiers, 1978: 89, part.; Bercio & Folwaczny, 1979: 276 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория; Biström & Silfverberg, 1985: 149 (отказ от названия *virgo* Voet); Sama, 1988: 11, part.; Bense, 1995: 109; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part.; Бартенев, 2004: 25, part.; 2009: 31, part.; Silfverberg, 2004: 76; Biscaccianti, 2007: 253 (= *demagii* Tippmann – обозначен лектотип); Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Berger, 2012: 89; Danilevsky, 2012e: 44; Özdikmen, 2014b: 294 – от Европы до Сирии и Ирана.

Rhamnusium juglandis Fairmaire, 1866: 276 “Bosz-Dagh” (юго-западная Анатолия); Sama, 2002: 11 (“= ? *R. testaceipenne* Pic”) – “Turkey and Caucasus”; Sama & Löbl, 2010: 135, part. (= *testaceipenne* Pic = *praeustum* Reitter) – Turkey, Syria, South Russia, Caucasus, Ukraine, Iran.

Rhamnusium graecum var. *praeustum* Reitter, 1895a: 85 – “Akbes in Syrien” (Антакья в Турции); Bedel, 1897: 44.

Rhamnusium testaceipenne Pic, 1897c: 299 – “Caucase”; Aurivillius, 1912: 167, part.; Winkler, 1929: 1147, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1936: 152, 506, part.; Demelt, 1963b: 141, part. – Turkey, “Cubuk”; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part.

Rhamnusium (?var.) *praeustum*, Pic, 1897c: 300.

Rhamnusium graecum var. *limbatum* Pic, 1897d: 30 – “Veluchi, dans la Turquie d’Asie”; 1901b: 31 – “Grèce, Veluchi”.

Rhamnusium geniculatum Pic, 1901a: 10 – “Anatolie: Ak-Chéhir”; 1901b: 30 – “Grèce, Asie Mineure”.

Rhamnusium delagrangi Pic, 1901a: 10 – “Smyrne”; 1901b: 31; Aurivillius, 1912: 166, part. – “Smyrna”; Winkler, 1929: 1147, part. – “Asm.”.

Rhamnusium testaceipenne var. *anatolicum* Pic, 1901a: 10 – “Anatolie: Ak-Chehir et Amasia; 1901b: 31 – “Amasie”.

Rhamnusium anatolicum var. *obscuripes* Pic, 1903: 163 – “Turquie”.

Rhamnusium testaceipenne var. *rufotibialis* Pic, 1917: 3 – “M¹⁵ Taurus”.

Rhamnusium gracilicorne Théry, 1895: cclxv – „Autriche”; Aurivillius, 1912: 167, part.; Winkler, 1929: 1147, part.; Плавильщиков, 1936: 150, 506, part.; 1965: 398, part.; Л.В.Арнольди, 1952: 48 – Западный Казахстан; Villiers, 1978: 87, part.; Черепанов, 1979: 91, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25, part.; 2009: 31, part.

Rhamnusium bicolor var. *demagii* Tippmann, 1956: 484 – “Roma: Due Ponti”, “Lazio: Rocca di Papa”; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Лацио; Sama & Löbl, 2010: 135, part.

Rhamnusium graecum italicum G.Müller, 1966: 4 – “Massiccio del Pollino, in località Vallone Gaudolino” (Калабрия); Sama, 1988: 12; 1999: 43; 2002: 11; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Sama & Löbl, 2010: 135, part.; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Базиликата, Калабрия.

Rhamnusium virgo, Silfverberg, 1977: 93 (в качестве валидного названия, как старейшее пригодное); Silfverberg & Biström, 1981: 18 – Финляндия; Lundberg, 1986: 113; Pesarini & Sabbadini, 1995: 15, 70 – “Europe centrale et meridionale”.

Rhamnusium bicolor graecum, Sláma & Slámová, 1996: 128 – Greece. West Makedonia: Kosani; Epirus: Ioannina; Thessaly: Metalio; Peloponnese: Kalavrita, Tripoli; Danilevsky, 2012e: 44, 56 – Greece; Шаповалов, 2012г: 48.

Rhamnusium cf. *testaceipenne*, Rejzek et al., 2003: 12 – 3ex. “NW. Syria: Šlīnfah E. Latakia”.

Rhamnusium bicolor bicolor, Sama, 1988: 11; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part. – West Europe; Sláma, 1998: 187 – “Česká republika i Slovenská republika”; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 597; Ilić, 2005: 23, part. – Serbia; Brelj et al., 2006: 113 – Slovenia; Шаповалов, 2007: 126, part. – Южное Приуралье; Sama & Löbl, 2010: 135, part. – включая европейскую часть России и азиатскую часть Казахстана; Özdikmen & Turgut, 2010: 815; Danilevsky, 2012e: 44 – West Europe, West Ukraine.

Rhamnusium graecum graecum, Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part. – Italy, Greece, Turkey; Sama, 2002: 11 – “Greece”; Özdikmen, 2007: 192 – Europe (Greece, European Turkey), Transcaucasia, Turkey, Iran; Sama & Löbl, 2010: 135, part. – Transcaucasia, Greece, Turkey; Cebeci & Özdikmen, 2010: 135 – Greece, European Turkey, Azerbaijan, Armenia, Syria, Turkey, Iran; Мирошников, 2013a: 14.

Rhamnusium bicolor demagii, Sama, 1988: 11; 2002: 11; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Danilevsky, 2012e: 44; Шаповалов, 2012г: 48.

Rhamnusium bicolor italicum, Danilevsky, 2012 f: 44; Шаповалов, 2012г: 48.

Rhamnusium bicolor constans Danilevsky, 2012e: 48 – почти вся европейская Россия, Белоруссия, Центральная и Восточная Украина, северо-западный Казахстан; Шаповалов, 2012г: 48, part.

Rhamnusium bicolor testaceipenne, Danilevsky, 2012e: 51 – большая часть Краснодарского края, Черноморское побережье Закавказья, Грузия на восток до Кутаиси, Армения у Иджевана, южный берег Крыма, северо-восточная Турция у границы с Кавказом; Özdikmen, 2014b: 295.

Rhamnusium bicolor lenkoranum Danilevsky, 2012e: 53 – восточное Закавказье от Мегри до Талыша; Шеки в северо-западном Азербайджане; Гилан и Мазандаран в Иране; Шаповалов, 2012г: 49.

Rhamnusium bicolor praeustum, Danilevsky, 2012e: 58 – Хатай в Турции, Сирия; Шаповалов, 2012г: 49; Özdikmen, 2014b: 294.

Rhamnusium bicolor juglandis, Danilevsky, 2012e: 60 – большая часть Анатолии; Шаповалов, 2012г: 49; Özdikmen, 2014b: 294.

Типовое местонахождение. Австрия, окрестности Вены - по первоописанию.

Отличается от африканского *Rh. algericum* Pic, 1896 менее грубой пунктировкой надкрылий. Многие местные формы характеризуются высокой степенью индивидуальной изменчивости окраски антенн, тела, ног и надкрылий, от красной до черно-синей, часто в пределах одной популяции; некоторые популяции или целые подвиды, наоборот, очень стабильны в окраске; длина самцов: 14-24.1 мм, самок: 15-24 мм.

Традиционно считалось (Плавильщиков, 1936) что в Средней Европе и России симпатрично существуют два вида *Rh. bicolor* (Schrank, 1781) и *Rh. gracilicorne* Théry, 1895. В новое время эта точка зрения была детально обоснована (Villiers, 1978) и принята рядом авторов (Лобанов и др., 1981; Pesarini & Sabbadini, 1995), однако описанные различия в реальности отсутствуют (Sama, 2002; Danilevsky, 2012), а типовые местонахождения обоих названий совпадают.

Распространение. Почти вся Европа от северных Пиренеев до Урала, включая азиатскую часть Оренбургской области и северо-западный Казахстан вдоль долины реки Урал; Кавказ с Закавказьем; Северный Иран, вся Турция, Сирия.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но влажной древесине лиственных деревьев в местах ее контакта с живой тканью. Генерация занимает 2-3 года. Окукливание весной в древесине. Имаго

встречаются в природе с мая по август, активны обычно в сумерках и ночью, наблюдаются на кормовых деревьях.

Выделено 9 подвигов (Danilevsky, 2012), четыре из которых представлены в фауне региона. *Rh. b. demaggii* Tippmann, 1956 занимает центральную часть Апеннинского полуострова – Лацио и Абруццо; *Rh. b. italicum* G.Müller, 1966 – южная часть Апеннинского полуострова – Базиликата и Калабрия; *Rh. b. graecum* Schaufuss, 1862 – только в Греции; *Rh. b. juglandis* Fairmaire, 1866 – почти вся Турция (хотя на этой территории, без сомнения, следует выделить еще несколько подвигов); *Rh. b. praeustum* Reitter, 1895a – юго-восточная Турция (Хатай) и Сирия.

1. *Rhamnusium bicolor bicolor* (Schränk, 1781)

Таб. 5: 13-15

Cerambyx virgo Voet, 1778: 13 (непригодное название) – “In India Occidentali”.

Cerambyx bicolor Schränk, 1781a: 132 – „Habitat Viennae”.

Cerambyx glaucopterus Schaller, 1783: 284 – „Germania”.

Rhagium schrankii Laicharting, 1784: 118 – Тироль.

Stenocorus ruficollis Herbst, 1784: 92 – местность не указана.

Cerambyx rubroviolaceus Geoffroy, 1785: 86 – “in Agro Parisiensi”.

Callidium salicis Fabricius, 1787: 154 – “in Lipsia salicibus”, Германия.

Rhagium etruscum Rossi, 1790: 149 – „Florentiae”.

Rhamnusium bicolor var. *ambustum* Heyden, 1877a: 394 – „Nassau und Frankfurt”, „Drei Linden” bei Soden – непригодное название.

Rhamnusium gracilicorne Thér. 1895: cclxv – „Autriche”; Bedel, 1897: 43; Aurivillius, 1912: 167, part. – “Deutschland. Frankreich. Griechenland”; Winkler, 1929: 1147, part. – “E.c.”; Плавильщиков, 1936: 150, 506, part. – Средняя Европа, Украина; 1955: 498, part. – степь и лесостепь европейской части СССР, Западная Европа; Villiers, 1978: 91, part. – “Allemagne. Europe centrale et méridionale, Ukraine, Sud de l’U.R.S.S.”; Черепанов, 1979: 85, part. – Западная и Восточная Европа на восток до Урала; Лобанов и др., 1981: 795, part. – европейская часть СССР, Западная Европа; Pesarini & Sabbadini, 1994: 15, 70 – “Europe centrale”; Ангелов, 1995: 54 – Средняя и Южная Европа; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part. – почти вся Европа; Ilić, 2005: 24, part. – Serbia; Бартенев, 2009: 31, part. – от Франции до Урала.

Rhamnusium bicolor var. *atripenne* Bedel, 1897: 43 – “Paris (jardin de Luxembourg)”.

Rhamnusium humerale Bedel, 1897: 43 – местность не указана.

Rhamnusium bicolor var. *capitale* Pic, 1898: 2 – „Autriche”.

Rhamnusium gracilicorne var. *inapicale* Pic, 1901: 31 – местность не указана.

Rhamnusium rufotestaceum Pic, 1913b: 138 – “Thuringe”.

Rhamnusium virgo, Silfverberg, 1977: 93 (непригодное название); Silfverberg & Biström, 1981: 18 – Финляндия; Pesarini & Sabbadini, 1995: 15, 70 – “Europe centrale et meridionale”.

Rhamnusium bicolor, Ganglbauer, 1882: 717 – “Europa”; Aurivillius, 1912: 166, part. – Mittel- und Südeuropa, Sibirien; Winkler, 1929: 1147, part. – “E.c.m. Sib.”; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1936: 148, 505, part. – “Europa, Mittel- und Südteil der UdSSR”; Heyrovský, 1955: 80, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 86 – Romania; Mikšić, 1971: 9 – Slovenia, Croatia, Bosnia and Herzegovina, Serbia; Kaszab, 1971: 45 – Hungary; Allenspach, 1973: 36 – Switzerland; Villiers, 1978: 89, part. – “Europe centrale et méridionale, à l’Est jusqu’à l’Oural”; Bercio & Folwaczny, 1979: 276 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Лобанов и др., 1981: 795, part. – европейская часть СССР, Западная Европа; Bílý & Mehl, 1989: 39, part. – Finland, C. and S. Europe including Estonia; Švácha, 1989: 36, part. (личинки); Muylaert, 1990: 30 – Belgium; Ангелов, 1995: 53 – Болгария; Bense, 1995: 109, part. (= *graecum*); Vives, 1984: 66, part.; 2000: 76, 221 – Пиренейский полуостров; 2001: 119, part.; Burakowski, 1990: 29, part. – Europe “na wschód do południowego Uralu.”; Загайкевич, 1991: 147, 150, 151, 154, part. – Украина; Brustel et al., 2002: 445, part. (= *graecum*); Sama, 2002: 11, part.; Бартенев, 2004: 25, part.; 2009: 31, part.; Adlbauer, 2005: 71 – Austria; Sláma, 2006: 4 – Central Europe; Migliaccio et al., 2007: 17 – Bulgaria; Бартенев, 2009: 31, part. – Западная Европа.

Rhamnusium bicolor bicolor, Sama, 1988: 11; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part. – West Europe; Sláma, 1998: 187 – “Česká republika i Slovenská republika”; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 597; Ilić, 2005: 23, part. – Serbia; Brelvič et al., 2006: 113 – Slovenia; Sama & Löbl, 2010: 135, part. – включая европейскую часть России и азиатскую часть Казахстана; Özdiğmen & Turgut, 2010: 815; Danilevsky, 2012c: 44 – Западная Европа, Западная Украина; Шаповалов, 2012g: 48; Rapuzzi & Sama, 2012b: 185 – Албания.

Типовое местонахождение. Австрия, окрестности Вены (по первоописанию).

Подвид характеризуется преобладанием самцов с черно-синими надкрыльями, причем голова, переднеспинка и ноги красные; однако известны большие серии самцов с желтыми надкрыльями; самки обычно окрашены аналогично темным самцам; кроме того, 5й членик антенн относительно широкий; антенны часто резко двуцветные, очень редко – одноцветно красные; длина самцов: 14.0-23.0 мм, самок: 15.0-24.0 мм.

Распространение. В Восточной Европе к номинативному подвиду могут быть отнесены с некоторой долей условности только популяции из Западной Украины, имеющие переходный характер к восточному подвиду.

В Западной Европе распространен очень широко: Северная Испания, почти вся Франция (без Корсики), Швейцария, почти вся Германия, Чехия, Австрия, Северная Италия; страны к северу от

Греции: Албания, Македония, Сербия, Босния и Герцеговина, Хорватия, Словения. Размер зоны перехода к южно-балканскому *Rh. b. graecum* неясен, как и ситуация с переходными популяциями к итальянским подвидам: *Rh. bicolor italicum* (похожему на *Rh. b. graecum*) и *Rh. bicolor demaggii* Tirmann, 1956 (с затемненным брюшком). Указание *Rh. b. bicolor* для Сицилии (Sama, 1988), скорее всего, ошибочно и связано с местным еще не описанным подвигом. Популяции из восточной части Западной Европы (Польша, Словакия, Венгрия, Румыния, Болгария) имеют переходный характер к восточному подвиду из-за обилия в них экземпляров с восточным типом окраски.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но влажной древесине лиственных деревьев в местах ее контакта с живой тканью. Известно развитие личинок в самых разных лиственных деревьях (ива, бук, клен, дуб, настоящий и конский каштан, липа, грецкий орех, слива, платан и другие). Генерация занимает 2-3 года. Окукливание весной в древесине. Имаго встречаются в природе с мая по август, активны обычно в сумерках и ночью, наблюдаются на кормовых деревьях.

2. *Rhamnusium bicolor constans* Danilevsky, 2012

Таб. 5: 16-18

Rhamnusium bicolor, Лебедев, 1906: 406 – Казанский уезд Казанской губ.: Aurivillius, 1912: 157, part. (включая Сибирь); Положенцев, Алексеев, 1959: 91 – на дубах в Теллермановском лесу: “под корой отмерших деревьев и валежного леса”.

Rhamnusium bicolor var. *gracilicorne*, Журавлев, 1914: 37 – Казахстан. Уральская область.

Rhamnusium gracilicorne, Плавильщиков, 1936: 150, 506, part. – Средняя Европа, Украина, юг СССР; 1955: 498, part. – степи и лесостепи европейской части СССР, Западная Европа; 1965: 398, part. – степи и лесостепи европейской части СССР; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – северо-западный Казахстан; Ромадина, 1954: 216 (личинка) – северо-западный Казахстан, долина Урала, Январцево; Костин, 1973: 133 – северо-западный Казахстан, долина Урала; Мамаев, Данилевский, 1975: 116, part. (личинка); Villiers, 1978: 91, part. – “Allemagne. Europe centrale et méridionale, Ukraine, Sud de l’U.R.S.S.”; Черепанов, 1979: 85, part. – Западная и Восточная Европа на восток до Южного Урала; Лобанов и др., 1981: 795, part. – европейская часть СССР, Казахстан, Западная Европа; Магдеев, 1986: 74; 1988: 61 – Куйбышев (сейчас Самара); Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part. – почти вся Европа; Касаткин, Арзанов, 1997: 68, part. – “Волгоградская область: Большеаков, 1999: 8 (Тульская обл.); Дубовка”; Бартенев, 2004: 25, part.: 2009: 31, part. – от Франции до Урала; Негроров и др., 2005: 602 – Воронежская обл., part.

Rhamnusium bicolor, Aurivillius, 1912: 166, part. – Mittel- und Südeuropa, Sibirien; Winkler, 1929: 1147, part. – “E.c.m. Sib.”; Плавильщиков, 1932: 188, part. – центр и юг европейской части СССР, Кавказ; 1936: 148, 505, part. – Западная Европа, центр и юг европейской части СССР; 1955: 498, part. – “СССР: европ. часть от Волги [!] и ср. Урала до Черного моря”, “Западная Европа”; 1965: 398, part. – к югу от Ленинграда, Горький, Казань; Мамаев, Данилевский, 1975: 116, part. (личинка); Villiers, 1978: 89, part. – “Europe centrale et méridionale, à l’Est jusqu’à l’Oural”; Лобанов и др., 1981: 795, part. – европейская часть СССР, Западная Европа; [?] Bily & Mehl, 1989: 39, part. – “Finland”, “C. and S. Europe including Estonia”; Švácha, 1989: 36, part. (личинки); Burakowski et al., 1990: 28, part. – Europe “na wschód do południowego Uralu.”; Загайкевич, 1991: 147, 150, 151, 154, part. – Украина; Касаткин, Арзанов, 1997: 68, part. – Ростовская область: Митякинская; Süda & Miländer, 1998: 44 – Estonia; Sama, 2002: 11, part.: Негроров и др., 2005: 602 – Воронежская обл., part.: Danilevsky, 2006: 44 – Москва.

Rhamnusium bicolor, Матвеев, 1997: 190 (ошибка в родовом названии) – Марий Эл.

Rhamnusium bicolor bicolor, Шаповалов, 2007: 126 – Южное Приуралье; Sama & Löbl, 2010: 135, part. – включая европейскую часть России и азиатскую часть Казахстана.

Rhamnusium bicolor constans Danilevsky, 2012c: 48 – about whole European Russia, Belorussia, Central and Eastern Ukraine; North-West Kazakhstan; Шаповалов, 2012г: 48.

Типовое местонахождение. Город Самара, Центральная Россия.

У подвида резко выражен половой диморфизм; в большинстве популяций доминируют самцы с красными надкрыльями, тогда как надкрылья самок черно-синие, а антенны, как правило, одноцветно красные; только в популяциях из окрестностей Волгограда самки также имеют красные надкрылья; в долине Волги и восточнее до Оренбургской области самцы с синими надкрыльями вообще неизвестны; из 17 экземпляров, собранных в Москве и ее пригородах (4 самца и 13 самок), только 1 самец имеет синие надкрылья и только 1 самка имеет красные надкрылья; 5й членик антенн относительно более узкий; длина самцов: 15.0-20.0 мм, самок: 17.0-21.0 мм.

Распространение. Почти вся территория европейской России за исключением севера, но с азиатской частью Оренбургской области; северо-западный Казахстан вдоль долины реки Урал; сообщения о *Rh. bicolor* для Калининградской области, из прибалтийских республик и из южной Финляндии, скорее всего, связаны *Rh. b. constans* или с переходными популяциями к номинативному подвиду; вся Белоруссия; центральная и восточная Украина; пока не найден в Ленинградской области; достаточно обычен на территории Москвы на старых тополях вдоль улиц и в городских парках; в Самаре внутри города встречается в огромном количестве; известен из Тульской области; обычен в Воронежской области; большое количество сообщений было опубликовано со Средней Волги (Чувашия, Татарстан, Самарская и Ульяновская области) и из южного Поволжья (Саратов, Волгоград), но в Астраханской

области не найден; отсутствует в Удмуртии; наиболее южными местонахождениями в европейской России пока остаются станица Митякинская в Ростовской области (Касаткин, Арзанов, 1997) и Ахтубинск в Волгоградской; сообщения из Северного Предкавказья (территории Краснодарского и Ставропольского краев), как и соответствующие экземпляры автору неизвестны.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но влажной древесине в местах ее контакта с живой тканью на разнообразных лиственных деревьях. Для долины Урала указывается только вяз (Ромадина, 1954; Черепанов, 1979). В Самаре (Магдеев, 1986; 1988) и в Москве жуки развиваются в тополях; в Теллермановском лесу под Воронежем также отмечен на вязе. Генерация занимает 2-3 года. Окукливание весной в древесине. Имаго встречаются в природе с мая по август, активны обычно в сумерках и ночью, наблюдаются на кормовых деревьях.

3. *Rhamnusium bicolor testaceipenne* Pic, 1897

Таб. 5: 19-20

Rhamnusium testaceipenne Pic, 1897c: 299 - "Caucase"; 1901e: 31 - "Caucase"; Aurivillius, 1912: 167, part. - "Kaukasus, Amasia, Turkey"; Winkler, 1929: 1147, part. - Caucasus, Asia Minor, Turcia europae; Плавильщиков, 1932: 188 - Кавказ; 1936: 152, 506, part. - Малая Азия, Сирия, Крым, Кавказ, Закавказье; 1948: 33, part.; 1955: 498, part.; Загайкевич, 1961: 52 - Крым, Алушта; Лобанов и др., 1981: 795 - Европейская часть СССР, Кавказ, Ближний Восток; Данилевский, Мирошников, 1985: 126, part.; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 - Крым; Загайкевич, 1991: 147, 153 - Крым; Althoff & Danilevsky, 1997: 9 - Крым; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 - Краснодар; Özdikmen, 2007: 192, part. - "Europe (Crimea), Caucasia, Transcaucasia, Near East, Turkey, Syria, Iran"; Бартенев, 2004: 25, part.; 2009: 33, part. - Крым, Кавказ, Закавказье, Ближний Восток, Сирия, Турция, Северный Иран; Мирошников, 2009b: 62, part.; 2011b: 241 - Адыгея; Sebeci & Özdikmen, 2010: 136, part. - "Europe (Crimea), Caucasia, Transcaucasia, Near East, Turkey, Syria, Persia"; Danilevsky, 2012a: 134.

Rhamnusium testaceipenne var. *mesmini* Pic, 1931: 6 - "Caucase".

Rhamnusium bicolor, Плавильщиков, 1955: 498, part. - "СССР: европ. часть от Волги и ср. Урала до Черного моря". "Западная Европа".

Rhamnusium graecum, Данилевский, 1986a: 69.

Rhamnusium juglandis, Sama & Löbl, 2010: 135, part. - South Russia, Ukraine, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Turkey, Syria, Iran; Sama, 2002: 11 ("= ? *R. testaceipenne* Pic") - "Turkey and Caucasus".

Rhamnusium bicolor testaceipenne, Danilevsky, 2012c: 51 - Most part of Krasnodar region, Black Sea Transcaucasian coast, Georgia eastwards to about Kutaisi, Armenia near Idzhevan; south coast of Crimea Peninsula, North-east Turkey close to Caucasus; Шаповалов, 2012r: 48; Özdikmen, 2014b: 295.

Типовое местонахождение. Северо-западный Кавказ – на основании первоописания и реального ареала таксона. Топоним "Кавказ" использовался в публикациях того времени для Северного Кавказа, а таксон известен только в его западной части.

Подвид характеризуется целиком красными надкрыльями у обоих полов. Среди достаточно большого количества экземпляров с Западного Кавказа и из Северной Армении иначе окрашенные особи неизвестны. Одна полностью черная самка известна из Крыма (30 км от Севастополя в лесу, 2010 – частная коллекция в Польше), но вообще, крымских экземпляров найдено очень мало. Не исключено, что в Крыму существует эндемичный подвид, переходный к *Rh. b. graecum*. Антенны обычно одноцветно красные, иногда слегка затемнены, начиная с 5го членика, но не бывают резко двуцветными; 5й членик слегка укорочен; длина самцов: 16.0-18.0 мм, самок: 16.0-20.0 мм.

Распространение. Большая часть Краснодарского края, известно много экземпляров из краевого центра и из его окрестностей; Черноморское побережье Кавказа (Геленджик – [ЗИН] [МД]); Крым – (Бартенев, 2004, 2009 [ЗИН]); Армения - большая серия самок [МД] была собрана южнее Иджевана в Армении из тополя М. Калашьяном; Западная Грузия на восток по крайней мере до Кутаиси (по единственной самке [ЗИН]), но скорее всего и до Тбилиси; северо-восточная Турция в соседних с Закавказьем провинциях.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но влажной древесине лиственных деревьев в местах ее контакта с живой тканью. Достоверно известны из тополя.

4. *Rhamnusium bicolor lenkoranum* Danilevsky, 2012

Таб. 5: 21-24

Rhamnusium graecum, Leder, 1886: 170 – Талыш; Winkler, 1929: 1147, part. (включая ab. *juglandis* Fairm., ab. *praeustum* Rtt.) - Caucasus, Asia Minor, Graecia, Syria; Плавильщиков, 1932: 188 – Кавказ; 1936: 147, 505, part. – Греция, Сирия, Малая Азия, Закавказье; 1948: 33, part.; Ф.А. Зайцев, 1954: 6, part. – Тбилиси (1 экз.), Армения, Азербайджан, Греция, Малая Азия; Лобанов и др., 1981: 795, part. – Кавказ, Ближний Восток, Балканы; Данилевский, Мирошников, 1985: 126, part.; Данилевский, 1986a: 69; Sama, 1988: 12, part. – "Grecia, Asia Minore, Siria, Caucaso".

Rhamnusium testaceipenne, Villiers, 1967c: 347, part. - "Iran: Tariki Rud"; Данилевский, 1982: 814 – Талыш (личинка, биология); Švácha, 1989: 37 (личинки); Özdikmen, 2007: 192, part. - "Europe (Crimea), Caucasia, Transcaucasia, Near East, Turkey, Syria, Iran"; Бартенев, 2009: 33, part. – Крым, Кавказ, Закавказье, Ближний Восток, Сирия, Турция.

Северный Иран: Cebeci & Özdikmen, 2010: 136, part. – “Europe (Crimea). Caucasia. Transcaucasia. Near East. Turkey, Syria. Persia”.

Rhamnusium graecum graecum. Sama & Löbl, 2010: 135, part. – Georgia, Armenia, Azerbaijan, Greece, Turkey; Cebeci & Özdikmen, 2010: 135, part. – Greece, European Turkey, Transcaucasia, Azerbaijan, Armenia, Syria, Turkey, Persia.

Rhamnusium juglandis. Sama & Löbl, 2010: 135, part. – South Russia, Ukraine, Georgia, Armenia, Azerbaijan, Turkey, Syria, Iran.

Rhamnusium bicolor lenkoranum Danilevsky, 2012e: 53 – “East Transcaucasia (the record for Tbilisi needs confirmation); the western most definitely known localities are Megri environs in South Armenia and Sheki environs in North West Azerbajdzhan; most of known Transcaucasia specimens were collected in Lenkoran District of Azerbajdzhan; North Iran in Gilan and Mazandaran: most probably absent in Turkey”: Шаповалов, 2012г: 49.

Типовое местонахождение. Азербайджан, Ленкоранский район, поселок Аврора, 38°39'С, 48°47'В.

Подвид характеризуется черно-синей окраской всего тела у самки, антенны, надкрылья и ноги самок тоже черные; все известные самцы с дорсальной стороны красные, с красными ногами и резко двуцветными антеннами; 5й членик антенн сильно расширен у вершины; длина самцов: 14.0-24.1 мм, самок: 18.0-24.0 мм.

Распространение. Восточное Закавказье; самые западные из достоверно известных находок – окрестности Мегри [МД] в южной Армении и окрестности Шеки [ЗММ] в северо-западном Азербайджане; самка из коллекции А.Мирошникова с этикеткой: “Transcaucas, Eldar”, скорее всего, происходит из Восточной Грузии, хотя Эльдарская Степь далеко заходит в северо-западный Азербайджан; указание Ф. А. Зайцева (1954) для Тбилиси по единственному экземпляру (как *Rh. graecum*) очень сомнительно; большинство закавказских коллекционных экземпляров собрано в Ленкоранском районе Азербайджана; достаточно обычен в Северном Иране (Гилан, Мазандаран); в Турции, скорее всего, отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но влажной древесине лиственных деревьев в местах ее контакта с живой тканью. Автором в Талыше были собраны личинки и имаго из сухобочины граба.

Замечание. Таксон обычно приводился для Закавказья и Ирана под названием *Rh. graecum* в связи с полностью черно-синими самками, однако *Rh. b. lenkoranum* сильно удален и полностью изолирован от *Rh. b. graecum*, распространенным только на юге Балканского полуострова. К тому же *Rh. b. graecum* отличается высокой степенью индивидуальной изменчивости в окраске как самцов, так и самок. *Rh. b. lenkoranum*, наоборот, исключительно стабилен – самцы всегда полностью красные с дорсальной стороны, а самки всегда полностью черно-синие.

14. Триба Rhagiini Kirby in Richardson, 1837

Rhagiadae Kirby in Richardson, 1837: 178.

Les Rhagiens Mulsant, 1839: 212. part. (“Première Famille”).

Les Rhaghaires Mulsant, 1839: 219. part. (“Il Branche”); Planet. 1924: 103. part.

Les Lepturiens Mulsant, 1839: 228. part. (“Seconde Famille”).

Les Toxotaires Mulsant, 1839: 230. part. (“I^{re} Branche”).

Stenocorinae Thomson, 1861: 156. part.; 1864: 142. part.

Stenocorides Lacordaire, 1868: 426. part.

Toxotides Lacordaire, 1868: 426. part.

Stenochorina Reitter, 1913: 5. part.

Rhagii Boppe, 1921: 14.

Toxotini Boppe, 1921: 15; Tamanuki, 1938, 166; Kojima & Hayashi, 1969: 9.

Pachytaires Planet, 1924: 90. part.

Lepturini. Winkler, 1929: 1145. part.; Aurivillius, 1912: 157. part.; Linsley & Chemsak, 1972: 26. part.; Monne & Giesbert, 1993: 159. part.

Rhagiini. Portevin, 1934: 119. part.; Villiers, 1978: 76. part.; Rose, 1983a: 14; Лобанов и др., 1981: 795. part.; Sama, 1988: 7. part.; Švácha, 1989: 11. part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Vives & Alonso-Zarazaga in Vives, 2000: 595. part.; Ohbayashi & Niisato, 2007: 352. part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартечев, 2004: 25; 2009: 33; Silfverberg, 2004: 76. part.; N. Ohbayashi, 2007: 352. part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 119; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 79.

Pachytini Portevin, 1934: 119. part.

Stenocorini. Плавильщиков, 1936: 124, 498. part.; Gressitt, 1951a: 52. part.; Heyrovský, 1955: 75. part.; Panin & Săvulescu, 1961: 75; Harde, 1966: 17. part.; Черепанов, Черепанова, 1975б: 31; Загайкевич, 1979б: 81; Черепанов, 1979: 72. part.

Lepturini (Stenocorina), Kaszab, 1971: 14.

Голова более или менее вытянутая; тело обычно заметно сужено кзади, хотя бы у самцов; стридуляционная площадка разделена швом; переднегрудь, обычно, но не всегда, с отчетливой перетяжкой между тазиками и передним краем; антенны обычно прикрепляются у переднего края глаз.

В Палеарктике около 30 родов; в регионе 22 рода, хотя ранг многих таксонов родовой группы трактуется по разному в современных публикациях.

25. Род *Rhagium* Fabricius, 1775

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388, part.: 1760: 186, part.; 1767: 621, part.

Rhagium Fabricius, 1775: 182; 1792: 302, part.; 1801: 313, part.; Brahm, 1790: lxix; Zetterstedt, 1828: 372; Gebler, 1830: 189; 1832: 67; 1848: 410; Mulsant, 1863: 451; Ganglbauer, 1882a (1882b): 717 (39); Heyden et al., 1906: 502; Aurivillius, 1912: 160; Reitter, 1913: 7, part.: Плавильщиков, 1915б: 31 (ревизия палеарктических видов); 1932: 91; 1936: 130, 501; 1965: 390; Winkler, 1929: 1146; G.Müller, 1949: 39; Heyrovský, 1955: 76; Panin & Săvulescu, 1961: 77; Harde, 1966: 18; Kaszab, 1971: 40; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 112 (личинка); Villiers, 1978: 79; Черепанов, 1979: 76; 1996: 59, 71; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 121; Sama, 1988: 7; 2002: 12; Švácha, 1989: 27, 50 (личинка); Bense, 1995: 41, 111; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Hernández & Ortuño, 1997: 61 (гениталии самки); Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 25; 2009: 34; Silfverberg, 2004: 76; N.Ohbayashi, 2007: 352; Danilevsky & Smetana, 2010: 132; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 81.

Stenocorus, Olivier, 1795: (69) 1, part.: Gressitt, 1951a: 54.

Hargium Leach, 1819: 210, типовой вид: *Cerambyx inquisitor* Linnaeus, 1758, part.

Harpium, Reitter, 1913: 6, part. (ошибочное написание) – непригодное название.

Типовой вид: *Cerambyx inquisitor* Linnaeus, 1758.

Род характеризуется длинным и широким грудным отростком между передними тазиками, сильными продольными ребрами надкрылий; переднегрудь с длинными боковыми шипами,

В Палеарктике более 15 видов, относящихся к 3 под родам; в регионе 8 видов. Важно отметить, что глубокие различия между под родами отчетливо указывают на родовой ранг этих таксонов, особенно если принять во внимание современные тенденции в систематике семейства. Здесь сохраняется традиционная трактовка состава рода в связи с крайней популярностью большинства входящих в него видов.

1. Подрод *Hagrium* Villiers, 1978

Rhagium (*Ragium*), Winkler, 1929: 1146 (ошибочное написание) – непригодное название.

Rhagium (s. str.), Aurivillius, 1912: 157, part.; Плавильщиков, 1915б: 32; 1932: 92; 1936: 132, 501; Winkler, 1929: 1146; Heyrovský, 1955: 76; Panin & Săvulescu, 1961: 78; Harde, 1966: 19; Kaszab, 1971: 41.

Stenocorus (*Rhagium*), Gressitt, 1951a: 55.

Rhagium (*Hagrium* Villiers, 1978: 85); Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 121; Švácha, 1989: 53 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Бартенев, 2004: 25; 2009: 34; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.

Типовой вид: *Rhagium bifasciatum* Fabricius, 1775.

Подрод характеризуется отсутствием продольного кия на брюшке и относительно длинными антеннами.

В под роде один вид.

1. *Rhagium* (*Hagrium*) *bifasciatum* Fabricius, 1775

Таб. 5: 25-29

Rhagium bifasciatum Fabricius, 1775: 183 - "Habitat in Anglia, Gallia"; Mulsant, 1863: 458; Ganglbauer, 1882a (1882b): 718 (40); Кениг, 1899a: 393; Семенов, 1899б: 107; Pic, 1910: 17 (вариации); Heller, 1912: 109; Reitter, 1913: 7; Плавильщиков, 1936: 502; 1965: 398; Миляновский, 1953: 210 - Абхазия; 1970: 77; Оглоблин, 1948: 455 - "Юго-запад"; Ильинский, 1962: 301 (личинка); Villiers, 1967a: 19 - "Artvin"; Abai, 1969: 48 - "Mazandaran: Tchalous"; Paulus, 1969: 5 (личинка); Гурьянова, 1968: 136 (пихта); Мозолевская и др., 1970: 200 - Мордовский заповедник; Мамаев, Данилевский, 1975: 114 (личинка); Bercio & Folwaczny, 1979: 276 - Preußen (включая Калининградскую обл.); Данилевский, 1982: 813 - (определитель личинок рода); Biström & Silfverberg, 1983: 4; Sama, 1988: 10; Adlbauer, 1992: 489 - Турция; Bense, 1995: 111; Silfverberg, 2004: 76; Tamutis et al., 2011: 316 - Литва; Berger, 2012: 86.

Rhagium ornatum Fabricius, 1775: 183 - "Habitat in Pensylvania".

Cerambyx maculatus Goeze, 1777: 462.

Stenocorus parisinus Geoffroy, 1785: 85 - "in Agro Parisiensis".

Cerambyx [*Rhagium*] *anglicus* Gmelin, 1790: 1844 - "Anglia; Gallia".

Stenocorus bifasciatus, Olivier, 1795: 11 [69й под]; Gemminger, 1872: 2854; Schneider & Leder, 1879: 320 - "Suram, Shuwana- und Karta-mta"; Cornelius, 1884: 49; Baudi di Selve, 1889: 185 - Piemonte.

Stenocorus bicolor Olivier, 1795: 16 [69й под], part. - без местонахождения.

Leptura nigrolineata Donovan, 1801: 73 - Англия.

Leptura bimaculata Marsham, 1802: 343 - Англия.

Rhagium bifasciatum var. *ecoffeti* Mulsant, 1839: 222 - France.

Rhagium bifasciatum var. *unifasciatum* Mulsant, 1839: 222 - France.

Stenocorus bifasciatus var. *lituratus* Fügner, 1891: 201 - "Westphalen", Германия.

Rhagium bifasciatum var. *gravei* Hubenthal, 1902: 291 - "Friedrichroda, am Reinhardsberg", Германия, Тюрингия.

Rhagium bifasciatum var. *deyrollei* Pic, 1909b: 123 - "Trébizonde".

Rhagium bifasciatum var. *infasciatum* Pic, 1910d: 18 - "Le Lioran".

Rhagium bifasciatum var. *fasciatum* Pic, 1910d: 19 - "Alsace".

Rhagium bifasciatum var. *rufum* Pic, 1910d: 17, 19 - "un exemplaire de mes chasses à Turini".

Rhagium bifasciatum var. *medionotatum* Pic, 1910d: 20 - "Hongrie".

Rhagium bifasciatum var. *bistrinotatum* Pic, 1914a: 3 - "le Cantal".

Rhagium (s. str.) *bifasciatum*, Aurivillius, 1912: 161; Плавильщиков, 1915б: 35; 1932: 92; 1936: 133 – включая Северную Африку; Winkler, 1929: 1146; G.Müller, 1949: 40 (включая "Ucraina mer."); Duffy, 1953: 121 – личинка; Heyrovský, 1955: 77; Panin & Săvulescu, 1961: 78; Harde, 1966: 19; Kaszab, 1971: 40.

Rhagium (*Hargium*) *bifasciatum*, Villiers, 1978: 85; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 124; Švácha, 1989: 53, 54 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Tozlu et al., 2002: 62 – Турция; Sama, 2002: 13; Бартенев, 2004: 25; 2009: 34; Telnov, 2004: 86 – Латвия; Danilevsky & Smetana, 2010: 132; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Шаповалов, 2012г: 49; Мирошников, 2013а: 14.

Типовое местонахождение. Западная Европа (Франция и Великобритания) – по первоописанию.

Рисунок надкрылий в нашем регионе относительно стабилен; сильно уклоняющиеся формы автору известны только из Западной Европы (Таб. 5: 26, 28-29); на надкрыльях может доминировать светлый тон с исчезновением косых штрихов, или надкрылья могут быть почти совсем черные; по сообщению Sama (2002), в Западной Европе в некоторых регионах доминируют местные цветные формы (локальные подвиды?); длина самцов: 12.0-19.0 мм, самок: 17.0-23.0 мм.

Распространение. Достаточно обычен на Западном Кавказе, как в Краснодарском крае, так и в Западной Грузии, встречается в Карачаево-Черкесии; может встречаться в Армении и Азербайджане, хотя автору неизвестны ни соответствующие публикации, ни экземпляры; известен из Молдавии и Западной Украины (Плавильщиков, 1915б – Подолия; Бартенев, 2004), должен быть в Крыму, хотя конкретные указания неизвестны; должен быть в Белоруссии, хотя в соответствующем каталоге (Александрович и др., 1996) отсутствует; указывался для Прибалтики (Калининградская обл., Эстония, Латвия, Литва), хотя, по крайней мере в Литве, конкретных находок не отмечалось; для Ленинградской области не указан (Филимонов, Удалов, 2002); неоднократно приводился для европейской России, хотя указаний мало и они сомнительны (Мозолевская и др., 1970 – Мордовский заповедник; Магдеев, 2003 – Самарская область); отсутствие вида в списке усачей Ростовской области (Арзанов и др., 1993) является веским доводом в пользу его отсутствия и в более северных областях России.

В Западной Европе распространен от Португалии до Норвегии, Польши, Болгарии и Европейской Турции (Özdikmen, 2008). В Анатолии распространен очень широко (Özdikmen, 2007): от Эгейского моря вдоль всего Черноморского побережья до Артина и на юге по крайней мере до Малатии; указание для Ирана (Abai, 1969) сомнительно; указание Плавильщикова (1936) на Северную Африку ошибочно (Sama, 2002); в монографии по усачам Северной Африки (Villiers, 1946) не упомянут.

Биология. Личинки, в отличие от других видов рода, развиваются не под корой, а в толще мертвой очень гнилой древесины как хвойных, так и лиственных деревьев; на Кавказе обычно в древесине пихты и бука, но отмечалось также развитие в сосне, ели, дубе, каштане, березе, ольхе, лещине и во многих других деревьях. Генерация 2-3 года. Окукливание в древесине в конце лета, имаго (иногда куколки) зимуют в кукольных колыбельках. Жуки активны с апреля по июль, почти не посещают цветков. По свидетельству Миляновского (1970), на побережье Абхазии они появляются именно в апреле. Осенью могут встречаться особи нового поколения.

2. Подрод *Megarhagium* Reitter, 1913

Rhagium (s. str.). Aurivillius, 1912: 157, part.

Harpium (*Megarhagium* Reitter, 1913: 6).

Rhagium (*Hargium*), Winkler, 1929: 1146 (= *Megarhagium* Reitter = *Allorhagium* Kolbe); Плавильщиков, 1932: 92; 1936: 132, 502, part.; 1948: 31, part.; Heyrovský, 1955: 77, part.; Harde, 1966: 19, part.; Kaszab, 1971: 42, part.

Rhagium (*Megarhagium*), Плавильщиков, 1932: 92; Villiers, 1978: 82; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 121; Švácha, 1989: 53 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Мирошников, 2004: 109; Бартенев, 2004: 25; 2009: 35; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.

Rhagium (*Hargium* секция *Megarhagium*), Плавильщиков, 1915б: 33; Panin & Săvulescu, 1961: 80.

Rhagium (*Hargium* секция *Megarhagium*), Плавильщиков, 1936: 132, 502 – непригодное название (ошибочное написание).

Rhagium (*Hargium* skupina *Megarhagium*), Heyrovský, 1955: 77.

Типовой вид: *Cerambyx sycophanta* Schrank, 1781.

Подрод характеризуется наличием продольного кия посередине брюшка, короткими антеннами, сильно развитыми опушенными висками.

В регионе 5 видов (в Палеарктике - 7).

2. *Rhagium (Megarhagium) fasciculatum* Faldermann, 1837

Таб. 5: 30-31

Rhagium fasciculatum Faldermann, 1837: 304; Ganglbauer, 1882a (1882b): 718 (40); Кениг, 1899a: 393; Семенов, 1899b: 106. part. (включая Талыш); Яблоков-Хнзорян, 1961: 87 – Армения; Плавильщиков, 1965: 398; Demelt, 1967: 107 – Турция. “Kulakkaya bei Girezun”; Villiers, 1967a: 18 – “Trébizonde”; 1967d: 346 – “Talysh, Nord de l’Iran”; Миляновский, 1970: 77 – Абхазия; Мамаев, Данилевский, 1975: 114 (личинка); Мирзоян, 1977: 309 – вся Армения; Данилевский, 1982: 813 (определитель личинок рода).

Rhagium rufipes Motschulsky, 1838: 184 – “des Montagnes Daratschischag en Arménie ... aussi au Caucase.”

Stenocorus fasciculatus, Gemminger, 1872: 2855; Schneider & Leder, 1879: 320 – “Suram”.

“*Stenocorus fulvipes* Motsch.” [?], Schneider & Leder, 1879: 320 (ошибочное написание “*rufipes* Motsch.”?) – “Chramschlucht bei Alexanderhilf”.

Rhagium (s. str.) *fasciculatum*, Aurivillius, 1912: 162.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *fasciculatum*, Плавильщиков, 1915b: 43.

Rhagium (*Hargium*) *fasciculatum*, Winkler, 1929: 1147; Плавильщиков, 1948: 31 – “Сев. Армения, Севан, Алагез”.

Rhagium (*Hargium* отдел *Megarhagium*) *fasciculatum*, Плавильщиков, 1932: 93.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *fasciculatum*, Плавильщиков, 1936: 139, 503.

Rhagium (*Megarhagium*) *fasciculatum*, Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 122, 124, 125; Švácha, 1989: 54, 57 (личинка); Tozlu et al., 2002: 61 – Турция; Касаткин, 2006: 96 (эндофаллюс); Sama et al., 2008: 104 – в Иране не найден; Мирошников, 2011ж: 553; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.

Типовое местонахождение. Закавказье, понимаемое в широком смысле, то есть с территориями к югу от границ Азербайджана, Армении и Грузии. Места поимок типовых экземпляров не указаны в первоописании. Единственным географическим указанием остается название работы: “Fauna Entomologica Trans-Caucasica.”

Антенны красные, ноги обычно на большей части тоже красные; задняя желтая перевязь надкрылий часто сильно редуцирована, иногда совсем отсутствует. Длина самцов: 11.0-19.0 мм, самок: 13.0-22.0 мм.

Распространение. Очень обычен на Западном Кавказе, как в Краснодарском крае, так и в Грузии (на восток по крайней мере до Лагодехи – Плавильщиков, 1915b), однако встречается по всему Северному Кавказу. В Армении встречается почти везде, хотя и нечасто, хорошо известен из окрестностей Еревана. Многократно приводился для Талыша, хотя автором там не найден за несколько сезонов – скорее всего, имело место ошибочное определение других видов; указывался и для Северного Ирана, в том числе с конкретными местами находок (Villiers, 1967c), однако все эти указания сомнительны (Sama et al., 2008). Мирошников (2011ж) упоминает экземпляр из Геок-Тапы (сейчас Агдаш в Азербайджане в 40 км восточнее Мингечаура), но истинные границы проникновения вида на юг в Азербайджане неясны. В Турции, без сомнения, встречается вдоль Черноморского побережья на запад по крайней мере до Болу (Özdikmen, 2007).

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных хвойных и лиственных деревьев, таких как бук, граб, дуб, ольха, пихта, ель и др., известен с вишни; окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и летом до августа, посещают цветы. Генерация 2-летняя.

3. *Rhagium (Megarhagium) mordax* (DeGeer, 1775)

Таб. 5: 32-34

Leptura mordax DeGeer, 1775: 124 – без местонахождения.

Cerambyx bifasciatus Schrank, 1781a: 137 (младший ономим) – Австрия.

Rhagium linnei Laicharting, 1784: 122 – “in den Wäldern um Insbruck”.

Stenocorus mordax, Olivier, 1795: (69) 7; Cornelius, 1884: 49; Baudi di Selve, 1889: 185 – Piemonte.

Rhagium vulgare Samouelle, 1819: 210 – без местонахождения.

Rhagium mordax, Gebler, 1848: 410 – “Barnaul”; Mulsant, 1863: 453; Ganglbauer, 1882a (1882b): 718 (40); Heyrovský, 1914: 122 („ab. *klenkai*”); Загайкевич, 1959: 51 (отсутствует в Крыму); Ильинский, 1962: 301 (личинка); Криволицкая, 1965: 61; Плавильщиков, 1965: 398; Paulus, 1969: 4 (личинка); Алексеев, Лурье, 1970: 651 (личинка); Черепанов, Черепанова, 1975b: 32 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 114 (личинка); Черепанов, 1979: 80 (личинка, биология); Данилевский, 1982: 813 (определитель личинок рода); Sama, 1988: 10; Bense, 1995: 113; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Ростовская область; Alkan & Eroğlu, 2001: 246 – Турция. “Trabzon (Maçka)”; Silfverberg, 2004: 76; Özdikmen, 2007: 194 – Турция; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва; Berger, 2012: 85.

Stenocorus linnei, Черкунов, 1889: 196 – окрестности Киева.

Rhagium (s. str.) *mordax*, Aurivillius, 1912: 162, part.

Harpium (*Megarhagium*) *mordax*, Reitter, 1913: 7.

Rhagium mordax ab. *klenkai* Heyrovský, 1914: 121 (непригодное название) – Чехия. “Hamří”.

Rhagium mordax var. *klenkai* Pic, 1915a: 4 – без местонахождения.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax mordax*, Плавильщиков, 1915b: 42.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax mordax* (?) ab. *altaense* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915b]: 42 – „Altai, Kusnezky Alatau, fl. Kondoma” (непригодное название) – “возможно, что описываемая форма окажется не просто

абберацией, а единицей более высокого порядка”.

Rhagium mordax var. *subdilatum* Pic, 1917a: 3 - “peut-être des Alpes”.

Rhagium mordax var. *morvandicum* Pic, 1927a: 10 - “Planchez-en-Morvan”, Франция.

Rhagium (*Hargium*) *mordax*, Winkler, 1929: 1146, part.; Heyrovský, 1955: 78; Panin & Săvulescu, 1961: 82; Harde, 1966: 19; Kaszab, 1971: 43.

Rhagium (*Hargium* отдел *Megarhagium*) *mordax mordax*, Плавильщиков, 1932: 92.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax*, Плавильщиков, 1936: 137, 503, part.

Rhagium (*Megarhagium*) *mordax*, G.Müller, 1949: 41, part. (включая Иран и Армению).

Rhagium (s. str.) *mordax*, Duffy, 1953: 125 (личинка).

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax mordax*, Podaný, 1964a: 7, 14.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax altaicense* Podaný, 1964a: 7, 15 - “Nur Westsibirien und Central Sibirien”.

Rhagium (*Megarhagium*) *mordax*, Villiers, 1978: 87; Лобанов и др., 1981: 795; Švácha, 1989: 54, 56 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Sama, 2002: 13; Ćurčić et al., 2003: 36 – Сербия, Черногория; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 25; 2009: 35 - Украина; Danilevsky, 2006: 44 – Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 132; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Шаповалов, 2012г: 49.

Megaragium mordax, Матвеев, 1997: 190 (ошибка в родовом названии) – Марий Эл.

Типовое местонахождение. В первоописании нет никаких географических указаний. Однако условно можно принять за типовое местонахождение Западную Европу.

По формальным признакам, обычно используемым в ключах, вид сложно отличить от *Rh. sycophanta*. Длина висков у некоторых экземпляров *Rh. mordax* бывает даже относительно больше, чем у некоторых *Rh. sycophanta*. Голая полоска на втором членике лапок у *Rh. sycophanta* тоже бывает полностью развита. Выпуклый участок на основании надкрылий между щитком и плечом часто достаточно заметен и у *Rh. mordax*. Лучшим признаком является наличие черного пятна между желтыми перевязями надкрылий, которое иногда бывает ослаблено, но в той или иной мере присутствует практически всегда, за исключением редких aberrаций (Таб. 5: 34). У *Rh. sycophanta* это пятно всегда отсутствует. Длина самцов: 13.0-23.0 мм, самок: 14.0-26.0 мм.

Вид является викариантом *Rh. caucasicum*, который заменяет его в Закавказье.

Распространение. Один из самых массовых и широко распространенных видов рода; в Европе встречается почти везде (отсутствует на островах Средиземного моря и в Греции) от Северной Испании до Урала; на юге европейской России указан для Ростовской области (Касаткин, Арзанов, 1997); для Волгоградской области не указывался, но в Оренбургской области достаточно обычен; вся Западная Сибирь на север до Тобольска (Криволицкая, 1965), приводился для Свердловской области, Томска и Алтая; Черепанов (1979) собирал экземпляры в Приобье, но расширяет ареал на восток до Енисея; указывался для окрестностей Ачинска (Большой Салырь - Черепанов, 1970); на севере России обычен под Санкт-Петербургом, известен из Выборгского региона, Карелии и Лапландии; в Коми заходит за 64-ю параллель; большая часть Украины (Бартенев, 2009); в Крыму отсутствует (Загайкевич, 1959); в Казахстане обычен в его алтайской части, но известен и с северо-запада.

Многочисленные сообщения для Турции (Alkan & Eroğlu, 2001; Özdikmen, 2007 и др.) очень сомнительны и уже отвергались (Sama, 2002: 13).

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой хвойных и лиственных деревьев, таких как береза, ива, клен, липа черемуха, дуб, ольха и др., но также пихта и сосна; окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и до конца лета, посещают цветы. Генерация 2-летняя.

4. *Rhagium* (*Megarhagium*) *caucasicum* Reitter, 1889

Таб. 5: 35-36, Таб. 6: 1-2

Rhagium mordax var. *caucasicum* Reitter, 1889: 287 - “Im centralen Caucasus selten; häufiger im Araxesthal bei Ordubad.”; Aurivillius, 1912: 163.

Rhagium mordax var. *caucasica*, Семенов, 1899б: 106, 107.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax caucasicum*, Плавильщиков, 1915б: 43.

Rhagium mordax caucasicum, Villiers, 1967c: 346 - “Caucase, Transcaucasie. Nord de l’Iran. Arménie Turque”; Мирзоян, 1977: 309 – почти вся Армения.

Rhagium (*Hargium*) *mordax caucasicum*, Winkler, 1929: 1147.

Rhagium (*Hargium* отдел *Megarhagium*) *mordax caucasicum*, Плавильщиков, 1932: 92.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax caucasicum*, Плавильщиков, 1936: 138, 503 - “изредка встречается в центральной части Кавказа, более обычен в Закавказье”.

Rhagium (*Hargium*) *caucasicum*, Podaný, 1964: 7, 15.

Rhagium (*Megarhagium*) *caucasicum*, Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 123, 125; Švácha, 1989: 53, 56 (личинка) – Талыш.

Rhagium caucasicum, Danilevsky, 1992b: 108.

Типовое местонахождение. Закавказье; на Северном Кавказе, скорее всего, отсутствует.

Вид похож по морфологическим признакам на *Rh. mordax*, но черное пятно между светлыми перевязями надкрылий не выражено. Длина самцов: 13.0-18.0 мм, самок: 17.0-22.0 мм.

Распространение. От северо-западного Кавказа (где если и представлен, то очень редок) по всему Закавказью; указан для Тбилиси и Сухуми (Ф.А. Зайцев, 1954), в Армении и в Нахичеванской области, а также в Талыше достаточно обычен. В Северном Иране обычен в Эльбурсе, должен встречаться к югу от нахичеванского Ордубада, указан для Мазандарана (“*Tariki Rud*” - Villiers, 1967c). В Северной Турции указывался для Карса (Плавильщиков, 1936).

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных лиственных деревьев, точно известны дуб и лапина (*Pterocaria*), хотя нельзя исключать и связь с хвойными. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в первой половине лета, посещают цветы. Генерация 2-летняя.

1. *Rhagium (Megarhagium) caucasicum caucasicum* Reitter, 1889

Таб. 5: 35-36

Rhagium mordax var. *caucasicum* Reitter, 1889: 287 - “Im centralen Caucasus selten; häufiger im Araxesthal bei Ordubad.”

Rhagium (*Hargium* отдел *Megarhagium*) *mordax caucasicum*, Плавильщиков, 1932: 92, part.

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax caucasicum*, Плавильщиков, 1936: 138. 503, part. - “изредка встречается в центральной части Кавказа, более обычен в Закавказье”.

Rhagium mordax caucasicum, Миляновский, 1953: 210 - Абхазия; Зайцев, 1954: 6 - “Тбилиси. Сухуми”; Villiers, 1967c: 344, part.

Rhagium mordax caucasicum, Миляновский, 1970: 77 (ошибочное написание - непригодное название) - Абхазия.

Rhagium (Megarhagium) caucasicum caucasicum, Danilevsky & Smetana, 2010: 132; Мирошников, 2011ж: 555; Danilevsky, 2012a: 132 - включая Турцию.

Типовое местонахождение. Закавказье; на Северном Кавказе, скорее всего, отсутствует.

Подвид характеризуется более грубой и густой пунктировкой затылка, относительно более редким светлым опушением тела и надкрылий, так что жук выглядит темным; вершинные членики антенн обычно целиком темные. Длина самцов: 13.0-17.0 мм, самок: 17.0-22.0 мм.

Распространение. Западная часть видового ареала. Все известные автору экземпляры происходят из Армении (Ванадзор, Дилижан, Личк, Хосровский заповедник, Кафан, Горис, Арицваник, Каджаран, Мегри) и из Нахичеванской Республики Азербайджана (Биченек); таксон многократно указывался для Центрального Кавказа, Абхазии, Центральной Грузии, но по крайней мере часть этих сообщений могла быть основана на ошибочных определениях; должен встречаться в западном (а возможно и в северном) Азербайджане, но экземпляры оттуда неизвестны. В Северном Иране, без сомнения, встречается к югу от нахичеванского Ордубада. В Северной Турции известен из Карса (Плавильщиков, 1936).

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных лиственных деревьев (точно известен дуб), хотя нельзя исключать и связь с хвойными. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в первой половине лета, посещают цветы. Генерация 2-летняя.

2. *Rhagium (Megarhagium) caucasicum semicorne* Holzschuh, 1974

Таб. 6: 1-2

Rhagium (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *mordax caucasicum*, Плавильщиков, 1936: 138. 503, part.;

Rhagium (*Hargium*) *caucasicum ab. talyshense* Podaný, 1964a: 15, непригодное название.

Rhagium mordax caucasicum, Villiers, 1967c: 344, part. - Iran: “*Tariki Rud*” (Mazandaran).

Rhagium caucasicum, Gfeller, 1972: 3 - Иран: Gole-Lovch, Elburz or.; Данилевский, 1982: 812 - Талыш (личинка. биология).

Rhagium semicorne Holzschuh, 1974b: 118 - “Iran, Gole lovae (Shirvan Umg., Elburz or.)”.

Rhagium (Megarhagium) caucasicum, Švácha, 1989: 53, 56 (личинка) - Талыш.

Rhagium caucasicum semicorne, Danilevsky, 1992b: 107 - Elburz, Talysh.

Rhagium (Megarhagium) caucasicum semicorne, Farashiani et al., 2007: 97 - “East-Azarbaijan: Arasbaran, Makidi”; Sama et al., 2008: 104 - Иран; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.

Типовое местонахождение. Иран, Восточный Эльбурс (по первоописанию).

Подвид был описан как самостоятельный вид, так как ошибочно сравнивался с *Rh. pygmaeum*. На самом деле таксон почти не отличается от номинативного подвида: затылок пунктирован реже и мельче, вершинные половины антенн красноватые, светлое опушение тела и надкрылий гуще, так что жук выглядит более светлым. Длина самцов: 13.7-18.0 мм, самок: 18.0-21.0 мм.

Распространение. Восточная часть видового ареала: Талыш в Азербайджане и Эльбурс в Иране. Очевидно, к этому же таксону относится указание *Rh. caucasicum* для “Tariki Rud” (Villiers, 1967c).

Биология. Личинки должны развиваться под мертвой корой различных лиственных деревьев, но автором они многократно наблюдались только под корой лапины (*Pterocaria*). Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной, посещают цветы. В Талыше в апреле они достаточно многочисленны на цветах боярышника. Генерация 2-летняя.

5. *Rhagium (Megarhagium) sycophanta* (Schrank, 1781)

Таб. 6: 3-5

Cerambyx sycophanta Schrank, 1781: 137 - “Habitat Viennae”.

Stenocorus scrutator Olivier, 1795: (69)10 - “Autriche”.

Rhagium mordax var. *cephalotes* Mulsant, 1839: 224.

Rhagium grandiceps C.G.Thomson, 1866: 50 (местность не указана).

Stenocorus sycophanta, Gemminger, 1872: 2855; Cornelius, 1884: 49; Baudi di Selve, 1889: 185 - Piemonte.

Rhagium sycophanta, Ganglbauer, 1882a (1882b): 718 (40); Лебедев, 1906: 406 - Козьмодемьянский уезд Казанской губ.; Дюкин, 1912: 280 - Пензенская губерния; Сопощко, 1915: 50 - Тульская губерния; Plavilstshikov, 1931a: 72 - Томск; Эстерберг, 1935: 197; Козлов, Олигер, 1960: 157 - Чувашия; Pileckis, 1960: 322 - Литва; Ильинский, 1962: 301 (личинка); Плавильщиков, 1965: 398; Paulus, 1969: 4 (личинка); Лобанов, 1973: 72 - Пермская обл.; Мамаев, Данилевский, 1975: 114 (личинка); Черепанов, 1979: 76; Bercio & Folwaczny, 1979: 276 - Preußen (включая Калининградскую обл.); Данилевский, 1982: 814 (определитель личинок рода); Drovenik & Hladil, 1984: 11 - Черногория; Sama, 1988: 9; Ившин, 1990: 11 - Марий Эл (обычен); Bense, 1995: 113; Матвеев, 1998: 83 - Марий Эл, Татарстан; Большаков, 1999: 8 - Тульская обл.; Alkan & Eroğlu, 2001: 246 - “Trabzon (Akçaabat-Hidirnebi Plateau)”; Silfverberg, 2004: 76; Дедюхин и др., 2005: 310 - Удмуртия; Ручин, 2008: 52 - Мордовия; Tamutis et al., 2011: 317 - Литва; Berger, 2012: 83.

Rhagium sycophanta var. *cephalotes*, Pic, 1908b: 10; Aurivillius, 1912: 163.

Harpium (s. str.) *sycophanta*, Aurivillius, 1912: 163.

Harpium (Megarhagium) sycophanta, Reitter, 1913: 6.

Rhagium (Hargium sect. *Megarhagium*) *sycophanta*, Плавильщиков, 1915b: 37 - включая Тобольскую и Томскую губернии.

Rhagium (Megarhagium) sycophanta, Плавильщиков, 1916b: 18 - Козельск; Villiers, 1978: 82; Лобанов и др., 1981: 795; Švácha, 1989: 54, 57 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Sama, 2002: 13 - в Анатолии отсутствует; Мартынов, Писаренко, 2004: 46; Бартенев, 2004: 25; 2009: 38; Danilevsky, 2006: 44 - Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 132; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 - Италия; Шаповалов, 2012г: 50.

Rhagium (Hargium отдел *Megarhagium*) *sycophanta*, Плавильщиков, 1932: 92 - “Всюду к югу от Оки. 3. Сибирь”.

Rhagium (Hargium sect. *Megarhagium*) *sycophanta*, Плавильщиков, 1936: 135, 502 - включая Малую Азию.

Rhagium (Hargium) sycophanta, Киселева, 1927b: 124 - окрестности Томска; Winkler, 1929: 1146; Heyrovský, 1955: 78; Panin & Săvulescu, 1961: 81; Harde, 1966: 19; Kaszab, 1971: 43.

Rhagium (Megarhagium) sycophanta, G.Müller, 1949: 41.

Megaragium sycophanta, Матвеев, 1997: 190 (ошибка в названии рода) - Марий Эл.

Типовое местонахождение. Австрия, окрестности Вены (по первоописанию).

Вид отличается от *Rh. mordax* отсутствием черного пятна между светлыми перевязями надкрылий. Длина самцов: 15.0-28.0 мм, самок: 19.0-27.0 мм.

Распространение. Практически вся Европа от Португалии до Урала; отсутствует на островах Средиземного моря и в Греции, хотя есть старое указание для Сицилии, не найден в Финляндии; в Западной Сибири указывался до Томска и Тобольска (Плавильщиков, 1915b) и для Алтая (Плавильщиков, 1936), что представляется сомнительным, так как ни в Оренбургской, ни в Свердловской областях, как и в Казахстане, не найден, хотя найден в Пермской области (Лобанов, 1973) и в окрестностях Уфы (Шаповалов, www.cerambycidae.ru - 2010); северная граница ареала в России намечена Эстербергом (1935) - она почти совпадает с Волгой между Нижним Новгородом и Чебоксарами; для Мордовии вид указывался вполне определенно (Ручин, 2008); по Плавильщикову (1936), на север до среднего течения Камы; известен из Кировской и Нижегородской областей, а также из Удмуртии; найден на юге Московской области; указывался для Тульской области; в Ленинградской области, как и в Эстонии, отсутствует, но известен из Калининградской области, Литвы и Латвии; на юге найден в Волгоградской и Ростовской областях, но на Кавказе отсутствует - не ясно, какой вид указывался для нескольких кавказских регионов под этим названием Кенигом (1899a: 393). Указание (Alkan & Eroğlu, 2001) для турецкой провинции Трабзон кажется сомнительным, хотя Плавильщиков (1936) также включал Малую Азию в ареал вида.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных лиственных деревьев, предпочитая дуб, но также в березе, ольхе, липе, каштане, буке, вязе и др.; Плавильщиков (1936) указывает и лиственницу. Часто развитие происходит у основания стволов или даже в подземной части корней. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и до августа, цветы посещают редко; известны скопления у вытекающего сока. Генерация 2-3 года.

6. *Rhagium (Megarhagium) pygmaeum* Ganglbauer, 1882

Таб. 6: 6-9

- Rhagium pygmaeum* Ganglbauer, 1882a (1882b): 718 (40) - „Caucasus“; Кениг, 1899a: 393 - Ленкорань; Семенов, 1899b: 107; Abai, 1969: 48 - Mazandaran, Gorgan; Gfeller, 1972: 3 - Иран: Gole-Loveh, Elburz or.; Данилевский, 1982: 813-814 - Талыш (личинка, биология); Danilevsky, 1992b: 108; Мирошников, 2004: 110.
- Stenocorus pygmaeus* Ganglbauer, 1886b: 171 - “Lyrik”, 234 - “Talysh” (снова описан как новый вид).
- Rhagium pygmaeum* var. *rosti* Pic, 1898b: 18 - “Perse, Alburs”.
- Rhagium* (s. str.) *pygmaeum*, Aurivillius, 1912: 163.
- Rhagium* (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *pygmaeum*, Плавильщиков, 1915b: 45.
- Rhagium* (*Hargium*) *pygmaeum*, Winkler, 1929: 1147.
- Rhagium* (*Hargium* отдел *Megarhagium*) *pygmaeum*, Плавильщиков, 1932: 93.
- Rhagium* (*Hargium* sect. *Megarhagium*) *pygmaeum*, Плавильщиков, 1936: 140, 504.
- Rhagium* (*Megarhagium*) *pygmaeum*, Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, 1985: 125; Švácha, 1989: 54, 57 (личинка); Sama et al., 2008: 105 - Иран; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.
- Rhagium pygmaeum*, Данилевский, 1986a 68 (опечатка в видовом названии) - нет нужды в специальной охране.

Типовое местонахождение. Азербайджан, “Lyrik” - окрестности города Лерик в Талыше, что следует из повторного описания (Ganglbauer, 1886b).

Вид характеризуется наличием широкой гладкой блестящей продольной полосы, проходящей через всю переднеспинку от основания до вершины; антенны целиком (или исключая 1й членик) красные; у экземпляров из северного Ирана желтые полосы надкрылий обычно немного шире; у var. *rosti* Pic (судя по голотипу из Парижского музея) передняя желтая полоса надкрылий занимает большую часть их передней половины; формы с расширенными полосами известны и из Талыша (Таб. 6: 7-8); длина самцов: 10.0-16.0 мм, самок: 14.0-18.0 мм.

Распространение. Талыш в Азербайджане и Эльбурс в Северном Иране; в Гирканском заповеднике и в окрестностях Алексеевки довольно обычен.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных лиственных деревьев, предпочитая дуб, автором наблюдались на грабе. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, посещают цветы. В Талыше в апреле-мае они достаточно многочисленны на цветах боярышника. Генерация 2-летняя.

3. Подрод *Rhagium* Fabricius, 1775

- Rhagium* Fabricius, 1775: 182.
- Hargium* Leach, 1819: 210, типовой вид: *Cerambyx inquisitor* Linnaeus, 1758.
- Allorhagium* Kolbe, 1884: 270, типовой вид: *Cerambyx inquisitor* Linnaeus, 1758.
- Rhagium* (*Allorhagium* Semenov, 1898: 601) - неоправданная поправка.
- Rhagium* (*Hargium*), Aurivillius, 1912: 164; Harde, 1966: 19, part.; Kaszab, 1971: 42, part.
- Harpium* (s. str.) Reitter, 1913: 7 - ошибочное написание (непригодное название).
- Rhagium* (*Hargium* отдел *Hargium*), Плавильщиков, 1932: 93.
- Rhagium* (*Hargium* skupina *Hargium*), Heyrovský, 1955: 77, part.
- Rhagium* (*Hargium* sect. *Hargium*), Плавильщиков, 1915b: 34; 1936: 133, 504; Panin & Săvulescu, 1961: 84.
- Stenocorus* (s. str.), Gressitt, 1951a: 54.
- Rhagium* (s. str.), Villiers, 1978: 79; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, 1985: 123; Švácha, 1989: 54 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 40; N.Ohbayashi, 2007: 352; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.

Типовой вид: *Cerambyx inquisitor* Linnaeus, 1758.

Подрод характеризуется наличием продольного кия посередине брюшка, короткими антеннами; короткими голыми висками.

В регионе 3 вида (в Палеарктике - 9).

7. *Rhagium* (s. str.) *inquisitor* Linnaeus, 1758

Таб. 6: 10-15

- Cerambyx inquisitor* Linnaeus, 1758: 393 - “Europa”; 1760: 190; 1767: 630.
- Cerambyx nubecula* Bergsträsser, 1778: 26 - “Hanau-Münzenberg”.
- Rhagium indagator* Fabricius, 1787: 145 - “Germania”; Gebler, 1830: 189, part. - Алтай; 1848: 410, part. - “um Salair, im kusnezsk.”; Mulsant, 1839: 227 - France; 1863b: 456, part.; Motschulsky, 1859c: 493 - “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860a: 310 - “Songarie”; 1860c: 149 - “Dans toute la Sibérie”; К.Линдеман, 1871: 205, part.
- Rhagium minutum* Fabricius, 1787: 146 - “Kiliae” (Киль, Германия).
- Stenocorus inquisitor*, Olivier, 1795: (69) 9; Gemminger, 1872: 2855; Schneider & Leder, 1879: 320 - “Suram” (= *indagator* F.); Baudi di Selve, 1889: 185 - Piemonte.

Stenocorus indagator, Olivier, 1795: (69) 12, part.
Stenocorus minutus, Olivier, 1795: (69) 15, part. – “en Allemagne”.
Rhagium (Allorrhagium) schtschukini Semenov, 1898: 601, part. – “Caucasus occidentalis: prov. Kubanica: curs. super. fluvii Tschirju-kol, haud procul ab Elbrus orientem versus”: Семенов, 1899б: 106, part.
Rhagium fortipes Reitter, 1898с: 357 – Хатай, Турция (в первоописании место не указано).
Rhagium inquisitor, Gebler, 1830: 189, part. – Алтай; 1832: 67 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 410 – “um Salair, im kusnezsk.”; Mulsant, 1863: 454, part.; К. Линдеман, 1871: 205, part. Ganglbauer, 1882a (1882b): 718 (40); Кениг, 1899а: 393; Winkler, 1929: 1147, part.; Hayashi, 1960a: 3; Ильинский, 1962: 301 (личинка); Hayashi, 1963: 129; Кривошукская, 1965: 62; Плавильщиков, 1965: 398; Paulus, 1969: 5 (личинка); Алексеев, Лурье, 1970: 651 (личинка); Мамаев, Данилевский, 1975: 114 (личинка); Черепанов, 1979: 77, part. (личинка, биология); 1996: 72, part. (включая *Rh. i. japonicum*); Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 41 – Алматинский заповедник; Данилевский, 1982: 814 (определитель личинок рода); Кривошеина, Компанцев, 1984: 169 (заселение березы); Sama, 1988: 7; Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Bense, 1995: 111; Tamutis et al., 2011: 316 – Литва; Berger, 2012: 82.
Allorrhagium inquisitor, Matsumura, 1911: 134, part. – “Japan, Amur, Europa”.
Rhagium (Hargium) inquisitor, Aurivillius, 1912: 164, part.; Duffy, 1953: 127 – личинка; Heyrovský, 1955: 79; Panin & Săvulescu, 1961: 84; Harde, 1966: 19; Kaszab, 1971: 44.
Harpium (s. str.) *inquisitor*, Reitter, 1913: 7.
Rhagium (Hargium sect. Hargium) stshukini Плавильщиков, 1915: 35, 49, part. (неоправданная поправка); Podaný, 1964a: 8, 22, part.
Rhagium stschukini Плавильщиков, 1927a: 6 (неоправданная поправка).
Rhagium (Hargium) inquisitor, Плавильщиков, 1932: 94.
Rhagium (Hargium sect. Hargium) inquisitor, Плавильщиков, 1936: 141, 504, part.
Rhagium (Hargium or Allorrhagium) inquisitor, G. Müller, 1949: 42.
Stenocorus (s. str.) *inquisitor japonicus*, Gressitt, 1951a: 54, part. (= *Rh. rugipenne* Rtt.).
Rhagium (Hargium) inquisitor race cedri Reymond, 1953: 201 – Марокко. “du Moyen Atlas centrale”.
Rhagium (Hargium) inquisitor fortipes, Podaný, 1964a: 20 – “Akbés, Syrien”, part.
Rhagium (s. str.) *inquisitor*, Villiers, 1978: 80; Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 125; Švácha, 1989: 54, 58, part. (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Tozlu et al., 2002: 62 – Турция; Sama, 2002: 12; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25, part.; 2009: 40, part.
Rhagium induisor, Кадырбеков и др., 1996б: 86 (опечатка в названии вида) – Заилийский Алатау на ели Шренка (Мсдео).
Stenocorus inquisitor japonicus, Qi, 1999: 33 – Китай, Shandong.
Rhagium (s. str.) *inquisitor inquisitor*, Sama, 2002: 12, part.; Sama & Löbl, 2010: 133 (= *fortipes* Reitt.), part.
Rhagium (s. str.) *inquisitor rugipenne*, Sama, 2002: 12-13, part.
Rhagium (s. str.) *inquisitor japonicum*, Sama, 2002: 13, part.
Rhagium (s. str.) *inquisitor cedri*, Sama, 2002: 13, part. – “in northern Algeri and central Morocco”; Özdişmen, 2007: 195; Шаповалов, 2012г: 51.
Rhagium (s. str.) *inquisitor stshukini*, Sama, 2002: 13, part.
Rhagium (s. str.) *inquisitor fortipes*, Sama, 2002: 13, part. – “south-eastern Turkey”; Özdişmen, 2007: 195, part.; Sama, Rapuzzi & Özdişmen, 2012: 24, part. – “Mersin (İçel)”, Турция; Danilevsky, 2012с: 98.
Rhagium (s. str.) *inquisitor schtschukini*, Tozlu et al., 2002: 62 – Турция, Artvin (как новый таксон для Турции); Danilevsky & Smetana, 2010: 133; Шаповалов, 2012г: 51.

Типовое местонахождение. Европа (по первоописанию).

Вид характеризуется относительно слабым развитием гладкой продольной полоски на переднеспинке, которая не бывает полной, часто совсем не выражена. Скульптура и густота пунктировки верхней стороны тела, а также ее окраска, очень изменчивы. Длина самцов: 9.0-16.0 мм, самок: 9.6-21.0 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Португалии и Северной Африки до Дальнего Востока (отсутствует на Курилах и в Японии). Множество видов “группы *Rh. inquisitor*” описано из Канады, США и Мексики. В современной американской литературе ни одно из соответствующих названий не признано валидным даже на подвидовом уровне. По мнению американских авторов (Linsley & Chemsak, 1972; Monne & Giesbert, 1993; Lingafelter, 2007), от Мексики до Аляски встречается только *Rh. i. inquisitor*, что совершенно не соответствует реальности. Судя по ряду экземпляров из Северной Америки, “группа *Rh. inquisitor*” представлена там сложным комплексом видов и подвидов, ни один из которых не может рассматриваться в качестве номинативного подвида *Rh. inquisitor*. По некоторым данным (Švácha, 1989: 60), даже личинки из разных мест Северной Америки различаются как между собой, так и от палеарктических популяций как разные виды. По-видимому, ни один из американских таксонов не может быть отнесен к *Rh. inquisitor*, что уже отмечалось (Hayashi, 1960a: 5). Было указано (Podaný, 1978) на видовую самостоятельность *Rh. mexicanum* Casey, 1913, *Rh. montanum* Casey, 1913, *Rh. lineatum* (Olivier, 1795), *Rh. papyatum* Podaný, 1978.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных хвойных деревьев: сосны, ели, пихты, кедра, лиственницы и др., но также нередко отмечалось и развитие на лиственных деревьях: на березе (особенно в Сибири), осине, дубе, буке; в Швеции часто заселяется ольха (Palm, 1959):

отмечалось заселение березы в Костромской области (Кривошеина, Компанцев, 1984). Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

В регионе обычно принимаются 3 подвида, не имеющие четких границ; в Палеарктике - 5, включая афро-испанский *Rh. i. cedri* Reymond, 1953 и южно-турецкий *Rh. i. fortipes* Reitter, 1898с. Последнее название было включено в состав синонимов номинативного подвида (Sama & Löbl, 2010), хотя ранее уже рассматривалось как валидное (Sama, 2002); позднее его валидность (как подвидового) была принята снова (Sama, Rapuzzi & Özdikmen, 2012) и даже был предположен видовой статус.

1. *Rhagium* (s. str.) *inquisitor inquisitor* Linnaeus, 1758

Таб. 6: 10-11

Cerambyx inquisitor Linnaeus, 1758: 393 - "Europa".

Cerambyx nubecula Bergsträsser, 1778: 26 - "Hanau-Münzenberg".

Rhagium indagator Fabricius, 1787: 145 - "Germania"; Mulsant, 1839: 227 - France.

Rhagium minutum Fabricius, 1787: 146 - "Kiliae" (Киль, Германия).

Cerambyx [*Rhagium*] *exilis* Gmelin, 1790: 1844 - местность не указана.

Rhagium indagator var. *investigator* Mulsant, 1839: 227 - France.

Rhagium (*Hargium* s. str.) *inquisitor inquisitor*, Плавильщиков, 1915б: 46.

Rhagium (*Hargium* s. str.) *inquisitor inquisitor* var. *sudetica* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915б]: 46 - "Montes Sudètes" - непригодное название.

Rhagium iberonis Ericson, 1916: 240 - "Zu Ibero, Hindås, Västergötland, Schweden".

Rhagium (*Hargium* отдел *Hargium*) *inquisitor inquisitor*, Плавильщиков, 1932: 94.

Rhagium (*Hargium* s. str.) *inquisitor*, Плавильщиков, 1936: 141, 504 - номинативный подвид "примерно до Иркутска".

Rhagium inquisitor, Hayashi, 1960: 3, part. - "Europe, W Siberia"; Кадырбеков, Тлеппаева, 2008: 45 - Заилийский Алатау.

Rhagium (*Hargium*) *inquisitor sudeticum* Podaný, 1964a: 8, 19, part. - "Mitteleuropa: Sudetengebirge".

Rhagium inquisitor inquisitor, Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 - Крым; Черепанов, 1979: 80, part. - "до Алтая".

Rhagium (s. str.) *inquisitor inquisitor*. Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 125 - Предкавказье: Sama, 2002: 12; Бартенев, 2004: 25; 2009: 41; Danilevsky, 2006: 44 - Московская обл.; 2012a: 132-133 - необходимо исключить из ареала Америку; Данилевский, 2009: 632 (типы *inquisitor* var. *sudetica* Plav. не найдены); Sama & Löbl, 2010: 133, part. (= *fortipes* Reitt.); Sama & Rapuzzi, 2011: 128 - Италия; Шаповалов, 2012г: 51.

Типовое местонахождение. Европа (по первоописанию).

Подвид характеризуется относительно плоской переднеспинкой, умеренно гладкими и умеренно светлыми надкрыльями с относительно негустой пунктировкой. Поперечные морщины на надкрыльях обычно достаточно многочисленны. Светлая кутикула на надкрыльях, как правило, преобладает. Однако некоторые северные популяции (например, в Лапландии) отличаются довольно темной окраской и более густой пунктировкой; с другой стороны, как уже отмечалось Плавильщиковым (1915б - var. *sudetica*), некоторые южные популяции имеют исключительно светлые надкрылья с полным отсутствием поперечных морщинок. Очевидно, что и в Западной Европе вид представлен несколькими хорошими подвидами. *Rh. i. ssp. sudeticum* Podaný, 1964a принимался для Центральной Европы (Podaný, 1964a). Скульптура надкрылий становится в среднем грубее по направлению на восток, а их окраска делается темнее. Длина самцов: 9.2 ([МД] - Удельная, Московская обл.) - 14.0 мм, самок: 11.0-21.0 мм.

Распространение. Западная часть видового ареала: вся Европа, Западная Сибирь, Восточная Сибирь до Байкала, хотя в Восточной Сибири распространены переходные популяции к следующему подвиду *Rh. i. rugipenne*; Казахстан, включая северные области, восточную алтайскую часть и Заилийский Алатау, обычен в горах в окрестностях Алма-Аты; западная часть Северной Монголии и прилегающая к Алтаю часть Северного Китая; в европейской части России почти всюду, включая Карелию, Лапландию и Соловецкие острова (Плавильщиков, 1915б), в Коми известен из окрестностей Ухты, но, без сомнения, проникает и севернее - по Плавильщикову (1936), до границы хвойных лесов; на юге европейской России найден в северной степной части Краснодарского края, но ни для Астраханской, ни для Волгоградской областей не указан; распространен в Оренбургской области; известно о нескольких находках в Крыму (Бартенев, 1986; 1989).

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных хвойных деревьев: сосны, ели, пихты, кедра, лиственницы и др., но отмечалось и развитие на лиственных деревьях: на березе, осине, дубе, буке. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

2. *Rhagium* (s. str.) *inquisitor schtschukini* Semenov, 1898

Таб. 6: 12-13

Stenocorus inquisitor, Schneider & Leder, 1879: 320, part. – “Suram” (= *indagator* F.).

Rhagium inquisitor, Кениг, 1899а: 393 – Грузия.

Rhagium (*Allorrhagium*) *schtschukini* Semenov, 1898: 601 – “Caucasus occidentalis: prov. Kubanica: curs. super. fluvii Tscherjukol, haud procul ab Elbrus orientem versus”; Семенов, 1899б: 106.

Rhagium (*Hargium*) *schtschukini*, Aurivillius, 1912: 165; Plavilstshikov, 1930а: 49.

Rhagium (*Hargium* sect. *Hargium*) *stshukini* Плавильщиков, 1915: 35, 49 (неоправданная поправка); Podaný, 1964а: 8, 22.

Rhagium (*Hargium* s. str.) *stshukini*, Плавильщиков, 1916а: 243 – Грузия, Карс.

Rhagium stschukini Плавильщиков, 1927а: 6 (неоправданная поправка).

Rhagium schtschukini, Winkler, 1929: 1147.

Rhagium (*Hargium* отдел *Hargium*) *inquisitor stshukini*, Плавильщиков, 1932: 94.

Rhagium (*Hargium* sect. *Hargium*) *inquisitor stshukini*, Плавильщиков, 1936: 133, 145, 504 – “по Кавказу, начиная от гор Кубани (Западная часть Главного Хребта), идет на юг до турецкой и Иранской границ”.

Rhagium inquisitor stshukini, Гурьянова, 1968: 134 (пихта).

Rhagium inquisitor stchukini, Миляновский, 1970: 77 – оз. Рица (ошибочное написание).

Rhagium (*Hargium*) *inquisitor minimum* Podaný, 1964а: 8, 19, part. – “Kaukasus (ohne genauere Angaben)”.

Rhagium (s. str.) *inquisitor stchukini*, Лобанов и др., 1981: 795; Данилевский, Мирошников, 1985: 125; Sama, 2002: 13; Danilevsky & Smetana, 2010: 133.

Rhagium (s. str.) *inquisitor schtschukini*, Tozlu et al., 2002: 62 – Турция, Artvin (как новый таксон для Турции); Danilevsky & Smetana, 2010: 133; Шаповалов, 2012г: 51.

Типовое местонахождение. Западный Кавказ, Эльбрус, верхнее течение реки Черю-кол (Карачаево-Черкесия) – по первоописанию.

Подвид характеризуется светлой кутикулой с единичными черными пятнами на надкрыльях, гладкими надкрыльями с редкой пунктировкой и почти без поперечных морщинок; у многих экземпляров поперечных морщин нет совсем. Длина самцов: 10.0-16.0 мм, самок: 14.0-20.0 мм.

Распространение. В России встречается в горах и предгорьях западной части Главного Кавказского хребта на восток по крайней мере до Теберды, где очень обычен, а следовательно должен встречаться и восточнее; очень плотные популяции наблюдаются в окрестностях Красной Поляны и Гузерипля; широко распространен в Грузии (Ф.А. Зайцев, 1954) и должен встречаться в Армении, так как указан (Плавильщиков, 1936) для турецкого Сарыкамыш. В Турции распространен по северо-востоку (Özdikmen, 2007); может встречаться и в северном Иране.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных хвойных деревьев: сосны, ели, пихты и др., развитие на лиственных деревьях не отмечалось. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

3. *Rhagium* (s. str.) *inquisitor rugipenne* Reitter, 1898

Таб. 6: 14-15

Rhagium indagator, Blessig, 1873: 233 – Восточная Сибирь.

Rhagium rugipennis Reitter, 1898с: 357 – “aus Ostsibirien: Quellgebiet des Irkut, südlich von Irkutsk”.

Rhagium rugipenne sibiricum Pic, 1905а: 5 – “Sibérie, région de l'Amour”.

Rhagium (*Hargium*) *rugipennis*, Aurivillius, 1912: 165.

Rhagium (*Hargium* s. str.) *inquisitor rugipenne*, Плавильщиков, 1915б: 47 (= *sibiricum* Pic, 1905); 1936: 133, 143, 504.

Rhagium (*Hargium*) *inquisitor rugipenne*, Плавильщиков, 1915г: 103 – Маньчжурия; Tamanuki, 1933: 70 – Южный Сахалин; Намхайдорж, 1972: 500 – Монголия.

Rhagium (*Hargium* отдел *Hargium*) *inquisitor rugipenne*, Плавильщиков, 1932: 94.

Stenocorus (s. str.) *inquisitor japonicus*, Gressitt, 1951а: 54, part. (= *Rh. rugipenne* Rtt.).

Rhagium rugipenne, Hayashi, 1960а: 3 – “Е. Siberia, N. China, Corea, Saghalien, Kuriles, Japon [Honshu]”; 1963: 129 – отсутствие в Японии; Lee, 1979: 33 – Корея; Jiang Shunan & Chen Li, 2001: 42, 236.

Rhagium inquisitor rugipenne, Winkler, 1929: 1147; Шаблювский, 1956: 121 (личинка); Криволуцкая, 1961: 305, part. – Сахалин; 1973: 99, part. – Восточная Сибирь (от Байкала). Сахалин, Кунашир, Шикотан, Итуруп, Япония, северо-восточный Китай, Корея; Ивлиев, Кононов, 1966а: 113 (завоз в Магаданскую обл.); Aoki, 1972: 172; Черепанов, 1979: 80 – “от Алтая”; Danilevsky, 1998: 54.

Rhagium (s. str.) *inquisitor rugipenne*, Лобанов и др., 1981: 795; Sama, 2002: 12-13; Danilevsky & Smetana, 2010: 132; Шаповалов, 2012г: 51.

Stenocorus inquisitor japonicus, X. Wang et al., 2012: 270-271 – Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Долина реки Иркут в окрестностях Иркутска в Восточной Сибири – по первоописанию.

Подвид характеризуется темной кутикулой с единичными светлыми пятнами на надкрыльях, пунктировка надкрылий грубая и густая, однако поперечных морщинок может не быть совсем; очень характерно наличие у восточных популяций продольных вздутий по бокам от средней линии на

переднеспинке. Длина самцов: 9.0-15.0 мм, самок: 9.5-20.0 мм.

Распространение. В России от западного Прибайкалья до Тихого Океана, хотя еще в Читинской области обычны очень светлые экземпляры; весь Сахалин; на южных Курилах отсутствует, но, вероятно, встречается на северных; указывался для Магаданской области как завезенный; восточная часть северной Монголии, Северный Китай.

По Черепанову (1979), ареал подвида начинается на восток от Алтая.

По некоторым данным (Hayashi, 1960b) (включая анализ строения гениталий самцов), таксон представляет собой самостоятельный вид, встречающийся на Курилах и в Японии (Хонсю).

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных хвойных деревьев: сосны, ели, пихты, лиственницы и др., но обычны и под корой мертвых берез. Окукливание под корой в конце лета; зимует имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

8. *Rhagium* (s. str.) *heyrovskyi* Podaný, 1964

Таб. 6: 16-18

Rhagium (*Hargium*) *heyrovskyi* Podaný, 1964a: 9, 28 - "Jozankei; Sapporo".

Rhagium (s. str.) *heyrovskyi*, N.Ohbayashi, 2007: 353.

Rhagium heyrovskyi, Aoki, 1972: 167, 171.

Rhagium (s. str.) *heyrovskyi hayakawai* Takakuwa, 1984: 9; Hubweber et al., 2010: 132.

Типовое местонахождение. Япония, Хоккайдо, окрестности Саппоро – по первоописанию.

Вид характеризуется относительно бледной окраской надкрылий и их слабой скульптурой, напоминающей номинативный подвид *Rh. inquisitor*, но переднеспинка с высокими вздутиями по бокам, а продольная гладкая линия хорошо выражена. Отмечалось (Aoki, 1972), что сахалинские экземпляры вида, неотличимые от японских *Rh. heyrovskyi*, связаны на Сахалине переходными формами с *Rh. japonicum*, поэтому все они определялись как *Rh. japonicum*. Длина самцов: 12.0-14.0 мм, самок: 13.0-18.0 мм.

Распространение. В Российских изданиях никогда ранее не отмечался, однако встречается на Сахалине и в Южном Приморье. В Японии распространен на Хоккайдо и в центральном Хонсю. Без сомнения, должен встречаться на Корейском полуострове, хотя до сих пор соответствующих находок не опубликовано.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой хвойных деревьев. На Хоккайдо вид заселяет только ель (Aoki, 1972), тогда как *Rh. japonicum* – только пихту. Окукливание под корой в конце лета; зимуют имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

Вид распадается на два подвида: номинативный, встречающийся и в России, и *Rh. h. hayakawai* Takakuwa, 1984, распространенный на центральном Хонсю.

1. *Rhagium* (s. str.) *heyrovskyi heyrovskyi* Podaný, 1964

Таб. 6: 16-18

Rhagium (*Hargium*) *heyrovskyi* Podaný, 1964a: 9, 28 - "Jozankei; Sapporo".

Rhagium (s. str.) *heyrovskyi heyrovskyi*, N.Ohbayashi, 2007: 353; Danilevsky & Smetana, 2010: 132.

Типовое местонахождение. Япония, Хоккайдо, окрестности Саппоро – по первоописанию.

Номинативный подвид отличается более бледной окраской. Длина самцов: 12.0-14.0 мм, самок: 13.0-18.0 мм

Распространение. Япония, вся территория Хоккайдо. Автору известны только 3 экземпляра из России: самка, Южный Сахалин, окр. Невельска, 27.8.1985, М.Данилеский leg. [МД]; самка, Южное Приморье, окр. Арсеньева, 12.6.1875, С.Никиреев leg. [МД]; самец, Южное Приморье [ЗММ].

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных хвойных деревьев. Окукливание под корой в конце лета; зимуют имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

9. *Rhagium* (s. str.) *japonicum* Bates, 1884

Таб. 6: 19-20

Rhagium inquisitor var. *japonicum* Bates, 1884: 209 - "Oyayama and Niohozan", центральный Хонсю, префектура Тотиги.

Rhagium (*Hargium*) *inquisitor* ab. *japonicum*, Aurivillius, 1912: 165; Winkler, 1929: 1147.

Rhagium inquisitor japonicum, Плавильщиков, 1915a: 32; Черепанов, 1979: 80 – "на острове Кунашир и в Японии"; 1996: 72.

Rhagium inquisitor ab. *japonicum*, Winkler, 1929: 1147.
Rhagium (*Hargium* sect. *Hargium*) *inquisitor japonicum*, Плавильщиков, 1936: 143.
Stenocorus (s. str.) *inquisitor japonicus*, Gressitt, 1951a: 54, part. (= *Rh. rugipenne* Rtt.); Gilmour, 1960: 1 – Итуруп.
Rhagium japonicum, Hayashi, 1960a: 4 – “mountainous regions of Honshu, and plains of Hokkaido”; K. Ohbayashi, 1963b: 270; Kuwayama, 1967: 152, part. – Итуруп; Aoki, 1972: 163, 171 – Japan, Sakhalin, Kunashir; Криволицкая, 1973: 99, part. – Итуруп; Данилевский, 1982: 814 (определитель личинок рода).
Rhagium inquisitor rugipenne, Криволицкая, 1961: 305, part. – Сахалин; 1973: 99, part. – Восточная Сибирь (от Байкала), Сахалин, Кунашир, Шикотан, Итуруп, Япония, северо-восточный Китай, Корея.
Rhagium inquisitor, Kuwayama, 1967: 152, part. – Кунашир, Шикотан, Итуруп, Сахалин.
Rhagium (s. str.) *japonicum*, Лобанов и др., 1981: 795; N. Ohbayashi, 2007: 352; Danilevsky & Smetana, 2010: 133.
Rhagium (s. str.) *inquisitor* Švácha, 1989: 54, 58, part. (личинка).
Rhagium (s. str.) *inquisitor japonicum*, Sama, 2002: 13.

Типовое местонахождение. Япония, центральный Хонсю, префектура Тотиги – по первоописанию.

Вид характеризуется очень темными надкрыльями с очень грубой скульптурой; вздутия на переднеспинке развиты слабо; отличается от материкового *Rh. inquisitor rugipenne* (как и от других подвидов *Rh. inquisitor*) прежде всего строением гениталий самцов (тупой вершиной эдеагуса), но также отмечается постоянное наличие широкой гладкой продольной полосы на переднеспинке. Длина самцов: 9.0–14.0 мм, самок: 10.0–18.0 мм.

Распространение. В России определено присутствует на южных Курильских островах: Кунашире, Шикотане, Итурупе; на Сахалине встречается совместно с *Rh. inquisitor rugipenne*. По некоторым данным (Ohbayashi, личное сообщение, 2009), встречается на материке в Приморском крае совместно с *Rh. i. rugipenne*.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой хвойных деревьев. На Хоккайдо вид заселяет только пихту (Aoki, 1972), тогда как *Rh. heyrovskyi* – только ель. Окукливание под корой в конце лета; зимуют имаго. Взрослые жуки активны весной и в начале лета, изредка посещают цветы. Генерация 2-летняя.

26. Род *Akimerus* Audinet-Serville, 1835

Stenocorus, Olivier, 1795: (69) 1, part.
Toxotus (*Akimerus* Audinet-Serville, 1835: 212).
Acimerus Fairmaire, 1865: 184 (неоправданная поправка); Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36); Reitter, 1913: 9; Плавильщиков, 1936: 177, 513; 1965: 391; Оглоблин, 1948: 451, 456; Heyrovský, 1955: 84; Panin & Săvulescu, 1961: 69.
Akimerus, Aurivillius, 1912: 182; Winkler, 1929: 1149; Harde, 1966: 21; Kaszab, 1971: 54; Villiers, 1978: 78; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 24, 60 (личинка); Bense, 1995: 45, 117; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sama, 2002: 15; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 43; Danilevsky & Smetana, 2010: 119; Berger, 2012: 98.

Типовой вид: *Rhagium cinctum* Fabricius, 1787 (= *Leptura schaefferi* Laicharting, 1784).

Род характеризуется короткими треугольными надкрыльями; бугровидно вздутой по бокам от средней линии переднеспинкой, сильно расширенными на вершинах 3м и 4м члениками антенн; средние и задние бедра с зубчиками на вентральной стороне перед вершинами.

В роде 2 вида, в регионе – 1.

1. *Akimerus schaefferi* (Laicharting, 1784)

Таб. 6: 21–23

Leptura schaefferi Laicharting, 1784: 130 – Тироль.
Rhagium cinctum Fabricius, 1787: 146 – “Austria”.
Stenocorus cinctus, Olivier, 1795: (69) 24 – “Autriche”.
Toxotus (*Akimerus*) *cinctus*, Audinet-Serville, 1835: 212.
Toxotus (s. str.) *schaefferi*, Mulsant, 1863: 473.
Toxotus schaefferi, Gemminger, 1872: 2858.
Acimerus schaefferi, Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36); Reitter, 1913: 9; Плавильщиков, 1936: 178, 513; 1941: 308 – Шебекино Белгородской области; 1965: 391; Heyrovský, 1940: 844; К.В. Арнольди, 1953: 179, 184 – Хоперский лес, Теллерман; Heyrovský, 1955: 84; Положенцев, Алексеев, 1959: 90 – на дубе в Теллермановском лесу; Panin & Săvulescu, 1961: 97; Mikšić, 1963: 65; Kaszab, 1971: 55; Исаев, Ишутев, 2001: 87 – Ульяновская обл.; Негрбов и др., 2005: 601 – Воронежская обл.
Akimerus schaefferi, Aurivillius, 1912: 183; Winkler, 1929: 1149; Harde, 1966: 21; Villiers, 1978: 100; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 61 (личинка); Bense, 1995: 117; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sama, 2002: 15; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: Бартенев, Терехова, 2011: 135 – Украина; Berger, 2012: 99; Шаповалов, 2012г: 51.
Toxotus cinctus, Матвеев, 1998: 83 – Марий Эл.
Acimerus shaefferi, Ишин, 2000: 61 – ошибочное написание (непригодное название) – Тамбовская обл.
Akimerus schaefferi ariannae Pesarini & Sabbadini, 2007: 19; Sama & Löbl, 2010: 119.

Типовое местонахождение. Тироль; в первоописании не содержится географических указаний. Однако представляется возможным использовать само название книги, содержащей это описание: “Verzeichniss und Beschreibung der Tyroler Insecten.”

Весь рыжий или коричневый с черной грудью и головой; надкрылья самок обычно со светлой поперечной перевязью или даже осветлены спереди; иногда темно-коричневый до почти черного (Таб. 6: 23) с белой шовной волосистой полоской. Длина самцов: 14.5-22.0 мм, самок: 20.0-26.5 мм.

Распространение. В России широко распространен в южной половине европейской части, известен из Астраханской, Волгоградской, Ульяновской (Сенгилеевский р-н), Воронежской (Хоперский Лес) и Курской областей; указывался для Марий Эл (Матвеев, 1998 как *Toxotus cinctus*) и для Тамбовской области (Ишин, 2000); известен из Молдавии и Украины (Харьковская, Луганская и Донецкая области); пока не найден в Ростовской и Оренбургской областях; отсутствует в Белоруссии, а также в Сибири, Казахстане, на Кавказе и в Предкавказье. Серия экземпляров собрана недавно М. Лазаревым у поселка Кочетково (48°38'22"С, 44°51'40"В, 15.7.2006) Волгоградской области.

Южная и Средняя Европа, включая Португалию, Германию, Польшу, Македонию, Грецию, Болгарию; не найден в Италии и в Румынии.

Биология. Личинки развиваются глубоко под землей в корнях дубов. Имаго активны в июне-августе.

Вид принимается в составе двух подвидов. В регионе распространен номинативный подвид. *A. sch. ariannae* Pesarini & Sabbadini, 2007 описан из Греции.

1. *Akimerus schaefferi schaefferi* (Laicharting, 1784)

Таб. 6: 21-23

Leptura schaefferi Laicharting, 1784: 130 – Тироль.

Rhagium cinctum Fabricius, 1787: 146 - “Austria”.

Toxotus dentipes Mulsant, 1842: 209 – “dans la forêt de Loches (Indre-et-Loire)”; 1842b: [3] – “dans la forêt de Loches (Indre-et-Loire)”.

Akimerus schaefferi schaefferi, Pesarini & Sabbadini, 2007: 19; Danilevsky & Smetana, 2010: 119; Шаповалов, 2012г: 51.

Типовое местонахождение. Тироль; в первоописании не содержится географических указаний. Однако представляется возможным использовать само название книги, содержащей это описание: “Verzeichniss und Beschreibung der Tyroler Insecten.”

Отличается от греческого подвида *A. schaefferi ariannae* Pesarini & Sabbadini, 2007 деталями строения задних голеней самцов, формой вершины эдеагуса и большей однородностью окраски самок. Длина самцов: 15.0-22.0 мм, самок: 20.0-26.5 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, исключая Грецию.

Биология. Всюду очень редок, но иногда встречается в больших количествах. Из России известны единичные экземпляры. Личинки развиваются глубоко под землей в мертвых или отмирающих (иногда довольно свежих) корнях дубов (Švácha, 1989). Генерация 3-летняя. Кукольная колыбелька устраивается в почве; в ней и зимует личинка; окукливание весной. Имаго активны в июне-августе. Жуки иногда посещают цветы, наблюдаются на растениях у старых дубов.

27. Род *Japanocorus* Danilevsky, 2012

Stenocorus (s. str.), Winkler, 1929: 1149.

Toxotus, Gressitt, 1951a: 56, part.

Toxotus (s. str.), Gressitt, 1951a: 57, part.

Stenocorus, Черепанов, 1996: 59, 72, part.; N.Ohbayashi, 2007: 355, part.

Eutoxotus, Sama, 2002: 14, part.

Stenocorus (*Eutoxotus*), Nakane, 1974(8): 10 – Япония; Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Japanocorus Danilevsky, 2012f: 919, 920.

Типовой вид: *Toxotus caeruleipennis* Bates, 1873.

Род характеризуется металлически блестящими надкрыльями, сильно выпуклыми глазами, четырьмя высокими буграми на переднеспинке с глубокой ложбиной между ними; исключительно длинным 3м члеником антенн, достигающим уровня боковых бугров переднегруди.

В роде один вид.

Toxotus caeruleipennis Bates, 1873 обычно помещался в составе рода *Stenocorus* в американский подрод *Eutoxotus* Casey, 1913 (типовой вид *Toxotus schaumii* LeConte, 1850), с которым не имеет вообще ничего общего.

1. *Japanocorus caeruleipennis* (Bates, 1873)

Таб. 6: 24-27

Toxotus caeruleipennis Bates, 1873: 193 – “Japan? (Fortune). Possibly from North China, as Mr. Fortune’s collection from the two countries were mixed together when I saw them”; Reitter, 1914: 179 – “Japan”.

Stenocorus coeruleipennis, Aurivillius, 1912: 181 – ошибочное написание (непригодное название); Данилевский, 1988б: 808 – Сахалин.

Stenocorus (s. str.) *coeruleipennis*, Winkler, 1929: 1148.

Toxotus (s. str.) *coeruleipennis*, Gressitt, 1951a: 57 – “China, Japan”.

Toxotus caeruleipennis galloisi K. Ohbayashi, 1961: 16 – “Yokohama”.

Stenocorus (*Eutoxotus*) *coeruleipennis*, Nakane, 1974 (8): 10.

Stenocorus caeruleipennis, Hayashi, 1980: 3 – “Japan, Sakhalin”; Черепанов, 1996: 72 – “Сах. – Япония”; N. Ohbayashi, 2007: 355.

Eutoxotus coeruleipennis, Sama, 2002: 14.

Stenocorus (*Eutoxotus*) *coeruleipennis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 134 – Дальний Восток России, Китай, Япония.

Japanocorus caeruleipennis, Danilevsky, 2012f: 919, 920 – Дальний Восток России, Китай, Япония.

Типовое местонахождение. Япония – в соответствии с известным сейчас ареалом вида, так как указание в первоописании отличается неопределенностью.

Надкрылья ярко синие; грудь и ноги обычно с желтыми участками; антенны бывают целиком желтыми; длина самцов: 17.0-23.0 мм, самок: 22.0-26.0 мм.

Распространение. Найден на Кунашире (устье ручья в 1,5 км южнее мыса Ивановский, 43°49'04"С, 145°24'40"В, 17.08.2011, К.Макаров); единственное указание для Сахалина (Hayashi, 1980) не сопровождается какими-либо уточнениями. Оно не было принято Черепановым (1985а), но отмечено автором (Данилевский, 1988) и включено Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) в дальневосточный определитель. Ни одного экземпляра с Сахалина в России пока неизвестно; Япония: вся территория Хонсю, Кюсю и Хоккайдо.

Вид отсутствует в Корее и Китае. Первое определенное указание вида для Северного Китая (Wu, 1937) основано, очевидно, на фразе из его первоописания: “Japan? (Fortune). Possibly from North China, as Mr. Fortune’s collection from the two countries were mixed together when I saw them”. Дальнейшие указания (Gressitt, 1951a; Hua, 2002) были только повторениями первоначального.

Биология. Личинки развиваются под землей (N. Ohbayashi, 2007) на корнях дерева спорного (*Cornus controversa*), дерева крупнолистного (*Cornus macrophylla*) и бентамидии японской (*Benthamidia japonica*). Имаго активны с мая по август.

28. Род *Stenocorus* Geoffroy, 1762

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.; Fabricius, 1787: 157, part.

Cerambyx, Linnaeus, 1760: 186, part.; 1767: 621, part.

Stenocorus Geoffroy, 1762: 221; 1758: Fabricius, 1775: 178, part.; 1777: 49; 1781: 225; 1787: 143, part.; 1792: 293; 1798: 146, part.; 1801: 305, part.; Olivier, 1795: (69) 1, part.; Aurivillius, 1912: 179; Winkler, 1929: 1148; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 158, 507; 1965: 391; Heyrovský, 1955: 82; Panin & Săvulescu, 1961: 92; Harde, 1966: 21; Kaszab, 1971: 52; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 119 (личинка); Лобанов и др., 1981: 796; Villiers, 1978: 95, part.; Черепанов, 1979: 90; 1996: 59, 72, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 126; Sama, 1988: 14, part.; 2002: 14, part.; Švácha, 1989: 24, 61 (личинка); Bense, 1995: 45, 115; Althoff & Danilevsky, 1997: 9, part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 44; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 134, part.; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128, part. – Италия; Berger, 2012: 94, part.

Toxotus Dejean, 1821: 112, типовой вид: *Leptura meridiana* Linnaeus, 1758; Audinet-Serville, 1835: 211; Mulsant, 1839: 231, part.; 1863b: 467; Gebler, 1860a: 507; Lacordaire, 1868: 438; Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36); Pic, 1900b: 15; Gressitt, 1951a: 56, part.

Toxotus (*Anisorus*) Mulsant, 1863: 467; Lacordaire, 1868: 439.

Stenochorus, Bedel, 1889: 6, 11 – непригодное название (ошибочное написание); Pic, 1908d: 58; Reitter, 1913: 8; 1914: 177; G. Müller, 1949: 45.

Stenocorus (*Toxotopsis*) Casey, 1913: 206, типовой вид: *Leptura cinnamoptera* Randall, 1838; Danilevsky, 2012c: 98.

Anisorus, Villiers, 1978: 97, part.; Sama, 1988: 14; 2002: 14, 15, part.; Sama & Löbl, 2010: 119, part.; Sama & Rapuzzi, 2011: 128, part.; Berger, 2012: 96, part.

Toxotochorus, Sama, 2002: 14, part.

Типовой вид: *Leptura meridiana* Linnaeus, 1758 (ICZN, 1994: 60, 62).

Род характеризуется вытянутой формой тела; задние голени с вырезкой перед вершиной; антенны прикрепляются у переднего края глаз.

В Палсарктике около 20 видов, в регионе 10 видов трех подродов.

1. Подрод *Anisorus* Mulsant, 1863

Toxotus (*Anisorus* Mulsant, 1863: 467); Lacordaire, 1868: 439.

Stenochorus (*Anisorus*), Reitter, 1914: 178; G.Müller, 1949: 46.

Stenocorus (*Anisorus*), Winkler, 1929: 1148; Плавильщиков, 1936: 160, 507; Heyrovský, 1955: 82; Panin & Săvulescu, 1961: 93; Kaszab, 1971: 52; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 127; Švácha, 1989: 65 (личинка); Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 44; Danilevsky, 2010b: 222; Шаповалов, 2012г: 52.

Anisorus, Villiers, 1978: 97; Sama, 1988: 15; 2002: 15; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sama, 2002: 14, 15; Sama & Löbl, 2010: 119, part.; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 96.

Типовой вид: *Cerambyx quercus* Götz, 1783.

Подрод характеризуется относительно тонкими антеннами с коротким 3м члеником, который всегда короче 5го. В подроде 3 вида, в регионе – 1.

1. *Stenocorus* (*Anisorus*) *quercus* (Götz, 1783)

Таб. 6: 28-33, Таб. 7: 1-2

Cerambyx quercus Götz, 1783: 74 – без местонахождения.

Leptura humeralis Fabricius, 1787: 158 - “Germania” (младший ономим); Panzer, 1797: 11.

Stenocorus humeralis, Olivier, 1795: (69) 22 – “en Allemagne et en Hongrie”.

Stenocorus dispar Panzer, 1794, H.17: 1-2 - “Habitat cum mare”.

Toxotus dispar, Krynicki, 1832: 163; Mulsant, 1839: 231.

Toxotus (*Anisorus*) *quercus*, Mulsant, 1863: 467.

Toxotus quercus, Schneider & Leder, 1879: 322 – “Borshom”, “Tschatttag”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 715 (37); Кениг, 1899a: 394; Pic, 1900b: 16.

Stenocorus quercus, Aurivillius, 1912: 180; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 398; Harde, 1966: 21; Allenspach, 1973: 38; Загайкевич, Казючич, 1986: 86 – Беловежская Пуца как северная граница ареала; Черепанов, 1987: 3 – “Найден в Западном Саяне”; Bense, 1995: 115; Ишин, 2000: 61 – Тамбовская обл.; Zeegers & Heijerman, 2008: 71.

Stenochorus quercus, Reitter, 1913: 9; Eichler, 1930: 240 – Мухета; Demelt, 1967: 106.

Stenochorus (*Anisorus*) *quercus*, Яковлев, 1910: 310 – окрестности Уржума Вятской губернии; Reitter, 1914: 178; G.Müller, 1949: 46.

Stenocorus (*Anisorus*) *quercus*, Winkler, 1929: 1148; Плавильщиков, 1936: 160, 508; Heyrovský, 1955: 83; Panin & Săvulescu, 1961: 93; Kaszab, 1971: 52; Švácha, 1989: 67; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 128; Švácha, 1989: 65, 67 (личинка); Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 44; Vitali, 2011: 2 – Люксембург; Шаповалов, 2012г: 52; Özdiş, 2014b: 300 – от Европы до Турции. Ирана и Монголии.

Anisorus quercus, Villiers, 1978: 97; Sama, 1988: 15; 2002: 14, 15; Muylaert, 1990: 31; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Tozlu et al., 2002: 61 – Турция; Bingöl; Berger, 2012: 96.

Типовое местонахождение. В первоописании нет географических указаний, но условно можно принять Германию.

Вид отличается от турецко-сирийского *S. (A.) heterocerus* (Ganglbauer, 1882) и турецкого *S. (A.) homocerus* (K. Daniel, 1900) короткими антеннами, менее регулярной скульптурой надкрылий, менее густой пунктировкой переднеспинки, изменчивой окраской надкрылий – от целиком красных до целиком черных. Длина самцов: 12.0-17.0 мм, самок: 14.0-22.0 мм.

Распространение. Вся Средняя и Южная Европа от Испании до Урала; за Уралом и в Оренбургской области не обнаружен, но есть указание для Саян без каких-либо уточнений (Черепанов, 1987), так что можно ожидать находок в Западной Сибири; кроме того, в распоряжении автора имеется очень крупная (21.0 мм – Таб. 6: 30) целиком черная самка из Монголии (“Mongolia, centr. Tuulara, 11.8.1989, A.Klotnauer leg.”). В Прибалтике не найден, известен из Западной Белоруссии, очень обычен в Молдавии и на Украине, не найден в Казахстане. В центре европейской части России достигает на севере Воронежской области, но уже в Липецкой не найден; вдоль Волги проникает значительно севернее: Ульяновская и Самарская области, Марий Эл (Матвеев, 1998) и даже окрестности Уржума в Кировской области (Яковлев, 1910); указывался для Башкирии (Лоскутова, 1997); в Белгородской и Волгоградской областях обычен, известен из Ростовской области и с Кубани; в Закавказье встречается везде, как и в Восточной Турции, ситуация в Центральной и Западной Турции неясна; должен быть в Северном Иране.

Биология. Имаго активны с апреля по июль, посещают цветы.

Вид предварительно принимается в составе 2 подвидов, но очевидно, что их реальное число больше. Сибирские формы остались автору неизвестны. Самка из Монголии (Таб. 6: 30), скорее всего, представляет новый подвид. Популяции с Балкан и из Турции требуют специального изучения.

1. *Stenocorus (Anisorus) quercus quercus* (Götz, 1783)

Таб. 6: 28-30

Cerambyx quercus Götz, 1783: 74 – без местонахождения.

Leptura humeralis Fabricius, 1787: 158 - “Germania” (младший ономим).

Stenocorus dispar Panzer, 1794, H.17: 1-2 - “Habitat cum mare”.

Leptura baja Schrank, 1798: 692 – “Neuburg an der Donau; wohl auch Regensburg.”

Toxotus humeralis, Audinet-Serville, 1835: 213.

Toxotus quercus var. *discolor* Fleischer, 1887a: 237 – “aus einzelnen Gegenden von Mähren”.

Toxotus quercus var. *unicolor* Fleischer, 1887b: 272 (замещающее название).

Toxotus quercus var. *magdalenae* Pic, 1891a: 4 - France, “Ste-Beaume”.

Stenochorus (Anisorus) quercus punctipennis Reitter, 1914: 178 - “Morea (Kumani)”; Winkler, 1929: 1148 – “Morea”.

Stenocorus quercus, К.В. Арнольди, 1953: 184 – Теллерман, Змиев, Святогорск, Деркуль, Каменск, Донлесхоз, Манычлесхоз;

Положенцев, Алексеев, 1959: 91 – на дубах в Теллермановском лесу: “в древесине стволов”; Черепанов, 1987: 3 –

“Найден в Западном Саяне”; Матвеев, 1998: 83 - Марий Эл, Татарстан; Негроров и др., 2005: 608 – Воронежская обл.

Anisorus quercus quercus, Sama & Löbl, 2010: 119; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия.

Stenocorus (Anisorus) quercus, Мирошников, 2011в: 242 – Адыгея.

Stenocorus (Anisorus) quercus quercus, Шаповалов, 2012г: 52.

Типовое местонахождение. В первоописании нет географических указаний, но условно можно принять Германию.

Подвид характеризуется преобладанием самцов с темными надкрыльями, несущими на плечах оранжевые пятна, и самок с целиком оранжевыми надкрыльями. Длина самцов: 12.0-16.0 мм, самок: 14.0-22.0 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, кроме Закавказья, Ирана и Турции.

Биология. Личинки развиваются в мертвых гниющих корнях глубоко под землей, обычно далеко от ствола; окукливание в почвенных колыбельках; зимует куколка; в качестве кормовых пород деревьев определенно указываются дуб и клен, под сомнением приводился ясень, но очевидно, что виды деревьев должны быть очень разнообразны; имаго активны с апреля по июль, посещают цветы.

2. *Stenocorus (Anisorus) quercus aureopubens* (Pic, 1908)

Таб. 6: 31-33, Таб. 7: 1-2

Toxotus quercus, Schneider & Leder, 1879: 322 – “Borshom“, “Tschatttag”.

Toxotus quercus var. *discoideus* Reitter, 1889c: 163 (непригодное название) - “Araxesthal bei Ordubad”.

Toxotus quercus var. *marginatus* Reitter, 1889c: 163 (непригодное название) - “Araxesthal bei Ordubad”.

Toxotus quercus var. *scutellaris* Reitter, 1889c: 163 (непригодное название) - “Araxesthal bei Ordubad”.

Toxotus quercus var. *subapicalis* Reitter, 1889c: 163 (непригодное название) - “Araxesthal bei Ordubad”.

Toxotus quercus var. *subvittatus* Reitter, 1889c: 163 (непригодное название) - “Araxesthal bei Ordubad”.

Stenochorus (Anisorus) quercus var. *aureopubens* Pic, 1908a: 2 - “Caucase”.

Stenocorus quercus var. *aureopubescens* Pic, 1912b: 26 (лишнее замещающее название, в связи с *Toxotus aureopubens* Pic, 1903:

122 – Yunnan; сейчас в *Trypogeus* Lacordaire, 1869).

Stenochorus quercus, Eichler, 1930: 240 – Мцхета.

Anisorus quercus aureopubens, Danilevsky, 2010a: 44 – “Caucasus”; Danilevsky & Smetana, 2010: 119.

Stenocorus (Anisorus) quercus aureopubens, Шаповалов, 2012г: 52; Özdikmen, 2014b: 300 – Turkey.

Типовое местонахождение. Закавказье – в соответствии с указанием в оригинальном описании и известным ареалом таксона.

Подвид характеризуется преобладанием самцов и самок с полностью красными надкрыльями; нередко экземпляры с затемнением вдоль шва, а также полностью черные самки. Самцы типичной для вида окраски, то есть с черными надкрыльями и светлыми пятнами на плечах, если и встречаются в Закавказье, то нечасто. Длина самцов: 12.0-17.0 мм, самок: 14.0-22.0 мм.

Распространение. Закавказье, северный Иран и Турция. В Армении очень обычен; именно отсюда происходит большинство коллекционных экземпляров (окрестности Еревана, Агверан, Шикахох, Дилижан-Иджеван, Такерлу, Шванидзор); в Грузии известен из Ацкури [ЗММ] и Мцхеты, в Азербайджане – из Аджикенда [ЗММ] в 15 км южнее Гянджи.

Биология. Имаго посещают цветы в июне-июле.

2. Подрод *Stenocorus* Geoffroy, 1762

Stenocorus Geoffroy, 1762: 221.

Toxotus Dejean, 1821: 112, типовой вид: *Leptura meridiana* Linnaeus, 1758.

Endemus Gistel, 1848: xi (лишнее замещающее название).

Toxotus (Minaderus) Mulsant, 1863: 467, типовой вид: *Leptura meridiana* Linnaeus, 1758; Lacordaire, 1868: 439.

Stenochorus (s. str.), Reitter, 1914: 178; G.Müller, 1949: 45.

Stenocorus (s. str.). Winkler, 1929: 1148, part.; Плавильщиков, 1936: 160, 508; Heyrovský, 1955: 82; Panin & Săvulescu, 1961: 95; Kaszab, 1971: 52; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 127; Švácha, 1989: 66 (личинка); Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 46; Danilevsky & Smetana, 2010: 134 (= *Toxotopsis* Casey, 1913); Danilevsky, 2012c: 98; Шаповалов, 2012г: 52.

Toxotus (s. str.). Gressitt, 1951a: 56, part.

Типовой вид: *Leptura meridiana* Linnaeus, 1758 (ICZN, 1994: 60, 62).

Подрод характеризуется относительно тонкими антеннами с длинным 3м члеником, который обычно длиннее 5го. В Палеарктике около 20 видов, в регионе 8 видов.

Американский подрод *Stenocorus* (*Toxotopsis* Casey, 1913: 206 - типовой вид: *Leptura cinnamoptera* Randall, 1838) характеризуется грубо фасетированными большими глазами и поперечной головой. Название ошибочно помещалось (Löbl & Smetana, 2010) в синонимы *Stenocorus* (s. str.).

2. *Stenocorus* (s. str.) *amurensis* (Kraatz, 1879)

Таб. 7: 3-5

Toxotus meridianus. Blessig, 1873: 234 - "Im Bureja-Gebirge und am Amur, zwischen demselben und dem Ussuri von Hrn. Radde, an der Ussuri-Mündung von Hrn. Maack gesammelt."

Toxotus amurensis Kraatz, 1879b: 100 - „Amur“; Reitter, 1890c: 249 - "Ostsibirien"; Pic, 1900b: 15; K. Ohbayashi, 1963b: 270.

Toxotus amurensis var. *obscurissimus* Pic, 1900b: 15 ("sous variété") - "Amour".

Toxotus amurensis var. *lateobscurus* Pic, 1904b: 13 - "Amour".

Toxotus sachalinensis Matsumura, 1911: 133 - "Sachalin", "Galkinowraskoe".

Stenocorus amurensis, Aurivillius, 1912: 179; Плавильщиков, 1915г: 105 - Маньчжурия; 1932: 188; Plavilstshikov, 1921: 111 (= *sachalinensis* Mats.); Черепанов, 1970: 103 - Сахалин; 1979: 91 (личинка, биология); 1996: 72; Черепанов, Черепанова, 1975б: 36 (личинка, биология); Sama, 2002: 15.

Stenochorus (s. str.) *amurensis*, Reitter, 1914: 179 - "Ostsibirien".

Stenochorus amurensis var. *diversipennis* Pic, 1915a: 4 - "Sibérie: Amour".

Stenocorus meridianus chrysogaster, Tamanuki, 1933: 71 - Южный Сахалин.

Stenocorus (s. str.) *amurensis*, Winkler, 1929: 1149; Плавильщиков, 1936: 163, 508; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 66, 67 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Toxotus (s. str.) *amurensis*, Gressitt, 1951a: 57 (указан для Японии).

Stenocorus sp., X.Wang et al., 2012: 270-271 - Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь, долина Амура – по первоописанию.

Вид очень близок к *Stenocorus meridianus*, с которым первоначально смешивался; известен примерно тот же ряд цветковых форм самцов и самок, хотя они совпадают не полностью; различна также относительная частота светлых и темных aberrаций; формы со светлыми ногами у *S. amurensis* чрезвычайно редки; отличается менее густым покровом переднеспинки; относительно более длинными 3м и 4м члениками антенн; сильнее выраженной внутренней ямкой на 1м членике антенн; стоячие волоски на основании надкрылий обычно отсутствуют. Самцы *S. amurensis* обычно значительно крупнее самцов *S. meridianus*; длина самцов: 12.0-23.0 мм, самок: 17.0-27.0 мм.

Частично симпатричный, но совсем другой *S. lepturoides* имеет многочисленные стоячие волоски на переднеспинке и надкрыльях; надкрылья закруглены на вершинах.

Распространение. Весь юг востока России, включая Сахалин, но на Курилах, как и в Японии отсутствует, хотя соответствующие указания в старых фаунистических списках публиковались; на запад известен до долины реки Зея (Амурская область); Корейский полуостров; северо-восточный Китай.

Биология. По данным Черепанова (1979), личинки развиваются под корой мертвых корней различных лиственных деревьев (клен, ильм, дуб, ива, черемуха, бархат, орех и др.); окукливание происходит после третьей зимовки (таким образом, генерация занимает 3 года) в почвенных колыбельках недалеко от корня в мае - первой половине июня; первые имаго появляются в середине июня, а судя по этикеткам имеющихся экземпляров, в начале июня; активны все лето, включая весь август; посещают цветы.

3. *Stenocorus* (s. str.) *meridianus* (Linnaeus, 1758)

Таб. 7: 6-7

Leptura meridiana Linnaeus, 1758: 398 - "Germania"; Panzer, 1797: 10; ICZN, 1994: 63 - Official List of Specific Names in Zoology.

Cerambyx meridianus, Linnaeus, 1760: 187; 1767: 630.

Leptura grandis Poda, 1761: 38 - без местонахождения.

Leptura ruficrus Scopoli, 1763: 48 - "Graeco".

Cerambyx chrysogaster Schrank, 1781: 132 – Austria.
Leptura splendens Laicharting, 1784: 137 – Tyrol.
Rhagium cantharinum Herbst, 1784: 93 – без местонахождения.
Stenocorus geniculatus Geoffroy, 1785: 86 – “in Agro Parisiensi”.
Stenocorus meridianus, Olivier, 1795: (69)18, part. – “dans toute l’Europe”; Aurivillius, 1912: 179; Plavilstshikov, 1930a: 48 – “Metlino, Gouv. Perm”; 1931a: 72 – Томск; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 398; Duffy, 1953: 129 (личинка); Кантарджиева-Минкова, 1957: 542 – новый для Болгарии; Harde, 1966: 21; Мамаев, Данилевский, 1975: 119 (личинка); Черепанов, 1979: 95 (личинка, биология); Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория; Sama, 1988: 14; 2002: 15, part.; Bense, 1995: 115; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; [?]Hua, 2002: 233 – “Shaanxi, Gansu”; Silfverberg, 2004: 76; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва; Berger, 2012: 94.
Stenocorus chrysogaster, Olivier, 1795: (69)19, part. – “France”.
Stenocorus sericeus Olivier, 1795: (69)20, part. – “France”.
Stenocorus laevis Olivier, 1795: (69)21, part. – “France”.
Leptura rufiventris Marsham, 1802: 341 – Англия.
Leptura glabrata Latreille, 1804: 311 – “en France et en Allemagne”.
Stenocorus luteolus L. Petagna, 1819: 37 – “del Regno di Napoli”.
Toxotus meridianus, Audinet-Serville, 1835: 213; Mulsant, 1839: 234; К.Линдеман, 1871: 205; Gemminger, 1872: 2858; Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36), part.; Reitter, 1890c: 249 – “Europa, Syrien”; Pic, 1900b: 15.
Toxotus meridianus var. *laevis*, Mulsant, 1839: 235.
Toxotus meridianus var. *chrysogaster*, Mulsant, 1839: 235.
Toxotus meridianus var. *sericeus*, Mulsant, 1839: 235.
Toxotus meridianus var. *geniculatus*, Mulsant, 1839: 235.
Toxotus (Minaderus) meridianus, Mulsant, 1863: 469.
Toxotus lacordairii Pascoe, 1867b: lxxxiv – “Greece”.
Toxotus lacordairei Ganglbauer, 1882a (1882b): 715 (37), part. (неоправданная поправка) – “Griechenland”.
Toxotus insitivus, Силантьев, 1894: 26 – Пады Самарской губернии.
Stenochorus meridianus var. *bilineata* Pic, 1908d: 58 – “Savoie: Saint-Bon”.
Stenochorus meridianus, Reitter, 1913: 8; Depoli, 1940: 315 – Liburnia.
Stenochorus (s. str.) *meridianus*, Reitter, 1914: 179 – “Europa”; G.Müller, 1949: 46.
Stenochorus (Minaderus) meridianus, Киселева, 1927b: 125 – Томская область.
Stenocorus (s. str.) *meridianus*, Winkler, 1929: 1149; Плавильщиков, 1936: 163, 508; Heyrovský, 1955: 76; Panin & Săvulescu, 1961: 95; Kaszab, 1971: 53; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 129; Švácha, 1989: 66 (личинка); Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 25; 2009: 46; Danilevsky, 2006: 44 – Московская обл.; 2011b: 319; Löbl & Smetana, 2010: 134 – включая Корею; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Шаповалов, 2012г: 52.
Stenocorus meridianus var. *brevelineatus* Pic, 1941b: 5 – “d’Alsace”.
Stenocorus meridianus var. *brevesignatus* Pic, 1941b: 5 – “de Reims”.
Stenocorus meridianus var. *postsignatus* Pic, 1941c: 13 – “Grande-Chartreuse”.
Toxotus (s. str.) *meridianus*, Gressitt, 1951a: 58.
Stenocorus insitivus, Байдак, 1997: 8 – окрестности г. Лубны Полтавской области; Жирак и др., 2004: 37 – Ивано-Франковская область Украины.
Stenocorus miridianus, Матвеев, 1997: 190 (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.

Типовое местонахождение. Германия, по первоописанию.

Входит в группу видов со срезанными или вырезанными вершинами надкрылий; 3й членик усиков длиннее 5го и гораздо длиннее 1го и 2го вместе взятых, чем отличается от ближайшего географически и родственного *S. insitivus*; надкрылья обычно с несколькими стоячими щетинками на основании; 1й членик антенн изогнут, но без резкой выемки; самцы относительно мелкие; длина самцов: 12.0-19.0 мм, самок: 17.0-27.0 мм.

Распространение. Вся средняя и южная часть европейской России (до Кубани); на севере найден в Кировской области и в Удмуртии, но для Коми не указан; не приводится и для Ленинградской области; в Подмосковье встречается регулярно; на юге европейской России обычен в Волгоградской области, но для Астраханской не указан; известен по всей Ростовской области и даже заходит на север Краснодарского края: станица Должанская (Арзанов и др. 1993); достаточно обычен в Оренбургской области и широко распространен по Северному Казахстану, встречается в Западно-Казахстанской области (Уральск), а также в Кустанайской, Кокчетавской и Акмолинской (найден С.Овчинниковым у Атбасара) областях; на восток указан Плавильщиковым (1936) до Байкала, но даже Черепановым в Сибири не найден; Плавильщиковым (1930: 48) указан для Метлино, что к северу от Челябинска; в распоряжении автора имеется экземпляр из Ильменского заповедника (Челябинская область), где, по данным Новожинова (1987), *S. meridianus* очень обычен, так что в Западную Сибирь вид проникает; имеется старое указание для окрестностей Томска (Киселева, 1927b); на Алтае не найден; встречается в республиках Прибалтики и в Белоруссии; распространен по всей Украине; в Крыму отсутствует и замещается там *S. insitivus*; известен из Молдавии.

В Западной Европе встречается почти везде, включая Испанию, Великобританию, государства Скандинавии до Южной Италии и Греции.

Сообщения для Китая (Hua, 2002 – “Shaanxi, Gansu”) крайне сомнительны; указание для Кореи (Löbl & Smetana, 2010) ошибочно.

Биология. Личинки развиваются под корой мертвых корней различных лиственных деревьев (клен, ильм, дуб, ясень, тополь, яблоня и др.); окукливание весной в почве; имаго активны с июня по август, посещают цветы.

4. *Stenocorus* (s. str.) *insitivus* (Germar, 1824)

Таб. 7: 8-13

Leptura insitiva Germar, 1824: 520 - “Habitat in Russia meridionali”.

Toxotus persicus Faldermann, 1837: 307; Кениг, 1899a: 393, part.; Pic, 1900b: 15, part. – “Perse, Cauc.”.

Toxotus insitivus, Gemminger, 1872: 2858; Schneider & Leder, 1879: 321, part. – “Zalka”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36); Кениг, 1899a: 393, part.; Ganglbauer, 1882: 714.

Toxotus meridianus, Schneider & Leder, 1879: 321, part. (= *persicus* Fald.) – “Borshom”, “Kachetien”, “Sarijal”.

Stenochorus (s. str.) *insitivus*, Reitter, 1914: 180 - “Kaukasus, Transcaucasus, Lenkoran, Nordpersien”.

Stenochorus insitivus var. *rubriventris* Pic, 1915a: 4 (на основе *Stenochorus insitivus* ab. *rubriventris* Reitter, 1914: 180).

Toxotus persicus ab. *vittidorsum*, Богданов-Катьков, 1917: 38 – “Учкулан” (Карачаево-Черкесия).

Stenocorus insitivus, Aurivillius, 1912: 179, part.; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 398; Загайкевич, 1960: 97 - Крым; Villiers, 1967c: 347; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Adlbauer, 1992: 489 - Турция; Althoff & Danilevsky, 1997: 9; Sama, 2002: 14, 15, part.

Stenocorus (s. str.) *insitivus*, Winkler, 1929: 1149; Плавильщиков, 1936: 166, 510; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 129; Бартенев, 2004: 25; 2009: 48.

Типовое местонахождение. Предкавказье; замечание в первоописании “Russia meridionali”, скорее всего, относится к Предкавказью, хотя в то время в территорию России входило и Закавказье.

Вид отличается от ближайшего *S. meridianus* коротким 3м члеником антенн, который едва длиннее 1го и 2го вместе взятых; глубокой выемкой на внутренней стороне 1го членика; стоячие волоски на основании надкрылий отсутствуют; самцы и самки часто с контрастной черной плечевой полосой вдоль всей длины надкрылий, которой никогда не бывает у *S. meridianus*; самцы относительно крупнее; длина самцов: 11.5-25.0 мм, самок: 15.0-30.0 мм.

Распространение. Весь Кавказ с Предкавказьем; очень обычен на юге Краснодарского и Ставропольского краев, в Дагестане, Грузии, Армении и Азербайджане; известен из южного Крыма, где очень редок; нередок в Северном Иране (Эльбурс); широко распространен в Северной Турции, на запад до Болу, но также указан для провинций Токат и Эрзерум (Özdikmen, 2007), хотя, без сомнения, встречается во многих других провинциях: в распоряжении автора имеется пара из Кастамону; приведен Плавильщиковым (1936) для Сирии и Палестины, но это указание должно относиться к другим видам; указание для Полтавской области Украины (Байдак, 1997), как и для Ивано-Франковской (Жирак и др., 2004), следует считать недоразумением и относить на счет *S. meridianus*.

Биология. Никаких данных о развитии личинок не опубликовано, но, без сомнения, оно происходит также, как у *S. meridianus*, то есть личинки развиваются под корой мертвых корней различных лиственных деревьев; окукливание весной в почве. Имаго посещают цветы.

Вид включает 2 подвида.

Примечания. Название *Toxotus insitivus* var. *latus* Pic, 1892d: cxi [= 1893a: 414] (“monts Amanus, pays d'Akbès”) рассматривалось (Aurivillius, 1912; Löbl & Smetana, 2010) как синоним *S. insitivus*, но *S. insitivus* отсутствует в турецкой провинции Хатай, следовательно название связано с каким-то другим видом (Danilevsky, 2012c: 98), как и название (“sous variété”) *Toxotus insitivus* var. *obscuripennis* Pic, 1900b: 15 - „Syrie“.

1. *Stenocorus* (s. str.) *insitivus insitivus* (Germar, 1824)

Таб. 7: 8-11

Leptura insitiva Germar, 1824: 520 - “Habitat in Russia meridionali”.

Toxotus insitivus, Reitter, 1890c: 250 - “Kaukasus, Talysch, Araxes”; Pic, 1900b: 15.

Toxotus insitivus var. *nigriventris* Pic, 1908a: 2 - “Caucase occidentale”.

Stenochorus insitivus (Nominatform) ab. *rubriventris* Reitter, 1914: 180 (непригодное название) - местность не указана.

Stenocorus (s. str.) *insitivus*, Плавильщиков, 1915ж: 4 – Ставрополь.

Stenochorus insitivus var. *rubriventris* Pic, 1915a: 4 - местность не указана.

Toxotus persicus ab. *vittidorsum*, Богданов-Катьков, 1917: 38 – “Учкулан” (Карачаево-Черкесия).

Stenochorus insitivus var. *brevevittatus* Pic, 1945a: 5 - “de Kuban”.

Stenochorus insitivus var. *lividipennis* Pic, 1945a: 5 - “du Caucase”.

Stenocorus insitivus, Загайкевич, 1960: 97 – Южный Крым, Гурзуф; Миляновский, 1970: 78; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым.

Stenocorus (s. str.) *insitivus insitivus*, Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Типовое местонахождение. Предкавказье.

Подвид характеризуется крайней степенью индивидуальной изменчивости в окраске и размерах. Надкрылья, ноги, антенны и брюшко от целиком черных до целиком желто-коричневых различной интенсивности; самки более изменчивы, чем самцы; полностью черные самцы автору неизвестны, но такие самки довольно обычны; самцы чаще всего имеют широкие желтые продольные полосы при узко зачерненном шве и широких темных полосах вдоль плечей; ноги обычно двуцветные; надкрылья самок часто целиком светло-коричневые со слабым затемнением вдоль шва и плечей; длина самцов: 12.0-25.0 мм, самок: 15.0-30.0 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, кроме Талыша и Северного Ирана.

Биология. Судя по этикеткам коллекционных экземпляров, имаго активны с мая по август, но наиболее многочисленны в конце июня, начале июля; жуки часто наблюдались автором в огромном количестве на соцветиях борщевика и только в лесных биотопах.

2. *Stenocorus (s. str.) insitivus persicus* (Faldermann, 1837)

Таб. 7: 12-13

Toxotus persicus Faldermann, 1837: 307; Gemminger, 1872: 2858; Pic, 1900b: 15 – “Perse, Cauc.”

Stenocorus persicus, Aurivillius, 1912: 157, part.

Stenochorus (s. str.) insitivus var. *persicus* a. *bicoloratus* Reitter, 1914: 180 (непригодное название) - местность не указана.

Stenochorus persicus var. *bicoloratus* Pic, 1915a: 4 - местность не указана.

Stenocorus (s. str.) insitivus var. *persicus*, Плавильщиков, 1936: 166-167 – “таксономическое значение неясно”.

Stenocorus insitivus, Villiers, 1967c: 347 - “Tariki Rud” (Мазандаран); Sama et al., 2008: 106 – Иран.

Stenocorus persicus, Sama, 2002: 14.

Stenocorus (s. str.) insitivus persicus, Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Типовое местонахождение. Северный Иран, Эльбурс. В первоописании географические указания отсутствуют (если не считать упоминания Закавказья в названии публикации); однако ареал таксона в сочетании с его названием позволяют однозначно судить о типовом местонахождении.

Подвид характеризуется относительной стабильностью окраски и размеров, причем самки лишь немного крупнее самцов; самцы обычно черные со светло-коричневыми надкрыльями, брюшком, ногами и антеннами; самки окрашены также, но брюшко целиком черное; самцы бывают целиком темные (такой экземпляр отмечен уже в первоописании). Экземпляры этого таксона довольно редки в коллекциях; по известным автору материалам, длина самцов: 18.0-20.0 мм, самок: 18.0-24.0 мм.

Распространение. Азербайджанский Талыш и Северный Иран (Эльбурс).

Биология. Имаго активны в мае-июне, посещают цветы по опушкам и полянам широколиственного леса; в Талыше встречаются нечасто.

5. *Stenocorus (s. str.) vittidorsum* (Reitter, 1890)

Таб. 7: 14-16

Toxotus persicus. Reitter, 1890c: 250, part. - “Persien. Araxesthal”.

Toxotus persicus var. *vittidorsum* Reitter, 1890c: 250 - местность не указана.

Toxotus persicus var. *vittidorsus*, Pic, 1900b: 15 – “Cauc.”

Toxotus persicus var. *obscurior* Pic, 1900b: 15 (“sous variété”) - „Cauc.” – на основании голотипа (самка: “Araxesthal”).

Stenocorus persicus ab. *vittidorsum*, Aurivillius, 1912: 180.

Stenochorus (Toxotochorus) vittidorsum. Reitter, 1914: 181 - “Araxes”; Winkler, 1929: 1149; Plavilstshikov, 1933: 9.

Stenocorus vittidorsum, Плавильщиков, 1932: 188; Sama, 2002: 14, 15; Sama et al., 2008: 104 – сообщения для Ирана сомнительны.

Stenocorus (s. str.) vittidorsum, Плавильщиков, 1936: 169, 510; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 129; Tozlu et al., 2002: 61 – Турция: Bayburt, Erzurum; Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Типовое местонахождение. Долина Аракса (скорее всего, в Армении или Нахичевани) – на основании указаний автора таксона и ареала вида.

Вид характеризуется закругленными вершинами надкрылий и резким половым диморфизмом в их окраске: у самца надкрылья всегда с широкими продольными желтыми полосами, у самок всегда целиком черные; тело относительно широкое, у самцов слабо сужено кзади, параллельностороннее у самок; длина самцов: 15.0-22.0 мм, самок: 18.0-23.0 мм.

Распространение. Республики Закавказья и Северная Турция; наиболее часто встречается в Армении (Хосров, Каджаран, Шванидзор, Араилер, Бюракан) и Нахичеванской области Азербайджана

(Биченек) в зоне сухих дубовых лесов; Плавильщиковым (1936) указан для Гянджи (Азербайджан); Ф. А. Зайцевым (1954) указан для Грузии по единственному экземпляру из Гардабани (около 25 км юго-восточнее Тбилиси); указание (Богданов-Катьков, 1917) для Карачаево-Черкесии (Учкулан, примерно 40 км юго-восточнее Карачаевска) крайне сомнительно и, скорее всего, связано с *S. insitivus*; в северо-восточной Турции известен до Эрзерума и Байбурта (Плавильщиков, 1936; Tozlu et al., 2002; Özdikmen, 2007); указывался для Ирана, что, скорее всего, справедливо, так как вид очень обычен в Нахичевани, но, по мнению Sama (Sama et al., 2008), такие данные требуют подтверждения.

Биология. Данных о развитии личинок нет, но скорее всего личинки питаются на мертвых корнях дубов, а возможно и других лиственных деревьев; окукливание должно происходить в почве весной; имаго активны в июне-июле, встречаются нечасто; посещают цветы, иногда наблюдались автором сидящими на листьях дубов.

6. *Stenocorus* (s. str.) *biformis* (Tournier, 1872)

Таб. 7: 17-18

Toxotus biformis Tournier, 1872: 342 – “Persath”; Gemminger, 1872: 2857; Ganglbauer, 1882a (1882b): 715 (37); Pic, 1895b: 75.

Stenochorus (Toxotochorus) biformis, Reitter, 1914: 181 – “Kaukas”; Winkler, 1929: 1149.

Stenocorus biformis, Aurivillius, 1912: 179; Плавильщиков, 1932: 188; Ф.А. Зайцев, 1954: 7 – “Боржоми, Абастумани. Зекар. пер.”; Sama, 2002: 14, 15.

Stenocorus (s. str.) *biformis*, Плавильщиков, 1936: 168, 510; Лобанов и др., 1981: 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 129; Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Типовое местонахождение. Персати (Грузия, около 20 км южнее Кутаиси) – по первоописанию.

Вид, также как и предыдущий, входит в группу видов с закругленными вершинами надкрылий и симпатричен с ним; тело относительно широкое; интересно, что обычно параллельносторонние надкрылья самок бывают иногда сильно сужены кзади; отличается от *S. vittidorsum* широкой, обычно поперечной переднеспинкой, у самцов часто равной длины и ширины; надкрылья целиком черные или с желтыми пятнами на плечах; самки значительно больше самцов; длина самцов: 12.0-14.0 мм, самок: 13.8-22.0 мм.

Распространение. Западная Грузия; известно небольшое число мест находок; описан из Персати (около 20 км южнее Кутаиси); несколько экземпляров было собрано в окрестностях Абастумани к югу от Зекарского перевала (примерно 20 км северо-западнее Ахалцихе), указывался и сам перевал, к которому подходит густой широколиственный лес; единственное указание для Боржоми позволяет предположить наличие вида вдоль всего Месхетского хребта.

Биология. Один из самых редких видов региона. Никаких конкретных экологических данных не публиковалось. Известны только единичные очень старые музейные экземпляры без дат находок. Новые находки неизвестны, несмотря на специальные поиски. Однако очевидно, что жуки развиваются под землей в мертвых корнях лиственных деревьев; окукливание, скорее всего, в почве весной; лет имаго должен происходить в июне-июле.

7. *Stenocorus* (s. str.) *lepturoides* (Reitter, 1914)

Таб. 7: 19

Stenochorus (Toxotochorus) lepturoides Reitter, 1914: 181 – “Amur”; Winkler, 1929: 1149.

Stenocorus lepturoides, Плавильщиков, 1932: 188 (опечатка в видовом названии).

Stenocorus lepturoides, Самойлов, 1936: 224 – Дальний Восток; Danilevsky, 1998: 49 – “Amur valley”; Приморье: Sama, 2002: 14, 15; Hua, 2002: 233 – “CHINA; Former USSR”.

Stenocorus (s. str.) *lepturoides*, Плавильщиков, 1936: 170 – “с Амура”, 511 – “Ost Sibirien (Amur)”; Лобанов и др., 1981: 796; Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Stenocorus amurensis ab. *lepturoides*, Черепанов, 1979: 94.

Типовое местонахождение. Долина реки Амур (по первоописанию) и, скорее всего, с русской стороны.

Известен единственный самец (голотип с этикеткой “Amur”), хранящийся в Музее Естественной Истории в Будапеште. Это очень своеобразный вид, неблизкий к симпатричному *S. amurensis*, так как имеет закругленные вершины надкрылий и длинные стоячие щетинки на переднеспинке и основаниях надкрылий; длина 13.0 мм.

Распространение. Этикетка голотипа (единственный известный экземпляр) позволяет предположить, что он был найден в Амурской области России, тем не менее вид не включен Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) в фауну России; не включался он и в фауну Китая

(Gressitt, 1951a); однако относительно недавно (Hua, 2002), указан как для фауны России, так и Китая. **Биология.** Никаких данных нет, но представляется очевидным развитие вида в корнях лиственных деревьев; окукливание весной в почве; находок имаго следует ожидать в июне-июле.

8. *Stenocorus* (s. str.) *minutus* (Gebler, 1841)

Таб. 7: 20-23

Toxotus minutus Gebler, 1841a: 375 - местность не указана; 1860a: 507 - "Um Ajagus"; 1860b: 348 - "in deserto ad fl. Ajagus"; 1860b: 347 - "in deserto ad fl. Ajagus"; Gemminger, 1872: 2858, part. - "Songoria".

Toxotus tataricus Gebler, 1841a: 375 - "in deserto ad fl. Ajagus"; 1860a: 507; 1860b: 347 - "In desertis ad fl. Ajagus"; Gemminger, 1872: 2859 - "Songoria".

Toxotus minutus var. *obscuripes* Pic, 1901e: 15 - "vraisemblablement originaire de Sibirie ou Turkestan".

Stenocorus minutus, Aurivillius, 1912: 180, part.; Winkler, 1929: 1149; Плавильщиков, 1932: 188, part.; Намхайдорж, 1972: 499 - Монголия, "Кобдо"; Костин, 1973: 134-135 - "Тарбагатай, Саур"; Sama, 2002: 14, 15; Кадырбеков, Чильдебаев, 2007: 219 - "в тугайных лесах реки Тентек" (восточный берег озера Ала-Коль); Кадырбеков, Тлеппаева, 2008: 45.

Stenocorus tataricus, Aurivillius, 1912: 181. part. - "Sibirien", "Turkestan" (включая var. *turkestanicus* Gebl.); Плавильщиков, 1932: 188, part.; Черепанов, 1979: 98 - "Юго-Восток Казахстана, Юго-Западный Алтай".

Stenochorus (s. str.) *minutus*, Reitter, 1914: 180 - "Songoria".

Stenocorus (s. str.) *minutus*, Плавильщиков, 1936: 170, 511, part. - "ареал совершенно неясен" (младший ономим: не *Stenocorus minutus*, Olivier, 1795); Лобанов и др., 1981: 796; Danilevsky & Smetana, 2010: 134.

Toxotus (s. str.) *minutus*, Gressitt, 1951a: 58 - "China: S Altai".

Stenocorus (*Toxotochorus*) *tataricus*, Плавильщиков, 1936: 176, 513, part.; Gressitt, 1951a: 58, part.

Toxotus (s. str.) *minutus*, Gressitt, 1951a: 58.

Stenocorus tartaricus, Jiang Shunan & Chen Li, 2001: 50, 238 (ошибка в видовом названии).

Типовое местонахождение. Долина реки Аягуз в Восточном Казахстане – последующее авторское указание (Gebler, 1860b); первоописание *Toxotus minutus* не сопровождается географическими указаниями, однако в работе 1860 года дана точная этикетка для типовых экземпляров, что подтверждается точным совпадением приведенных размеров: "Long. 5 1/2 lin., lat. 1 2/3 lin."

Вид характеризуется всегда одноцветными надкрыльями как у самцов, так и у самок (черными или желто-коричневыми различной интенсивности); у ближайшего *S. vittatus*, распространенного западнее, надкрылья почти всегда с продольными полосами; кроме того 3й членик антенн примерно равен 5му, иногда даже короче 5го, тогда как у *S. vittatus* он всегда длиннее; форма вершин надкрылий у *S. minutus* варьирует от равномерно округленных до косо срезанных; длина самцов: 9.7-19.0 мм, самок: 12.5-22.0 мм.

Распространение. Восточный Казахстан; граница ареала идет от крайнего востока Джунгарского Алатау (долина реки Тентек у западного берега озера Алаколь) до восточного берега озера Балхаш и далее на север через Аягуз до Усть-Каменогорска, потом на юго-восток до котловины озера Марка-Коль и затем на юг в долину озера Зайсан; ареал включают весь Тарбагатай, откуда происходит большинство коллекционных экземпляров; указание на китайский Алтай (Gressitt, 1951a) опубликовано со ссылкой на Плавильщикова (1936), хотя Н.Н. Плавильщиков даже не упоминал Китай. Тем не менее вид, без сомнения, встречается в китайской части Тарбагатая и в китайской части долины Черного Иртыша. Очень вероятно обнаружение вида в русской части Алтая, прилегающей к казахской границе. В распоряжении автора имеются большие серии экземпляров из различных пунктов Тарбагатая (Урджар, Алексеевка, Кировка и др.), с берегов озера Марка-Коль, с хребта Саур и из окрестностей Усть-Каменогорска (долина реки Сибинка). Известен старый экземпляр с этикеткой "Кобдо" (Намхайдорж, 1972), что, скорее всего, связано с соответствующим монгольским аймаком.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; оно без сомнения происходит под землей, но связь с древесными растениями неочевидна, так как в некоторых биотопах, где жуки достаточно многочисленны, деревьев нет – только небольшое число ксерофитных кустарников; окукливание должно происходить весной; имаго встречаются с конца мая до начала августа с максимумом активности во второй половине июня, посещают цветы; крайние даты сбора жуков в материалах автора: 26 мая – 11 августа.

Замечание. Название *S. minutus* (Gebler, 1841a) выбрано в качестве валидного в целях стабильности общепринятой номенклатуры, хотя *Toxotus tataricus* Gebler, 1841a описан выше на той же странице и имеет четкую географическую привязку. Плавильщиков (1936) вслед за Reitter (1907; 1914) и многие позднейшие авторы вслед за ними применяли название *Stenocorus tataricus* к совершенно другому виду (подрода *Toxotochorus*) из Киргизии и Узбекистана, ошибочно расширяя его ареал до Восточного Казахстана. Вполне адекватно сущность вида была принята Черепановым (1979), хотя он использовал другой синоним в качестве валидного названия – "*Stenocorus tataricus*", то есть

“*Stenocorus tataricus*” Черепанова не имеет никакого отношения (другой подрод) к “*Stenocorus tataricus*” Плавильщикова (1936), хотя ссылка на вид Плавильщикова помещена Черепановым перед описанием его восточно-казахстанского вида, то есть он расширял ареал своего вида до Средней Азии.

9. *Stenocorus* (s. str.) *vittatus* (Fischer von Waldheim, 1842)

Таб. 7: 24-26

Toxotus vittatus Fischer von Waldheim, 1842: 19 (неправильное первоначальное написание) - местность не указана; Heller, 1891: 62 (описание синтипов. 3 самца и одна самка из “Songorei”); Semenov, 1909: 27.

Toxotus obliquus Motschulsky, 1845a: 86 - “Steppe orientales des Kirguises”.

Toxotus turkestanicus Ganglbauer, 1889a: 280 - “Turkestan”.

Toxotus suworowi Reitter, 1907: 208 - “Semiretschié: Djarkend am Flusse Ily”.

Toxotus suworovi Semenov, 1910: 27 (неоправданная поправка).

Stenocorus vittatus, Aurivillius, 1912: 181 (= *suworowi* Rtt.); Плавильщиков, 1932: 188; Костин, 1973: 134, 135 (= *suworovi* Rtt.); Черепанов, 1979: 97 - “Казахстан. Южный Алтай”; Sama, 2002: 14, 15, part.; Кадырбеков, Тлеппаева, 2008: 45 - Джунгарский Алатау.

Stenochorus (Toxotochorus) vittatus, Reitter, 1914: 182 (= *turkestanicus* Ganglb.) - “Songorei”.

Stenochorus (Toxotochorus) suworowi: Reitter, 1914: 182 - “Turkestan: Semiretschie: Djarkent am Flusse Ili”.

Stenocorus (Toxotochorus) vittatus, Winkler, 1929: 1149, part.

Stenocorus (Toxotochorus) suworowi, Winkler, 1929: 1149, part.

Stenocorus suworowi, Плавильщиков, 1932: 188.

Stenocorus (s. str.) *vittatus*, Плавильщиков, 1936: 172, 512, part.; Лобанов и др., 1981: 796, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 134; Danilevsky, 2010b: 227; 2012a: 134.

Stenocorus (s. str.) *suworovi*, Плавильщиков, 1936: 173, 512, part.; Лобанов и др., 1981: 796, part.

Toxotus (s. str.) *vittatus*, Gressitt, 1951a: 58.

Stenocorus suworovi, Sama, 2002: 14, part.

Типовое местонахождение. Джунгарский Алатау, Казахстан. Краткое оригинальное описание в каталоге не содержит географической информации. Название публикации содержит указание: “Songoria rossica et Ajaguskensi districtu Omskensis gubernii”, то есть “русская Сонгория и Аягузский округ Омской губернии”, что в сочетании с известным ареалом вида позволяет определить типовую местность как Джунгарский Алатау. Кроме того все синтипы имеют этикетку (Heller, 1891): “Songorei”.

Вид характеризуется абсолютным преобладанием экземпляров с полосатыми надкрыльями; одноцветные коричневые надкрылья также встречаются у самцов и самок, но черные формы неизвестны; у ближайшего *S. minutus*, распространенного восточнее, надкрылья всегда одноцветные (часто черные); кроме того 3й членик антенн длиннее 5го, тогда как у *S. minutus* он примерно равен 5му, иногда даже короче; форма вершин надкрылий у *S. vittatus* варьирует от равномерно закругленных до косо срезанных; длина самцов: 12.0-18.0 мм, самок: 16.0-20.0 мм.

Распространение. Казахстан, от Джунгарского Алатау до Зайсанской котловины (имеются экземпляры из окрестностей города Зайсан, хотя Костиным вид отсюда не указан) и горы Боро-Хоро в Китае; иногда встречается в огромном количестве; конкретные места находок в Джунгарском Алатау: Текели, окр. Лепсинска (урочище Черная Речка, 1200 м), Сарканд, Копал, долина реки Коксу (1700 м), верховья реки Ойсас (2400 м), долина реки Оленты на хребте Теректы; окрестности Джаркента; в Тарбагатае пока не найден; имеются экземпляры из окрестностей Кульджи в Китае, без сомнения встречается в китайской части долины Черного Иртыша.

Указание А.И. Черепанова на Южный Алтай ошибочно, там *S. vittatus* замещен *S. minutus*, тем не менее в Зайсанской котловине в северных предгорьях Саура они встречаются совместно.

Биология. Никаких данных о развитии личинок нет, но массовые сборы экземпляров на горных лугах при полном отсутствии деревьев и кустарников позволяют предположить связь личинок с корнями травянистых растений; окукливание должно происходить весной; имаго активны в июне-июле с наибольшим обилием в первой половине июня; жуки посещают цветы.

Указание Черепанова (1979) на “лиственные леса” ошибочно, ему не удалось найти этот вид.

Замечания. Первоначальное написание “*vittatus*” является просто опечаткой; оно очень редко использовалось в последующих публикациях; таким образом написание “*vittatus*” находится в преобладающем употреблении в смысле статьи 33.3.1 МКЗН (2000 - ICZN, 1999).

Название *Toxotus turkestanicus* Ganglb. рассматривалось (Gressitt, 1951a) как синоним *Stenocorus tataricus* auct., (nec Geb.) [= *S. v. validicornis* (Pic)], т. е. таксона из Средней Азии, а не из Казахстана, с чем нельзя согласиться, так как этот вид описан по маленькой самке (20.0 мм) с полосатыми надкрыльями. Самки *S. s. validicornis* гораздо крупнее с одноцветными надкрыльями. Следует принять синонимику, предложенную Рейтером (Reitter, 1914): *S. vittatus* = *S. turkestanicus* - именно у этого вида обычны маленькие полосатые самки.

3. Подрод *Toxotochorus* Reitter, 1907

Toxotus (*Toxotochorus* Reitter, 1907: 208).

Stenocorus (*Toxotochorus*), Winkler, 1929: 1149, part.; Плавильщиков, 1936: 161, 512; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 66 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 135; Danilevsky, 2012f: 920.

Toxotochorus, Sama, 2002: 14.

Типовой вид: *Toxotus tataricus* sensu Reitter, 1907 (не Gebler, 1841a) (= *Toxotus validicornis* Pic, 1906).

Подрод характеризуется относительно толстыми антеннами с пильчатыми 3м-10м члениками; 3й членик короче 5го.

В подроде 1 вид со множеством локальных географических форм, которые здесь объединены в 6 подвидов. Некоторые оригинальные экземпляры с границ ареала вида указывают на существование там местных подвидов, однако описание новых таксонов по единичным экземпляром не всегда представляется желательным. Новые оригинальные популяции должны быть вскоре обнаружены в Киргизии.

10. *Stenocorus* (*Toxotochorus*) *validicornis* (Pic, 1900)

Таб. 7: 27-36, Таб. 8: 1-19

Toxotus validicornis Pic, 1900b: 16 - "Turk."

Toxotus validicornis Pic, 1906a: 6 - местность не указана.

Toxotus validicornis var. *alaiensis* Pic, 1906a: 6 - "monts Alai".

Toxotus tataricus, Reitter, 1907: 208.

Stenocorus validicornis, Aurivillius, 1912: 181.

Stenochorus (*Toxotochorus*) *tataricus*, Reitter, 1914: 183 - "Turkestan"; Овчинников, 1996: 160, part. – Киргизия.

Stenochorus (*Toxotochorus*) *univittatus* Reitter, 1914: 183 - "Turkestan: Tashkent, Ala-Tau"; Овчинников, 1996: 160, part. – Киргизия.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *univittatus*, Winkler, 1929: 1149 - "Turk.", part.; Плавильщиков, 1936: 174, 513, part.; Лобанов и др., 1981: 796, part.; Касаткин, 2006: 96 – эндофаллюс.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *tataricus*, Winkler, 1929: 1149, part.; Плавильщиков, 1936: 176, 513, part.; Лобанов и др., 1981: 796, part.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *tataricus* var. *validicornis*, Winkler, 1929: 1149, part.

Stenocorus univittatus, Плавильщиков, 1932: 188, part.; Костин, 1973: 134, 135, part.; Кадырбеков и др., 1998: 95 – Каракастек в Заилийском Алатау.

Stenocorus tataricus, Плавильщиков, 1932: 188, part.

Toxotus (*Toxotochorus*) *tataricus*, Gressitt, 1951a: 58 (= *turkestanicus* Ganglb.).

Toxotochorus univittatus, Sama, 2002: 14, part.

Toxotochorus tataricus, Sama, 2002: 14, part.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *validicornis validicornis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 135, part.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *validicornis univittatus*, Danilevsky & Smetana, 2010: 135, part.; Danilevsky, 2012f: 920, part. – Аксу-Джабаглы в Казахстане и запад Таласского Алатау в Киргизии.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *validicornis mediocris* Danilevsky, 2012f: 920-922 – окрестности Ташкента в Узбекистане, включая Чимган, Бурчмулу и др. и соседний восток Киргизии.

Stenocorus (*Toxotochorus*) *validicornis karatauensis* Danilevsky, 2012f: 920, 922 – юг Каратау в Казахстане.

Типовое местонахождение. Киргизия: горы, окружающие Ферганскую долину, – на основании изучения голотипа (самец из Парижского Музея Натуральной Истории). Жук без географической этикетки имеет широкие уплощенные антенны, одноцветно коричневые надкрылья с незаметным опушением. Голотип *Toxotus validicornis* var. *alaiensis* Pic, 1906a такой же, но крупнее.

Надкрылья как одноцветные (черные или коричневые), так и полосатые, голова и грудь самок бывают красные; брюшко многих самок сильно увеличено и далеко выдается из-под надкрылий, напоминая самок родов *Psilotarsus* или *Apatophysis*, что указывает на возможное отсутствие у самок способности к полету или по крайней мере на ограничение этой способности; по свидетельству О. Легезина, несмотря на массовый сбор многих сотен самцов, он никогда не видел самок, и в коллекциях они представлены очень скудно; длина самцов: 12.0-25.0 мм, самок: 16.0-30.0 мм.

Внутривидовая система нуждается в ревизии. Очень вероятно, что многие популяции по краям ареала представляют собой новые подвиды.

Пока принимаются 6 подвидов.

Распространение. Ареал вида занимает Южный Казахстан от гор Каратау до восточной части Угамского хребта и западной части Таласского хребта (заповедник Аксу-Джабаглы); Восточный Узбекистан (горная система Чимгана, восточная часть Пскемского хребта и горы Каржантау); в Киргизии широко распространен на западе (западная часть Таласского хребта, восточная киргизская часть Чаткальского хребта, горы, окружающие Ферганскую долину: Чаткальский, Ферганский и

Алайский хребты; на восток проникает вдоль Киргизского хребта далеко за Бишкек (известен из Юрьевки, 42°44'5"С, 74°55'В), а по долине Нарына до Казармана (42°25'С, 74°03'В); один самец был найден автором в верховьях реки Ой-Тал (2000м, 40°24'41"С, 74°7'27"В) у китайской границы; одна самка *Stenocorus* (определенная как *S. univittatus*) была найдена в Заилийском Алатау (Кадырбеков и др., 1998; Кадырбеков, Тлеппаева, 2008) у поселка Кара-Кастек (1500м) на феруле (примерно 60км западнее Алма-Аты); один самец в коллекции автора происходит из Таджикистана (Варзобское ущелье, Кондара). Сказать сейчас что-нибудь о таксономическом статусе многих популяций невозможно.

Биология. Никаких данных о развитии личинок нет, но массовые сборы экземпляров на горных лугах при полном отсутствии деревьев и кустарников позволяют предположить связь личинок с корнями травянистых растений; предполагалась связь популяции в Заилийском Алатау с ферулой (Кадырбеков и др., 1998); именно на цветах ферулы были собраны жуки у озера Сары-Челек в Киргизии; окукливание должно происходить весной; имаго встречались с мая по август, что вероятно связано не только с разной погодой в различные годы, но и с разной сезонной динамикой численности в разных популяциях; жуки посещают цветы.

1. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis validicornis* (Pic, 1906)

Таб. 7: 27-36

Toxotus validicornis Pic, 1900b: 16 - "Turk."

Toxotus validicornis Pic, 1906a: 6 - местность не указана.

Toxotus validicornis var. *alaiensis* Pic, 1906a: 6 - "monts Alai".

Stenochorus (Toxotochorus) tataricus, Reitter, 1914: 183 - "Turkestan".

Stenocorus validicornis, Aurivillius, 1912: 181 - "Turkestan".

Stenocorus validicornis var. *alaiensis*, Aurivillius, 1912: 181 - "Alaiberge".

Stenochorus (Toxotochorus) tataricus, Reitter, 1914: 183 - "Turkestan".

Stenochorus (Toxotochorus) tataricus var. *validicornis*, Reitter, 1914: 183.

Stenocorus (Toxotochorus) tataricus, Winkler, 1929: 1149 - "Turk."; Плавильщиков, 1936: 176, 513; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 66, 67 (личинка) – Сары-Челек, Кара-Алма.

Stenocorus tataricus, Плавильщиков, 1932: 188, part.; Костин, 1973: 134, 135.

Toxotochorus tataricus, Sama, 2002: 14.

Stenocorus (Toxotochorus) validicornis validicornis, Danilevsky & Smetana, 2010: 135.

Типовое местонахождение. Киргизия: горы, окружающие Ферганскую долину (см. выше).

Подвид характеризуется густым опушением надкрылий, обычно почти скрывающим пунктировку; однако иногда опушение реже и почти неотлично от опушения у *S. v. mediocris*, как например, у полосатых самцов из Сары-Челека; но вообще полосатые формы у этого подвида достаточно редки и во всех хорошо изученных популяциях преобладают экземпляры с одноцветными коричневыми или черными надкрыльями; полосатые самки неизвестны; кроме того обычно средние членики антенн имеют сильнее вытянутые вершины, 4й членик практически треугольный; очень мелкие самки неизвестны; длина самцов: 14.0-24.0 мм, самок: 16.0-30.0 мм.

Единственный (целиком черный) самец [МД] с верховьев реки Ой-Тал в южной Киргизии (2000м, 40°24'41"С, 74°7'27"В) с достаточно густым опушением надкрылий имеет блестящую переднеспинку с очень редким опушением, но главное – лишь слегка расширенный к вершине 3й членик антенн с полностью сглаженным вершинным углом; этот экземпляр, без сомнения, представляет особый таксон, новый вид или подвид.

Единственный (полосатый) самец [МД] из Кондары (Варзобское ущелье в Таджикистане) может быть лишь условно отнесен к номинативному подвиду, так как опушение его надкрылий едва заметно (как впрочем и у полосатых самцов из Сары-Челека), вершина 3го членика антенн вытянута чрезвычайно сильно, сильнее, чем у любого другого экземпляра вида.

Распространение. Киргизия; южный склон Чаткальского хребта (заповедник Сары-Челек – 1300-2200 м, долина Кара-Су), верховья рек Кассан-Сай (2200м, 41°30'С, 70°53'В, 1.7.1996, Д.Милюк – Таб. 7: 31) и Падша-Ата ; юго-западный склон Ферганского хребта (Арслан-Боб, Кара-Алма); северные прегорья хребта Кичик-Алай к югу от города Ош (Таб. 7: 28); без сомнения, должен встречаться в горных биотопах узбекской части Ферганской долины; вероятно заходит и в Таджикистан вдоль южных склонов Кураминского хребта; единственный самец с верховьев реки Ой-Тал, 2000 м (юг Ферганского хребта у китайской границы, 2000м, 40°24'41"С, 74°7'27"В) вероятно представляет новый, неописанный подвид, как и единственный самец из Кондары (Таджикистан, Варзобское ущелье).

Биология. Личинки вероятно развиваются в корнях травянистых растений, не исключена связь с

ферулой, на цветах которой наблюдались жуки; имаго активны с июня по август.

2. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis univittatus* (Reitter, 1914)

Таб. 8: 1-4

Stenocorus (Toxotochorus) univittatus Reitter, 1914: 183 - "Turkestan: Tashkent. Ala-Tau".

Stenocorus (Toxotochorus) univittatus, Winkler, 1929: 1149 - "Turk."; Плавильщиков, 1936: 174, 513; Лобанов и др., 1981: 796.

Stenocorus univittatus, Плавильщиков, 1932: 188, part.; Костин, 1973: 134, 135.

Toxotochorus univittatus, Sama, 2002: 14, part.

Stenocorus (Toxotochorus) validicornis univittatus, Danilevsky & Smetana, 2010: 135, part.; Danilevsky, 2012f: 920 - Аксу-Джабаглы в Казахстане и запад Таласского Алатау в Киргизии.

Типовое местонахождение. Таксон был описан с гор Алатау. Сейчас это северная часть заповедника Аксу-Джабаглы между речками Аксу и Джабаглы (примерно 42°24'С, 70°34'В). Типовой материал в Венгерском Музее Натуральной Истории (Будапешт) соответствует обширным наличным материалам, собранным на территории заповедника.

Мелкий подвид со слабо развитым опушением надкрылий, которые сильно блестят благодаря сглаженной микроскульптуре; переднегрудь относительно короткая; почти все известные самцы имеют полосатые надкрылья и частично красные ноги (обычно все голени почти целиком красные); часто встречаются самцы с красно-коричневыми ногами, антеннами и брюшком; самки очень маленькие, едва крупнее самцов; у трех из четырех наличных самок надкрылья черные, одноцветные, причем у одной из них надкрылья сильно блестящие; у четвертой самки надкрылья темно-коричневые с едва заметными следами продольных полос; ноги самок обычно темные с красными бедрами, антенны частично красные, брюшко черное; длина самцов: 13.0-18.3 мм, длина самок: 15.7-20.0 мм.

Распространение. Заповедник Аксу-Джабаглы в Казахстане и прилегающие части Таласского хребта в Киргизии.

Биология. Личинки вероятно развиваются в корнях травянистых растений, не исключена связь с ферулой, на цветах которой наблюдались жуки; имаго активны с конца мая по июль.

3. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis mediocris* Danilevsky, 2012

Таб. 8: 5-12

Toxotus tataricus, Reitter, 1890c: 250 - "Tashkent", part., ("= *T. obliquus* Motsch. = *T. vittatus* Fisch. = *turkestanicus* Ganglb.").

Stenocorus (Toxotochorus) univittatus, Winkler, 1929: 1149 - "Turk.", part.; Плавильщиков, 1936: 174, 513, part.; Лобанов и др., 1981: 796, part.

Stenocorus univittatus, Плавильщиков, 1932: 188, part.; Костин, 1973: 134, 135, part.

Toxotochorus univittatus, Sama, 2002: 14, part.

Stenocorus (Toxotochorus) validicornis univittatus, Danilevsky & Smetana, 2010: 135, part.

Stenocorus (Toxotochorus) validicornis mediocris Danilevsky, 2012f: 920-922 - "Uzbekistan: Chimgan Mt. eastwards Tashkent: Nevich environs in about 30km SE Tashkent; Ak-Tash in Karzhantau Ridge in about 50km NE Tashkent, Britchmulla at the east bank of Charvak water reserve; west slope of Pskem Ridge". The records of *S. validicornis* [as *S. univittatus*] from Kirgizian part of Talassky Alatau and related north slopes of Chatkal Ridge are also connected with *S. v. mediocris* ssp. n."

Типовое местонахождение. Узбекистан, склоны горы Чимган на высотах около 1300-1700м – по первоописанию.

Крупный подвид со слабо развитым опушением надкрылий, самки очень крупные, значительно крупнее самцов; надкрылья со слабым блеском благодаря сильно развитой микроскульптуре; переднегрудь относительно длинная, членики антенн со слабее выраженной угловатостью, их углы слабее выступают; характерно сочетание цветовых форм в популяции: изредка самцы целиком черные, чаще у черных экземпляров надкрылья с широкими желтыми просветами; наиболее обычны черные экземпляры с полосатыми надкрыльями и частично красными бедрами всех ног; нередко также экземпляры с целиком красно-коричневыми однотонными надкрыльями и такого же цвета антеннами, ногами и брюшком; длина самцов: 13.0-25.0 мм; длина самок: 19.5-30.0 мм.

Распространение. Узбекистан; типовая популяция занимает склоны горы Чимган примерно в районе 1000-1800 м н.у.м.; менее изучены популяции из Акташа (около 50км северо-восточнее Ташкента) и в западной оконечности Чаткальского хребта у поселка Невич (45км юго-восточнее Ташкента); известны также старые экземпляры с запада Пскемского хребта и из окрестностей Бурчмулы. Несколько своеобразных старых экземпляров имеют неопределенную этикетку "Ташкент". В Киргизии известен из Беш-Аральского заповедника; найден на Пскемском хребте, на Чандалакшском хребте (река Чакмак-Су, 2300-2500м; река Чокурчак, 2000-2300м) и на северном склоне Чаткальского

хребта (окрестности перевала Чапчама, 41°30'29"С, 70°50'10"В, 2500-2700м).

Биология. Имаго активны с июня по июль.

4. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis karatauensis* Danilevsky, 2012

Таб. 8: 13-14

Stenocorus (Toxotochorus) validicornis karatauensis Danilevsky. 2012: 920, 922 – Казахстан. южная часть хребта Каратау в окрестностях поселков Беркара и Бурное.

Типовое местонахождение. Казахстан, южная часть хребта Каратау в окрестностях поселка Беркара (42°55'35"С, 70°38'32"В) против озера Алаколь.

Крупный подвид, самки неизвестны; надкрылья одноцветные, со слабым блеском благодаря сильно развитой микроскульптуре; переднегрудь относительно короткая, членики антенн, по крайней мере у больших экземпляров, с исключительно сильной угловатостью, их углы сильно выступают; полосатые экземпляры неизвестны, самцы либо целиком черные, либо с целиком красно-коричневыми однотонными надкрыльями и такого же цвета антеннами, ногами и брюшком; длина самцов: 17.5-22.0 мм.

Распространение. Казахстан; южная часть хребта Каратау; пока известны только два местонахождения: ущелье Беркара против озера Алаколь и окрестности поселка Бурное.

Биология. Имаго ловились с конца мая до середины июня.

5. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis milkoii* ssp. n.

Таб. 8: 15-17

Типовое местонахождение. Киргизия, Киргизский хребет, 7 км западнее Юрьевки, 42°44.5'С, 74°55'В, 1100 м

Описание. Мелкий подвид; известны только три самца с одноцветными надкрыльями без полос, один – целиком черный и два со светло-коричневыми надкрыльями, ногами, антеннами и вершиной брюшка; надкрылья в относительно густом покрове; членики антенн, включая 4й, вытянутые; антенны заходят за вершины надкрылий; длина тела: 14.5-20.0 мм, ширина: 4.3-5.6 мм.

Материал. Голотип, самец, Киргизия, Киргизский хребет, 7 км западнее Юрьевки, 42°44.5'С, 74°55'В, 1100 м, Д. Милько leg. – Зоологический Музей Киргизской Академии Наук, Бишкек; паратипы: два самца с такой же этикеткой – там же.

Распространение. Киргизия: единственное местонахождение в восточной части Киргизского хребта (восточнее Бишкека и южнее Токмака) сильно удалено от всех известных популяций вида: 7км западнее Юрьевки, 42°44.5'С, 74°55'В, 1100м.

6. *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis tarbinskyi* ssp. n.

Таб. 8: 18-19

Типовое местонахождение. Киргизия, долина Нарына в окрестностях Казармана (около 1300м, 41°24'С, 74°01'В).

Описание. Мелкий подвид; известны только два самца, полосатый и с одноцветными светло-коричневыми надкрыльями без полос; их опушение относительно слабое; антенны короткис, не достигают вершин надкрылий; средние членики с сильно оттянутыми вершинами; 4й членик треугольный, его ширина у вершины почти равна его длине; антенны, ноги и брюшко светло-коричневые; длина тела: 13.7-14.5 мм, ширина: 3.1-3.2 мм.

Материал. Голотип, самец, Центральная Киргизия, Казарман, 13.8.1972, Ю.С. Тарбинский leg. – Зоологический Музей Киргизской Академии Наук, Бишкек; паратип: самец с такой же этикеткой – там же.

Распространение. Киргизия: известно единственное местонахождение в долине Нарына в окрестностях Казармана (около 1300м, 41°24'С, 74°01'В).

Посвящение. Новый таксон посвящается памяти известного энтомолога, специалиста по муравьям, профессора Юрия Серафимовича Тарбинского (1937–2003), собравшего типовую серию.

29. Род *Pachyta* Dejean, 1821

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388, part.; 1760: 186, part.; 1767: 621, part.

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.

Stenocorus, Fabricius, 1775: 178, part.; Olivier, 1795: (69) 1, part.

Pachyta Dejean, 1821: 112; Gebler, 1830: 189, part.; 1832: 67, part.; 1848: 411, part.; Mulsant, 1839: 237, part.; 1863b: 477, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 713 (35); Aurivillius, 1912: 183; Reitter, 1913: 9; Winkler, 1929: 1150; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 180, 514; 1965: 391; Audinet-Serville, 1835: 213; G.Müller, 1949: 46; Gressitt, 1951a: 58; Heyrovský, 1955: 85; Panin & Săvulescu, 1961: 98; Harde, 1966: 22; Kaszab, 1971: 55; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 120 (личинка); Villiers, 1978: 102; Черепанов, 1979: 98; 1996: 59, 73; Лобанов и др., 1981: 796; 1982: 273; Sama, 1988: 15; 2002: 16; Švácha, 1989: 24, 68 (личинка); Bense, 1995: 45, 117; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 25; 2009: 48; Silfverberg, 2004: 76; N.Ohbayashi, 2007: 357; Danilevsky & Smetana, 2010: 127; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва; Berger, 2012: 101.

Argaleus LeConte, 1850: 319, типовой вид: *Argaleus nitens* LeConte, 1850 (= *Pachyta lamed liturata* Kirby, 1837). Северная Америка.

Neopachyta Bedel, 1906: 93 (замещающее название).

Linsleyana Podaný, 1964b: 43, типовой вид: *Pachyta armata* LeConte, 1873b, Северная Америка.

Типовой вид: *Leptura quadrimaculata* Linnaeus, 1758.

Род характеризуется коротким и широким телом, вырезка на вершинах задних голеней отсутствует; 3й членик лапок слабо вырезан.

В Палеарктике 8 видов, в Неарктике - 2, в регионе - 3.

1. *Pachyta lamed* (Linnaeus, 1758)

Таб. 8: 20-22

Cerambyx lamed Linnaeus, 1758: 391 - "in Europa"; 1760: 187; 1767: 630.

Stenocorus lamed, Fabricius, 1775: 178; Panzer, 1794, H.17: 13; Olivier, 1795: (69) 28.

Leptura pedella DeGeer, 1775: 129 - местность не указана.

Leptura lamed, Paykull, 1800: 101 - Швеция.

Leptura spadicea Paykull, 1800: 103 - "Botnia occidentali" - Швеция.

Pachyta spadicea, Gebler, 1830: 191 - "In montibus altaicis rarissima"; 1848: 414 - "Altaigebirge".

Pachyta lamed, Gebler, 1832: 67 - "district des mines de Nertchinsk"; 1848: 413, part. - "am Korgon, im kusnezsk."; Motschulsky, 1859c: 493; 1860c: 147; Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36); Золотарев, 1902: 12 - Московская обл.; Aurivillius, 1912: 184; Reitter, 1913: 9; Winkler, 1929: 1150; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 181, 514, part. (включая *P. degener* Sem. & Plav. из Китая); 1965: 398; Tamanuki, 1933: 71 - Южный Сахалин, Корея; Gressitt, 1951a: 59; Heyrovský, 1955: 86; Загайкевич, 1961: 52 - Украина; Криволуцкая, 1961: 306 - Сахалин; Panin & Săvulescu, 1961: 99; Harde, 1966: 22; Аверенский, 1971: 8 - Якутия; Kaszab, 1971: 56; Linsley & Chemsak, 1972: 66, part. (включая *P. l. liturata* Kirby); Намхайдорж, 1972: 500 - Монголия (Центральной аймак); Шаблюковский, 1973: 37 (питание имаго на хвойных); Villiers, 1978: 104, part.; Черепанов, 1979: 108 (личинка, биология); Bercio & Folwaczny, 1979: 276 - Preußen (включая Калининградскую обл.); Sama, 1988: 17; 1996: 73; Лобанов и др., 1981: 796; Sama, 1988: 17, part.; 2002: 16, part.; Švácha, 1989: 71 (личинка); Monné & Giesbert, 1993: 168, part. (включая *P. l. liturata* Kirby); Bense, 1995: 117; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Zh.Wang, 2003: 137, part. - NE China; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky, 2006: 44 - Московская обл.; N.Ohbayashi, 2007: 357; Tamutis et al., 2011: 317 - Литва; Berger, 2012: 103; Шаповалов, 2012г: 53, part. (включая "*P. lamed liturata* Kirby").

Toxotus lamed, L.Redtenbacher, 1858: 872.

Pachyta (Anthophylax) lamed, Mulsant, 1863: 477.

Anthophylax lamed, Blessig, 1873: 232 - Восточная Сибирь.

?*Pachyta degener* Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov, 1936: 399 - "Alashan"; Gressitt, 1951a: 59; Hubweber et al., 2010: 127; Данилевский, 2009: 632 (обозначение лектотипа).

Pachyta (s. str.) *lamed*, Podaný, 1964c: 43.

Pachyta lamed, Рошиненко, 1972: 376 (опечатка в родовом названии) - Удмуртия.

Pachyta lamed lamed, Villiers, 1978: 106; Лобанов и др., 1981: 796; Бартенев, 2004: 25, part.; 2009: 48, part. (включая Северную Америку); Sama & Löbl, 2010: 127; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 - Италия.

Pachyta quadrimaculata, Zh. Wang, 2003: 138, part.; X.Wang et al., 2012: 272-273 - Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Западная Европа - по первоописанию.

Переднеспинка блестящая, в густой, но неморщинистой пунктировке; надкрылья, наоборот, в морщинистой скульптуре; часто одноцветные, от желтых до темно-коричневых и совсем черных, у самок часто с темными или даже черными пятнами, но края пятен обычно размыты; очень редко черные пятна резко очерчены; длина самцов: 10.0-16.0 мм, самок: 11.0-24.0 мм.

Неарктический *Pachyta liturata* Kirby, 1837 обычно рассматривается (Villiers, 1978; Sama, 2002: 16) в качестве подвида *P. lamed*; между тем, его видовая самостоятельность очевидна, так как скульптура надкрылий имеет совершенно другой характер и похожа на скульптуру *P. quadrimaculata*; у *Pachyta liturata* надкрылья в грубой, но неморщинистой пунктировке.

Статус описанного из Китая (горы Алашань) *Pachyta degener* Semenov-Tian-Shanskij &

Plavilstshikov, 1936 неясен. Оба типовых экземпляра ничем существенно не отличаются от *P. lamed*, а самец даже имеет этикетку, написанную рукой А. Семенова-Тян-Шанского: "*Pachyta lamed degener*". Единственной своеобразной чертой обоих типовых экземпляров являются четкие ямки на переднеспинке по бокам от середины, особенно глубокие у самки. Однако иногда (самка из Приморья в коллекции автора) такие ямки встречаются и на переднеспинке у *P. lamed*. Сам Плавильщиков (1936) не считал этот таксон самостоятельным, так как расширил ареал *P. lamed* до Алашани.

Большая серия *Pachyta degener* была собрана в Алашани Meying Lin (личное сообщение) в 2010 году. Каждый экземпляр из полученных автором двух пар имеет глубокие ямки на переднегруди, как и типовые экземпляры, а пунктировка надкрылий очень специфична у каждого жука, но не выходит за пределы, известные для *P. lamed*. Представляется справедливым оставить пока алашанскую изолированную популяцию в ранге самостоятельного вида, хотя к примеру корейские *P. lamed* отличаются от европейских гораздо сильнее, чем алашанские.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от высокорий юго-восточной Франции до Японии; вся Скандинавия и Прибалтика; на Украине известен только с Карпат и из Закарпатья; найден в северной Белоруссии; в России на севере известен до Кольского полуострова, в Коми до полярного круга; известен из Кировской области, а за Уралом – из Тюменской; южная граница в европейской России неясна, многократно приводился для Московской области, но уже южнее, по-видимому, не встречается; в Тульской области не найден; не найден также в Мордовии, Среднем Поволжье (Чувашия, Татарстан, Ульяновская и Самарская области) и в Оренбургской области; на Кавказе отсутствует; в Казахстане не найден, но должен встречаться в его алтайской части; вся южная Сибирь от Алтая до Приморья и Сахалина, но на Кунашире не найден; в Монголии известен из Центрального аймака, но, без сомнения, встречается по всему таежному северу; найден на Корейском полуострове и в северо-восточном Китае; в Японии встречается только на Хоккайдо.

Биология. Личинки развиваются в мертвых корнях елей (определенно указывалась и лиственница, но вероятно заселяется и сосна) под землей или у основания стволов; окукливание в почве весной после 3й зимовки; имаго активны с июня по август; посещают цветы; генерация – три года.

2. *Pachyta bicuneata* Motschulsky, 1860

Таб. 8: 23-27

Pachyta bicuneata Motschulsky, 1859c: 493 (голое название – nomen nudum) – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c 147 – “des rives de l’Amour septentrional, region des conifers, entre Mariinsk et Nikolaevsk”; Aurivillius, 1912: 183; Плавильщиков, 1915г: 105 – Маньчжурия; 1932: 188; 1936: 185, 515; Winkler, 1929: 1150; K.Saito, 1932: 9 – Корея; Gressitt, 1951a: 59; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 (завоз на Камчатку); 1966a: 113 (завоз в Магаданскую обл.); Черепанов, 1979: 104 (личинка, биология); 1996: 73; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 71 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 127; X.Wang et al., 2012: 272-273 – Liaoning prov.

Anthophylax quadrimaculatus, Blessig, 1873: 234 (= *bicuneata* Motsch.), part.

Pachyta (*Anthophylax*) *bicuneata* var. *incolumis* Heyden, 1886b: 273 – “Suyfun-Fluß” (*incolumnis*, Löbl & Smetana, 2010: 127 – ошибочное написание).

Pachyta bicuneata var. *bisbimaculata* Pic, 1900b: 17 – “Amour”.

Neopachyta bicuneata var. *bisbinotata* Pic, 1907a: 5 – “Sibérie: Amur”.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь, Хабаровский край, нижнее течение Амура, между Николаевском-на-Амуре и Мариинским (примерно 170 км южнее Мариинского) – по первоописанию.

Характеризуется почти постоянным наличием пары контрастных черных треугольных пятен в задней половине надкрылий; они могут быть редуцированы до полного исчезновения (Таб. 8: 26-27), или наоборот появляется еще одна пара черных пятен в передней половине надкрылий; изредка передняя и задняя пары могут почти сливаться, образуя почти целиком черные надкрылья; отличается от *P. lamed* матовой переднеспинкой, как у *P. quadrimaculata*, но тело слегка более вытянутое, пунктировка надкрылий мельче; задние пятна почти всегда вытянуты продольно; длина самцов: 10.0-20.0 мм, самок: 13.0-24.0 мм.

Распространение. Юг Дальнего Востока России, на запад примерно до восточной границы Читинской области, в которую, по-видимому, слегка проникает; очень обычен под Хабаровском, в Приморье и на Сахалине; отсутствует на Кунашире и в Японии; имеются сообщения о завозе на Камчатку и в Магадан (Ивлиев, Кононов, 1963; 1966a); не найден в Монголии; известен с Корейского полуострова и из северо-восточного Китая.

Биология. Развитие происходит в мертвых корнях хвойных деревьев (*Pinus*, *Picea*, *Larix*), по Черепанову (1979) – только на корейском кедре; личинки покидают корни после третьей зимовки (генерация – 3 года); окукливание в мае в почвенных колыбельках на глубине около 2 см (Черепанов, 1979); имаго активны с июня по август; посещают цветы.

3. *Pachyta quadrimaculata* (Linnaeus, 1758)

Таб. 8: 28-33

Leptura quadrimaculata Linnaeus, 1758: 397 - "in Europa"; 1760: 197; 1767: 638; Olivier, 1795: (73) 24.

Cerambyx timidus Scopoli, 1763: 53 - Carniola (Словения).

Leptura quadrimaculata var. *bimaculata* Schoenherr, 1817: 489 - "Finlandia".

Pachyta quadrimaculata, Gebler, 1830: 190 - Алтай: 1832: 69 - "district des mines de Nertchinsk"; 1848: 413 - Колывано-Воскресенский округ; Mulsant, 1839: 243; Ganglbauer, 1882a (1882b): 714 (36); Aurivillius, 1912: 184; Reitter, 1913: 9; Winkler, 1929: 1150; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 183, 514; 1965: 399; G. Müller, 1949: 47; Gressitt, 1951a: 60; Heyrovský, 1955: 86; Panin & Săvulescu, 1961: 101; Harde, 1966: 22; Черепанов, 1970: 103 - Тува: 1979: 100 (личинка, биология); Kaszab, 1971: 57; 1996: 73; Намхайдорж, 1972: 500 - Монголия; Мамаев, Данилевский, 1975: 120 (личинка); Villiers, 1978: 102; Лобанов и др., 1981: 796; Sama, 1988: 16; 2002: 16; Švácha, 1989: 71 (личинка); Bense, 1995: 117; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 25; 2009: 50; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky, 2006: 44 - Московская обл.: 2012a: 132; Danilevsky & Smetana, 2010: 127; Tamutis et al., 2011: 317 - Литва: Sama & Rapuzzi, 2011: 129 - Италия; Berger, 2012: 102; Шаповалов, 2012г: 54.

Pachyta quadrimaculata var. *bimaculata*, Mulsant, 1839: 235.

Pachyta (Anthophylax) quadrimaculata, Mulsant, 1863: 480.

Pachyta quadrimaculata f. *basinotata* Roubal, 1937: 81 - "Slovensky Raj".

Pachyta quadrimaculata var. *mulsanti* Pic, 1945a: 5 (местность не указана).

Pachyta quadrimaculata, Рошиненко, 1972: 376 (опечатка в родовом названии) - Удмуртия.

Типовое местонахождение. Западная Европа - по первоописанию.

Характеризуется почти постоянным наличием 4х более или менее округлых контрастных черных пятен на надкрыльях; известна очень редкая форма только с двумя задними пятнами (ab. *bimaculata* Schoenherr) и еще более редкая форма со слитыми продольно парами пятен (ab. *hubentali* Jänner); в коллекции Н.Н. Плавильщикова [ЗММ] представлен очень старый самец (без передних ног) из Лосиногостовского острова в Москве с почти полной редукцией всех пятен (Таб. 8: 30), т.е. с полностью желтыми надкрыльями, очень похожий на соответствующую форму *Pachyta lamed*; автору неизвестны упоминания о таких *Pachyta quadrimaculata*; вершины надкрылий у этого самца плавно закруглены, что вообще нехарактерно для представителей рода, а ноги и антенны красноватые; вид отличается от *P. lamed* матовой переднеспинкой и крупной регулярной пунктировкой надкрылий; длина самцов: 10.0-18.0 мм, самок: 13.0-20.0 мм.

Распространение. Северная половина европейской России; на севере доходит до Карелии, в Коми указан до Сыктывкара, хотя, без сомнения, встречается и севернее; на юге известен из Оренбургской области, но в южном Поволжье отсутствует; в Среднем Поволжье известен из Чувашии и Ульяновской области, но для Татарстана и Самарской области не указан; в Московской области очень обычен; южнее указан для Калужской и Тульской областей (долина Оки), но уже в Липецкой области неизвестен, как и в Воронежской области; на Кавказе и в Крыму отсутствует; в Белоруссии встречается повсеместно; на Украине чаще на западе (Волинь, Ивано-Франковская и Львовская области); должен встречаться в Молдавии, хотя конкретных находок не опубликовано; в Казахстане встречается по всему мелкосопочнику, где есть сосновые леса, до Калбинского хребта и Алтая (Костин, 1973); в Сибири на восток почти до западной границы Амурской области; по Черепанову (1979), на Алтае, в Приобье и в Западных Саянах обычен; часто встречается и в Читинской области [МД]; упоминание в ареале вида Кореи Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) - очевидное недоразумение.

Почти вся Западная Европа от испанских Пиренеев, чаще в горах, причем в некоторых горных местностях очень обычен; в Англии и Норвегии отсутствует, в Швеции - только на крайнем юге; указывался и для Греции (Sama & Löbl, 2010); известен из Монголии и Северного Китая.

Биология. Развитие происходит в мертвых корнях хвойных деревьев (конкретно указывалась только сосна, но очень вероятна и ель); Костин (1973) предполагает связь с пихтой; личинки покидают корни после третьей зимовки (генерация - 3 года); окукливание происходит в мае в почвенных колыбельках; имаго активны с июня по август, но иногда встречаются и в сентябре; посещают цветы.

30. Род *Pachytella* Heyrovský, 1969

Pachytella Heyrovský, 1969: 226; Danilevsky & Smetana, 2010: 127; Danilevsky, 2011d: 253.

Stenocorus (Pachytella), Намхайдорж, 1972: 499 - Монголия.

Stenocorus, Намхайдорж, 1976b: 221, part.

Типовой вид: *Pachytella mongolica* Heyrovský, 1969.

Тело маленькое, сильно суженное кзади, треугольное; антенны короткие, пильчатые; переднегрудь поперечная с развитыми боковыми буграми; голени без глубокой вырезки у вершины;

ноги относительно короткие; 3й членик лапок слабо вырезан.

В роде 2 монгольских вида.

1. *Pachytella mongolica* Heyrovský, 1969

Таб. 9: 1-2

Pachytella mongolica Heyrovský, 1968: 235 (nomen nudum) – “Gobi Altaj aimak”. “Chovd aimak”; 1969: 227 – “Mongolischer Altaj, 12km NW von Somon-Uenč. 1500m. ...; Gobi-Altaj-aimak, 12km O von Jesönbulag, 2220m ...; Chovd Aimak, Mongolischer Altaj, 6km N von Pass Bag Ulaan davaa, 2800m. ...”; Danilevsky & Smetana, 2010: 127; Danilevsky, 2011d: 253 (отличия от *P. churkini*).

Stenocorus (Pachytella) mongolicus, Намхайдорж, 1972: 499; 1976a: 203.

Stenocorus mongolicus, Намхайдорж, 1974b; 1976b: 221; Xu Pei-en et al., 2007: 42.

Типовое местонахождение. Юго-западная Монголия, аймак Кобд, 12 км северо-западнее сомона Уенч – по первоописанию.

Тело черное, у большинства экземпляров надкрылья бледно-желтые с черными полосами вдоль плеч; иногда у самцов надкрылья целиком смоляно-бурые; тело относительно уже, чем у следующего вида, у самцов передние лапки узкие, антенны глубоко пильчатые, боковые бугры переднегруди развиты слабо, надкрылья с относительно регулярной скульптурой; длина самцов: 9.0-13.0 мм, самок: 13.0-16.0 мм.

Распространение. Юго-западная Монголия, центральная и южная часть Монгольского Алтая: известны 4 местонахождения в аймаке Кобд: 12 км северо-западнее сомона Уенч); северо-западный склон хребта Сютай-Ул: долина реки Булган (сомон Давст), 1000-1200м ([ЗИН] Намхайдорж, 1972); 25км южнее Манхана (Намхайдорж, 1972) и 2 местонахождения в Гоби-Алтайском аймаке: 12 км восточнее и 25 км юго-восточнее (Намхайдорж, 1976a) Юсун-Булака (Алтай).

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно, но очевидно, что оно происходит под землей. Жуки населяют сухие горные и высокогорные степи и пустыни от 1000 м н.у.м.; судя по датам находок имаго активны с конца июня до августа.

2. *Pachytella churkini* Danilevsky, 2011

Таб. 9: 3-5

Pachytella churkini Danilevsky, 2011d: 253 – “Mongolia in Gobi-Altay aimak: type locality in Gichgeniyn-Nuru Ridge at about 2700-2800 m a.s.l. 30 km southwards somon Beger, about 45°25'N. 97°08'E, and Khustyn-Nuru Ridge at about 2500-2850 m. 45°50'N. 93°34'E”.

Типовое местонахождение. Монголия, Гоби-Алтайский аймак, хребет Гичгенийн-Нуру, 2700-2800 м н.у.м., 30 км южнее сомона Бэгэр, примерно 45°25'С, 97°08'В.

Вид хорошо отличается от *P. mongolica*; самцы имеют широкое тело, широкие передние лапки, слабо пильчатые антенны, короткую переднегрудь, сильно развитые боковые бугры переднегруди; грубую скульптуру надкрылий; экземпляры с выраженными продольными плечевыми полосами пока неизвестны; длина самцов: 11.0 -13.0 мм, длина самок: 14.7-14.8 мм.

Распространение. Южная Монголия, горная гряда в Гоби-Алтайском аймаке: известно два местонахождения: хребет Гичгенийн-Нуру, 30 км южнее Бэгэра, 45°25'С, 97°08'В, 2700-2800 м и хребет Хустын-Нуру, 45°50'С, 93°34'В.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно, но очевидно, что оно происходит под землей. Жуки населяют сухие горные и высокогорные степи и пустыни на высотах от 2500м н.у.м.; судя по датам находок, имаго активны в начале июля.

31. Род *Evodinellus* Plavilstshikov, 1915

Brachyta, Ganglbauer, 1882a (1882b): 712 (34), part.

Evodinus, Aurivillius, 1912: 185, part.; Reitter, 1913: 9, part.; Плавильщиков, 1915a: 354, part.; 1932: 188, part.; 1936: 186, part.; G.Müller, 1949: 48, part.; 1965: 391, part.; Gressitt, 1951a: 60, part.; Harde, 1966: 22, part.; Villiers, 1978: 112, part.; Черепанов, 1979: 128, part. (= *Evodinellus* Plav.); 1996: 59, 72; Sama, 1988: 17, part.; 2002: 17, part.; Švácha, 1989: 27, 72, part. (личинка); Bense, 1995: 47, 121; Silfverberg, 2004: 76, part.; N.Ohbayashi, 2007: 359; Sama & Löbl, 2010: 125, part.; Tamutis et al., 2011: 317, part. – Литва; Berger, 2012: 111, part.

Pachyta, Gebler, 1833: 304, part.; 1848: 411, part.; Mulsant, 1839: 237, part.

Evodinus (Evodinellus) Plavilstshikov, 1915a: 355, 356, 377; Плавильщиков, 1936: 188, 517; Gressitt, 1951a: 60, 62; Heyrovský, 1955: 87; Panin & Săvulescu, 1961: 101; Kaszab, 1971: 59.

Brachyta (Brachytodes) Planet, 1924: 96). типовой вид: *Rhagium clathratum* Fabricius, 1793.

Evodinellus, Черепанов, Черепанова, 1977a: 38; Лобанов и др., 1981: 796; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 26; 2009: 51; Alekseev, 2007: 42; Шаповалов, 2012г: 54.

Типовой вид: *Leptura borealis* Gyllenhal, 1827.

Тело маленькое со слабо выраженным опушением переднеспинки и надкрылий; 1й членик задней лапки узкий и длинный; антенны длинные, у самцов достигают вершин надкрылий; усиковые ямки выдвинуты перед глазами.

В роде 2 вида 2 подродов.

В классической литературе (Плавильщиков, 1936) оба вида рассматривались вместе с видами рода *Brachyta*, с которым они однако не имеют ничего общего.

В современной литературе (Löbl & Smetana, 2010) принято помещать два вида рода *Evodinellus* в американский род *Evodinus* LeConte, 1850 (типовой вид: *Leptura monticola* Randall, 1838), к которому они действительно очень близки морфологически и сходной биологией (развитие под мертвой корой ветвей деревьев при окукливании в почве). Однако *Evodinellus* и *Evodinus* демонстрируют существенные отличия родового уровня: усиковые впадины *Evodinus* отодвинуты за глаза, переднеспинка в густом плотном опушении, характер рисунка надкрылий совершенно другой.

1. Подрод *Evodinellus* Plavilstshikov, 1915

Evodinus (*Evodinellus* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915a]: 355), Gressitt, 1951a: 62; Heyrovský, 1955: 87, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 106, part.; Шаповалов, 2012г: 54.

Evodinellus (s. str.), Althoff & Danilevsky, 1997: 10.

Типовой вид: *Leptura borealis* Gyllenhal, 1827.

Таксон характеризуется нежной скульптурой надкрылий, очень тонкой пунктировкой переднеспинки и специфическим характером рисунка надкрылий.

В подроде 1 вид.

1. *Evodinellus* (s. str.) *borealis* (Gyllenhal, 1827)

Таб. 9: 6-8

Leptura borealis Gyllenhal, 1827: 36 – “in Finlandia”.

Pachyta borealis, Gebler, 1833: 305 – “In montibus Altaicis et in sylvā Salairensi”; 1948: 412: Колывано-Воскресенский округ.

Pachyta picta Mäklin, 1845: 549 – “Dauria”; Heyden, 1881: 194.

Pachyta (s. str.) *borealis*, Mulsant, 1863: 487.

Brachyta borealis, Ganglbauer, 1882a (1882b): 712 (34); Günter, 1896: 14 – Олонецкая губерния; Мельгунов, 1893a: 154 – Уфимский Урал; 1894a: 35.

Pidonia griseus Pic, 1889: 78 – “Oural”; Aurivillius, 1912: 200, part.; Winkler, 1929: 1154.

Brachyta borealis brunneonotata Pic, 1901a: 11 – “la Sibérie”.

Brachyta borealis lateobscura Pic, 1901a: 11 – местность не указана.

Evodinus (*Brachyta*) *obscurissima* Pic, 1904a: 3 – “Europe S⁶”.

Evodinus borealis, Aurivillius, 1912: 185, part.; Reitter, 1913: 10; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Tamanuki, 1933: 71 – Южный Сахалин. Корея; G.Müller, 1949: 48; Heyrovský, 1951: 50; Криволуцкая, 1961: 306 – Сахалин; Harde, 1966: 23; Черепанов, 1979: 129 (личинка, биология); 1996: 73; Silfverberg & Biström, 1981: 18 – Финляндия; Švácha, 1989: 73 (личинка); Салук, Писаненко, 1991: 222 – Белоруссия; Gutowski, 1991: 221 (Poland); Bense, 1995: 121; Sama, 2002: 17; Silfverberg, 2004: 76, part.; Татаринова и др., 2007: 43 – “Приполярный Урал, Ухта”; N.Ohbayashi, 2007: 360; Xu Pei-en et al., 2007: 26; Sama & Löbl, 2010: 125; Danilevsky, 2010b: 225; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва.

Evodinus (*Evodinellus*) *borealis*, Плавильщиков, 1915a: 377; 1936: 203, 517; Gressitt, 1951a: 62; Heyrovský, 1955: 89; Panin & Săvulescu, 1961: 106; Kaszab, 1971: 60; Намхайдорж, 1972: 502 – в Монголии не найден.

Evodinus borealis f. *interruptelunata* Schmidt, 1951: 11 – “aus Weichache, Mandschurei”.

Evodinus borealis var. *schrammi* Pic, 1945: 6 – “de Laponie”.

Evodinus borealis var. *separatus* Pic, 1945: 6 – “de Laponie”.

Evodinus (*Evodinellus*) *borealis* f. *pallascens* Fujimura, 1956: 2 – “Yamada, Lake side Shikaribetsu, Prov. Tokachi, Hokkaidō”.

Evodinellus borealis, Черепанов, Черепанова, 1977a: 38 (личинка, биология); Лобанов и др., 1981: 796; Бартенов, 2004: 26; 2009: 51; Alekseev, 2007: 42.

Evodinellus (s. str.) *borealis*, Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.: Касаткин, 2006: 94 (эндофаллус); Шаповалов, 2012г: 54.

Типовое местонахождение. Финляндия – по первоописанию.

Для вида характерна крайняя степень изменчивости в окраске надкрылий; в типичном случае рисунок аналогичен многим дальневосточным видам рода *Pidonia* – с черными перевязками перед и за серединой, округлым пятном между ними, черными плечами и вершиной; очень обычны все степени редукции черного рисунка от отдельных пятен на желтом фоне до их полного исчезновения; с другой стороны черный рисунок может расширяться, оставляя несколько маленьких желтых пятен, до целиком черных надкрылий; иногда желтый цвет надкрылий целиком или частично заменен на

красно-коричневый; ноги и антенны обычно черные, но иногда слегка частично осветлены; длина самцов: 7.0-9.0 мм, самок: 7.5-13.0 мм.

Распространение. Известен из Прибалтики; северо-запад Белоруссии, запад Украины (Карпаты); в России на севере от Кольского полуострова до Северного Урала, в Коми заходит на севере за 64ю параллель; известен из Ленинградской и Московской областей, но далее на юг не обнаруживается; в Среднем Поволжье не найден; не найден в Казахстане, хотя должен встречаться в его восточной алтайской части; в Сибири приводился для “Восточного Приуралья” (Черепанов, 1979), известен из Челябинской области, но в Оренбургской области не найден (Шаповалов, 2012г); известен из Тюменской области, и по югу встречается от Алтая до Сахалина, где довольно обычен, но на Кунашире отсутствует; обычен в Хабаровском крае и на юге Приморья; широко распространен в Монголии (Плавильщиков, 1936), Xu Pei-en et al. (2007).

В Западной Европе ареал занимает север и северо-восток; вся Скандинавия, восток Польши и Словакии; известен как из Северной, так и из Южной Кореи; широко распространен в северо-восточном Китае; в Японии встречается только в средней части Хонсю.

Очень вероятно, что некоторые восточные популяции являются хорошо выраженными подвидами или даже видами; корейские экземпляры, например, отличаются исключительно нежной пунктировкой надкрылий и переднеспинки.

Биология. Личинки развиваются под корой мертвых веток хвойных деревьев; заселяются пихта, сосна, ель, лиственница; после первой зимовки взрослые личинки выпадают из веток на почву во второй половине лета в июле-августе, но некоторые остаются на деревьях на вторую зимовку и выпадают на почву весной (Черепанов, 1979); массовое окукливание происходит в почве в конце лета, зимуют куколки; имаго появляются в кукольных колыбельках уже в апреле, а их активность начинается в мае и продолжается весь июль; наибольшее количество жуков на цветах наблюдается в июне; генерация обычно занимает 2 года, но иногда развитие растягивается до 3 лет.

2. Подрод *Brachytodes* Planet, 1924

Brachyta (*Brachytodes* Planet, 1924: 96).

Evodinellus (*Brachytodes*). Althoff & Danilevsky, 1997: 10.

Типовой вид: *Rhagium clathratum* Fabricius, 1793.

Таксон характеризуется грубой скульптурой надкрылий, умеренно мелкой пунктировкой переднеспинки и специфическим характером рисунка надкрылий.

В подроде 1 вид.

1. *Evodinellus* (*Brachytodes*) *clathratus* (Fabricius, 1793)

Таб. 9: 9-13

Rhagium clathratum Fabricius, 1793: 306 – “Habitat in Austria”.

Leptura signata Panzer, 1793: 13 – “Habitat in Harcyniae, Austriae”.

Leptura reticulata Fabricius, 1794: 453 – “Habitat in Italia”.

Leptura semicincta Drapiez, 1819: 52 – “midi de la France”.

Pachyta clathrata, Mulsant, 1839: 237 – France.

Pachyta clathrata var. *brunnipes* Mulsant, 1839: 238 – France.

Pachyta clathrata var. *reticulata*, Mulsant, 1839: 238.

Pachyta (s. str.) *clathrata*, Mulsant, 1863: 487.

Pachyta clathrata var. *nigrescens* Gredler, 1873: 74 – “Bei Völlen im Sommer”, “Tirol”.

Brachyta clathrata, Ganglbauer, 1882a (1882b): 712 (34); Baudi di Selve, 1889: 186 – Piemonte.

Brachyta clathrata var. *nigrita* Pic. 1891a: 6.

Brachyta clathrata var. *pedemontana* K. Daniel & J. Daniel, 1898b: 87 – “im oberen Stura-Thal in den grajischen Alpen”.

Evodinus clathratus ab. *flecki* Reitter, 1913: 10 – aus den Karpathen» (непригодное название).

Evodinus clathratus, Aurivillius, 1912: 185; Reitter, 1913: 10; G.Müller, 1949: 49; Фасулати, 1959: 138 – Закарпатье; Загайкевич, 1961: 52 – Украина; Плавильщиков, 1965: 399 – “Карпаты”; Harde, 1966: 23; Heyrovský, 1967a: 574 – “Bosnien-Herzegowina”, “Bulgarien”; Балканы; Villiers, 1978: 113; Sama, 1988: 18; Švácha, 1989: 73 (личинка); Bense, 1995: 121; Sama, 2002: 17; Sama & Löbl, 2010: 125; Danilevsky, 2010b: 225; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 111.

Evodinus (*Brachyta*) *clathratus* var. *atroreductus* Pic, 1915g: 41 – “Vogelsberg”.

Evodinus clathratus var. *atroreductus* Pic, 1916a: 2 – “Europe”.

Evodinus clathratus ab. *reitteri* Pic, 1934d: 31 – “Autriche” (непригодное название).

Evodinus clathratus var. *atromultiplicatus* Pic, 1945a: 5 – “des Alpes”.

Evodinus clathratus var. *diversesignatus* Pic, 1945a: 5 – “de Hongrie”.

Evodinus clathratus var. *gallicus* Pic, 1945a: 5 – “Hautes-Alpes”.

Evodinus clathratus var. *leprieuri* Pic, 1945a: 5 - "Italie".
Evodinus clathratus var. *morginsius* Pic, 1945a: 5 - "de Suisse".
Evodinus clathratus var. *vesubiensis* Pic, 1945a: 5 - "des Alpes-Mar."
Evodinus (Evodinellus) clathratus, Плавильщиков, 1915a: 380; Heyrovský, 1955: 89; Panin & Săvulescu, 1961: 107; Kaszab, 1971: 60.
Evodinus clathratus forma *obscurata* G. Schmidt, 1958: 73.
Evodinus clathratus forma *nigerrima* G. Schmidt, 1958: 74.
Evodinus clathratus forma *flecki* G. Schmidt, 1958: 77.
Evodinus clathratus forma *tricolorata* G. Schmidt, 1958: 77 - "Terme di Valdieri, Alpes maritimes".
Evodinus clathratus forma *holobrunnea* G. Schmidt, 1958: 77.
Evodinellus clathratus, Лобанов и др., 1981: 796; Бартенев, 2004: 26; 2009: 52.
Evodinellus (Brachytodes) clathratus, Althoff & Danilevsky, 1997: 10.
Evodinus clathratus, Писаренко, 1999: 152 – Донбасс.

Типовое местонахождение. Австрия – по первоописанию.

Для вида характерна крайняя степень изменчивости в окраске надкрылий: обычно надкрылья желтые с большим или меньшим количеством черных пятен, концентрирующихся кзади, причем посредине имеется более крупное узкое поперечное черное пятно; или надкрылья темнее, часто черные с желтыми крапинами, но бывают и совершенно черные экземпляры; в западных популяциях ноги жуков обычно черные, в восточных, и в том числе в карпатских – часто красные; длина самцов: 9.5-11.0 мм, самок: 10.0-12.0 мм.

Распространение. На Украине известен с Карпат и из Прикарпатья (Закарпатская, Львовская, Ивано-Франковская области); имеется сомнительное указание для Донбасса (Писаренко, 1999 – Донецкая и Луганская области), повторенное Бартеневым (2009), однако в региональную сводку по юго-восточной Украине (Мартынов и Писаренко, 2003) этот вид не включен: должен встречаться в Молдавии, хотя конкретные находки автору неизвестны.

Средняя и Южная Европа от юго-восточной Франции через южную половину Германии до юга Польши и на юг до Македонии, Болгарии и Румынии.

Замечание. Форма *flecki* G. Schmidt, 1958 была ошибочно отнесена (Löbl & Smetana, 2011: 39) к другому виду – *E. borealis*.

Биология. Вид встречается в горных и предгорных ландшафтах. Развитие, без сомнения, аналогично сибирскому виду, но заселяются и лиственные деревья. Личинки развиваются под отстающей корой мертвых веток; в качестве кормовых растений указывались (Bense, 1995) бук, ива и ель; после первой зимовки взрослые личинки выпадают из веток на почву во второй половине лета; окукливание происходит в почве в конце лета, и куколки зимуют; имаго появляются в кукольных колыбельках весной, активны с июня по август; генерация - 2 года.

32. Род *Brachyta* Fairmaire, 1865

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.
Pachyta. Gebler. 1830: 189, part.; 1832: 67, part.; 1848: 411, part.; 1860a: 505; Mulsant, 1839: 237, part.
Brachyta Fairmaire. 1865: 185; Ganglbauer. 1882a (1882b): 712 (34), part.; Villiers. 1978: 106; Черепанов. 1979: 112; 1996: 59, 73; Данилевский. Мирошников, 1985: 129; Sama, 1988: 17; 2002: 16; Švácha, 1989: 27. 75 (личинка); Bense, 1995: 47, 119; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 26; 2009: 53; Silfverberg, 2004: 76; N.Ohbayashi, 2007: 358; Danilevsky & Smetana, 2010: 120; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва; Berger, 2012: 105; Шаповалов, 2012: 474.
Evodinus. Aurivillius. 1912: 157, part.; Reitter, 1913: 9, part.; Плавильщиков, 1915a: 354, part.; 1932: 188, part.; 1936: 186, 515, part.; 1965: 391, part.; Winkler, 1929: 1150, part.; G.Müller, 1949: 48, part.; Gressitt, 1951a: 60, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 102, part.; Harde, 1966: 22, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 122 (личинка).
Evodinus (s. str.), Плавильщиков, 1915a: 356; 1936: 187; Gressitt, 1951a: 61; Heyrovský, 1955: 87; Kaszab, 1971: 57.

Типовой вид: *Leptura interrogationis* Linnaeus, 1758.

Тело обычно крупнее; 1й членик задней лапки короткий; антенны короче, у самцов всегда короче тела; усиковые ямки обычно расположены за передним краем глаз.

Род включает около 15 палеарктических видов; в регионе 7 видов трех подродов.

1. Подрод *Fasciobrachyta* subgen. n.

Evodinus (s. str.), Плавильщиков, 1915a: 356, part.; 1936: 187, part.; Winkler, 1929: 1150, part.
 Группа видов *Evodinus* (s.str.) *bifasciatus*, Плавильщиков, 1915a: 358.

Типовой вид: *Leptura bifasciata* Olivier, 1795.

Описание. Подрод характеризуется относительно крупными размерами и очень густым коротким

бархатисто-черным покровом головы и переднеспинки.

Подрод был выделен Плавильщиковым (1915a: 358) как “группа *Evodinus* (s.str.) *bifasciatus*,” но не назван.

В подроде 4 вида, включая балкано-турецкий *Brachyta* (*F.*) *balcanica* Hampre, 1871 и южно-турецкий *B. (F.) delagrangei* Pic, 1891 (Хатай); утверждение Шаповалова (2012) о принадлежности *B. delagrangei* к группе видов “*variabilis*” ошибочно.

В регионе 2 вида.

1. *Brachyta (Fasciobrachyta) bifasciata* (Olivier, 1795)

Таб. 9: 14-19

Leptura bifasciata Olivier, 1795: 23 – “dans l’Amérique méridionale” (ошибочное географическое указание); 1797: 520 – “en Asie”.

Leptura quadripunctata Schoenherr, 1817a: 491 – “America meridionalis” (замещающее название для *Leptura bifasciata*, Olivier, 1795).

Leptura daurica Gebler, 1817: 329 – “Habitat in Dauria”.

Evodinus dauricus, Motschulsky, 1859c: 493 (голое название – nomen nudum) – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 149.

Evodinus bifasciatus var. *thibetana* Pic, 1907a: 5 [1907c: 104] – “Thibet; Kuku-Nor”.

Evodinus bifasciatus var. *reducta* Pic, 1907a: 6 – “Sibérie”.

Brachyta bifasciata, Matsumura, 1911: 135 – “Shimizu” (Южный Сахалин по единственной самке).

Evodinus bifasciatus, Aurivillius, 1912: 185; Криволицкая, 1961: 306 – Сахалин. “в Долинском. Южно-Сахалинском, Корсаковском и других районах”; Черепанов, Черепанова, 1973a: 73 (личинка, биология).

Brachyta bifasciata var. *ussurica* Pic, 1913a: 98 – “Sibérie: Ussuri”.

Evodinus (s.str.) *bifasciatus*, Плавильщиков, 1915a: 356, part. (включая “*E. bifasciatus caucasicus*”); 1936: 188, 515 (включая “весь Сахалин”); Winkler, 1929: 1150, part.; Gressitt, 1951a: 61 (включая Сахалин).

Evodinus bifasciatus var. *plasoni* Breit, 1915: 353 – “Aus der Umgebung von Kalgan in der Mongolei” (Zhangjiakou – около 160 км северо-западнее Пекина).

Evodinus bifasciatus bifasciatus, Плавильщиков, 1932: 188.

Evodinus bifasciatus var. *japonicus* Matsushita, 1933b: 179 – Kamikochi, Nagano Pref., Japan.

Evodinus bifasciata, Tamanuki, 1933: 71 – Южный Сахалин, но экземпляры неизвестны; Zh. Wang, 2003: 122; X. Wang et al., 2012: 280-281 – Liaoning prov.

Brachyta bifasciata, Черепанов, 1979: 118 (личинка, биология); 1996: 74 – включая Сахалин: Hayashi, 1980: 4 – включая Сахалин; Švácha, 1989: 77, 78 (личинка); N. Ohbayashi, 2007: 358; Xu Pei-en et al., 2007: 25.

Brachyta bifasciata japonica, Чернышев, Дубатолов, 2005: 44, 50; N. Ohbayashi, 2007: 358; Danilevsky & Smetana, 2010: 120; Danilevsky, 2010b: 222.

Brachyta wanga Zh. Wang, 2014: 122 – Китай, “Neimengguyakeshi” – Yakeshi city (49°17'N, 120°43'E) environs.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь – по ареалу таксона.

Отличается от кавказского *B. caucasica* хотя бы частично черным 1-м члеником антенн и очень регулярной пунктировкой надкрылий; из Китая (Zh. Wang, 2003: 122) известны экземпляры с целиком желтыми надкрыльями, без черных пятен; длина самцов: 13.0-22.0 мм, самок: 18.0-25.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь к востоку от Забайкалья; по Черепанову (1979) – к востоку от Яблонового хребта; Плавильщиковым (1936) указан для Нерчинска; обычен в Хабаровском и Приморском краях; указывался для Сахалина (Matsumura, 1911) по единственной самке, но позднее это указание было отвергнуто (Tamanuki, 1939); тем не менее, по Плавильщикову (1936), распространен на всем Сахалине; Сахалин включался в ареал вида многими авторами: Tamanuki (1933), Gressitt (1951a), Hayashi (1980), Криволицкая и Лобанов (Черепанов, 1996) и др., но без указания конкретных экземпляров, хотя Криволицкая (1961) ссылалась на собственные сборы; на Курилах отсутствует; весь Корейский полуостров; в Северном Китае на запад до озера Куку-Нор, известен из провинций Внутренняя Монголия, Цинхай, Ганьсу, Хэбэй, Хэйлунцзян, Гирин, Ляонин, Сычуань; в Японии встречается по всему Хонсю и Сикоку, но на Хоккайдо отсутствует; указан для Монголии (Hayashi, 1980).

Замечание. Принято выделять два подвида – островной и материковый, однако число материковых подвигов больше за счет китайских географических форм. Без сомнения, заслуживают выделения еще два: *Brachyta bifasciata* ssp. *thibetana* (Pic, 1907a) – провинция Цинхай в Китае, окрестности оз. Кукунор (Qinghai) и *Brachyta bifasciata* ssp. *plasoni* (Breit, 1915) – Внутренняя Монголия, причем очень вероятно, что последний проникает как в Монголию, так и в Россию. Не исключено, что реальным подвидом является *Brachyta bifasciata wanga* Zh. Wang, 2014, описанный как вид с севера Внутренней Монголии по паре экземпляров без черного рисунка на надкрыльях.

1. *Brachyta (Fasciobrachyta) bifasciata bifasciata* (Olivier, 1795)

Таб. 9: 14-15

Leptura bifasciata Olivier, 1795: 23 – “dans l’Amérique méridionale” (ошибочное указание); 1797: 520 – “en Asie”.

Leptura daurica Gebler, 1817: 329 – “Habitat in Dauria”.

Pachyta daurica, Gebler, 1832: 67 – “district des mines de Nertchinsk”; Blessig, 1873: 235; K.Saito, 1932: 4 – Корея.

Evodinus dauricus, Motschulsky, 1860c: 149.

Evodinus bifasciatus var. *reducta* Pic, 1907a: 6 – “Sibérie”.

?*Pachyta bifasciata*, Matsumura, 1911: 135 – “Shimizu” (Южный Сахалин по единственной самке).

Brachyta bifasciata var. *ussurica* Pic, 1913a: 98 – “Sibérie: Ussuri”.

Evodinus (s.str.) *bifasciatus bifasciatus*, Плавильщиков, 1915a: 362, part. – включая Тибет.

Evodinus bifasciata, Черепанов, Черепанова, 1973a: 73 (личинка, биология); X.Wang et al., 2012: 280-281 – Liaoning prov.

Brachyta bifasciata bifasciata, Чернышев, Дубатолов, 2005: 44, 50; Danilevsky & Smetana, 2010: 120; Danilevsky, 2010b: 222 – Монголия.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь – по первоописанию и ареалу таксона.

Подвид характеризуется значительным развитием черного рисунка надкрылий, предвершинная перевязь широкая, обычно полная, непрерывная у шва (максимального развития черный рисунок надкрылий достигает у некоторых китайских подвидов); длина самцов: 13.0-22.0 мм, самок: 18.0-25.0 мм.

Распространение. Север материковой части ареала, включая российскую (от Забайкалья до Приморья), монгольскую и корейскую части; подвидовая идентификация сахалинской популяции неясна в связи с отсутствием материала; северо-восток Китая; границы в Китае между номинативным и китайскими подвидами неясны.

Биология. Личинки развиваются в живых корнях пионов (Черепанов, Черепанова, 1973в; Черепанов, 1979); окукливание происходит после второй зимовки в почве в мае-июне; генерация занимает два года; имаго активны с конца мая до августа, посещают цветы пионов.

2. *Brachyta (Fasciobrachyta) bifasciata japonica* (Matsushita, 1933)

Таб. 9: 16-17

?*Pachyta bifasciata*, Matsumura, 1911: 135 – “Shimizu” (Южный Сахалин по единственной самке).

Evodinus bifasciatus var. *japonicus* Matsushita, 1933b: 179 – Kamikochi, Nagano Pref., Japan.

Evodinus (s. str.) *bifasciatus japonicus*, Tamanuki, 1939: 85 – на Сахалине не встречается.

Evodinus bifasciatus, Криволицкая, 1961: 306 – Сахалин, “в Долинском, Южно-Сахалинском, Корсаковском и других районах”.

Brachyta bifasciata japonica, Чернышев, Дубатолов, 2005: 44, 50 (включен в определительную таблицу для России); N.Ohbayashi, 2007: 358; Danilevsky & Smetana, 2010: 120 – включая Дальний Восток России с ошибочным указанием на китайскую Внутреннюю Монголию; Danilevsky, 2010b: 222 – исключение Внутренней Монголии.

Типовое местонахождение. Япония, центральный Хонсю, префектура Нагано (Kamikochi).

Подвид характеризуется слабым развитием черного рисунка надкрылий, предвершинная перевязь широко прервана по шву, редуцирована до двух небольших боковых пятен; длина самцов: 16.0-20.0 мм, самок: 17.0-23.0 мм.

Распространение. Япония, практически вся территория Хонсю и Сикоку; не исключено, что сахалинская популяция относится к этому же подвиду. Она известна по единственной самке с юга острова, которая давно утрачена, причем некоторые авторы (Tamanuki, 1939) отрицали наличие вида на Сахалине, хотя Криволицкая (1961) ссылалась на собственные сборы.

Биология. Без сомнения, аналогична номинативному подвиду, то есть развитие личинок происходит в живых корнях пионов, окукливание весной в почве после второй зимовки.

3. *Brachyta (Fasciobrachyta) bifasciata plasoni* (Breit, 1915)

Таб. 9: 18-19

Evodinus bifasciatus var. *plasoni* Breit, 1915: 353 – “Aus der Umgebung von Kalgan in der Mongolei” (Zhangjiakou – около 160km северо-западнее Пекина).

Evodinus (s. str.) *bifasciatus* var. *plasoni*, Winkler, 1929: 1150 – Mongolia.

Типовое местонахождение. Окрестности Калгана (Zhangjiakou, 40°48'С, 114°53'В) в северо-восточном Китае – по первоописанию.

Подвид характеризуется сильным развитием черного рисунка надкрылий, вся вершинная треть надкрылий может быть целиком черной; длина самцов: 13.0-22.0 мм, самок: 18.0-25.0 мм.

Распространение. Таксон широко распространен во Внутренней Монголии. Очень вероятно его проникновение на юг Читинской и Амурской областей. Большая серия экземпляров собрана на границе Монголии и Китая, хотя и с китайской стороны ("Inner Mongolia, 20 km NE Arhan [47°11'С, 119°57'В] 1200m 30.6.2008 Floriani & Saldaitis").

Биология. Развитие должно происходить также, как и у сибирского подвида.

2. *Brachyta (Fasciobrachyta) caucasica* Rost, 1892

Таб. 9: 20-23

Brachyta bifasciata var. *caucasica* Rost, 1892a: 309 - "im Caucasus"; 1892b: 81 - "In Abchasien".

Pachyta bifasciata var. *caucasica*. Кениг, 1899a: 394.

Evodinus causicus. Aurivillius, 1912: 185; Bodemeyer, 1927b: 82 - Iran; Плавильщиков, 1965: 399; Villiers, 1967c: 347 - "Nord de l'Iran".

Evodinus (s.str.) *bifasciatus causicus*, Плавильщиков, 1915a: 361; Winkler, 1929: 1150.

Evodinus bifasciatus causicus. Плавильщиков, 1932: 188.

Evodinus (s.str.) *causicus*. Плавильщиков, 1936: 191, 515.

Brachyta caucasica. Данилевский. Мирошников, 1985: 130; Мирошников, 2004c: 135; 2009a: 189 - "Западная Грузия. Цаленджихский р-н. окрестности с. Мужава, 1300–1500 м"; Sama et al., 2008: 106 - "Very likely absent in Iran".

Типовое местонахождение. Абхазия – по второму оригинальному описанию (Rost, 1892b).

Вид характеризуется (вместе с близким *B. bifasciata*) относительно крупными размерами и характерным рисунком ярко-желтых надкрылий с черной перевязкой перед вершиной; а также очень густым коротким бархатистым покровом передне-спинки; от близкого восточносибирского *B. bifasciata* отличается полностью желтым первым члеником антенн и нерегулярной, хотя также очень нежной, пунктировкой надкрылий; длина самцов: 13.7–18.6 мм, самок: 15.0–21.3 мм.

Распространение. Краснодарский край. Абхазия, северо-западная и западная Грузия. Указание *B. caucasica* для Эльбурса в Иране (Bodemeyer, 1927b), многократно повторенное (Плавильщиков, 1936; Villiers, 1967c), нельзя считать достоверным (Sama et al., 2008).

Пока принято 2 подвида.

1. *Brachyta (Fasciobrachyta) caucasica caucasica* Rost, 1892

Таб. 9: 20-21

Brachyta bifasciata var. *caucasica* Rost, 1892a: 309 - "im Caucasus"; 1892b: 81 - "In Abchasien".

Evodinus causicus, Bodemeyer, 1927b: 82 - Iran; Villiers, 1967c: 347 - "Nord de l'Iran".

Brachyta caucasica Rost, 1893: 344 - "Gebirgen der Ratscha"; Мирошников, 2009a: 189 - "Западная Грузия, Цаленджихский р-н. окрестности с. Мужава, 1300–1500 м".

Brachyta caucasica f. *conjuncta* Rost, 1893: 344 - "aus Abchasien".

Evodinus (s.str.) *bifasciatus causicus*, Плавильщиков, 1915a: 361, part. (включая Кубань).

Brachyta caucasica caucasica, Мирошников, 1990: 25 - горы Абхазии, окр. Сочи; Danilevsky & Smetana, 2010: 120; Danilevsky, 2010b: 222 (*conjuncta* Rost – пригодное название).

Типовое местонахождение. Абхазия – по второму первоописанию (Rost, 1892b).

Подвид характеризуется сильнее развитым черным рисунком надкрылий – предвершинные черные пятна широкие, но черная точка в передней половине надкрылий может полностью исчезать; длина самцов: 14.0–18.6 мм, самок: 16.2–21.3 мм.

Распространение. В Краснодарском крае самой северной находкой, по-видимому, является популяция в окрестностях Сочи (гора Аибга, 1200м 43°37'С, 40°11'В), хотя неоднократно отмечался ее переходный характер (Мирошников, 1990, 2004); самая южная достоверно известная популяция находится в Мингрелии на хребте Офицари в истоках Шакви [1500м, 42°35'9"С, 42°24'8"В]; кроме того известны популяции из Абхазии: гора Мамзышха на Гагрском хребте (самое обычное место сбора 1500–1660м 43°18'С, 40°20'В), с. Дузлах в долине реки Хашпса; окрестности с. Мужава Цаленджихского района в Западной Грузии (Мирошников, 2009); указание горы "Аштен" (Оштен - 44°00'С, 39°56'В), что недалеко от Фишта (Плавильщиков, 1936) вероятно также следует относить на счет номинативного подвида. Популяция с Рачинского хребта в Грузии (Rost, 1893), как и популяция из Боржоми (Мирошников, 1990: 27), судя по описаниям, характеризуются слабым развитием черного рисунка надкрылий, как у следующего северного подвида, и здесь рассматриваются в составе номинативного южного подвида чисто условно в связи с их расположением и слабой изученностью, но в реальности могут представлять новые подвиды.

Биология. По наблюдениям Мирошникова (1990) в Абхазии, личинки развиваются в живых корнях пиона Виттмана (*Paonia wittmanniana*); популяция занимает поляны у верхней границы леса и субальпийский пояс вдоль границы леса на высотах 1500–1800м; окукливание в почве, генерация не

менее 2 лет; массовый лет имаго на Мамзыше наблюдался в первой декаде июня; но вообще имаго встречаются с мая по июль.

2. *Brachyta (Fasciobrachyta) caucasica kubanica* Miroshnikov, 1990

Таб. 9: 22-23

Evodinus (s.str.) *bifasciatus causicus*. Плавильщиков, 1915а: 361. part. (включая Кубань).

Brachyta caucasica kubanica Miroshnikov, 1990 [Мирошников, 1990б]: 25 - Краснодарский край: гора Щетка, окр. Майкопа, Горячий Ключ, окр. ст. Убинская; Мирошников, 2004: 135 (окр. Геленджика, северный склон Маркхотского хребта, Азербиевка); 2009б: 62; Danilevsky & Smetana, 2010: 120.

Типовое местонахождение. Гора Щетка (44°32'С, 39°01'В) Горячеключевского района Краснодарского края – по первоописанию.

Подвид характеризуется слабым развитием черного рисунка надкрылий – предвершинные черные пятна узкие; длина самцов: 13.7-17.0 мм, самок: 15.0-19.1 мм (Мирошников, 1990).

Распространение. Юг Краснодарского края; северной границей пока является линия Геленджик - Убинская – Майкоп; наибольшее количество экземпляров известно из типового местонахождения – гора Щетка (44° 32'С, 39° 01'В, 600м); на старых этикетках часто указан “Горячий Ключ”, что может относиться к тому же месту; несколько экземпляров известно из окрестностей Майкопа и Убинской (гора Папай, 44°38'40"С, 38°24'29"В, 600м [МД]).

Биология. Таксон характеризуется его автором как низкогорная форма. Наиболее типичные экземпляры встречаются на высотах 1000-1100м. По наблюдениям Мирошникова (1990), жуки связаны с пионами кавказским (*Paemonia kavachensis*) и узколиственным (*Paemonia tenuifolia*), в живых корнях которых развиваются личинки; имаго активны с начала апреля до середины июня; встречаются как на лесных полянах, так и под пологом леса до высоты 800 м.

Замечания. Скорее всего, *B. c. kubanica* не является подвидом в смысле Мирошникова, но просто низкогорной формой, встречающейся во всех частях ареала вида, включая Грузию – территорию якобы “номинативного подвида”. Мирошников (1990: 27) сам отметил, что популяция из Боржоми похожа на *B. c. kubanica*, так как имеет слабое развитие черного рисунка надкрылий. Другая грузинская популяция с Рачинского хребта также характеризуется слабым развитием черного рисунка надкрылий (Rost, 1893), причем различия настолько серьезны, что побудили С. Rost описать абхазскую популяцию как новую форму - *B. caucasica f. conjuncta* Rost, 1893 – название пригодное, но сейчас считается синонимом номинативной формы.

В этой связи понятно, почему Мирошников (2009) воздержался от определения подвида для экземпляров из грузинского села Мужава (1300-1500 м) с признаками номинативного подвида.

С другой стороны единственный экземпляр с горы Аибга (1200м, 43°37'С, 40°11'В – недалеко от Сочи) имеет настолько сильное развитие черного рисунка надкрылий, что был оставлен Мирошниковым (1990: 26) без подвидовой идентификации, и на самом деле принадлежит к номинативной горной форме.

В соответствии с концепцией двух цветовых форм внутри вида (темной высокогорной и светлой низкогорной) высокогорная популяция с горы Оштен (44°00'С, 39°56'В - около 2000 м), упомянутая Плавильщиковым (1937: 192 - экземпляры неизвестны), должна представлять также темную форму, и предположение Мирошникова (1990), что она относится к “*B. c. kubanica*”, без сомнения, ошибочно. Следует произвести тщательное сравнение всех локальных часто изолированных популяций с описанием нескольких новых подвидов, разделяя их на две группы: высокогорную “группу *caucasica caucasica*” и низкогорную «группу *caucasica kubanica*”.

2. Подрод *Variobrachyta* subgen. n.

Evodinus (s. str.), Плавильщиков, 1915а: 356. part.: 1936: 187, part.

Группа видов *Evodinus* (s.str.) *variabilis*, Плавильщиков, 1915а: 364. part. (включая “*Evodinus interrogationis*”).

Группа видов *Brachyta* близких *variabilis*, Шаповалов, 2012: 474, part. (включая *B. delagrangi*).

Типовой вид: *Leptura variabilis* Gebler, 1817.

Описание. Подрод характеризуется меньшими размерами экземпляров, чем у *B. (Fasciobrachyta)*, отсутствием бархатисто-черного покрова головы и переднеспинки, а также специфическим типом рисунка надкрылий - частым наличием черной (или темной) полосы вдоль шва (однако почти во всех популяциях нередко полностью черные формы); опушение переднеспинки, как правило, слабо развито, обычно без длинных стоячих щетинок; нередко переднеспинка почти совсем голая;

вершинный членик антенн с более или менее выраженным перехватом.

В подроде 3-4 вида, включая французский *B. borni* (Ganglbauer, 1903); неясна ситуация с китайскими таксонами. В регионе два вида.

3. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis* (Gebler, 1817)

Таб. 9: 24-35, Таб. 10: 1-32, Таб. 11: 1-35, Таб. 12: 1-8

Leptura variabilis Gebler, 1817: 320 - местность не указана.

Leptura striolata Gebler, 1817: 330 - "Habitat in Dauria".

Pachyta variabilis, Gebler. 1830: 191: 1832: 69 ("videtur varietas *P. variabilis*") - "district des mines de Nertchinsk": 1848: 415 - "Barnaul". "Salair und im kusnezsk.": Motschulsky, 1959a: 571, part. - "gouvernement de Jakoutsk": 1859b: 233, part. - "gouvernement de Jakoutsk"; Blessig, 1873: 236.

Pachyta scapularis Mannerheim, 1849: 245 - «Habitat ad Kiachtam».

Pachyta mutabilis Motschulsky, 1859a: 571, part. - "Gouvernement de Jakutsk": 1859b: 233 - "Gouvernement de Jakutsk"; 1875: 140 - "Daourie méridionale".

Evodinus variabilis, Motschulsky, 1859c: 493 - "environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaëvsk": 1860c: 149: Aurivillius, 1912: 187, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1965: 399; G.Müller, 1949: 48, part. (включая ssp. *borni* Ganglb.); Яблоков-Хнзорян, 1961: 162 - «в тайге от Волги до Дальнего Востока и далее»; Черепанов, Черепанова, 1971: 19 (личинка, биология); Намхайдорж, 1972: 500 - Монголия.

Pachyta (s. str.) *variabilis*, Mulsant, 1863: 482.

Pachyta solskyi Kraatz, 1879a: 71 - „Baikal-See“.

Brachyta variabilis, Ganglbauer, 1882a (1882b): 713 (35); Мельгунов, 1893a: 154 - Уфимский Урал; 1894a: 35; Черепанов, 1979: 121 (личинка, биология); 1996: 73; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Švácha, 1989: 77, 78 (личинка); Sama, 2002: 17; Дедюхин, 2007: 66 - Удмуртия; Danilevsky, 2013c: 6 - типовое местонахождение.

Evodinus solskyi, Aurivillius, 1912: 187, part.; Юринский, 1913: 451 - «Якутская область».

Evodinus (s. str.) *variabilis*, Плавильщиков, 1915: 364, part. (включая французский "*E. variabilis borni*" и кавказские таксоны): 1936: 192, 516; Winkler, 1929: 1150, part.; Tamanuki, 1939: 86 - Северный Сахалин. Корея. Маньчжурия. Монголия. Сибирь, Европа: Gressitt, 1951a: 61; Kaszab, 1971: 58.

Evodinus (s. str.) *variabilis variabilis*, Плавильщиков, 1915: 364 - "Европейская Россия (на Урале), Сибирь, сев. Монголия, Манчжурия, Сахалин, Кавказ. (?) Кульджа".

Evodinus (s. str.) *variabilis* var. *striatiformis* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 196, 516 - "в Северной Монголии и прилегающей части Забайкалья".

Evodinus breiti Tippmann, 1946: 126 - «Tunkun, pohorí Sajan, Sibiř»; 1951: 304 - «Tunkun, Sajan-Gebirge, Sibirien».

Evodinus variabilis var. *cinctum* Villiers, 1960: 6 - "Baikal".

Evodinus variabilis var. *pici* Villiers, 1960: 6 - "Sibérie".

Evodinus variabilis var. *aberrans* Villiers, 1960: 6 - "Ussuri".

Evodinus eurinensis Tsherepanov, 1978 [Черепанов, 1978]: 97, part. - «Забайкалье, Шатхома; Тува» - ошибочное написание названия «Шахтома» - голотип; 1979: 126, part. - «Из Шахтамы в Забайкалье и Тувы», «Юг Сибири от верховий Енисея до Шилки»; Tshernyshev, 1997: 35 - голотип.

Brachyta breiti, Данилевский, 1988b: 809 (= *eurinensis* Tsher.) - Монголия севернее оз. Хубсугул; Черепанов, 1996: 73, part. (= *eurinensis* Tsher.) - южная Сибирь, Тува, Забайкалье, Северная Монголия; Чернышев, Дубатов, 2005: 45, 51; Danilevsky & Smetana, 2010: 120.

Evodinus phlaeas Zh. Wang [Wangzhic], 2003: 12, 126, 413 - северо-восток Китая - "Heilongjiang (Jiagedaqi)": Мирошников, 2013a: 21.

Evodinus phlaesa, Zh. Wang [Wangzhic], 2003: 398 ошибочное написание - (непригодное название).

Evodinus dongbeiensis Zh. Wang [Wangzhic], 2003: 126, 398 - северо-восток Китая - "Heilongjiang (Mifeng)".

Brachyta striolata, Danilevsky & Smetana, 2010: 121.

Brachyta dongbeiensis, Hubweber et al., 2010: 120.

Brachyta variabilis phlaesa, Hubweber et al., 2010: 121.

Brachyta variabilis scapularis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121.

Brachyta variabilis dongbeiensis, Шаповалов, 2012a: 475; 2012г: 55 - ошибочное написание (непригодное название).

Brachyta variabilis aberrans, Danilevsky, 2013c: 7 - Приморье и север Корейского полуострова; 2014a: 202.

Типовое местонахождение. Северо-запад Алтая, а именно территория бывшего Колывано-Воскресенского округа (Danilevsky, 2013c), откуда Геблером (Gebler, 1848) были описаны те же самые вариации (обозначенные буквами), что и в оригинальном описании.

В оригинальном описании Геблер (1817) использует большое количество экземпляров разнообразной окраски (8 вариаций, обозначенных цифрами), происхождение и местонахождение которых неизвестны. Однако почти все работы Геблера связаны именно с северным (Барнаул) и северо-западным Алтаем (Риддерск, Змеиногорск, Салаир, Кузнецк).

От очень близкого кавказского *B. rosti* хорошо отличаются только низинные и низкогорные популяции *B. variabilis*, имеющие более длинные антенны с вытянутыми члениками; высокогорные популяции Сибири и Монголии имеют такие же короткие антенны с очень толстыми члениками, причем может совпадать и характер пунктировки передне- и надкрылий, а также их очень слабое опушение; тем не менее преобладающий характер рисунка надкрылий в любой популяции никогда не бывает похож на преобладающий рисунок надкрылий в любой из кавказских популяций; в

Восточной Сибири вид представлен большим количеством особых географических локальным форм с неясным таксономическим статусом; не исключено, что многие из них представляют сложившиеся виды, однако в настоящее время сделать такое выделение не представляется возможным, во всяком случае все специфические популяции строго аллопатричны, но включают в себя отдельные экземпляры, похожие на представителей соседних подвидов, или связаны с ними рядом переходных популяций; длина самцов: 9.0-17.0 мм, самок: 11.0-20.0 мм.

Распространение. Вид имеет огромный ареал в Сибири, Восточном Казахстане, Монголии, Корее и Китае; в европейской России определенно известен из Коми (Приуралье; на севере заходит за 67ю параллель), из Пермской и Оренбургской (Орск) областей; без сомнения, встречается в Кировской области; найден в Удмуртии около Глазова (Дедюхин, 2007); имеется старое сообщение для Мордовского заповедника (Мозолевская и др., 1971); Яблоков-Хнзорян (1961: 162) считал, что вид достигает Волги; указание для Московской области (Danilevsky, 2006c), опубликованное по единственной самке с сомнительной этикеткой, нуждается в подтверждении; в южной половине европейской части России отсутствует (если не считать восток Оренбургской области); в Сибири встречается везде, начиная от Урала (Миасский заповедник), в Тюменской, Томской, Алтайской, Кемеровской, Красноярской и Иркутской областях, на севере Алтайского края, откуда происходит большинство коллекционных экземпляров; специфические популяции встречаются уже в южном Алтае и далее по всей Туве, в Саянах, Забайкалье и далее на восток в Амурской области, Хабаровском и Приморском краях; очень обычен на Сахалине, но на Курилах и в Японии отсутствует; северная граница сибирского ареала неясна: вид известен из южной Эвенкии (долина Подкаменной Тунгуски), Якутии (окр. Якутска [МД]); Магаданской области (Ивлиев, Кононов, 1966а), Колымы (Черепанов, 1979), Камчатки (Плавильщиков, 1936) и даже из Чукотского автономного округа (севернее 68° с.ш.); в Казахстане встречается по всему востоку от Усть-Каменогорска до Зайсанской котловины; в Монголии известен от Баян-Улэгэйского аймака (Алтай [МД]) до Хэнтэйского аймака (Намхайдорж, 1972 – река Бархын-гол в бассейне Онона); на юг проникает до 46й параллели в Гоби-Алтайском аймаке (Намхайдорж, 1972 – горы Тайширин-Ула, 10км северо-западнее Нарана); достаточно обычен в южном и восточном Хэнтэе в пределах Баян-Хонгорского, Увэр-Хангайского и Ара-Хангайского аймаков; ареал в Китае изучен плохо, вид определенно встречается в Маньчжурии, на северо-востоке Внутренней Монголии, в китайской части Алтая; имеется конкретное указание Плавильщикова (1915а: 369; 1936) для Кульджи, основанное на известном ему экземпляре из ЗИН (сейчас не найден).

Биология. Детали развития известны только для некоторых сибирских популяций (Черепанов, Черспанова, 1971а; Черепанов, 1979). В долине реки Кондома (Кемеровская обл.) личинки развиваются в живых корнях молочая (*Euphorbia pilosa*). На Алтае (Артыбаш) личинки отмечены только на молочае, а на корнях пионов не встречались. В Туве (окр. Тээли) личинки были собраны из дернины злаков и бобовых и даже внутри их клубеньков. Окукливание происходит в почве; на юге Сибири некоторые личинки окукливаются в конце августа-сентябре после второй зимовки, но большинство взрослых личинок уходит на третью зимовку. Генерация 3-летняя. Некоторые жуки появляются в сентябре и зимуют в кукольных колыбельках, но большинство личинок окукливается весной в мае. Имаго активны с мая по июль; как правило, питаются на цветах; некоторые высокогорные формы могут, по-видимому, обходиться без дополнительного питания, некоторые подвиды встречаются на высотах более 2000 м.

Пока в регионе выделено 15 подвидов (*B. v. shapovalovi* Lazarev, 2014 приведен в дополнении: с. 386). Количество китайских подвидов не выяснено.

Вид четко распадается на две группы подвидов: долинную номинативную – группа “*variabilis variabilis*” и высокогорную – группа “*variabilis striolata*”.

1. Группа подвидов “*variabilis variabilis*”

Группа характеризуется преобладанием во всех популяциях типичного видового рисунка надкрылий с двумя черными перевязками на желтом фоне и боковым пятном между ними со всеми формами редукции черного рисунка или его гипертрофией; в западных популяциях часто преобладают меланистические формы; в восточных, наоборот, надкрылья более или менее светлые, часто с редуцированным рисунком, а ноги и антенны обычно красные; антенны длинные, у самцов обычно заходят за середину надкрылий; средние членики антенн удлинены; надкрылья без заметных продольных ребер или борозд; надкрылья даже у самцов часто с почти параллельными сторонами; жуки крупнее.

Имаго в массовом количестве посещают цветы, особенно пионы. Почти все популяции

известны из равнинных ландшафтов или с невысоких гор и предгорий. Все популяции этой группы родственны между собой и связаны рядом переходов.

1. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis variabilis* (Gebler, 1817)

Таб. 10: 1-3

Leptura variabilis Gebler, 1817: 320 (местность не указана).

Leptura constricta Germar, 1824: 520 - "Habitat in Sibiria".

Pachyta comosa Solsky, 1871: 400 - "du gouvernement de Jenisseisk" - почти соответствует Красноярскому краю.

Brachyta variabilis, Мельгунов. 1893а: 154 – Уфимский Урал; 1894а: 35; Дедюхин, 2007: 66 – Удмуртия.

Brachyta variabilis var. *semifulvus* Pic, 1900g: 82 - "Sibérie".

Evodinus solskyi var. *obscuripennis* Pic, 1900a: 6 (местность не указана).

Brachyta solskyi var. *preapicalis* Pic, 1902a: 8 - "près de lac Baikal".

Brachyta solskyi var. *prescutellaris* Pic, 1902a: 8 - "près de lac Baikal".

Evodinus variabilis var. *reductesignatus* Pic, 1915g: 41 - "Sibérie"; 1916a: 2 - "Sibérie".

Evodinus (s. str.) *variabilis variabilis*, Плавильщиков. 1915а: 364, part. (включая кавказские таксоны).

Evodinus variabilis variabilis, Plavilstshikov, 1930a: 49 – "Ekaterinenburg", "Petshora", Пермская губерния: "Metlino", "Arammil", "Zlatoust".

Evodinus variabilis, Колосов. 1924: 73 – Пермская губерния: Мозолевская и др.. 1970: 200 – Мордовский заповедник.

Brachyta variabilis variabilis, Чернышев, Дубатов, 2005: 44, 51, part.; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.: Löbl & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России и Корею); Шаповалов, 2012г: 55, part.

Типовое местонахождение. Западная Сибирь, скорее всего, Алтай (см. выше).

Подвид характеризуется длинными антеннами (которые у самцов далеко заходят за середину надкрылий) с сильно вытянутыми 6-10 члениками, длина каждого обычно превосходит ширину в 2 и более раз; крупными размерами и черной окраской ног и антенн, хотя известны популяции (Алтай, верховья Аргута, Беляши, 1500-1700м, 49°43'С 87°25'В), где количество экземпляров красноногой формы достигает половины общего числа особей; переднеспинка обычно в густом лежащем опушении с отдельными торчащими щетинками; пунктировка переднеспинки часто очень густая; типичный рисунок надкрылий с широкими черными перевязями перед и за серединой и пятном между ними может редуцироваться до трех боковых пятен; в некоторых популяциях преобладают совершенно черные экземпляры (Назарово в Красноярском крае, Артыбаш на Алтае), иногда надкрылья целиком коричневые; четких продольных полос на надкрыльях не бывает, но и отдельные продольные штрихи встречаются редко; экземпляры с красным брюшком автору неизвестны. Наиболее полно описанному типу соответствуют экземпляры из Шебалино на Алтае, хорошо представленные в различных коллекциях, количество меланистических особей здесь незначительно. Такая же типичная форма распространена в Томской, Кемеровской и Красноярской областях, в Хакасии. Длина самцов: 11.0-17.0 мм, самок: 13.0-19.0 мм.

Распространение. Северо-запад видового ареала от Европейской части России до Байкала. В европейской России определенно известен из Коми (Приуралье; на севере заходит за 65 параллель), из Пермской и Оренбургской (Орск – Плавильщиков, 1915а, 1936) областей, хотя последние указания подвергались сомнению (Шаповалов, 2012г); встречается в Кировской области; найден в Удмуртии около Глазова (Дедюхин, 2007); имеется старое сообщение для Мордовского заповедника (Мозолевская и др.. 1970); опубликовано указание для Московской области (Danilevsky, 2006с) по единственной самке с сомнительной этикеткой, но с тех пор была найдена еще одна самка (Чашниково, 1963, коллекция С.Мурзина) также полностью черная; в южной половине Европейской части России отсутствует (если не считать восток Оренбургской области); в Сибири встречается, начиная от Урала (Миасский заповедник), в Тюменской, Томской (Чемондаевка, около 180км СЗ Томска – [МД]), Алтайской, Кемеровской (река Кондома – Черепанов, Черепанова 1971а; В. Терс – [МД]), Красноярской (окр. Красноярска, Назарово – [МД]) и Иркутской (Листвянка на берегу Байкала – [МД]) областях; на севере Алтайского края (Шебалино, Семинский перевал, Чемал, Усть-Улаган, Артыбаш [МД]), откуда происходит большинство коллекционных экземпляров; в Хакасии (Шира, Черемушки [МД]); алтайская популяция в окрестностях Катанды имеет переходный характер к южно-алтайскому подвиду.

Биология. Личинки (Черепанов, Черепанова, 1971а; Черепанов, 1979) развиваются в живых корнях молочая *Euphorbia pilosa*; окукливание происходит в почве; некоторые личинки окукливаются в конце августа-сентябре после второй зимовки, но большинство взрослых личинок уходит на третью зимовку. Генерация 3-летняя. Некоторые жуки появляются в сентябре и зимуют в кукольных колыбельках, но большинство личинок окукливается весной в мае. Имаго активны с мая по август; питаются на цветах.

3. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis tungusensis* ssp. n.

Таб. 10: 6-9

Типовое местонахождение. Среднее течение Нижней Тунгуски, 60км выше поселка Тура, 64° 4'51"С, 101°5'41"В.

Описание. Таксон занимает промежуточное положение между номинативным подвигом и подвидами северо-восточной Сибири. Надкрылья относительно темные: меланистические формы составляют половину типовой серии, включая обеих известных самок; антенны целиком светлые, красноватые с укороченными члениками; голени также почти целиком светлые, исключая зачерненные вершины; брюшко целиком черное; длина самцов: 12.4-14.0 мм, самок: 13.0-13.8 мм; ширина самцов: 4.3-4.9 мм, самок: 5.0-5.2 мм.

Материал. Голотип (Таб. 10: 6), самец, Нижняя Тунгуска, 60км выше поселка Тура [примерно 64° 4'51"С, 101°5'41"В], руч. Табачный, 28.6.1972 [ЗММ]; паратипы: 8 самцов, 2 самки, там же, 19.6.-7.7.1972 [ЗММ].

Распространение. Север Центральной Сибири, долина Нижней Тунгуски, 60км выше поселка Тура [примерно 64° 4'51"С, 101°5'41"В].

4. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis scapularis* (Mannerheim, 1849)

Таб. 10: 10-17

Pachyta scapularis Mannerheim, 1849: 245 - «Habitat ad Kiachtam».

Pachyta solskyi Kraatz, 1879a: 71 - „Baikal-See”.

Evodinus scapularis, Якобсон, 1909: 22 – Забайкалье.

Evodinus solskyi, Aurivillius, 1912: 187.

Evodinus variabilis var. *instriolata* Pic, 1912a: 2 - “Sibérie”.

Evodinus variabilis var. *scapularis*, Aurivillius, 1912: 157.

Evodinus variabilis ab. *scapularis*, Plavilstshikov, 1915: 79 (“= *Evodinus solskyi* Kr.”).

Brachyta solskyi var. *heyrovskyi* Pic, 1926b: 10 - “Baikal”.

Brachyta variabilis var. *subfasciata* Pic, 1926b: 10 - “Sibérie”.

Brachyta solskyi var. *subjuncta* Pic, 1926b: 10 - “Sibérie”.

Evodinus variabilis var. *cinctum* Villiers, 1960: 6 – “Baikal”.

Evodinus variabilis var. *pici* Villiers, 1960: 6 – “Sibérie”.

Brachyta variabilis eurinensis, Чернышев, Дубатов, 2005: 45, 51, part.

Brachyta variabilis scapularis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России); Danilevsky, 2010b: 223.

Brachyta variabilis variabilis, Löbl & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России и Корею).

Типовое местонахождение. Забайкалье, Кяхта – по первоописанию.

Подвид представляет собой низкогорный викариант номинативной западной формы, от которой отличается частым наличием продольных штрихов в окраске надкрылий; иногда (2 самца и самка из Армака в южном Прибайкалье - коллекция А.Наполова, Рига) надкрылья с довольно четким продольным рисунком; меланистические формы часто имеют светлую вершину надкрылий, что нетипично для номинативного подвида; брюшко нередко частично красное; количество меланистических форм во многих популяциях значительно; лапки, голени и антенны обычно осветлены; опушение переднеспинки слабое, легко стирается; коллекционные экземпляры, особенно самки, часто имеют голую переднеспинку; самые крупные экземпляры вида известны именно у *B. v. scapularis*; длина самцов: 13.0-17.0 мм, самок: 15.0-20.0 мм.

Распространение. От Байкала до Хабаровского края; Восточное Прибайкалье: окр. Кяхты (Mannerheim, 1849); Северное Прибайкалье: Магистральное [МД] и Улькан [МД] в Иркутской области; окрестности Читы [МД]; Урульты [МД] и Могоча [МД] в Читинской обл.; Амурская область: Тыгда ([МД], на цветах шиповника); без сомнения, встречается в северном Китае.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; имаго были собраны в июне-июле.

5. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis testaceimembris* (Pic, 1916)

Таб. 10: 18-22

Evodinus variabilis var. *testaceimembris* Pic, 1916a: 2 - "Sibérie".

Brachyta variabilis var. *rufimembris* Pic, 1926c: 13 - "Sibérie".

Brachyta variabilis eurinensis, Чернышев, Дубатов, 2005: 45, 51, part.

Brachyta variabilis scapularis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России).

Brachyta variabilis variabilis, Löbl & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России и Корею).

Brachyta variabilis testaceimembris, Danilevsky, 2013c: 6 – юг Хабаровского края; 2014a: 203.

Типовое местонахождение. Дальний восток Сибири, Хабаровский край – на основе сравнения типового экземпляра с наличным материалом.

Подвид характеризуется преобладанием типичного рисунка надкрылий, как правило, без продольных штрихов, с широкими черными перевязями перед и за серединой и с черным пятном между ними; лапки, голени и антенны красные даже у экземпляров с целиком черными надкрыльями; меланистические формы встречаются нечасто; переднеспинка широкая, пунктировка надкрылий регулярная, умеренно густая; брюшко обычно частично красное; длина самцов: 13.0-15.0 мм, самок: 14.0-18.0 мм.

Распространение. Хабаровский край; имеется серия экземпляров [МД] из поселка Горный (недалеко от Комсомольска-на-Амуре); а также самец с горы Тардоки-Яни на юге Хабаровского края в северном Сихотэ-Алине (коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток) и самец из поселка Гроссевичи [ЗММ] на юго-восточной границе Хабаровского края.

Замечание. Голотип (самец) *Evodinus variabilis* var. *testaceimembris* Pic, 1916a (коллекция Пика в Парижском Музее Натуральной Истории) полностью, до мелочей совпадает с экземпляром автора из поселка Горный Хабаровского края.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; имаго собраны в начале июля.

6. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis yakutensis* ssp. n.

Таб. 10: 23-29

Brachyta variabilis, Аверенский, 1971: 8 – Якутия.

Brachyta variabilis variabilis, Чернышев, Дубатов, 2005: 44, 51, part. – "до Якутии и Магаданской области": Löbl & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России и Корею).

Brachyta variabilis scapularis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России).

Типовое местонахождение. Окрестности Якутска.

Описание. Подвид характеризуется преобладанием светлых форм, иногда черный цвет редуцирован до небольших штрихов; целиком черные экземпляры неизвестны; самый темный самец имеет черные надкрылья с небольшими желтыми пятнами; самая темная самка имеет лишь два желтых штриха у вершин надкрылий; антенны и голени всегда красные (только один самец с верховий Мурбая имеет значительно затемненные голени и антенны); бедра целиком черные, очень редко слегка осветлены у оснований; надкрылья обычно без продольных штрихов; брюшко обычно красное в задней половине или только у вершины, иногда целиком черное; размеры небольшие; длина самцов: 10.2-14.0 мм, самок: 11.0-16.0 мм; ширина самцов: 3.9-4.6 мм, ширина самок: 4.2-6.0 мм.

Материал. Голотип, самец: Якутия, окрестности Якутска, 22.6.1987, С. Никиреев leg. [МД]; 84 паратипа; 8 самцов, 3 самки с такой же этикеткой [МД]; 1 самец, Якутия, окрестности Якутска, 27.5.1974, В. Кузнецов leg. [МД]; 1 самка: Якутия, хребт Сунтар-Хаята, верховья реки Восточная Хандыга, 4.7.1990, Е. Тарасов leg. [МД]; 20 самцов, 16 самок, окрестности Якутска, 11.6.-9.7.1962, Желоховцев [ЗММ]; 11 самцов, 9 самок, там же, 24.6.-22.7.1914, Т.Юринский [ЗММ]; 5 самцов, 3 самки, «верх. р. Мурбая, Киренский у., Иркутск. г., 14.VI.1916, П.Драверт» [Якутия, верховья реки Улахан-Мурбайи (левый приток реки Нюя), примерно, 61°9'56"С, 114°19'24"В] [ЗММ]; самец, там же, 11.6.1916 [ЗММ]; самец, «Prov. Jakuten, Waluij 22.6.1916» [Виллюй] [ЗММ]; 3 самца, 3 самки, «дол. р. Батобий, Виллюйск окр., Якут. г., 24-30.6.1916, П.Драверт» [Якутия, река Улахан-Ботуобуйа (правый приток Виллюя ниже поселка Чернышевский), примерно 62°56'58"С, 112°48'13"Е] [ЗММ].

Распространение. Северо-восточная Сибирь; окрестности Якутска (типичное местонахождение [МД]); западный склон хребта Сунтар-Хаята со стороны Хандыги [МД].

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; имаго были собраны в конце июня.

7. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis ivlievi* ssp. n.

Таб. 10: 30-32, Таб. 11: 1-3

Evodinus variabilis, Ивлиев, Кононов, 1966а: 113 ("лиственница и кедровый стланик"); 1966б: 69 (вредитель кедрового стланика и лиственницы).

Brachyta variabilis variabilis, Чернышев, Дубатов, 2005: 44, 51, part. – "до Якутии и Магаданской области"; Löbl & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России и Корею).

Brachyta variabilis scapularis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России).

Типовое местонахождение. Магаданская область, окрестности пос. Дебин (62°20'25"С, 150°45'23"В).

Описание. Подвид очень близок предыдущему; характеризуется мелкими размерами и высокой степенью изменчивости развития черной окраски на надкрыльях; надкрылья от полностью черных до почти целиком желтых с небольшими черными пятнами; голени и антенны всегда светлые, даже у экземпляров с черными надкрыльями; вершинные членики антенн незначительно укорочены; черная шовная полоса часто расширяется к щитку, что не отмечается у других подвидов; пунктировка надкрылий относительно резкая, но менее густая и слегка крупнее, чем у *B. v. yakutensis* ssp. n.; длина самцов 13.5-14.0 мм, длина самок: 12.0-16.8 мм; ширина самцов: 4.4-4.6 мм, ширина самок: 4.6-5.3 мм.

Материал. Голотип, самец (Таб. 10: 30), Магаданская область, окрестности пос. Дебин (62°20'25"С, 150°45'23"В), 21.7.1963, Желоховцев [ЗММ]; 3 самца, 4 самки, там же, 16.6.-21.7.1963, Желоховцев [ЗММ]; 18 паратипов: 3 самца, Магаданская область, окрестности пос. Мадаун (примерно 100 км севернее Магадана - 60°32'С, 150°32'В), 5.7.1962, Л.Ивлиев - коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток; 1 самец, то же место, 16.7.1962, Д.Г. Кононов (коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток); 1 самец и 1 самка, то же место, 24.6.1965, Д.Г. Кононов (коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток); 2 самки, Магаданская область, стационар Абориген (61°56'С, 149°33'В) в 5 км северо-западнее поселка Сибик-Тыээлах (примерно 270 км севернее Магадана) в долине Колымы, 10.7.1981, Е. Пашенко (коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток); 2 самца, Магаданская область, окрестности пос. Усть-Омчуг (61°09'С, 149°38'В), 29.6.1963, Желоховцев [ЗММ]; 1 самка, Магаданская область, окрестности пос. Сусуман (62°46'39"С, 148° 8'31"В), 6.7.1963, Желоховцев [ЗММ].

Распространение. Известен из нескольких пунктов Магаданской области: Мадаун, 60°32'С, 150°32'В; стационар Абориген, 61°56'С, 149°33'В; Дебин, 62°20'25"С, 150°45'23"В; Усть-Омчуг, 61°09'С, 149°38'В; Сусуман, 62°46'39"С, 148° 8'31"В. Очевидно таксон встречается по всей области.

Биология. Кормовые растения неизвестны. Имаго активны в конце июня – начале июля.

Посвящение. Новый таксон посвящается памяти известного дальневосточного энтомолога Льва Альвиановича Ивлиева (1926-1998), собравшего голотип и часть типовой серии.

8. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis chukotensis* ssp. n.

Таб. 11: 4-7

Типовое местонахождение. Чукотка, пос. Островное у русла Малого Анюя, примерно 68°06'С, 164°08'В.

Описание. Подвид характеризуется мелкими размерами и значительным развитием черной окраски на надкрыльях, хотя полные меланисты пока неизвестны; продольные черные штрихи на надкрыльях отсутствуют; вершинные членики антенн заметно укорочены; голени и антенны от темно-коричневых до желтоватых; брюшко всегда черное; длина самцов 12.0-14.0 мм, длина самок: 11.9-14.5 мм; ширина самцов: 4.0-4.6 мм, ширина самок: 4.2-5.1 мм.

Материал. Голотип, самец, Чукотка, пос. Островное у русла Малого Анюя, примерно 68°06'С, 164°08'В, 26-30.6.1971, Молокоедова - коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток; 7 паратипов, 3 самца и 4 самки с той же этикеткой - коллекция Биолого-почвенного института ДВО РАН, Владивосток.

Распространение. Судя по обнаруженной в Чукотском автономном округе популяции в долине реки Малый Анюй у поселка Островное, таксон должен быть широко распространен в регионе.

9. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis basarukini* ssp. n.

Таб. 11: 8-10

Evodinus (s. str.) *variabilis*, Tamanuki, 1939: 86 – включая Северный Сахалин и Корею.

Типовое местонахождение. Северный Сахалин, Охинский район, залив Пильтун у реки Паромай (примерно 80км южнее Охи).

Описание. Подвид близок *B. v. yakutensis* ssp. n. и *B. v. testaceimembris* (Pic) благодаря красной окраске голеней и антенн, но отличается стабильностью рисунка надкрылий, который всегда имеет типичный для вида характер: две широкие поперечные полосы и пятно между ними; иногда передняя перевязь разорвана по шву; брюшко частично красное, иногда и основания бедер красные; длина самцов 12.2-14.0 мм, длина самки: 14.8 мм; ширина самцов: 4.3-4.8 мм, ширина самки: 5.0 мм.

Материал. Голотип, самец: Северный Сахалин, Охинский район, залив Пильтун у реки Паромай (примерно 80км южнее Охи), 22.6-19.7.1991, А.М. Басарукин [МД]; паратипы: 4 самца и самка с такой же этикеткой [МД]; самец и самка: «о-в Сахалин, Оха, лето 1964» [ЗММ].

Распространение. Пока известен только с Северного Сахалина, окрестности города Оха.

Посвящение. Таксон посвящается памяти известного сахалинского зоолога Анатолия Михайловича Басарукина (1952-1995), собравшего типовую серию.

10. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis aberrans* (Villiers, 1960)

Таб. 11: 11-13

Evodinus (s. str.) *variabilis*, Tamanuki, 1939: 86 – включая Северный Сахалин и Корею; Lee, 1979: 35 – Корея.

Evodinus variabilis var. *aberrans* Villiers, 1960: 6 – “Ussuri”.

Brachyta variabilis, Черепанов, 1979: 121. part. (личинка, биология) – включая Южное Приморье; 1996: 73. part. – включая Южное Приморье.

Brachyta interrogationis, Lee, 1982: 10. Pl. 2 (17); 1987: 27. part., Pl. 3 (22a и 22).

Brachyta variabilis, Lee, 1982: 10, Pl. 2 (16); 1987: 28, Pl. 3 (23).

Evodinus variabilis, Самойлов, 1936: 225 – Южное Приморье: река Спутинка, правые притоки реки Суйфун (Раздольная); Zh.Wang, 2003: 125.

Brachyta variabilis scapularis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России).

Brachyta variabilis variabilis, Löbl & Smetana, 2010: 121, part. (включая Дальний Восток России и Корею).

Brachyta variabilis dongbeiensis, Шаповалов, 2012a: 475, part. (опечатка - непригодное название) – “Восточносибирские и дальневосточные популяции до р. Нижняя Тунгуска и Приамурья на западе”, “Северо-Восточный Китай”: 2012г: 55. part. – «Якутия, Дальний Восток, Сахалин, вероятно – Северо-Восточный Китай и Корейский полуостров».

Brachyta variabilis aberrans, Danilevsky, 2013c: 7 – Приморье и север Корейского полуострова.

Типовое местонахождение. Юг Приморского края – по первоописанию (“Ussuri”).

Подвид характеризуется частым наличием продольных штрихов на надкрыльях, но общий тон надкрылий меняется от почти черных до почти целиком светлых; антенны и голени часто осветлены, но не красноватые, а желтоватые; пунктировка переднеспинки и надкрылий глубокая и регулярная; длина единственного наличного самца (из Кореи): 13.1 мм, длина наличных самок: 16.8-18.5 мм.

Распространение. В России только в Южном Приморье. По указанию Самойлова (1936), таксон часто встречается по реке Спутинке и по правым притокам Суйфуна (сейчас Раздольная), однако экземпляров из этого региона найти не удалось. Самка из Южного Приморья, якобы происходящая из Лазовского заповедника, может быть неправильно этикетирована, так как других экземпляров вида в заповеднике не найдено, несмотря на очень интенсивные многолетние сборы усачей. Известна также самка из окрестностей Владивостока, «Кангауз» (бухта и река Суходол), 02.07.1925 [ЗММ].

Несколько экземпляров известно из Северной Кореи; без сомнения встречается в соседних регионах Китая.

Замечания. Предположение Шаповалова (2012г) о применении названия *Brachyta variabilis dongbeiensis* (Zh.Wang, 2003) к дальневосточному подвиду (как “*dongbeiensis*”) не может быть принято. Этот таксон был описан как вид по совершенно черной самке из Маньчжурии (типовое местонахождение примерно в 100км юго-восточнее Харбина). Для всего комплекса дальневосточных подвидов (*B. v. aberrans*, *B. v. testaceimembris*, *B. v. yakutensis*, *B. v. ivlievi*, *B. v. basarukini*, *B. v. chukotensis*) очень характерно слабое развитие черного рисунка, а также красные ноги и антенны. Скорее всего, название *Brachyta variabilis dongbeiensis* (Zh.Wang, 2003) является валидным для местного подвида, распространенного в окрестностях Харбина. Для *B. v. aberrans* типична серия, опубликованная (Zh.Wang, 2003: 125) как “*Evodinus variabilis*”.

Следует отметить, что на фотографии, сопровождающей описание *Brachyta variabilis dongbeiensis* (Zh.Wang, 2003), голотип выглядит голубым, причем этот цвет отмечен и в

оригинальном тексте описания. Вероятно, оно составлялось не по экземпляру, а по плохо изготовленной фотографии с ложной передачей цвета.

Биология. В Приморье (Самойлов, 1936) жуки посещают в июне цветы *Paeonia obovata* и *Potentilla fragarioides*. В России подвид встречается чрезвычайно редко.

2. Группа подвидов “*variabilis striolata*”

Надкрылья с преобладанием темных продольных полос или штрихов на светлом фоне у светлых форм во всех популяциях; почти во всех популяциях меланистические формы преобладают; антенны короткие, у самцов не заходят за середину надкрылий; средние членики антенн укорочены, часто почти равной длины и ширины; надкрылья самцов сильно сужены к вершинам; жуки маленькие.

Все известные популяции являются горными, часто – высокогорными. По наблюдениям в ряде популяций жуки не посещают цветов, то есть не нуждаются в дополнительном питании. Популяции этой группы неродственны между собой, так как независимо происходят от ближайших низинных популяций, с которыми могут быть связаны рядом переходных форм. Сбор новых материалов в различных высокогорьях Восточной Сибири будет способствовать описанию новых подвидов этой группы.

11. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis striolata* (Gebler, 1817)

Таб. 11: 14-18

Leptura striolata Gebler, 1817: 330 - “Habitat in Dauria”.

Pachyta mutabilis Motschulsky, 1859a: 571 - “Gouvernement de Jakutsk”; 1859b: 233 - “Gouvernement de Jakutsk”; 1875: 140 - “Daourie méridionale”.

Evodinus solskyi var. *multisignatus* Pic, 1915g: 41 - “Sibérie: lac Baïkal”; 1916a: 2 - “Sibérie”.

Evodinus solskyi var. *sinuatosignatus* Pic, 1915a: 4 - “Sibérie: lac Baïkal”.

Evodinus solskyi var. *intermedius* Pic, 1916a: 3 - “Sibérie”.

Evodinus solskyi var. *sublineatus* Pic, 1916a: 3 - “Sibérie”.

Brachyta solskyi var. *brevilineata* Pic, 1926b: 10 - «Baikal».

Evodinus eurinensis Tsherepanov, 1978 [Черепанов, 1978]: 97 - «Забайкалье, Шатхома [ошибочное написание названия «Шахтома» - голотип]; Тува»; 1979: 126 - «Из Шахтамы в Забайкалье и Тувы», «Юг Сибири от верховий Енисея до Шилки».

Brachyta variabilis eurinensis, Чернышев, Дубатолов, 2005: 45, 51, part.

Brachyta striolata, Danilevsky, 2010a: 46, part. (*mutabilis* Motsch. = *striatiformis* Plav. = *eurinensis* Tsher.); 2010e: 223; Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.

Brachyta variabilis striolata, Шаповалов, 2012a: 474, part. – «Забайкалье, Монголия, альпийский пояс Тувы и Алтай»; Шаповалов, 2012г: 55, part.

Типовое местонахождение. Даурия, то есть Забайкалье – по первоописанию.

Подвид характеризуется преобладанием продольного рисунка на надкрыльях, однако во многих популяциях доминируют одноцветно черные экземпляры; известны целиком коричневые экземпляры с темно-коричневыми полосами на надкрыльях; лапки, голени, антенны и брюшко часто коричневые даже у экземпляров с черными надкрыльями; переднеспинка в слабом опушении, часто выглядит голой, членики антенн умеренно укороченные; размеры небольшие; от ближайшего монгольского *B. v. striatiformis* отличается слабее суженными кзади надкрыльями самцов, отсутствием глубокой вырезки на пигидии, менее укороченными члениками антенн; длина самцов: 12.0-13.0 мм, самок: 13.0-15.0 мм.

Распространение. За типичную популяцию хотелось бы условно принять популяцию Байкальского заповедника с хребта Хамар-Дабан как наиболее легко доступную в старое время. Известны экземпляры с верховьев реки Абидуй (левый приток Темника), а также из окрестностей поселка Тасжрый, расположенного на берегу Темника (южный склон Хамар-Дабана); кроме того, в этот же подвид включаются еще две достаточно удаленные популяции, которые однако можно было бы принять и за самостоятельные подвиды, но для их характеристики нет достаточного материала: популяция с верховьев реки Куэнга (левый приток Шилки) из Шахтомы известна по одной маленькой (15.0 мм) целиком коричневой с темно-коричневыми продольными полосами самке – голотипу *Evodinus eurinensis* Tsherepanov, 1978; вторая популяция находится на крайнем севере Читинской области у озера Леприндо – известна черная пара с коричневыми лапками, голеньями и антеннами.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; жуки занимают высокогорные ландшафты, часть экземпляров была собрана по краю ледника; имаго активны в конце июня – начале июля.

12. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis striatiformis* (Plavilstshikov, 1936)

Таб. 11: 19-25

- Evodinus* (s. str.) *variabilis variabilis* var. *striatiformis* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915a]: 367 - "Mongoliam bor.: Ugenor, fl. Choitu-tamir; Sibiriam or.: Troitzkosavsk, Sharaa-zarga" – непригодное название.
- Evodinus* (s. str.) *variabilis* var. *striatiformis* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 196, 516 - "в Северной Монголии и прилегающей части Забайкалья"; Winkler, 1929: 1150.
- Evodinus variabilis* var. *striatiformis*, Heyrovský, 1969: 225 – Монголия, "Ulan-Bator".
- Brachyta striolata*, Данилевский, 2009: 632 (обозначение лектотипа *Evodinus variabilis* var. *striatiformis* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.
- Brachyta variabilis striolata*, Шаповалов, 2012: 474, part. – "Забайкалье, Монголия, альпийский пояс Тувы и Алтая".

Типовое местонахождение. Монголия, Центральный аймак, верховья реки Тола – по этикетке лектотипа.

Подвид характеризуется небольшими размерами и сильно суженными кзади надкрыльями самцов; антенны с очень короткими члениками; пигидий сильно вырезан; на каждом надкрылье бывает до 5 черных полос (включая шовную) на желтом фоне, или до 5 коричневых полос на желтоватом фоне, или наоборот надкрылья черные с несколькими желтыми полосами каждое, или черные полосы на желтом фоне редуцируются до нескольких узких коротких штрихов; никаких переходов к типичной форме рисунка неизвестно; значительную часть популяций составляют одноцветные черные и коричневые формы; брюшко часто коричневое; антенны от черных до красных; ноги от черных до красных, но обычно лапки и голени коричневые при черных бедрах; длина самцов: 9.0-13.0 мм, самок: 13.0-15.0 мм.

Распространение. Монголия: большинство экземпляров происходит из южного и восточного Хэнтэя в пределах Баян-Хонгорского (20 км севернее Галута [МД]) и Ара-Хангайского (Ценхер [МД]) аймаков, без сомнения, встречается и в Увэр-Хангайском аймаке; известен из окрестностей Улан-Батора; типовое местонахождение находится в верховьях реки Тола (Центральный аймак); на восток до Хэнтэйского аймака (Намхайдорж, 1972 – река Бархын-гол в бассейне Онона); на юг проникает до 46й параллели в Гоби-Алтайском аймаке (Намхайдорж, 1972 – 10 км СЗ Нарана, горы Тайширин-Ула).

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; жуки занимают высокогорные ландшафты; по наблюдению А. Салдаитиса и С. Чуркина, жуки в июне в Ара-Хангайском и Баян-Хонгорском аймаках на высотах от 2000 м до 3000 м просто ползали по земле; в разных местах имаго наблюдались с конца мая – по июль.

13. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis sinuatolineata* (Pic, 1915)

Таб. 11: 26-29

- Evodinus solskyi* var. *sinuatolineatus* Pic, 1915g: 41 - "Sibérie: Sajan"; 1916a: 2; 1916a: 2 - "Sibérie".
- Brachyta solskyi* var. *discobilineata* Pic, 1928a: 2 - "Sibérie: Sajan".
- Evodinus variabilis* ab. *bangi* Pic, 1935a: 7 - «Sajan», непригодное название.
- Evodinus breiti* Tippmann, 1946: 126 - «Tunkun, pohofí Sajan, Sibír»; 1951: 304 - «Tunkun, Sajan-Gebirge, Sibirien».
- Brachyta breiti*, Данилевский, 1988b: 809, part. (= *eurinensis* Tsher.) – Монголия севернее оз. Хубсугул; Черепанов, 1996: 73, part. (= *eurinensis* Tsher.) – южная Сибирь, Тува, Забайкалье, Северная Монголия; Danilevsky, 1998: 50 (не синоним *eurinensis* Tsher.); Чернышев, Дубатов, 2005: 45, 51; Danilevsky & Smetana, 2010: 120.
- Brachyta variabilis breiti*, Шаповалов, 2012a: 474 – «восточный Саян от Тункинских гольцов и перевала Хара-Дабан до окр. оз. Хубсугул в Монголии»; Шаповалов, 2012г: 55.

Типовое местонахождение. Саяны в Сибири. Скорее всего, район Тункинских Гольцов недалеко от поселка Монды.

Замечание. Тип неизвестен (как и тип *Brachyta solskyi* var. *discobilineata* Pic, 1928a), но в коллекции Пика в Париже находится значительное количество экземпляров с этикеткой "Sajan" (и в том числе самец *E. v. ab. bangi* Pic, 1935a; пара с этикетками: "Tunkin, Sajan" и «var. *obscuripennis* Pic»; самка с этикетками "Mondy, Sajan Geb." и «var. *bicolorata* Pic»), точно соответствующих хорошо известной популяции из окрестностей Монды, описанной как *Evodinus breiti* Tippmann, 1946. Таким образом, скорее всего, *E. s. var. sinuatolineatus* и *B. s. var. discobilineata* были также собраны в окрестностях Монды и *E. s. var. sinuatolineatus* Pic, 1915 = *B. s. var. discobilineata* Pic, 1928 = *Evodinus breiti* Tippmann, 1946, **syn. n.**

Подвид характеризуется слабо суженными кзади надкрыльями самцов, а также абсолютным преобладанием форм, лишенных рисунка на надкрыльях; надкрылья обычно целиком черные или коричневые; у некоторых экземпляров хорошо просматриваются продольные ребра с темными

полосами вдоль них; в редких случаях наличия черного рисунка на желтом фоне он носит более или менее выраженный продольный характер; опушение переднеспинки развито слабо; антенны короткие с сильно укороченными члениками; пигидий слабо вырезан; брюшко целиком черное или осветлено в задней части; ноги и антенны, как правило, черные; длина самцов: 10.0-12.0 мм, самок: 11.5-15.0 мм.

Распространение. Юго-восточные Саяны в пределах Бурятии и в Северной Монголии. Лучше всего изучена популяция в районе Тункинских Гольцов в окрестностях поселка Монды около 2000 м над уровнем моря [МД]; очень похожие экземпляры известны из ближайших районов Монголии на севере озера Хубсугул (окр. поселка Ханх [МД]). К этому же подвиду можно отнести популяцию, расположенную в 50 км восточнее Монды вниз по течению реки Иркут у поселка Туран [МД], хотя в ней чаще встречаются экземпляры с желтыми надкрыльями и черным рисунком.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; жуки занимают высокогорные ландшафты; имаго активны в июне – июле.

14. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis tuvensis* ssp. n.

Таб. 11: 30-35, Таб. 12: 1-2

Evodinus eurinensis. Черепанов, 1979: 126, part. - «Из Шахтаны в Забайкалье и Тувы». «Юг Сибири от верховий Енисея до Шилки», part.

Brachyta eurinensis (?= *breiti* Tipp.). Švácha. 1989: 77, 78 (личинка).

Brachyta striolata, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.

Brachyta variabilis striolata, Шаповалов, 2012: 474, part. – «Забайкалье, Монголия, альпийский пояс Тувы и Алтая».

Типовое местонахождение. Тува, окрестности пос. Хондергей (примерно 20 км южнее Чадана), 1700 м.

Описание. Подвид характеризуется умеренно суженными кзади надкрыльями самцов и небольшими размерами экземпляров; во всех популяциях преобладают особи с одноцветными надкрыльями; при черном рисунке преобладают продольные штрихи и полосы; продольные ребра на надкрыльях бывают хорошо выражены как у самцов, так и у самок; ноги часто целиком красные с красными лапками; антенны также обычно целиком красные, или только в вершинной части; экземпляры с черными ногами и антеннами встречаются реже; антенны самцов не достигают середины надкрылий, средние членики антенн короткие; брюшко часто целиком красное; пигидий со слабой вырезкой; длина самцов: 10.0-12.5 мм, самок: 10.5-15.0 мм.

Материал. Голотип - самец с этикеткой: Тува, Хондергей, 2.7.2003, А. Николаев leg. [МД]; 16 паратипов – самец и 2 самки с такой же этикеткой [МД]; 2 самца, Тува, гора Хай-Бар в окр. Турана, 19.6.1963 [МД]; самка, Тува, Овюрский р-н, Соглы, 6.7.1981, А. Дикий leg. [МД]; 2 самца, Тува, Балыгтыг-Хем, 2000-2200 м, 27.6.1996, А. Салдаитис leg.; самка, Тува, река Каргы, 1300-1500 м, 3.7.1996, 50°34'С, 97°04'В, Д.Обыдов leg. [МД]; самка, Тува, река Нарын, 1500 м, 6.7.1996, 50°08'С, 96°00'В, Д.Обыдов leg. [МД]; 4 самца – Тува, Эрзинский р-н, река Улар-Хем, хребет Хорумнуг-тайга, на зонтичных, 27.7.1997, Ю. Михайлов leg. [МД]; самец, паратип *Evodinus eurinensis* Tsherepanov, 1978, Тува, окр. Барлыка, 7.8.1976 [Н. Е.] Черепанова leg. – Сибирский Зоологический Музей, Новосибирск; самец и самка, Западный Саян, р. Золотая, приток р. Ус, 10 км севернее прииска Красная Звезда, 1000 м, 27.6.2004, А.Бринев leg. – коллекция А.Наполова (Рига).

Распространение. Практически вся территория Тувы, причем других подвидов здесь неизвестно; самое северное местонахождение в Туве – гора Хай-Бар у Турана, примерно в 60 км северо-западнее Кызыла; известна также одна популяция за северной границей Тувы в бассейне реки Ус; самая южная популяция находится в долине Нарына в Эрзинском районе; севернее жуки найдены на хребте Хорумнуг-Тайга у истоков Улар-Хем; на западе они найдены в окрестностях Барлыка (Черепанов, 1979), в 80 км восточнее которого находится типовое местонахождение (Хондергей); на юго-западе известна популяция у поселка Саглы; две популяции известны на востоке республики на реках Балыгтыг-Хем и Каргы.

Биология. Почти все популяции обитают в высокогорье, отмечены высоты от 1300 м до 2200 м; кормовые растения личинок неизвестны, но это определенно не пионы, и не молочай, так как в окрестностях Барлыка личинки были найдены в разнотравной дернине (Черепанов, 1979); по крайней мере в некоторых популяциях имаго посещают цветы, так как на реке Улар-хем жуки были собраны на зонтичных; имаго активны с июня по август.

15. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis kurayensis* ssp. n.

Таб. 12: 3-8

Pachyta variabilis var. *altaica* Ganglbauer, 1889c: 467 – голое название.

Brachyta variabilis striolata, Шаповалов, 2012: 474, part. – «Забайкалье, Монголия, альпийский пояс Тувы и Алтай».

Типовое местонахождение. Горный Алтай, выше пос. Курай у реки Чуя.

Описание. Подвид характеризуется небольшими размерами (самые маленькие самцы отмечены именно у этого подвида) и обычно сильно суженными кзади надкрыльями самцов; антенны с очень короткими члениками; пигидий слабо вырезан; у самцов преобладают формы с одноцветно черными надкрыльями; на каждом надкрылье бывает до 5 черных полос (включая шовную) на желтом фоне, или, наоборот, надкрылья черные с несколькими желтыми полосами каждое, или черные полосы на желтом фоне редуцируются до нескольких узких коротких штрихов; типичный для вида рисунок с двумя черными перевязями и пятном между ними известен у самок, как и ряд переходов от него к продольно-полосатому рисунку; брюшко часто коричневое; антенны от черных до красных; ноги от черных до красных, но обычно лапки и голени коричневые при черных бедрах; длина самцов: 9.0-11.0 мм, самок: 14.0-16.0 мм.

Материал. Голотип [МД] – Республика Алтай, Южно-Чуйский хр., ниже ледника Талдур Западный, 12 км СВ г. Иикту, верховья реки Талдура, пойменные луга, 2165м, 49°53'С, 87°47'В, 30-31.06.2006, Ю.Е.Михайлов leg.; 13 паратипов [МД] – 3 самки с той же этикеткой; 3 самки, из того же места, 29-30.06.2006, Ю.Е.Михайлов leg.; 2 самца, Горный Алтай, Курайский хребет, выше пос. Курай, 1800м, 27.6.1993; 3 самца, Горный Алтай, Курай, 11.6.1993, А. Анискович leg.; 1 самка, Алтай, река Тюте, 6 км, ССВ п. Курай, 1.7.2006, Ю.Е.Михайлов leg.; самец, Респ. Алтай, Северо-Чуйский хр, 28 км ЮЗ п. Курай, верх. р. Б. Актуру, окр. турбазы Актуру, горн. тундра. 2200м, 50°05'С, 87°46'В, 02.07.2006, Ю.Е.Михайлов leg.

Распространение. Юг республики Алтай, долина реки Чуя: известно по крайней мере три популяции: первая - над поселком Курай по правому берегу реки Чуя, вторая в том же регионе, но по левому берегу Чуи на реке Тюте и третья – у ледника Талдур в истоках одноименной реки левого притока Чуи; без сомнения, таксон широко распространен по территории бассейна Чуи и представлен большим количеством разнообразных локальных форм.

Биология. О развитии личинок ничего неизвестно; по крайней мере одна популяция отмечена в высокогорной тундре – жуки были собраны по краю ледника Талдур.

4. *Brachyta (Variobrachyta) rosti* Pic. 1900

Таб. 12: 9-22

Brachyta variabilis, Кениг, 1899a: 394 – “Elbr.” (Эльбрус).

Brachyta variabilis var. *rosti* Pic, 1900g: 82 - «Elburs (Caucase)» - ошибочное написание слова «Elbrus».

Brachyta rosti Pic, 1901: 16; Лобанов и др., 1981: 787 – “*B. rosti* = *B. caucasicola* (Plav.)”, 796; Данилевский, Мирошников, 1985: 130; Мирошников, 1990: 27; 2004c: 133 (распространение, биология, личинка); 2009b: 63; 2011b: 242 – Адыгея; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария; Данилевский, 2009: 632 (обозначение лектотипа *Evodinus caucasicola* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 121.

Evodinus variabilis var. *rosti*, Aurivillius, 1912: 188 – “Kaukasus”; Плавильщиков, 1932: 188 – “Cauc.”

Evodinus variabilis ab. *rosti*, Плавильщиков, 1914: 326 – «На Кавказе»; Winkler, 1929: 1150 – “Ca.”.

Evodinus variabilis, Плавильщиков, 1914: 326 – «в Терской области (Косоут)».

Evodinus (s. str.) *variabilis variabilis*, Плавильщиков, 1915a: 364, part.

Evodinus (s. str.) *variabilis* ab. *rosti*, Winkler, 1929: 1150 – Caucasus.

Evodinus (s. str.) *caucasicola* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 197, 516-517 – “Кавказ: зап. часть Главного хребта – окр. и склоны Эльбруса; ущелье Хасаут; верх. Б. Лабы ...; ... приводился ... для Дагестана ...” – “Kaukasus: beim Elbrus; Chassaut; Fl. Laba; ... Daghestan”.

Evodinus caucasicola, Яблоков-Хнзорян, 1961: 162 – «Дагестан. Главный хребет».

Типовое местонахождение. Кавказ, гора Эльбрус – по первоописанию.

Вид характеризуется короткими антеннами с укороченными, округлыми 6-10м члениками, как и у высокогорных форм *B. variabilis*; продольный рисунок на надкрыльях не бывает выражен регулярными линиями, но отдельные продольные штрихи встречаются; пунктировка надкрылий четкая, глубокая, но не очень густая; опушение переднеспинки и надкрылий слабое без стоячих цетинок; надкрылья самцов слабо сужены кзади; длина самцов: 11.5-15.6 мм, самок: 13.0-18.0 мм.

Распространение. Высокогорья Северного Кавказа от Адыгеи и Краснодарского края (Мирошников, 1990) через Карачаево-Черкесию и Кабардино-Балкарию до Северной Осетии. Сообщение для Дагестана, опубликованное Плавильщиковым (1936) со ссылкой на Кенига (1899a), было просто

ошибкой, повторенной Яблоковым-Хнзоряном (1961) и Мирошниковым (1990, 2000). Кениг (1899а: 394) указывал для Дагестана только *Brachyta interrogationis*. В Грузии вид пока не найден, но должен встречаться и там.

Биология. Кормовые растения личинок неизвестны. Имаго активны в июне-июле. Автору удалось наблюдать массовый выход жуков над Тырныаузом в ущелье Баксан в Кабардино-Балкарии на высоте 2200-2400 м в начале июня. Жуки ползали по почве и прошлогодней сухой траве, перелетая на короткие расстояния между пятнами снега и пучками мертвой прошлогодней травы. В это время вокруг не было не только цветущих растений, но и молодой травы. Отмечалось наличие жуков до высоты 3000 м.

1. *Brachyta (Variobrachyta) rosti rosti* Pic. 1900

Таб. 12: 9-13

Brachyta variabilis var. *rosti* Pic. 1900g: 82 - «Elburs (Caucase)», ошибочное написание слова «Elbrus».

Brachyta rosti, Pic. 1901b: 16: Арзанов и др., 1993 - "Карачаево-Черкессия: уш. Даут"; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 - "Карачаево-Черкессия: Кичи-Балык", "Кабардино-Балкария: Уллукол"; Мирошников, 2009б: 63.

Brachyta rosti "sous variété" *brevinotata* Pic, 1901b: 16 (местность не указана).

Типовое местонахождение. Кавказ, гора Эльбрус – по первоописанию.

Подвид характеризуется темной окраской надкрылий; светлый фон надкрылий – грязно-желтый; черный рисунок обычно хорошо развит; все 12 самок, собранные Д.Фоминых в северо-западном Приэльбрусье (Гудгора, 2-8.6.2012), черные - ни одна не имеет желтых пятен на дорсальной стороне надкрылий; ноги, антенны и брюшко обычно черные, но иногда встречаются экземпляры с частично или полностью красными антеннами, ногами и брюшком; целиком красное брюшко встречается очень редко; бй-10й членики антенн относительно короткие, почти округлые; пунктировка надкрылий густая с микроскульптурой между точками; вырезка пигидия у самцов неглубокая, иногда едва заметная; длина самцов: 13.0-14.0 мм, самок: 14.0-16.7 мм.

Распространение. Номинативный подвид занимает западную часть ареала; Адыгея и Краснодарский край: гора Джуга (Мирошников, 1990) – примерно 40км восточнее горы Фишт; Карачаево-Черкессия: восточные склоны горы Дженту, 2000-2100м (Мирошников, 2004) – на западной границе республики; верховья Большой Лабы (Плавильщиков, 1936) – гора Пшиш; ущелье Хасаут, гора Бермамут (Плавильщиков, 1914, 1936) – около 30км юго-западнее Кисловодска; Мурутчу (Богданов-Катьков, 1917) – Муруджинские озера в Тебердинском заповеднике под Клухорским перевалом; ущелье Даут (Арзанов и др., 1993) – на восток от Тебердинского ущелья; северо-западное Приэльбрусье, Гудгора, 43°44'22"С, 42°19'49"В, 2200-2400м [МД]; плато Бечасын, 43°36'34"С, 42°27'52"В, 2200м [МД]; Кабардино-Балкария: северные склоны Эльбруса (типовое местонахождение); Улуколь (Касаткин, Арзанов, 1997) – около 10км южнее Кисловодска, указание для Кичи-Балыка (Касаткин, Арзанов, 1997), скорее всего, связано с той же популяцией.

Биология. Кормовые растения личинок неизвестны. Имаго активны в июне-июле. По свидетельству Д.Фоминых, наблюдавшего сотни экземпляров в северо-западном Приэльбрусье (Гудгора, 2200-2400м, 2-8.6.2012), жуки ведут себя подобно скакунам, ползая по земле и перелетая с места на место, но никогда не посещают цветов и не питаются; многократно наблюдалось спаривание.

2. *Brachyta (Variobrachyta) rosti baksaniense* Lazarev, 2010

Таб. 12: 14-20

Brachyta rosti, Miroshnikov, 1990: 27, part. - "гора Улутау".

Brachyta rosti baksaniense Lazarev, 2010b: 193 – "Kabardino-Balkaria. Baksan Canyon, Tyrnyauz environs. 2200-2400 m".

Типовое местонахождение. Окрестности Тырныауза в Баксанском ущелье (2200-2400м), Кабардино-Балкария.

Подвид близок к номинативному темной окраской надкрылий; светлый фон надкрылий – грязно-желтый; черный рисунок обычно хорошо развит, и по крайней мере у самок доминируют меланистические формы; ноги, антенны и брюшко обычно черные, но иногда встречаются экземпляры с частично или полностью красными антеннами, ногами и брюшком; пунктировка надкрылий реже, кутикула между точками обычно гладкая; вырезка пигидия у самцов глубокая; длина самцов: 11.5-15.6 мм, самок: 13.0-18.0 мм.

Распространение. Окрестности города Тырныауз в Баксанском ущелье (типовое местонахождение). Скорее всего, популяция из Улутау (Мирошников, 1990) в Кабардино-Балкарии (около 10 км к

северо-востоку от Большого Баксана) также относится к *B. rosti baksaniense*.

Биология. Кормовые растения личинок неизвестны. Имаго активны в июне-июле. Автору удалось наблюдать массовый выход жуков над Тырныаузом в ущелье Баксан в Кабардино-Балкарии на высоте 2200-2400 м в начале июня. Жуки ползали по почве и прошлогодней сухой траве, перелетая на короткие расстояния между пятнами снега и спариваясь. В это время вокруг не было не только цветущих растений, но и молодой травы. Вероятно жуки этой популяции существуют без дополнительного питания.

3. *Brachyta (Variobrachyta) rosti alexeevi* Lazarev, 2010

Таб. 12: 21-22

Brachyta rosti alexeevi Lazarev, 2010b: 193 – “North Ossetia, Skalistyj Ridge. Ardon River, West Karivkhokh Mountain, Khallon urotchishche. 2300-2500 m. about 20 km to the south from Alagir-city”.

Типовое местонахождение. Северная Осетия, Скалистый хребет, ущелье реки Ардон, западный отрог горы Каривхох примерно в 20км южнее города Алагир.

Подвид характеризуется светлой окраской надкрылий; светлый фон надкрылий – лимонно-желтый; черный рисунок обычно сильно редуцирован, меланистические формы неизвестны; ноги, антенны и брюшко обычно красные, но иногда встречаются экземпляры с частично или полностью черными ногами, антеннами и брюшком; длина самцов: 13.5-14.5 мм, самок: 16.0-18.0 мм.

Распространение. Северная Осетия, Скалистый хребет, ущелье реки Ардон, западный отрог горы Каривхох примерно в 20 км южнее города Алагир. По личному сообщению (2010) С. Алексеева, жуки были собраны также в ущелье реки Фиагдон над селением Цмити (2700 м) на восточных отрогах Каривхоха. Мирошников (2004) указывает и южные склоны этой горы.

Биология. Кормовые растения личинок неизвестны. Имаго активны с июня по июль.

3. Подрод *Brachyta* s. str.

Brachyta Fairmaire, 1865: 185.

Evodinus (s. str.), Плавильщиков, 1915a: 356, part.; 1936: 187, part.;

Группа видов *Evodinus* (s.str.) *variabilis*. Плавильщиков, 1915a: 364, part.

Типовой вид: *Leptura interrogationis* Linnaeus, 1758.

Номинативный подрод характеризуется густо опушенной переднеспинкой со стоячими щетинками, а также характерным рисунком надкрылий без темной полосы вдоль шва даже у очень темных форм, однако целиком черные надкрылья известны во многих популяциях; низ тела всегда черный; бедра всегда черные, но голени и антенны могут быть осветлены до светло-желтого цвета, красными не бывают.

5. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis* (Linnaeus, 1758)

Таб. 12: 23-35, Таб. 13: 1-19

Leptura interrogationis Linnaeus, 1758: 398 – “Habitat in Europa”; 1760: 197; 1767: 638; Panzer. 1794, H.22: 14; Olivier. 1795: (73) 22, part.

Leptura duodecimmaculata Fabricius, 1781: 248 – “Habitat in Sibiria” – фактически юго-запад Сибири или Восточный Казахстан (Чернышев, Дубатов, 2005: 45); Olivier. 1795: (73) 25, part. – “en Sibérie”.

Pachyta interrogationis. Gebler, 1830: 190 – “In montibus altaicis”; 1832: 67 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 412 – “Um Salair und im kusnezsk.”; Gebler, 1860a: 507; К.Линдеман. 1871: 205 (указание для Закавказья); Blessig, 1873: 239 – Восточная Сибирь.

Evodinus interrogationis, Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; Aurivillius, 1912: 186, part.; Plavilstshikov, 1915: 79, part. (= *mannerheimi* Motsch. = *amurensis* Kr. = *punctatus* Fald.); 1932a: 16 (формы); Нейровский, 1931: 21 (= *solskyi* var. *discobilineata* Pic, 1928a); G.Müller, 1949: 48; Harde, 1966: 22; Черепанов. Черепанова, 1971: 17 (личинка, биология); Намхайдорж, 1972: 501 – Монголия; Мамаев. Данилевский, 1975: 122-123 (личинка).

Evodinus mannerheimi Motschulsky, 1860c: 148 – «parties septentrionales de la Sibirie».

Pachyta (s. str.) *interrogationis*, Mulsant, 1863: 484.

Pachyta marginalis Motschulsky, 1875: 139 – «Sibérie».

Pachyta obsidiana Motschulsky, 1875: 140 – “les Alpes de la Mongolie”.

Pachyta punctata var. *bioculata* Kraatz, 1879a: 68 – “Irkutsk”.

Pachyta punctata var. *crucifera* Kraatz, 1879a: 68 – “Irkutsk”.

Pachyta cruciata Kraatz, 1879a: 69 – “Irkutsk”.

Brachyta interrogationis, Силантьев, 1894: 26 – Пады Самарской губернии; Sahlberg, 1898: 343 – Печора; Кениг, 1899a: 394 – “Dagt.” (Дагестан); Villiers, 1978: 107; Черепанов, 1979: 114, part.; 1996: 74, part., включая Японию; Данилевский. Мирошников, 1985: 130; Sama, 1988: 17; 2002: 16, part. (включая *punctata* Fald.); Bense, 1995: 119; Althoff &

Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 26; 2009: 53; Silfverberg, 2004: 76, part.; Чернышев, Дубатов, 2005: 45, 51; Касаткин, 2006: 95 (эндофаллус); Danilevsky & Smetana, 2010: 120; Danilevsky, 2010b: 222, 223; Tamutis et al., 2011: 317 – Литва; Berger, 2012: 105; Шаповалов, 2012г: 55; Мирошников, 2013а: 14.

Evodinus mannerheimi, Aurivillius, 1912: 187.

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Павлищников, 1915а: 370 (= *kraatzi* Ganglb. = *amurensis* Kr. = *punctatus* Fald.): 1936: 198, 517, part.; Winkler, 1929: 1150; Gressitt, 1951а: 61, part.; Heyrovský, 1955: 87; Panin & Săvulescu, 1961: 104; Kaszab, 1971: 59.

Brachyta punctata var. *reducta* Pic, 1926b: 10 - «Sibérie».

Brachyta punctata var. *suturalis* Pic, 1926b: 10 - «Sibérie».

Brachyta punctata var. *externereducta* Pic, 1926b: 10 - «Sibérie».

Evodinus interrogationis, Киселева, 1927а: 119; Павлищников, 1932: 188; 1965: 399; X.Wang et al., 2012: 278-279 - Liaoning prov.

Evodinus interrogationis amurensis, Tamanuki, 1933: 71, part. – “Common throughout Saghalien”.

Evodinus (*Brachyta*) *interrogationis*, Vincent & Guillot, 1983: 55 (биология).

Evodinus interrogationis, Ившин, 1990: 11 (ошибочное написание).

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Вид характеризуется относительно вытянутым телом со значительно суженными кзади надкрыльями самцов, в типичном случае рисунок каждого надкрылья состоит из большого вытянутого скобообразного пятна с округлым боковым пятном внутри; известны все степени редукции черного рисунка, как и все степени его развития до целиком черных надкрылий; ноги всегда целиком черные, слегка осветлены могут быть только основания голеней; каждая популяция часто имеет характерную именно для нее степень индивидуальной изменчивости экземпляров, что должно вызвать в будущем выделение многочисленных локальных подвидов; так, например, популяции из центра европейской России относительно светлые с большим количеством пятнистых форм; популяции из Саян, Тувы и Монголии наоборот очень темные с преобладанием черного цвета на надкрыльях; длина самцов: 9.0-16.0 мм, самок: 12.0-19.0 мм.

Распространение. Почти весь север Палеарктики от Франции до Сахалина, включая Скандинавию, Кольский полуостров, Архангельскую область, северную часть Коми, Якутию; Северный Китай, Северная Монголия, Корейский полуостров; проникает в Закавказье; на Курилах и в Японии отсутствует.

Замечание. Указание *Evodinus mannerheimii* для Северного Сахалина (Tamanuki, 1933: 72 - “Unknown from the southern part”) следует относить (личное сообщение N.Ohbayashi, 28.8.2006) на счет *Nivellia extensa umbratilis* Shimomura & Toyoshima, 1988.

Биология. Личинки развиваются в живых корнях травянистых растений. Интересно, что факт откладки самками яиц на корни травянистых растений был отмечен еще в 1927 (Киселева, 1927а) в садках с жарками (*Trollius asiaticus*). В Сибири отмечалась (Черепанов, 1979) откладка яиц также на *Raeonia* и *Euphorbia*, а на Алтае в *Rhodiola*; во Франции (Vincent & Guillot, 1983) на *Geranium*.

Сейчас принято 6 подвидов, включая номинативный, сибирский, дальневосточный и три кавказских.

1. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis interrogationis* (Linnaeus, 1758)

Таб. 12: 23-32

Leptura interrogationis Linnaeus, 1758: 398 - “Habitat in Europa”.

Leptura duodecimmaculata Fabricius, 1781: 248 - “Habitat in Sibiria” – фактически юго-запад Сибири или Восточный Казахстан (Чернышев, Дубатов, 2005: 45).

Leptura marginella Fabricius, 1793: 346 - “Habitat in Italia”.

Leptura russica Herbst, 1784: 102 - “Rußland”.

Pachyta duodecimmaculata, Mulsant, 1839: 239 – France.

Pachyta duodecimmaculata var. *interrogationis*, Mulsant, 1839: 239 – France.

Pachyta duodecimmaculata var. *curvilineata* Mulsant, 1839: 239 – France.

Pachyta duodecimmaculata var. *flavonotata* Mulsant, 1839: 239 – France.

Pachyta duodecimmaculata var. *marginella*, Mulsant, 1839: 240 – France.

Pachyta duodecimmaculata var. *bimaculata* Mulsant, 1839: 240 – France.

Pachyta duodecimmaculata var. *ebenina* Mulsant, 1839: 240 – France.

Evodinus mannerheimii Motschulsky, 1860c: 148 - «parties septentrionales de la Siberie».

Pachyta obsidiana Motschulsky, 1875: 140 - “les Alpes de la Mongolie”.

Brachyta punctata var. *altaiensis* Pic, 1900g: 82 - “Altai”.

Evodinus interrogationis var. *bernardinus* Pic, 1915g: 41 - “Alpes: Petit Saint-Bernard” – непригодное название; 1916а: 2 - “Alpes”.

Evodinus interrogationis var. *theresae* Pic, 1915g: 41 - “trouvé avec le precedent” – непригодное название; 1916а: 2 - “Alpes”.

Evodinus interrogationis, Киселева, 1927а: 119; Загайкевич, 1961: 52 – Украина.

Evodinus (Brachyta) interrogationis var. *perroudi* Pic, 1933a: 2 - "Chamonix".
Evodinus interrogationis var. *modanensis* Pic, 1933a: 2 - "France: Modane".
Evodinus interrogationis var. *dorensis* Pic, 1933a: 2 - "France: Monte-Dore".
Evodinus interrogationis var. *mesmini* Pic, 1933a: 2 - "Sarna".
Evodinus interrogationis var. *milliati* Pic, 1934b: 24 - "Hautes Alpes: Monétier".
Evodinus interrogationis var. *subinterruptus* Pic, 1934b: 24 - "Briançon", "Monétier".
Evodinus interrogationis var. *immaculatus* Pic, 1934b: 28 - «Suisse: Lac Chambex».
Evodinus interrogationis var. *mulsanti* Pic, 1934b: 31 - местность не указана.
Evodinus interrogationis var. *multiguttatus* Pic, 1934b: 31 - местность не указана.
Evodinus interrogationis var. *plavilstshikovi* Pic, 1934b: 31 - местность не указана.
Evodinus interrogationis var. *prescutellaris* Pic, 1934b: 31 - местность не указана.
Evodinus (s. str.) *interrogationis*. Плавильщиков, 1936: 198, 517, part.
Evodinus (Brachyta) interrogationis, Vincent & Guillot, 1983: 55 (биология).
Brachyta interrogationis interrogationis, Чернышев, Дубатолов, 2005: 51; Danilevsky, 2006: 44 – Московская обл.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Подвид характеризуется крайне изменчивым рисунком надкрылий; ноги и антенны обычно целиком черные; переднеспинка с характерной скульптурой и пунктировкой; длина самцов: 9.0-16.0 мм, самок: 12.0-19.0 мм.

Распространение. Вся Прибалтика и Скандинавия; в Белоруссии известен с северо-востока; на Украине встречается в Карпатах, где очень редок, а также на востоке (Харьковская область); в Крыму отсутствует; в Молдавии пока не найден; в европейской России почти везде; на севере встречается на Кольском полуострове и Южном Ямале (Щучье [МД]), в Коми заходит севернее 67й параллели; в средней полосе вполне обычен под Москвой и в Тульской области; на юге найден в Ростовской области (ст. Казанская, х. Чиганаки – Арзанов и др., 1993); в Среднем Поволжье встречается везде: в Чувашии, Татарии, Ульяновской и Самарской областях; известен из Саратовской области (Сахаров, 1903), но здесь очень редок; в Оренбургской области не является массовым, но известно несколько современных находок по всей территории; в Волгоградской и Астраханской областях не найден. В Сибири номинативный подвид встречается на западе, по крайней мере, до Томска, и на юго-западе, включая Алтай. Далее на восток его замещают другие подвиды. В Казахстане определенно известен только на востоке: очень обычен южнее Усть-Каменогорска [МД] и в окрестностях Зырянска [МД] – обе популяции родственны, но существенно различны по размерам и доминирующему характеру рисунка; указывался для «Акмолинской области» (Плавильщиков, 1915a); самым южным местонахождением таксона в Казахстане является система Тарбагатая (Плавильщиков, 1915a; Костин, 1973); в Средней Азии отсутствует. В Средней Европе от Северной Италии и Франции до Австрии, Швейцарии, Германии, Чехии, Словакии и Польши.

Биология. Условия развития впервые опубликованы Черепановым и Черепановой (1971a) и Черепановым (1979) для популяций с Салаирского хребта; личинки развиваются в корнях различных травянистых растений, предпочитая пионы, но также в молочае и в жарках (*Trollius*). Не исключено, что в разных регионах личинки развиваются в разных растениях. Во всяком случае около Усть-Каменогорска в долине реки Сибинка имаго посещали только цветы лютика, а в долине реки Хамир к северу от Зырянска – они наблюдались только на пионах; на Алтае (Черепанов, 1979) личинки были собраны в корнях родиола (*Rhodiola rosea*); во Франции отмечалось (Vincent & Guillot, 1983) развитие на *Geranium*; окукливание происходит весной в почве после первой или второй зимовки, соответственно генерация занимает от двух до трех лет; имаго активны с мая по август; посещение цветов, без сомнения, не ограничивается кормовыми растениями личинок, так как имаго часто наблюдаются на шиповнике и различных зонтичных, на которых личинки не отмечались. Горные популяции могут занимать биотопы выше 2000м над уровнем моря.

2. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis mannerheimii* (Motschulsky, 1860)

Таб. 12: 33-35, Таб. 13: 1-3

Evodinus mannerheimii Motschulsky, 1860c: 148 - «parties septentrionales de la Sibirie».
Pachyta marginalis Motschulsky, 1875: 139 - «Sibérie».
Pachyta obsidiana Motschulsky, 1875: 140 - "les Alpes de la Mongolie".
Pachyta punctata var. *bioculata* Kraatz, 1879a: 68 - "Irkutsk".
Pachyta punctata var. *crucifera* Kraatz, 1879a: 68 - "Irkutsk".
Pachyta cruciata Kraatz, 1879a: 69 - "Irkutsk".
Evodinus mannerheimi, Aurivillius, 1912: 187 - непригодное название (ошибочное написание).
Evodinus interrogationis ab. *mannerheimi*, Plavilstshikov, 1915: 79.
Brachyta punctata var. *reducta* Pic, 1926b: 10 - «Sibérie».
Brachyta punctata var. *suturalis* Pic, 1926b: 10 - «Sibérie».

Brachyta externereducta Pic, 1926b: 10 - «Sibérie».

Evodinus (s. str.) *interrogationis* ab. *mannerheimi*, Павлищников, 1936: 200.

Brachyta interrogationis, Löbl & Smetana, 2010: 120, part. (= *mannerheimi* Motsch.).

Типовое местонахождение. Северная Сибирь – по первоописанию.

В среднем значительно темнее соседних подвидов, западного - номинативного и восточного *B. i. kraatzi*; волосистой покров надкрылий длиннее, чем у соседних подвидов; длина самцов: 9.0-16.0 мм, самок: 12.0-19.0 мм.

Распространение. Сибирь от Тувы и Саян до Байкала, но по северу проникает до Урала (Челябинская область) и, вероятно, заходит в восточную часть европейской России; весь север Монголии, включая систему Хангая; известен из Убсунурского, Булганского, Хубсугульского, Ара-Хангайского, Центрального, Селенгинского и Хэнтэйского аймаков, хотя, без сомнения, распространен гораздо шире, с другой стороны часть конкретных указаний для Монголии (Намхайдорж, 1972) следует относить на счет другого вида – *B. punctata* (Fald.).

Биология. Личинки развиваются в корнях различных травянистых растений, предпочитая пионы; окукливание происходит весной в почве после первой или второй зимовки. соответственно генерация занимает от двух до трех лет; имаго посещают цветы с мая по август.

3. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis kraatzi* Ganglbauer, 1889

Таб. 13: 4-12

Pachyta interrogationis var. *duodecimmaculata*, Solsky, 1871: 397 - “Mongolia”, “Amour”, part.

Brachyta punctata var. *kraatzi* Ganglbauer, 1889c: 468 – «Amur»; Sama & Löbl, 2010: 120 (как замещающее название); Danilevsky, 2010b: 222 (как описание нового таксона).

Evodinus interrogationis amurensis, Tamanuki, 1933: 71, part. – “Common throughout Saghalien”.

Evodinus (s. str.) *interrogationis kraatzi*, Tamanuki, 1939: 90 – Корея, Маньчжурия, Восточная Сибирь; Nakane, 1974(10): 4-5 – Япония.

Evodinus interrogationis amurensis, Криволицкая, 1961: 306, part. – Сахалин.

Evodinus mannerheimi, Криволицкая, 1961: 306, part. – Сахалин.

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Lee, 1979: 35 – Корея.

Типовое местонахождение. Долина Амура – по первоописанию.

Подвид характеризуется относительно стабильным рисунком надкрылий с редуцированным скобообразным пятном, которое разорвано посередине и превратилось в два округлых пятна на каждом надкрылье; основания голеней и антенн обычно желтоватые; в то же время тело сохраняет вытянутую форму, характерную для вида; кроме того, как у амурских, так и у приморских экземпляров переднеспинка имеет очень характерную и сходную скульптуру и пунктировку, сильно отличающуюся от скульптуры и пунктировки как номинативного подвида, так и симпатричного и похожengo *B. amurensis* (Kr.); длина самцов: 11.0-14.0 мм, самок: 12.0-15.0 мм.

Распространение. Юг Дальневосточной Сибири: Амурская область и восточнее; юг Хабаровского края, весь Приморский край, весь Корейский полуостров; весь север Китая: Синцзян, Внутренняя Монголия, Маньчжурия. В Амурской области популяции известны из долины Амура (Соскаль, около 160км севернее Благовещенска [МД]); долины реки Зея (Натальино, около 80км к северу от Благовещенска [МД]), а также из окрестностей Шимановска (около 190км севернее Благовещенска). В Приморском крае они известны из Кедровой Пади [МД], Барабаш-Левады [МД], Шкотовского [МД].

Ситуация на Сахалине неясна, так как многочисленные сообщения о находках *B. interrogationis* на острове могут быть связаны с двумя соседними видами подрода *B. sachalinensis* Mats. и *B. danilevskyi* Tshernyshev & Dubatolov, которые очень обычны на юге острова.

Не исключено, что какие-то южно-сахалинские *B. interrogationis* были опубликованы Криволицкой (1961) как “*Evodinus interrogationis* ab. *amurensis* Kr.”.

Замечание. Название *B. punctata* var. *kraatzi* Ganglbauer, 1889c было предложено для экземпляров из долины Амура, ошибочно определенных и описанных Solsky (1871: 397) как *Pachyta interrogationis* var. *duodecimmaculata* (Fabricius, 1781). Сущность амурских экземпляров Сольского определяется подчеркнутым им признаком – осветленными основаниями голеней и антенн: “la base des tibias et les articles 3-6 des antennes largement testacés”. Симпатричный и похожий *B. amurensis* имеет черные антенны и голени.

Биология. Данных о развитии личинок нет. Имаго активны с мая по август, посещают цветы – чаще лютики, тогда как симпатричные *B. amurensis* предпочитают цветы лапчатки. По наблюдениям

С.Мурзина, активность имаго *B. i. kraatzi* начинается через 7-10 дней после полного исчезновения имаго *B. amurensis*. Похожие различия в периодах активности жуков двух видов наблюдал в Южном Приморье С. Иванов (личное сообщение, 2014).

4. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis shapsugorum* Lazarev, 2011

Таб. 13: 13

Brachyta interrogationis shapsugorum Lazarev, 2011: 860 – “Glades above the forest areas near Podkhrebtovoe (about 44°23'N, 38°59'E) in Krasnodar Region”.

Типовое местонахождение. Поляны (44°23'С, 38°59'В, 570м н.у.м.) над верхней границей леса у села Подхребтовое Краснодарского края в 20км на северо-восток от поселка Новомихайловский, расположенного на Черноморском побережье между Джубгой и Туапсе – по первоописанию.

Согласно оригинальным описаниям (Lazarev, 2011), кавказские подвиды отличаются от популяций из европейской России стабильностью рисунка надкрылий с характерной конфигурацией черных пятен; кроме того переднегрудь у всех трех подвидов относительно длиннее, чем в европейских популяциях.

B. i. shapsugorum (известны самец и самка); переднеспинка с мелкой, сливающейся пунктировкой с заметной гладкой продольной линией; эпиплевры и шов надкрылий желтые; у самца (голотип) осветлены основания 3-5го члеников антенн и основания голеней; рисунок надкрылий, состоит из крупных контрастных пятен; у самки каждое надкрылье с центральным скобообразным пятном; длина самца (голотипа): 14.0 мм, длина самки: 14.5 мм.

Распространение. Известно два местонахождения: над селом Подхребтовое (19-27.6.2006, 44°23'С, 38°59'В, 570 м) Краснодарского края в 20 км на северо-восток от поселка Новомихайловский, расположенного на Черноморском побережье между Джубгой и Туапсе; гора Папай (800 м, 9.6.1996, 44°38'28"С, 38°24'27"В, Н.Охрименко) в 25 км северо-восточнее Геленджика.

Биология. Жуки известны с меньших высот, чем у следующего подвида. Оба экземпляра найдены в июне. При посещении автором типового биотопа обнаружилось большое количество пионов, на корнях которых и должны развиваться личинки.

5. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis miroshnikovi* Lazarev, 2011

Таб. 13: 14-18

Evodinus interrogationis, Плавильщиков, 1927а: 6 – “Теберда”: Plavilstshikov, 1930а: 49 – “Teberda, 4200”.

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Плавильщиков, 1936: 198, part. – “Кавказ (окр. Эльбруса, Теберда-курорт)”.

Brachyta interrogationis, Мирошников, 1990b: 27 - «окр. Архыза», северо-восточная Грузия: «Омало, 1800м»; 2011в: 243 – Адыгея.

Brachyta interrogationis miroshnikovi Lazarev, 2011: 860 – “Abadzekh Mt. (2000-2100m above the level of the sea) at Lagonaki Plateau in Adygeya”.

Типовое местонахождение. Гора Абадзех, 44°2'11"С, 39°57'45"В (2000-2100 м н.у.м.) на плато Лагонаки в Адыгее.

Надкрылья имеют характерный для вида рисунок со скобообразным пятном посредине; антенны и голени полностью черные, переднеспинка с крупной пунктировкой; гладкая линия переднеспинки едва заметна, шов надкрылий черный; эпиплевры частично черные; отличается от близкого *B. i. lederi* выпуклой переднеспинкой со специфическим характером пунктировки; длина самцов: 11.5-13.2 мм, самок: 13.0-14.8 мм.

Распространение. Известно 5 удаленных друг от друга популяций; горы Абадзех (2000-2100м н.у.м.) и Оштен (2200м, 44°0'42"С, 39°57'В, 12.7.2004, Н.Охрименко) на плато Лагонаки в Адыгее; Тебердинский заповедник в Карачаево-Черкесии (ущелье Кышкаджер, 2300м); окрестности селения Омало в Северной Грузии; к этому же подвиду отнесены сообщения о *B. interrogationis* с Эльбруса и из Архыза в Карачаево-Черкесии.

Биология. Имаго активны с июня до середины июля. На Оштене жуки собирались с цветов лютика.

6. *Brachyta* (s. str.) *interrogationis lederi* Lazarev, 2011

Таб. 13: 19

Brachyta interrogationis, Кениг, 1899а: 394 – “Dagt.” (Дагестан).

Evodinus (s.str.) *interrogationis*, Плавильщиков, 1915: 370, part. – “на Кавказе показан для Дагестана”.

Brachyta interrogationis, Мирошников, 1990b: 27, part. – “приводился для Дагестана”; 2004: 134, part. - Дагестан.

Brachyta interrogationis lederi Lazarev, 2011: 861 – “Dagestan”.

Типовое местонахождение. Дагестан – по первоописанию.

Известна единственная самка; характеризуется специфическим рисунком надкрылий, состоящим из небольших размытых пятен; как и у *B. i. miroshnikovi* антенны и голени полностью черные; гладкая линия переднеспинки едва заметна, шов надкрылий черный; эпиплевры частично черные; отличается от *B. i. miroshnikovi* другим характером пунктировки менее выпуклой переднеспинки; длина 12.4 мм.

Распространение. Дагестан.

Биология. Никаких данных нет.

6. *Brachyta* (s. str.) *amurensis* (Kraatz, 1879)

Таб. 13: 20-25

Pachyta amurensis Kraatz, 1879a: 69 - “Amur”; Heyden, 1881: 193.

Brachyta punctata var. *bisbioculata* Pic, 1910b: 18 - “du fleuve Amour en Sibérie”.

Brachyta punctata var. *inapicalis* Pic, 1910b: 18 - “du fleuve Amour en Sibérie”.

Brachyta punctata var. *korbi* Pic, 1910b: 18 - “du fleuve Amour en Sibérie”.

Brachyta punctata var. *semilunata* Pic, 1910b: 18 - “du fleuve Amour en Sibérie”.

Evodinus amurensis, Aurivillius, 1912: 185; Zh. Wang, 2003: 121.

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Плавильщиков, 1936: 198, 517, part.; Gressitt, 1951a: 61, part.

Evodinus (s. str.) *amurensis*, Lee, 1979: 35 – Корея.

Brachyta amurensis, Lee, 1982: 10; 1987: 28; Danilevsky, 1998: 50 – “Amur Area”; Чернышев, Дубатов, 2005: 49, 51 - «от восточной части Читинской области»; Danilevsky & Smetana, 2010: 120.

Типовое местонахождение. Долина Амура – по первоописанию.

Вид характеризуется коротким телом, из-за чего скобообразные пятна на надкрыльях имеют форму полуколец; ноги и антенны обычно целиком черные, особенно у амурских экземпляров, но иногда голени и основания антенн желтоватые (особенно у приморских экземпляров); известны многочисленные формы, у которых рисунок редуцирован до нескольких пятен, в то же время нередко экземпляры с почти совсем черными надкрыльями; переднеспинка имеет характерную скульптуру и пунктировку; размеры небольшие; длина самцов: 8.0-11.0 мм, самок: 10.0-14.0 мм.

Распространение. Восточная половина Читинской обл. и далее на восток: Амурская обл., юг Хабаровского края и весь Приморский край; весь Корейский полуостров; Маньчжурия. На Сахалине, Курилах и в Японии отсутствует. В Амурской области плотная популяция известна в Хинганском заповеднике [МД]; в Приморском крае известна популяция в Сихоте-Алине (пос. Сокольчи [МД]) и в окрестностях поселка Пограничный [МД] к юго-западу от Ханки. Указан для восточной части Читинской области – юго-западная оконечность Борщовочного хребта, окрестности поселков Олкан, Зюльзя и Ундино Поселье (Чернышев, Дубатов, 2005).

Биология. Данных о развитии личинок нет. Имаго активны в мае-июле, в основном посещают цветы лапчатки (С.Мурзин, личное сообщение). По наблюдениям С. Мурзина в Приморье и в Амурской области, жуки двух видов *B. amurensis* и *B. interrogationis kraatzi* могут встречаться на одной поляне, но периоды активности имаго не совпадают, а сами жуки в таких популяциях различаются очень хорошо. Активность *B. amurensis* продолжается дней 10, и только после их полного исчезновения через 7-10 дней появляются первые *B. i. kraatzi* на лютиках.

7. *Brachyta* (s. str.) *punctata* (Faldermann, 1833)

Таб. 13: 26-35, Таб. 14: 1-2

Pachyta punctata Faldermann, 1833: 67 - “In vicinitate Irkutsk”.

Evodinus punctatus, Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 149.

Якобсон, 1909: 22 – Забайкалье; Aurivillius, 1912: 187.

Pachyta interrogationis var. *duodecimmaculata*, Solsky, 1871: 397 - “Mongolia”. “Amour”, part.

Evodinus punctatus var. *reductemaculatus* Pic, 1915g: 41 - „Lac. Baïkal”; 1916a: 2 - “Sibérie”.

Evodinus punctatus var. *quadrinotatus* Pic, 1916b: 3 - «Sibérie».

Evodinus punctatus var. *sajanensis* Pic, 1916b: 3 - «Sibérie».

Evodinus punctatus var. *subunicolor* Pic, 1916b: 3 - «Sibérie».

Brachyta punctata var. *turanensis* Pic, 1927b: 13 - «Sibérie».

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Плавильщиков, 1936: 198, 517, part.; Gressitt, 1951a: 61, part.

Brachyta interrogationis punctata, Sama, 2002: 17.

Brachyta sochondensis Tshernyshev & Dubatolov, 2005 [Чернышев, Дубатов, 2005]: 45 – “Читинская область: Кыринский район, Сохондинский заповедник, 16км СЗ пос. Нижний Букукун”- типовое местонахождение и большое количество мест на западе Читинской области.

Brachyta punctata, Danilevsky, 2010a: 46 (= *B. sochondensis* Tsher. & Dubat.); 2012a: 130 – включая Северную Корею; Danilevsky & Smetana, 2010: 121.

Типовое местонахождение. Окрестности Иркутска – по первоописанию.

Вид характеризуется относительно стабильным рисунком надкрылий, состоящим из мелких черных округлых пятен, которые могут частично (а скорее всего, и полностью) исчезать; ни меланистические экземпляры, ни экземпляры с типичными для видовой группы скобообразными пятнами неизвестны; ноги и антенны черные, основания голеней часто слегка осветлены; переднегрудь относительно узкая; переднесника со специфической характерной крупной и регулярной пунктировкой; длина самцов: 9.4-13.5 мм, самок: 10.5-14.0 мм.

Распространение. Ареал разделяется на два региона с двумя подвидами. Западная часть ареала расположена в Южной Сибири от Саян до Читинской области; Северная Монголия; Северный Китай: север Внутренней Монголии у крайней восточной части Восточного аймака Монгольской Республики. Восточная часть расположена на Дальнем Востоке, занимая юг Приморского края и север Корейского полуострова.

Биология. Данных о развитии личинок нет. Имаго встречаются на цветах разнообразных растений. Жуки активны в июне-июле.

1. *Brachyta* (s. str.) *punctata punctata* (Faldermann, 1833)

Таб. 13: 26-33

Pachyta punctata Faldermann, 1833: 67 - "In vicinitate Irkutsk".

Pachyta interrogationis var. *duodecimmaculata*, Solsky, 1871: 397 - "Mongolia", "Amour", part.

Evodinus punctatus var. *reductemaculatus* Pic, 1915g: 41 - "Lac. Baïkal".

Evodinus punctatus var. *quadrinotatus* Pic, 1916b: 3 - «Sibérie».

Evodinus punctatus var. *sajanensis* Pic, 1916b: 3 - «Sibérie».

Evodinus punctatus var. *subunicolor* Pic, 1916b: 3 - «Sibérie».

Brachyta punctata var. *turanensis* Pic, 1927b: 13 - «Sibérie».

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Плавильщиков, 1936: 198, 517, part.; Gressitt, 1951a: 61, part.

Brachyta sochondensis Tshernyshev & Dubatolov, 2005 [Чернышев, Дубатов, 2005]: 45 – "Читинская область: Кыринский район, Сохондинский заповедник, 16км СЗ пос. Нижний Букукун"- типовое местонахождение и большое количество мест на западе Читинской области.

Brachyta punctata, Danilevsky, 2010b: 46 (= *B. sochondensis* Tsher. & Dubat., 2005); Danilevsky & Smetana, 2010: 121.

Типовое местонахождение. Окрестности Иркутска.

Антенны заметно короче, их 3й членик слабее вытянут, всегда короче 1го; вершинные членики также относительно короче; последний членик челюстных щупиков слегка укорочен, особенно у экземпляров из Внутренней Монголии; округлое пятно надкрылий перед серединой относительно правильное; черные пятна надкрылий часто развиты очень слабо – до полного исчезновения; с востока Читинской области (Семиозерная Могочинского района, 53°42'32"С, 120°22'05"В) известна пара самцов (Таб. 13: 30-31) с относительно крупными черными пятнами и такая популяция, без сомнения, проникает в Амурскую область; длина самцов: 9.4-13.5 мм, самок: 10.5-14.0 мм.

Распространение. Западная часть видового ареала; популяцию из окрестностей Маймы в 75 км северо-восточнее Иркутска можно условно считать типовой; большое количество экземпляров известно с Тункинских Гольцов недалеко от пос. Монды (1200-1800 м); известно одно местонахождение на востоке Бурятии (Байса в верховьях Витима); несколько местонахождений указано для Читинской области (Чернышев, Дубатов, 2005): Сохондинский заповедник, 16км СЗ пос. Нижний Букукун; 3-5 км ЮВ пос. Кыра; 20 км СЗ с. Алтан; окрестности Шахтомы; восток Читинской области (Семиозерная Могочинского района, 53°42'32"С, 120°22'05"В) и, вероятно, запад Амурской. В Монголии вид известен из Ара-Хангайского аймака (р. Уру-Тамир, Булган, 1900 м), Булганского аймака (Селенга) и, без сомнения, распространен на севере Хэнтэйского аймака и востоке Восточного аймака. Интересно, что в Тункинских Гольцах и в Булганском аймаке *B. punctata* встречается симпатрично с очень темными *B. interrogationis mannerheimii* что однозначно указывает на видовую самостоятельность таксона. В Китае известна популяция во Внутренней Монголии из окрестностей Аршана у восточной границы Восточного аймака Монгольской республики ("Inner Mongolia, 20 km NE Arxan [47°11'С, 119°57'В] 1200m 30.6.2008 Floriani & Saldaitis").

Биология. Данных о развитии личинок нет. Имаго встречаются на цветах разнообразных растений; в Читинской области они отмечены на зонтичных (в том числе на валериане), на стеллерс (*Stellera*) и спирее. Многие популяции занимают высокогорные ландшафты выше 2000м н.у.м., а жуки встречаются по краям снежных полей; активны в июне-июле.

2. *Brachyta* (s. str.) *punctata lazarevi* ssp. n.

Таб. 13: 34-35, Таб. 14: 1-2

Pachyta punctata. K. Saito, 1932: 10 – Корея.

Evodinus interrogationis punctatus, Самойлов, 1936: 225 – Приморье: река Супутинка и правые притоки Суйфуна (Раздольной).

Brachyta interrogationis, Lee, 1987: 27 (part.), Pl. 3-22b - Hab-Su, Ham-Gyeong-Bug-Do, 17.7.1934.

Типовое местонахождение. Северная Корея, Го-Суй (примерно 41°14'С, 128°52'В).

Описание. Антенны более длинные и относительно тонкие; их 3й членик значительно длиннее 1го, а вершинные членики сильнее вытянуты; челюстные щупики также относительно длинные, их последний членик удлинён; округлое пятно надкрылий перед серединой косо вытянуто; длина самцов: 12.1-13.0 мм, ширина: 4.2-4.3 мм, длина самки: 13.7 мм, ширина: 4.7 мм.

Жуки внешне похожи на номинативный подвид, однако их ареал сильно удалён и изолирован, так как ни в Амурской области, ни в Хабаровском крае вид не найден.

Материал. Голотип, самец с этикеткой: Korea Bor., Gô-Sui [41°14'С, 128°52'В], 17.7.1934, F. Chô leg. [ЗММ]; 5 паратипов; самец и 2 самки с этикеткой: Gô-Sui, 7.1934, By Chô – МД и коллекция С.Мурзина (Москва); самец и самка с этикеткой: DPR Korea, Mt. HyoHyang San [40°1'С, 126°20'В], Hyang-san Gun, alt. ca 500~1,500 m, KunGangRu ~ PobWang Bong, 3. VI. 2012, Chang-do Han leg. - Korea University, Tokyo.

Кроме типовой серии, известен самец из типового местонахождения (“Hab-Su”или Hapsu или Госуй) по цветной фотографии (Lee, 1987: Pl. 3-22b); кроме того автору была доступна утраченная ныне серия, собранная С.Мурзиным в Южном Приморье.

Распространение. Северная часть Северной Кореи; южная часть Приморского края России. Сообщалось (Самойлов, 1936), что таксон часто встречается в мае-июне на цветах *Paeonia obovata* и *Taraxacum ceratophorum* вдоль реки Супутинка и по правым притокам Суйфуна (сейчас Раздольная).

Посвящение. Вид назван в честь моего постоянного коллеги Максима Лазарева, открывшего голотип среди неразобранных материалов коллекции Н.Н. Плавильщикова в Зоологическом Музее Московского Университета.

8. *Brachyta* (s. str.) *danilevskyi* Tshernyshev & Dubatolov, 2005

Таб. 14: 3-7

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Плавильщиков, 1936: 198, 517, part.; Gressitt, 1951a: 61, part.; Криволицкая, 1973: 99 - Кунашир, Итуруп, Сахалин, Япония.

Evodinus (s. str.) *interrogationis* f. *japonicus* Fujimura, 1956: 2 - “Mt. Tsubakuro, Japan Alps, Nagano Pref... .. Kamikochi, Nagano Pref.” (вторичный ономим, не *japonicus* Matsushita, 1933b).

Evodinus interrogationis var. *punctatus*, Gilmour, 1960: 1 – Кунашир.

Evodinus interrogationis, K. Ohbayashi, 1963b: 271; Kuwayama, 1967: 152 - Кунашир, Итуруп; Криволицкая, 1973: 99, part. – Кунашир, Итуруп.

Evodinus (s. str.) *interrogationis punctatus*, Nakane, 1974(10): 4 – Япония.

Brachyta danilevskyi Tshernyshev & Dubatolov, 2005 [Чернышев, Дубатов, 2005]: 45 - Кунашир, Итуруп, Сахалин, Япония; N. Ohbayashi, 2007: 359; Danilevsky, 2010a: 46 (= *japonicus* Fujimura - младший ономим, не *japonicus* Mats.); Danilevsky & Smetana, 2010: 120.

Типовое местонахождение. Кунашир, Алехино – по первоописанию.

Вид очень близок к материковому *Brachyta punctata*, но хорошо отличается от него широким телом самцов и самок; случаев сильной редукции черных пятен автору неизвестно; наиболее темные формы демонстрируют слияние некоторых пятен, но типичного для группы видов скобообразного пятна все же никогда не образуется; ноги и антенны всегда целиком черные; длина самцов: 9.0-12.0 мм, самок: 13.0-14.5 мм.

Замечание. С Южного Сахалина известна только одна пара экземпляров, отличающаяся увеличенным размером черных пятен. Не исключено, что на Сахалине вид представлен самостоятельным подвидом.

Распространение. Южные Курилы (Итуруп и Кунашир), Сахалин, Япония; на Кунашире обычен, на Сахалине найден на Тонино-Анивском полуострове у озера Ва-Вай и у озера Тонайча; в Невельском районе (Кузнецово [МД]) и у Стародубского к югу от Долинска; в Японии встречается на Хоккайдо, Хонсю и Сикоку; на материке отсутствует.

Биология. Данных о развитии личинок нет. Имаго активны в июне-июле.

9. *Brachyta* (s. str.) *sachalinensis* Matsumura, 1911

Таб. 14: 8-15

Brachyta interrogationis var. *sachalinensis* Matsumura. 1911: 135 - "Korsakoff"

Evodinus (s. str.) *interrogationis*, Плавильщиков. 1936: 198, 517. part.

Evodinus (s. str.) *interrogationis sachalinensis*, Nakane, 1974(10): 4-5 – Япония.

Brachyta sachalinensis, Данилевский, 1988б: 808 Сахалин. Хоккайдо; Danilevsky, 1998: 49 – Хабаровский край, Сахалин, Хоккайдо; Приморье; Чернышев, Дубатов, 2005: 49, 51; N.Ohbayashi, 2007: 359; Gao et al., 2009: 120 - Jilin, China; Danilevsky & Smetana, 2010: 121; Danilevsky, 2012a: 130 – включая Северный Китай.

Типовое местонахождение. Южный Сахалин, Корсаков – по первоописанию.

Вид характеризуется светлым рисунком надкрылий, состоящим из маленьких черных пятен (таким же как у *B. punctata* и *B. danilevskyi*), но голени всегда желтые в основной половине, часто почти целиком желтые; обычно осветлены и основные членики антенн; сильного развития черного рисунка со слиянием отдельных точек не бывает, наоборот, случаи полного исчезновения центральных точек нередки; по-видимому, возможны абсолютно желтые надкрылья; опушение переднеспинки ярко желтое, тогда как у других видов подрода *Brachyta* (s. str.) оно грязно-белое; переднеспинка имеет специфический характер пунктировки; длина самцов: 9.0-12.0 мм, самок: 11.0-13.5 мм.

Распространение. Сахалин, Хабаровский и Приморский края; Корейский полуостров; в Японии встречается только на Хоккайдо; на Кунашире не найден; на Сахалине известны популяции с Тонино-Анивского полуострова [МД], из Долинского района (Фирсово, около 40 км севернее Долинска [МД]), но также и с северной половины острова из окрестностей Тымовска (гора Лопатина [МД]); в Хабаровском крае вид найден в окрестностях поселка Горный (50 км северо-восточнее Комсомольска-на-Амуре [МД]), и в Комсомольском заповеднике (река Горюн [МД]); в Приморском крае он известен из Уссурийского заповедника [МД], из Пожарского района (река Улунга [МД]), а также из Кедровой Пади, из Горнотаежного, из Анучинского района (Чернышевка), из Хасанского района (Рязаново); известен из Китая; часто встречается вместе с другими видами подрода.

Биология. Условия развития личинок неизвестны. Имаго активны с мая по август, отмечались как на цветах травянистых растений, так и на кустарниках (калина, боярышник).

33. Под *Gaurotina* Ganglbauer, 1889

Gaurotina Ganglbauer. 1889b: 49; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 206, 518. part.: Лобанов и др., 1981: 796; Черепанов, 1996: 60, 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 126.

Gaurotes (*Gaurotina*), Черепанов, 1979: 139.

Типовой вид: *Gaurotina superba* Ganglbauer, 1889b, Китай.

Род характеризуется «двубугорчатой» (Плавильщиков, 1958б) переднегрудью, то есть наряду с обычными небольшими грудными боковыми бугорками имеются хорошо развитые боковые выступы у основания переднеспинки; надкрылья самцов и самок значительно сужены кзади; переднеспинка с длинными стоячими щетинками.

В роде 8 видов, из них 7 китайских и один российский.

1. *Gaurotina sichotensis* Danilevsky, 1988

Таб. 14: 16-17

Gaurotes superba m. *sichotensis* Plavilstshikov, 1958 [Плавильщиков, 1958б]: 723 - "Приморье: Западный Сихотэ-Алинь" - непригодное название.

Gaurotes (*Gaurotina*) *superba*, Черепанов, 1979: 148 – «Уссурийско-Приморский регион (Сихотэ-Алинь); Китай (Ганьсу)».

Gaurotina superba, Лобанов и др., 1981: 796.

Gaurotina sichotensis Danilevsky, 1988a: 372 - Сихотэ-Алинь и Андреевка в Хасанском районе Приморского края; Danilevsky, Rapuzzi, 1996: 12, 14; Черепанов, 1996: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 126.

Типовое местонахождение. Приморский край, западный склон Сихотэ-Алиня – по этикетке лектотипа.

Известно только два самца (их конспецифичность неочевидна, так как паратип относительно шире голотипа и найден в совершенно другом регионе). Вид хорошо отличается от ближайшего китайского *G. superba* Ganglbauer, 1889b из Ганьсу: внутренние края усиковых ямок едва выпуклые; боковые бугры менее поперечной переднегруды слабее развиты; пунктировка переднеспинки реже и крупнее; антенны короче, далеко не достигают вершин надкрылий; скульптура надкрылий очень

грубая; длина голотипа 14.0 мм, длина паратипа 12.7 мм.

Распространение. Известно два местонахождения в Приморском крае: «западный Сихотэ-Алин» (Плавильщиков, 1958б) и окрестности Андреевки в Хасанском районе (по информации сборщика С. Никиреева, которая сомнительна [МД]).

Биология. Вид крайне редок, так как до сих пор известно только два самца. Голотип пойман 2.7.1937, паратип – 10.6.1975.

34. Род *Pseudogaurotina* Plavilstshikov, 1958

Gaurotes, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33), part.: Aurivillius, 1912: 193, part.: Reitter, 1913: 10, part.; Плавильщиков, 1925a: 323, part.; 1932: 188, part.; 1936: 207, part.; G.Müller, 1949: 47, part.: Heyrovský, 1955: 90, part.; Harde, 1966: 23, part.

Gaurotes (s. str.), Plavilstshikov, 1925a: 324, part.; Winkler, 1929: 1152, part.: Panin & Săvulescu, 1961: 108, part.

Gaurotina, Плавильщиков, 1936: 206, 518, part.

Gaurotes (*Pseudogaurotina* Plavilstshikov, 1958 [Плавильщиков, 1958б]: 722): Podaný, 1962a: 237; Черепанов, 1979: 139.

Gaurotes (*Pseudogaurotium*), Kaszab, 1971: 62 – ошибочное написание, непригодное название.

Pseudogaurotina, Chemsak & Linsley, 1963: 82; Linsley & Chemsak, 1972: 123; Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 60, 76; Švácha, 1989: 25, 78 (личинка); Bense, 1995: 43, 127; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sama, 2002: 18; Бартенев, 2004: 26; 2009: 54; Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Типовой вид: *Gaurotes splendens* Jakovlev, 1893.

Как и предыдущий род характеризуется «двубугорчатой» (Плавильщиков, 1958б) переднегрудью, то есть наряду с обычными небольшими грудными боковыми букорками имеются хорошо развитые боковые выступы у основания переднеспинки; надкрылья самцов едва сужены кзади, у самок параллельносторонние; переднеспинка без длинных стоячих щетинок.

В роде 4 вида, в регионе - 3; *P. robertae* Pesarini & Sabbadini, 1997 описана из Сычуани.

1. *Pseudogaurotina excellens* (Brancsik, 1874)

Таб. 14: 18-19

Pachyta excellens Brancsik, 1874: 230 - «Thale Vratna».

Gaurotes excellens, Ganglbauer, 1882a (1882b): 712 (34); Aurivillius, 1912: 193; Reitter, 1913: 9; Плавильщиков, 1936: 208; 1955: 499 (развитие на можжевельнике); G.Müller, 1949: 47; 1965: 399; Heyrovský, 1955: 91; Загайкевич, 1961: 53 – Украина; Harde, 1966: 23.

Gaurotes (s. str.) *excellens*, Plavilstshikov, 1925a: 326, 330; Winkler, 1929: 1152; Panin & Săvulescu, 1961: 111.

Gaurotes (*Pseudogaurotina*) *excellens*, Плавильщиков, 1958б: 722.

Gaurotes (*Pseudogaurotium*) *excellens*, Kaszab, 1971: 63.

Pseudogaurotina excellens, Лобанов и др., 1981: 797; Švácha, 1989: 81 (личинка); Bense, 1995: 127; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Kovács et al., 1999: 334 – Словакия; Sama, 2002: 18; Бартенев, 2004: 26; 2009: 54; Danilevsky & Smetana, 2010: 131; Danilevsky, 2010b: 227.

Типовое местонахождение. Словакия, долина Вратна к югу от Терчова в северной части гор Мала Фатра – по первоописанию.

Отличается от двух сибирских видов мелкой пунктировкой переднеспинки и более регулярной скульптурой надкрыльев; задние боковые выступы переднеспинки развиты слабо; низ тела, ноги и антенны всегда черные; длина самцов: 12.0-14.0 мм, самок: 12.5-16.0 мм.

Распространение. Карпатский эндемик; в Западной Украине распространен в горной зоне, но считается здесь очень редким, известен (Бартенев, 2009) из нескольких местонахождений в полосе от 700 м до 1700 м н.у.м. в Закарпатской (Ясиня) и Ивано-Франковской области (гора Говерла, окрестности села Ворохта); в Западной Европе встречается в Словакии, Польше и Румынии; указания для Венгрии (Kaszab, 1971; Sama, 2002) ошибочны (Kovács & Hegyessy, 2003).

Биология. Личинки развиваются в живой древесине стеблей черной жимолости (*Lonicera nigra*), а по некоторым данным, и в древесине корней; окукливание там же; генерация - 2 года; имаго активны с июня по август с максимумом в июле; цветов не посещают. Указание Плавильщикова (1955) на развитие в можжевельнике ошибочно.

2. *Pseudogaurotina magnifica* (Plavilstshikov, 1958)

Таб. 14: 20

Gaurotes magnifica Plavilstshikov, 1958 [Плавильщиков, 1958б]: 720 - «Приморский край: близ бухты Терней, ..., Серебряный Ключ».

Gaurotes (*Pseudogaurotina*) *magnifica*, Плавильщиков, 1958б: 722; Черепанов, 1979: 147.

Pseudogaurotina magnifica, Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 76; Данилевский, 2009: 633 (этикетки голотипа); Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Типовое местонахождение. Приморский край близ бухты Терней, около 400 км северо-восточнее Находки – по первоописанию.

Известны только три самки (голотип в первоописании ошибочно обозначен как самец); переднегрудь с сильно развитыми выступами у основания переднеспинки; пунктировка переднеспинки очень крупная; скульптура надкрылий более грубая, чем у любого из трех видов региона; низ тела, ноги и антенны всегда черные; длина самок: 17.5-18.0 мм.

Распространение. Хабаровский и Приморский края; известно три находки, две в Приморском крае (близ бухты Терней, около 400 км северо-восточнее Находки [ЗММ]; Серебряный Ключ, около 60 км севернее Находки [ЗММ]) и одна в Хабаровском (Тумнин [ЗИН] – на одноименной реке в 250 км на восток-юго-восток от Комсомольска-на-Амуре).

Биология. Чрезвычайно редок; ничего неизвестно о развитии личинок; даты сбора жуков: 12.6.1915, 14.7.1945 и 7.7.1982.

3. *Pseudogaurotina splendens* (Jakovlev, 1893)

Таб. 14: 21-22

Gaurotes splendens Jakovlev, 1893: 444 - "Transbaicalia: ab fl. Tschikoj.", "Забайкалье: по р. Чикой"; Яковсон, 1909: 21 – Забайкалье: Ямаровские минеральные воды на Чикое; Aurivillius, 1912: 193; Плавильщиков, 1932: 188; Лазарев, 2011: 167 (голотип [ЗИН]).

Gaurotes (s. str.) *splendens*, Plavilstshikov, 1925a: 326, 331; Winkler, 1929: 1152.

Gaurotina splendens, Плавильщиков, 1936: 206, 518; Намхайдорж, 1972: 502 – возможен в Монголии.

Gaurotes (*Pseudogaurotina*) *splendens*, Плавильщиков, 1958b: 722; Черепанов, 1979: 147.

Pseudogaurotina splendens, Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 131; Лазарев, 2011: 167.

Типовое местонахождение. Забайкалье, долина реки Чикой – правый приток Селенги, недалеко от монгольской границы - по первоописанию.

Известны только два экземпляра [ЗИН], самец и самка (голотип); Плавильщиковым (1936) указан еще один экземпляр из долины Чикоя (Ямаровка), но его место хранения неизвестно; переднегрудь со слабо развитыми выступами у основания переднеспинки; пунктировка переднеспинки менее крупная, чем у *P. magnifica*, а скульптура надкрылий менее грубая; ноги и низ тела почти целиком красные; длина самца 12.0 мм, самки 13.0 мм.

Распространение. Юг Читинской области; известно два места находок: долина реки Чикой – правый приток Селенги, недалеко от монгольской границы (Ямаровка, примерно 280 км юго-западнее Читы) и гора Сохондо в Сохондинском заповеднике также у Монгольской границы примерно в 300 км на юго-юго-запад от Читы; вид, без сомнения, встречается в Хэнтейском аймаке Монголии.

Биология. Чрезвычайно редок; ничего неизвестно о развитии личинок; самец в Сохондинском заповеднике собран в июле 1991 г.; даты сбора остальных экземпляров неизвестны.

35. Род *Paragaurotes* Plavilstshikov, 1921

Gaurotes, Aurivillius, 1912: 193, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 124, (личинка); Švácha, 1989: 25, 81, part. (личинка); Sama & Löbl, 2010: 125, part.

Gaurotes (*Paragaurotes*) Plavilstshikov, 1921 [Плавильщиков, 1921]: 116; Plavilstshikov, 1925a: 327; Плавильщиков, 1936: 209, 519; Winkler, 1929: 1152; Gressitt, 1951a: 65; Черепанов, 1979: 139; Švácha, 1989: 84 (личинка); N. Ohbayashi, 2007: 360; Sama & Löbl, 2010: 126.

Paragaurotes, Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 59, 75; Danilevsky, 2010b: 226.

Типовой вид: *Gaurotes ussuriensis* Blesig, 1873.

Переднегрудь не является двубугорчатой – боковые бугры у основания переднеспинки не выражены, в то же время боковые бугры у ее середины выражены достаточно хорошо; надкрылья на вершинах вырезаны.

В роде числятся ряд ориентальных видов, многие из которых заслуживают выделения в самостоятельный таксон родовой группы. Так, например, вид, описанный как *Pachyta tuberculicollis* Blanchard, 1871 из Китая, имеет очень крупные дополнительные бугры у основания переднеспинки, что сближает его с видами рода *Gaurotina* и делает невозможным помещение в род *Gaurotes*, где он рассматривался (Holzschuh, 1993a). К тому же таксону родовой группы следует относить и вид, описанный из Китая как *Gaurotes latiuscula* Holzschuh, 1993a в связи с его двубугорчатой переднеспинкой. Современное (Sama & Löbl, 2010) помещение этих видов в чисто американский таксон *Gaurotes* s. str. совершенно неприемлемо, тем более что одновременно туда помещены

ориентальные виды с простой переднегрудью. Типовой вид американского рода *Gaurotres* LeConte, 1850: 324 - *Rhagium cyanipenne* Say, 1824 имеет своеобразную скульптуру переднеспинки и надкрылий, которые резко отличают его от всех палеарктических видов.

В регионе 2 вида.

1. *Paragaurotres ussuriensis* (Blessig, 1873)

Таб. 14: 23-26

Gaurotres ? (*Acmaeops*) *ussuriensis* Blessig, 1873: 247 - «Ussuri Mündung».

Acmaeops ussuriensis, Kraatz, 1879b: 85 - «Ussuri».

Acmaeops ussuriensis donacioides Kraatz, 1879b: 85 - «Ussuri» (непригодное название - два мелких экземпляра из серии).

Gaurotres ussuriensis, Aurivillius, 1912: 194 - «Amur»; X.Wang et al., 2012: 280-281 - Liaoning prov.

Gaurotres ussuriensis ab. *donacioides*, Aurivillius, 1912: 194 - «Amur».

Gaurotres (*Paragaurotres*) *ussuriensis*, Plavilstshikov, 1925a: 331; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 212, 519; 1958: 722;

Gressitt, 1951a: 61; Черепанов, 1979: 149 (личинка, биология); Švácha, 1989: 84, 85 (личинка); Sama & Löbl, 2010: 126.

Paragaurotres ussuriensis, Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 75.

Типовое местонахождение. Хабаровский край, район устья Уссури - по первоописанию.

Переднеспинка матовая, с более густой пунктировкой; надкрылья глубоко вырезаны; верх обычно металлически бронзовый, но бывает и совсем зеленый; брюшко обычно черное; длина самцов: 9.0-12.0 мм, самок: 10.0-13.0 мм.

Распространение. Юг Дальнего Востока Сибири, включая Амурскую область; на юге Хабаровского края и в Приморском крае везде очень обычен; весь Корейский полуостров, Северный Китай; на Сахалине, Курилах и в Японии отсутствует.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных лиственных деревьев; по данным Черепанова (1979) обычно заселяется маньчжурский орех, гораздо реже ильм, клен, дуб, черемуха, абрикос, элеутерококк, ольха; в конце лета перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают на землю и зарываются в почву; зимуют личинки в кукольных колыбельках; окукливание в мае; имаго активны в июне-июле, посещают цветы.

2. *Paragaurotres doris* (Bates, 1884)

Таб. 14: 27-28

Gaurotres doris Bates, 1884: 212 - «Chiuzenji; Niohozan» (Japan, Tochigi Pref.); Aurivillius, 1912: 193.

Leptura cyanea, Matsumura, 1906: 146.

Gaurotres suworovi Semenov, 1914: 17 - «ex insulae Jeso parte orientali: Nemoro, Walfish-bay».

Gaurotres ussuriensis, Tamanuki, 1933: 73 (ошибка в названии рода) - Сахалин.

Gaurotres (*Paragaurotres*) *doris*, Plavilstshikov, 1925a: 331, part.; Winkler, 1929: 1152, part.; Плавильщиков, 1936: 208, part. - Япония; 1958: 722; N.Ohbayashi, 2007: 360 (= *suworovi* Sem.).

Gaurotres (*Paragaurotres*) *suworovi*, Plavilstshikov, 1925a: 331, part.; Winkler, 1929: 1152, part.; Плавильщиков, 1936: 208, part. - Япония; Черепанов, 1979: 153, part. (личинка, биология) - «Сахалин, Кунашир, Итуруп; Япония (Хоккайдо, Хонсю)».

Gaurotres (*Paragaurotres*) *amagisana* K. Ohbayashi, 1956: 7 - Mt. Amagi. Shizuoka Pref.

Gaurotres ussuriensis, Криволицкая, 1961: 306 - Сахалин.

Paragaurotres suworovi, Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 74.

Типовое местонахождение. Япония, о. Хонсю, префектура Тотиги - по первоописанию.

Переднеспинка блестящая, с менее густой пунктировкой; надкрылья часто едва вырезаны, иногда выглядят просто срезанными; верх металлически синий, бронзовый, зеленый; брюшко, антенны и голени бывают частично или почти целиком красные; длина самцов: 8.0-13.0 мм, самок: 11.0-15.0 мм.

Распространение. Россия: Сахалин, Кунашир, Итуруп; Япония: Хоккайдо, Хонсю, Сюкоку, Кюсю. На материке отсутствует. Указание для китайской провинции Шанси (Ниа, 2002: 209) следует относить на счет какого-то местного вида.

Вид четко распадается по меньшей мере на два подвида, которые однако в последнее время не признаются японскими авторами в связи с наличием переходных популяций. Номинативный подвид, отсутствующий в России, занимает южную часть видового ареала, широко распространен на Хонсю, Сюкоку и Кюсю.

1. *Paragaurotes doris suvorovi* (Semenov, 1914)

Таб. 14: 27-28

Gaurotes suvorovi Semenov, 1914: 17 - «ex insulae Jeso parte orientali: Nemoro, Walfish-bay»; Kuwayama, 1967: 152, part. – Кунашир, Итуруп, Сахалин.
Gaurotes (Paragaurotes) suvorovi, Plavilstshikov, 1925a: 331; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 208, part. - Япония; Кривоуцкая, 1973: 99 – Кунашир, Итуруп; Черепанов, 1979: 153 (личинка, биология) – “Сахалин. Кунашир, Итуруп; Япония (Хоккайдо, Хонсю)”; Švácha, 1989: 84, 85 (личинка).
Gaurotis ussuriensis. Tamanuki, 1933: 72 (ошибка в названии рода) – Сахалин.
Gaurotes ussuriensis, Kuwayama, 1967: 152, part. – Кунашир, Сахалин; Кривоуцкая, 1961: 306 – Сахалин.
Paragaurotes suvorovi, Лобанов и др., 1981: 797.
Gaurotes (Paragaurotes) doris suvorovi, Sama & Löbl, 2010: 126.

Типовое местонахождение. Япония, о. Хоккайдо, Немуро – по первоописанию.

Подвид характеризуется синей окраской надкрылий, черной окраской брюшка, голеней и антенн, реже надкрылья зеленоватые, но главное – вырезка на вершинах надкрылий едва обозначена; у номинативного подвида надкрылья обычно бронзовые или зеленоватые, брюшко обычно красное. антенны и голени бывают частично или почти целиком красные; вырезка вершин надкрылий хорошо обозначена; длина самцов: 8.0-13.0 мм, самок: 11.0-15.0 мм.

Распространение. Северная часть ареала вида, начиная с Хоккайдо: Сахалин, Кунашир, Итуруп; на Кунашире очень обычен.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой различных лиственных деревьев; по данным Черепанова (1979), обычно заселяются клен, рябина, ольха, дуб, ильм, ива и даже береза; в конце лета перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают на землю и зарываются в почву; зимуют личинки в кукольных колыбельках; окукливание в мае-июне; имаго активны с мая по август, посещают цветы.

36. Род *Carilia* Mulsant, 1863

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.
Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.; 1832: 67, part.; 1848: 411, part.; Mulsant, 1839: 237, part.
Carilia Mulsant, 1863: 489; Villiers, 1978: 122; Лобанов и др., 1981: 797; Sama, 1988: 22; Черепанов, 1996: 59, 75; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 26; 2009: 55; Danilevsky, 2010b: 226; Шаповалов, 2012г: 56.
Gaurotes, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33), part.; Aurivillius, 1912: 193, part.; Reitter, 1913: 10, part.; Plavilstshikov, 1925a: 323, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; G.Müller, 1949: 47, part.; Heyrovský, 1955: 90, part.; 1965: 391; Harde, 1966: 23, part.; Kaszab, 1971: 61, part.; Švácha, 1989: 25, 81, part. (личинка); Bense, 1995: 43, 127; Silfverberg, 2004: 76, part.; Sama & Löbl, 2010: 125, part.; Tamutis et al., 2011: 318, part. – Литва; Berger, 2012: 113, part.
Gaurotes (s. str.), Plavilstshikov, 1925a: 324, part.; Winkler, 1929: 1152, part.; Плавильщиков, 1936: 207, part.; Gressitt, 1951a: 64; Panin & Săvulescu, 1961: 109, part.; Черепанов, 1979: 139, part.
Neogaurotes Podaný, 1962a: 225, типовой вид: *Leptura virginea* Linnaeus, 1758.
Gaurotes (Carilia), Kaszab, 1971: 60 (= *Neogaurotes* Podaný); Švácha, 1989: 84 (личинка); Sama, 2002: 18; N.Ohbayashi, 2007: 360; Sama & Löbl, 2010: 125.

Типовой вид: *Leptura virginea* Linnaeus, 1758.

Переднегрудь не бывает двубугорчатой, вершины надкрылий не вырезаны, переднеспинка без стоячих щетинок; надкрылья с металлическим блеском; в роде около 10 японских и китайских видов и единственный вид, широко распространенный в Северной Палеарктике.

Замечание. Род *Gaurotes* LeConte, 1850 с типовым видом *Rhagium cyanipenne* Say, 1824 является чисто неарктическим (Villiers, 1978: 123).

1. *Carilia virginea* (Linnaeus, 1758)

Таб. 14: 29-35, Таб. 15: 1

Leptura virginea Linnaeus, 1758: 398 - «Habitat in Europa»; 1760: 198; 1767: 639; Olivier, 1795: (73) 1, part.
Leptura violacea Pallas, 1773: 724 – “In sylvis Sibiriae borealioris” – Урал.
Leptura thalassina Schrank, 1781: 160 – “Austriae”.
Pachyta virginea, Gebler, 1830: 191 – Салаир и Алтай; 1832: 67 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 416 – “Salair, Riddersk und im kusnezsk.”; Mulsant, 1839: 241; Motschulsky, 1860c: 147; К.Линдеман, 1871: 206.
Pachyta virginea var. *nupta* Mulsant, 1839: 241 – France, “Basses Alps”.
Pachyta virginea var. *violacea*, Mulsant, 1839: 241.
Pachyta virginea var. *vidua* Mulsant, 1839: 242 - France.
Pachyta aemula Mannerheim, 1852: 306 - “Habitat ad Irkutsk ...; ad Nertschinsk, ...; ad Kiachtam”.
Pachyta ruficollis Motschulsky, 1859c: 493 (голое название – nomen nudum) – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaëvsk”.

- Carilia virginea*, Mulsant, 1863: 490; Starzyk, 1977: 269; Villiers, 1978: 123; Лобанов и др., 1981: 797; Sama, 1988: 22, part. (до Сахалина и Кореи); Черепанов, 1996: 75, part. (включая ssp. *thalassina* Schr. для Восточной Сибири); Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Ćurčić et al., 2003: 36 – Черногория; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Касаткин, 2006: 94 (эндофаллус); Шановалов, 2012r: 56.
- Pachyta (Carilia) virginea* var. *ruficollis* Solsky, 1871: 403 – “Irktsk, S.W. Baïk. (Lstv.)” (Листвянка).
- Acmaeops virgineus*, Blessig, 1873: 243 (= *aemula* Mannh.) – Восточная Сибирь.
- Gaurotes virginea*, Ganglbauer, 1882a (1882b): 712 (34); Aurivillius, 1912: 194; Reitter, 1913: 10; Колосов, 1914: 19 – Тобольская губерния; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Cho, 1936: 47; G.Müller, 1949: 47; Ангелов, 1995: 63 – Болгария; Heyrovský, 1955: 90; 1967a: 574, 585 – Балканы, включая Албанию; Harde, 1966: 23; Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Bense, 1995: 127; Silfverberg, 2004: 76; Feldmann R., 2010: 133 – “im Südwestfälischen Bergland”; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва.
- Gaurotes kozhevnikovi* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]: 105 – «въ окрестностях станціи Хандаоходзы Кит.-Вост. ж. д. въ Гиринской провинціи Манчжури»; Плавильщиков, 1932: 188; Heyrovský, 1940: 846 – “Charbin”.
- Gaurotes nigriventris* Jureček, 1921: 25 – «Prope Vladivostok regionis maritimae Sibiriae orientalis»; Winkler, 1929: 1152, part.
- Gaurotes* (s. str.) *virginea*, Plavilstshikov, 1925a: 325, 329, part. (включая “var. *thalassina* Sch.”, “très commune dans la Sibérie”); Winkler, 1929: 1152, part.; Плавильщиков, 1936: 209, 519, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 109; Черепанов, 1979: 139, part. (личинка, биология).
- Gaurotes* (s. str.) *kozhevnikovi*, Winkler, 1929: 1152, part.
- Gaurotes* (s. str.) *nigriventris*, Winkler, 1929: 1152, part.
- Gaurotes* (s. str.) *virginea thalassina*, Плавильщиков, 1936: 210, 519, part. – вся Сибирь, включая Сахалин; Северная Монголия, северный Китай, северная Корея; но без Европы.
- Gaurotes kozhevnikovi* f. *komensis* Tamanuki, 1938: 167 – «Korea (Mt. Baji)».
- Gaurotes thalassina* f. *nigriventris* Tamanuki, 1938: 167 (младший омоним) – «Korea (Mt. Kambo, Mt. Baji and Taitenpyu)».
- Gaurotes* (s. str.) *kozhevnikovi* f. *coreana* Tamanuki, 1939: 101 – Korea (*G. kozhevnikovi* предположен как подвид сибирского вида).
- Gaurotes (Neogaurotes) sibirica* Podaný, 1962a: 236 – “Ussuri, Sibir. or.”.
- Gaurotes virginea thalassina*, Кантарджиева-Минкова, 1957: 544 – Болгария; Намхайдорж, 1972: 502 – Монголия; 1976a: 203.
- Carilia virginea virginea*, Бартенев, 2004: 26; 2009: 55 – «от Атлантического до берегов Тихого океана».
- Gaurotes (Carilia) virginea*, Kaszab, 1971: 61; Švácha, 1989: 84 (личинка); Sama, 2002: 18; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Drumont & Griffee, 2005: 434 – Belgium; Berger, 2012: 113; Drumont et al., 2012: 15 – Belgium; Lays et al., 2013: 69 – Бельгия.
- Caribia virginea*, Матвеев, 1997: 190 (ошибка в родовом названии) – Марий Эл.
- Carilia virginea thalassina*, Danilevsky, 2010b: 226; 2012c: 97.
- Gaurotes (Carilia) virginea thalassina*, Vitali, 2011: 2 – Luxembourg; 2012: 235 – “l’existence de deux véritable sous espèces.”
- Anoncodina sambucea*, X.Wang et al., 2012: 256-257 – Liaoning prov.
- Gaurotes thalassina*, X.Wang et al., 2012: 280-281 – Liaoning prov.
- Gaurotes virginea komensis*, Danilevsky & Oh, 2013: 57 – Корейский полуостров и соседний Китай.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Переднеспинка и брюшко красные или черные (простернум всегда черный; обычно черными являются также передняя и задняя каемки переднеспинки), причем изменчивость имеет географический характер; надкрылья металлически синие или зеленоватые, очень редко черные; пунктировка переднеспинки и надкрылий изменчива в значительных пределах, что вызывало трактовку внутривидовых форм в ранге видов; длина самцов: 7.5-12.0 мм, самок: 8.0-12.5 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Франции до Сахалина; известен из Казахстана, Монголии, Китая и с Корейского полуострова. На Кавказе и в Средней Азии отсутствует.

Биология. Личинки развиваются под мертвой отслоившейся корой хвойных деревьев, но есть и несколько сообщений о развитии на лиственных деревьях; генерация – 2 года; взрослые личинки зимуют, как правило, в почве; окукливание весной в почве, хотя известны случаи окукливания под корой кормового растения (Starzyk, 1977); имаго активны с мая по август; посещают цветы. Ареал вида в Европе (Starzyk, 1977) совпадает с ареалом ели обыкновенной (*Picea abies*).

Вид обычно традиционно принимается в составе трех подвидов: европейского, сибирского и уссурийского, хотя реальное их число, без сомнения, больше.

Красногрудые формы, распространенные в Южной Европе, демонстрируют характерный тип географической изменчивости (аналогично с такими слабо выраженными подвидами как *Rutpela maculata manca* (Schaufuss, 1863), *Lepturalia nigripes rufipennis* (Blessig, 1873), *Stenopterus rufus geniculatus* Kraatz, 1863 и др.), который в семействе усачей всегда отмечается на номенклатурном уровне, несмотря на наличие переходных форм и популяций. Популяции Южной Европы, в которых красногрудые формы достаточно многочисленны, должны быть объединены в подвид *Carilia virginea thalassina* (Schrank, 1781). Название было первоначально предложено без конкретного местонахождения в публикации, посвященной насекомым Австрии в границах того времени (1781). *C. v. thalassina* (Schrank, 1781) занимает, например, регион Кейра во Французских Высоких Альпах: “dans le Queyras *thalassina* domine presque totalement” (Villiers, 1978; Berger, 2012); тогда как в Приморских Альпах (Berger, 2012: “en Alsace-Lorraine”) обе формы встречаются совместно. Без

сомнения, подвид распространен и в соседних областях Италии, включая ее северо-восток, и в пограничных регионах Австрии (Каринтия) и Словении. Судя по имеющемуся у автора итальянскому материалу из пограничных с Австрией областей (Трентино-Альто-Адидже, Lago di Carezza; Удине, Collina), *C. v. thalassina* заметно крупнее номинативного подвида. Ареал и относительная численность красных форм в Южной Европе заслуживают детального изучения. Только такая форма была указана для Болгарии (Кантарджиева-Минкова, 1957; Ангелов, 1995). Красногрудые формы встречаются не только на юге. Они известны и с севера Европы, например, из Бельгии (Drumont & Griffee, 2005), где красногрудые формы доминируют, но таксономический статус этих популяций неясен. Красногрудая форма известна также из Люксембурга (Vitali, 2011) и из Германии. Но из северо-восточной Франции и из Баден-Вюртемберга известны только многочисленные черногрудые экземпляры. *C. v. thalassina* был также описан как *Pachyta virginea* var. *rupta* Mulsant, 1839: 241 – France, “Basses Alps” (с красной грудью).

На Корейском полуострове доминирует форма с черной переднеспинкой, хотя встречаются и красногрудые экземпляры. Корейские популяции выделяются (Danilevsky & Oh, 2013) в самостоятельный подвид *Gauroles virginea komensis* Tamanuki, 1938, который, без сомнения, проникает в соседние регионы Китая.

1. *Carilia virginea virginea* (Linnaeus, 1758)

Таб. 14: 29-30

Leptura virginea Linnaeus, 1758: 398 – «Habitat in Europa».

Leptura violacea Pallas, 1773: 724 – “In sylvis Sibiriae borealioris” – Урал.

Leptura violacea DeGeer, 1775: 144 (омоним) – местность не указана.

Pachyta virginea, Mulsant, 1839: 241 – France.

Pachyta virginea var. *violacea*, Mulsant, 1839: 241 – France.

Pachyta virginea var. *vidua* Mulsant, 1839: 242 – France.

Gauroles (Carilia) virginea var. *nigricollis* Seidlitz, 1891a: 742 – “Baltica”.

Gauroles (Carilia) notaticollis Pic, 1916d: 10 – “Thuringe”; 1917a: 4 – “de Thuringe et des Alpes”.

Gauroles (Carilia) sanguinaria Pic, 1917a: 4 – “Thuringe”.

Gauroles virginea ab. *cupreoviridis* Fleischer, 1927: 25 (непригодное название) – Моравия [упомянуто Podaný (1962: 228) и Villiers (1978: 123) как пригодное в числе синонимов *Gauroles virginea*].

Gauroles virginea, Силантьев, 1894: 26 – Пады Самарской губернии; Kolosov, 1927 (= *Leptura violacea* Pall.); Плавильщиков, 1928b: 24 (= *Leptura violacea* Pall.); Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Апостолов, 1981: 22 – Центральное Приднестровье; Исаев, Ишутов, 2001: 87 – Ульяновская обл.

Gauroles (s. str.) virginea, Winkler, 1929: 1152, part.: Плавильщиков, 1936: 209, 519.

Gauroles virginea f. *brunnescens* Schmidt, 1951: 11 – „aus dem Mährischen Gesenke“.

Gauroles (Neogauroles) virginea, Podaný, 1962a: 228.

Carilia virginea virginea, Лобанов и др., 1981: 797; Бартснев, 2004: 26, part.: 2009: 55, part. – «от Атлантического до берегов Тихого океана»; Ермолаев, Георги, 2009: 81 – Удмуртия; Danilevsky, 2010b: 226; 2012c: 97 (= *Leptura violacea* Pallas, 1773, Урал); 2012f: 919 – включая Сербию, Черногорию и Македонию; Шаповалов, 2011: 119 – Бузулукский Бор в Оренбургской области; Шаповалов, Филимонов, 2012: 96 – Чесменский район Челябинской области; Шаповалов, 2012g: 56 – Оренбургская обл.

Carilia virginea, Большаков, 1999: 9 (Тульская обл.); Ćurčić et al., 2003: 36 – Черногория.

Gauroles (Carilia) virginea virginea, Sama & Löbl, 2010: 126.

Gauroles (Carilia) virginea forme typique, Berger, 2012: 114-115 – “Chartreuse (Isère)”, Франция.

Gauroles (Carilia) virginea, Rapuzzi & Sama, 2012b: 187 – Албания.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Переднеспинка обычно черная, но в Западной Европе нередко встречаются красногрудые экземпляры, причем в ареале красногрудых форм некоторые горные популяции стабильно сохраняют черную окраску груди; известно большое количество переходных форм; иногда в западноевропейских популяциях встречаются и красноногие экземпляры; последнее время значительное количество экземпляров вида собирается на юго-востоке Бельгии, причем здесь доминируют экземпляры с красной переднеспинкой (Laus et al., 2013), но иногда встречаются и черногрудые; исключительно редко красногрудые экземпляры встречаются на Востоке Западной Европы (окрестности Варшавы – Plavilstshikov, 1925a) и в Средней России (Ярославль, Вятка – Plavilstshikov, 1925a); иногда в Средней России (Подмосковье, Мамонтовка [МД]) встречаются и формы с частично красной переднеспинкой; брюшко всегда красное; длина самцов 7.7-12.0 мм, самок: 7.9-12.5 мм.

Распространение. На Украине встречается на севере и в центре: Центральное Приднестровье (Апостолов, 1981), Полтавская область, Кобеляки (Плавильщиков, 1916b), а также на западе в Карпатах и в Прикарпатье; указывался для Харькова (Plavilstshikov, 1925a: 330); в Крыму отсутствует; в Белоруссии и Прибалтике обычен; в европейской части России известен на север до

Кольского полуострова; в Коми достигает 64й параллели, но здесь, как и по северному Уралу, может располагаться зона перехода к сибирскому подвиду *C. v. aemula*, и черногрудые особи могут встречаться совместно с красногрудыми (Татарина и др., 2007 - хотя эта публикация грешит неточностями, и в реальности красногрудые особи могут в Коми полностью отсутствовать), но по крайней мере под Юрюзанью встречаются только черногрудые экземпляры; вообще для Свердловской и для Челябинской областей указывался только номинативный подвид; именно номинативный подвид встречается и в окрестностях Тобольска [ЗММ], но под Томском обитают смешанные популяции с примерно равным числом красногрудых и черногрудых особей (Д. Кулешов, личное сообщение, 2012); на юг распространен до верховьев Дона (Плавильщиков, 1937), хотя в сводках по Воронежской и Липецкой областям не указан (тем не менее должен встречаться в ряде областей южной России, если указания для Полтавы и Харькова не ошибочны); известен из Тульской области, но только из бассейна Оки; под Москвой обычен; на средней Волге встречается в Ульяновской и Самарской областях, но в Татарстане до сих пор не найден; не найден и в Саратовской области, а в Ростовской, очевидно, отсутствует; найден в Оренбургской области (Бузулукский Бор); отсутствует на Кавказе и в Казахстане.

В Западной Европе на восток от восточной Франции; по некоторым данным (Berger, 2012), во Франции номинативная форма ограничена департаментом Изер; в юго-восточной Франции часть популяций относится к *Carilia virginea thalassina* (Schrank, 1781); ситуация в северной Италии неясна, возможно здесь встречается только *C. v. thalassina*; в Англии отсутствует; вся Скандинавия; определенно указан для Греции и Молдавии (Sama, 2002); известен из Сербии, Черногории и Македонии; вся Румыния.

Биология. В Западной Европе (Starzyk, 1977) считается монофагом на ели, однако уже давно (Palm, 1956) наблюдался и на сосне, не исключается развитие на дубе; генерация - 2 года; взрослые личинки осенью (Starzyk, 1977), как правило, покидают кормовое растение и уходят на зимовку в почву или в лесную подстилку, но часть личинок может зимовать и затем весной окукливаться под корой; обычно окукливание происходит весной в почве; имаго активны с мая по август; посещают цветы.

2. *Carilia virginea aemula* (Mannerheim, 1852)

Таб. 14: 31-32

Pachyta aemula Mannerheim, 1852: 306 - "Habitat ad Irkutsk ...; ad Nertschinsk. ...: ad Kiachtam"

Pachyta ruficollis Motschulsky, 1859c: 493 (голое название – nomen nudum) – "environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaëvsk".

Pachyta virginea, Motschulsky, 1860c: 147 – "toute la Sibérie jusqu'à Nikolaevsk".

Pachyta (Carilia) virginea var. *ruficollis* Solsky, 1871: 403 – "Irktsk, S.W. Baïk. (Lstv.)" (Листвянка).

Gaurotis (s. str.) *virginea*, Winkler, 1929: 1152, part.

Gaurotis virginea var. *thalassina*, Tamanuki, 1933: 72 (ошибка в названии рода) – Сахалин.

Gaurotis (s. str.) *virginea thalassina*, Плавильщиков, 1936: 210, 519 – вся Сибирь, включая Сахалин; Северная Монголия, северный Китай, северная Корея; но без Европы; Gressitt, 1951a: 65, part.

Gaurotis virginea thalassina, Черепанов, 1952: 279 – Тува; 1979: 141, 143, part. – Сибирь: Шаблиновский, 1970 : 55 – на восток от Уральского хребта; Намхайдорж, 1972: 502 - Монголия.

Gaurotis (Neogaurotis) aemula, Podany, 1962a: 234.

Gaurotis aemula, Heyrovský, 1964: 376 – Mongolia; 1965b: 40; 1967b: 101; 1968: 236; 1970: 138; 1973a: 115; 1973b: 120.

Carilia virginea, Костин, 1973: 137 ("Переднеспинка красная") - Восточный Казахстан и Казахский мелкосопочник.

Carilia aemula, Villiers, 1978: 125.

Carilia virginea thalassina, Криволуцкая, 1961: 306 - Сахалин; Лобанов и др., 1981: 797; Черепанов, 1996: 75; Яновский, Агафонова, 1998: 111 – Забайкальс.

Carilia virginea aemula, Danilevsky, 1998: 50; 2010e: 226; Шаповалов, 2012г: 56.

Gaurotis (Carilia) virginea aemula, Sama & Löbl, 2010: 126.

Типовое местонахождение. Юг Восточной Сибири от Иркутска до Нерчинска – по первоописанию.

Переднеспинка и брюшко красные (передняя и задняя каемки переднеспинки обычно черные) очень редко встречаются особи с частично или полностью черной переднеспинкой (две самки из Назаровского района Красноярского края [МД]); пунктировка переднеспинки и надкрылий, а также оттенок надкрылий различаются от популяции к популяции; жуки относительно мелкие; длина самцов: 7.5-10.0 мм, самок: 8.0-11.0 мм.

Распространение. Сибирь к востоку от Урала (на севере Урала не исключены переходные популяции, хотя из Свердловской и Челябинской областей известен только номинативный подвид) до берегов Тихого Океана; Сахалин; по крайней мере северная часть Приморского края; Алтай, включая его казахстанскую часть; указан и для Казахского мелкосопочника (Костин, 1973); в окрестностях Томска обитают смешанные популяции с примерно равным числом красногрудых и черногрудых

особей (Д. Кулешов, личное сообщение, 2012); Северная Монголия; Северный Китай; ситуация на юге Приморья неясна, судя по коллекционному материалу, здесь встречаются как популяции, состоящие целиком из краснобрюхих форм, которые можно принимать за *C. v. aetula*, так и популяции, имеющие переходный характер к следующему подвиду с доминированием экземпляров с черным брюшком; на Курилах и в Японии отсутствует.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой кедра, сосны, пихты, ели, лиственницы. Перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают из-под коры на почву, где устраивают кукольную колыбельку на небольшой глубине (до 5 см) и там зимуют (Черепанов, 1979); окукливание происходит весной в почве; имаго активны с мая по август; посещают цветы.

3. *Carilia virginea kozhevnikovi* (Plavilstshikov, 1915)

Таб. 14: 33-35, Таб. 15: 1

Gauroles kozhevnikovi Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]: 105 - «въ окрестностях станціи Хандаохедзы Кит.-Вост. ж. д. въ Гиринской провинціи Манчжуріи»; Плавильщиков, 1932: 188.

Gauroles (s. str.) *kozhevnikovi*, Плавильщиков, 1921: 114; 1936: 211, 519, part.; Plavilstshikov, 1925a: 326, 331, part.: 1930b: 56; Winkler, 1929: 1152, part.: Gressitt, 1951a: 64, part.; Черепанов, 1979: 144, part. (личинка, биология).

Gauroles nigriventris Jureček, 1921: 25 - «Prope Vladivostok regionis maritimae Sibiriae orientalis».

Gauroles (s. str.) *nigriventris*, Winkler, 1929: 1152, part.

Carilia virginea kozhevnikovi, Tamanuki, 1933: 72; Данилевский, 1998a: 50.

Gauroles (s. str.) *virginea thalassina*, Плавильщиков, 1936: 211, part.

Gauroles virginea var. *thalassina*, Самойлов, 1936: 225, part. (опечатка) - Южное Приморье.

Gauroles kozhevniovii, Самойлов, 1936: 225, part. (опечатка в названии вида) - Южное Приморье.

Gauroles (*Neogauroles*) *kozhevnikovi*, Podany, 1962a: 231 - "Ostsibirien (Ussurigebiet), Mandschurien, Korea".

Gauroles (*Neogauroles*) *sibirica* Podany, 1962a: 236 - "Ussuri, Sibir. or."

Gauroles virginea thalassina, Черепанов, 1979: 141, 143.

Carilia virginea thalassina, Лобанов и др., 1981: 797, part.; Черепанов, 1996: 75, part.

Carilia kozhevnikovi, Лобанов и др., 1981: 797, part.; Черепанов, 1996: 76 (= *sibirica* Podany), part.

Carilia sibirica, Лобанов и др., 1981: 797, part.

Gauroles (*Carilia*) *thalassina*, Lee, 1982: 11.

Carilia virginea, Lee, 1987: 30.

Gauroles (*Carilia*) *kozhevnikovi*, Švácha, 1989: 85, part. (личинка).

Carilia virginea kozhevnikovi, Danilevsky, 1998: 50; 2010e: 226; Данилевский, 2009: 633 (обозначение лектотипа); Шаповалов, 2012г: 56.

Gauroles (*Carilia*) *virginea kozhevnikovi*, Sama & Löbl, 2010: 126.

Типовое местонахождение. Китай, окрестности станции Хандаохедзы в Маньчжурии.

В типичном случае переднеспинка красная с черными передней и задней каемками, брюшко черное; однако в Южном Приморье очень обычны также экземпляры с красным брюшком и без черных каемок на переднегруди или со слабо развитыми каемками, которые рассматриваются здесь как уклоняющиеся по окраске экземпляры *C. v. kozhevnikovi*. Тем не менее, по-видимому, существуют популяции, целиком состоящие из таких экземпляров, как и популяции, целиком состоящие из чернотелых особей. По крайней мере в одном регионе (пос. Тайга, Дальнегорского [Тетюхинского] р-на) четко зарегистрирована смешанная популяция, представленная (коллекция С.Мурзина) небольшим самцом с красным брюшком и крупной самкой с черным брюшком. Однако традиционно (Плавильщиков, 1936; Черепанов, 1979, 1996; Лобанов и др., 1981) считалось, что в Приморье обитают два разных вида "*C. kozhevnikovi*" с черным брюшком и сибирский подвид *C. virginea*, имеющий красное брюшко; длина самцов: 7.5-10.0 мм, самок: 8.0-11.0 мм.

Распространение. Приморский край; на севере края может находиться зона перехода к транссибирскому подвиду *C. v. aetula*; вообще, ситуация с переходными популяциями неясна; не исключено, что они встречаются по всему ареалу подвида; экземпляры с черным брюшком известны из долины реки Супутинка (Комаровка), с реки Синанча (Черемшаны) и из поселка Тайга Дальнегорского района; экземпляры с красным брюшком известны из окрестностей Краснореченска Дальнегорского района (тот же регион, что и предыдущее местонахождение), из бухты Песчаная (против Владивостока); в окрестностях Лазо краснобрюхие и чернотелые экземпляры встречаются совместно.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой кедра, сосны, пихты, ели, лиственницы. Перед второй зимовкой (генерация 2 года) личинки выпадают из-под коры на почву, где устраивают кукольную колыбельку на небольшой глубине (до 5 см) и там зимуют (Черепанов, 1979); окукливание происходит весной в почве; имаго активны с мая по август; посещают цветы.

37. Род *Euracmaeops* gen. n.

Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.; 1832: 67, part.; 1833: 304, part.

Acmaeops, Mulsant, 1863: 491, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33), part.; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 215, 520, part.; Heyrovský, 1955: 92, part.; 1965: 391, part.; Kaszab, 1971: 64, part.; Villiers, 1978: 122, part.; Лобанов и др., 1981: 797; Sama, 1988: 19, part.; 2002: 19, part. (= *Gnathacmaeops*); Švácha, 1989: 25, 86, part. (личинка); Bense, 1995: 47, 123, part.; Черепанов, 1996: 60, 76; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 26; 2009: 57; Silfverberg, 2004: 76, part.; N.Ohbayashi, 2007: 363; Sama & Löbl, 2010: 119, part.; Tamutis et al., 2011: 317, part. – Литва; Berger, 2012: 116, part.

Acmaeops (s. str.), Aurivillius, 1912: 189, part.; Reitter, 1913: 11, part.; Winkler, 1929: 1151, part.; Плавильщиков, 1936: 216; G.Müller, 1949: 49, part.; Heyrovský, 1955: 92; Panin & Săvulescu, 1961: 112; Harde, 1966: 24, part.; Švácha, 1989: 81, part. (личинка).

Gnathacmaeops Linsley & Chemsak, 1972: 135, part.; Hayashi, 1980: 6.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*), Черепанов, 1979: 159, part.

Типовой вид: *Leptura marginata* Fabricius, 1781.

Описание. Род *Gnathacmaeops* Linsley & Chemsak, 1972 с типовым видом *Leptura pratensis* Laicharting, 1784 был предложен для отделения настоящих американских *Acmaeops* LeConte, 1850 с типовым видом *Leptura proteus* Kirby, 1837 от всех европейских видов, традиционно включавшихся в этот род, а не для выделения одного *Gnathacmaeops pratensis* (Laicharting, 1784) в самостоятельный род. Эта точка зрения подтверждается тем фактом, что все характерные признаки *Gnathacmaeops*, перечисленные его авторами (относительно короткое тело, удлинённая голова, широкие щеки и отсутствие бугорков на переднеспинке) справедливы для всех европейских видов, традиционно входивших в род *Acmaeops*, и отличают их от американских представителей рода. Именно такую позицию продемонстрировал Черепанов (1979), включив всех сибирских “*Acmaeops*” в подрод *Gnathacmaeops* (плюс подрод *Dinoptera*). Уже Hayashi (1980) полностью принял исходный смысл *Gnathacmaeops* Linsley & Chemsak, 1972 как большого голарктического рода, поместив в него “*Gnathacmaeops septentrionis*”.

Тем не менее европейские авторы (Villiers, 1978; Черепанов, 1996; Лобанов и др., 1981; Данилевский, Мирошников, 1985; Bílý & Mehl, 1989; Pesarini & Sabbadini, 1994; Sláma, 1998; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000; Ehnström & Holmer, 2007) сочли возможным оставить в роде *Gnathacmaeops* только типовой вид *G. pratensis* (иногда вместе с *G. brachypterus*), ошибочно оставив в американском *Acmaeops* (или в *Acmaeops* s. str.) все остальные европейские и сибирские виды. Отдельный статус *G. pratensis* был поддержан на подродовом уровне (Švácha, 1989) по личинкам (вместе с *G. brachypterus*).

Вместе с тем, своеобразие настоящих американских *Acmaeops* совершенно очевидно, особенно благодаря наличию у них пары высоких продольно вытянутых бугров на переднеспинке и длинному телу с почти параллельносторонними надкрыльями. Аналогично расположены бугры на переднеспинке у многих видов рода *Lemula*, но здесь бугры округлые, а не продольные.

Таким образом палеарктические виды необходимо выделить в новый род *Euracmaeops* gen. n. (с типовым видом *Leptura marginata* Fabricius, 1781), который характеризуется относительно ровной переднеспинкой; надкрыльями, сильно суженными к вершинам по крайней мере у самцов; относительно коротким телом; слегка более длинными щеками, которые длиннее половины длины нижней доли глаз; антенны прикрепляются на линии, соединяющей передние края глаз, тогда как у видов рода *Gnathacmaeops* антенны прикрепляются впереди этой линии.

В новый род входит 4 палеарктических вида: *Euracmaeops marginatus* (Fabricius, 1781), **comb. n.**; *E. angusticollis* (Gebler, 1833), **comb. n.**; *E. septentrionis* (C.G.Thomson, 1866), **comb. n.**; *E. smaragdulus* (Fabricius, 1793), **comb. n.**

1. *Euracmaeops marginatus* (Fabricius, 1781), **comb. n.**

Таб. 15: 2-3

Leptura marginata Fabricius, 1781: 247 – «Norwegia»; ICZN, 1988b: 170 (conserved).

Pachyta marginata, Gebler, 1833: 305 – Алтай; 1848: 413 – “Im Altaj und kusnezsk.”; Motschulsky, 1860c: 148.

Acmaeops marginatus, Blessig, 1873: 241 – Восточная Сибирь; Villiers, 1978: 117; Лобанов и др., 1981: 797; Silfverberg & Biström, 1981: 20 – Финляндия; Sama, 1988: 20; 2002: 20; Bense, 1995: 123; Черепанов, 1996: 77; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Berger, 2000: 103 – Греция; 2012: 118; Мартынов, Писаренко, 2004: 47; Бартенев, 2004: 26; 2009: 57; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2010c: 222 (отсутствие в Японии); Xu Pei-en et al., 2007: 22; Sama & Löbl, 2010: 119; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Шаповалов, 2012г: 57 (с ошибочным указанием «Южных Курил»).

Acmaeops marginata var. *spadicea* Schilsky, 1888: 189 – Германия.

Acmaeops marginata, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33); Ф.А. Зайцев, 1906: 119 – Новгородская губ.; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Plavilstshikov, 1934c: 115 (= *bicoloripes* Pic); Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; 1966a: 113 – Магаданская обл.; Harde, 1966: 24; Намхайдорж, 1972: 503 – Монголия; Bercio & Folwaczny, 1979: 276 – Preußen; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Ростовская область; Silfverberg, 2004: 76; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва.

Acmaeops (s. str.) *marginata*, Aurivillius, 1912: 189; Reitter, 1913: 11; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 219, 520; G.Müller, 1949: 49; Heyrovský, 1955: 92; Panin & Săvulescu, 1961: 113; Kaszab, 1971: 65.
Acmaeops marginata, Колосов, 1925а: 184 (ошибка в названии рода) – “раз’езд Укагач” (Урал); Demelt, 1967: 107 – Турция, “Kizilcahamam”; Geiss, 1988: 68 – Бавария.
Acmaeops bicoloripes Pic, 1933d: 4 – “Sibérie Or.”
Acmaeops bicoloripes var. *annulicornis* Pic, 1933d: 4 – “Sibérie Or.”
Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *marginatus*, Черепанов, 1979: 159 (личинка, биология).
Acmaeops (s. str.) *marginatus*, Švácha, 1989: 87, 89 (личинка); Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 800.

Типовое местонахождение. Норвегия – по первоописанию.

Каждое надкрылье с более или менее глубокой вершинной вырезкой, шовный и наружный углы обычно хорошо выражены и иногда остро оттянуты; надкрылья черные или светло-коричневые; ноги двуцветные (чего не бывает у похожего *E. septentrionis*), голени рыжеватые даже у черных форм; Плавильщиков (1936) допускает возможность одноцветно темных ног, но автору такие экземпляры неизвестны; длина самцов: 7.0-10.2 мм; самок: 9.0-11.5 мм.

Распространение. В европейской России от севера Кольского полуострова до Ростовской и Волгоградской областей; в Коми известен на север по крайней мере до Ухты; известен из Оренбургской области; много экземпляров было собрано в северо-восточном Казахстане на Калбинском хребте и в окрестностях Усть-Каменогорска; в Сибири по югу встречается везде (Алтай, бассейн реки Томь, Красноярский край, Тува, Монголия, Амурская область) до Сахалина; указывался как для Магаданской области и Камчатки, так и для Приморского края; указания для Кунашира (Черепанов, 1979), повторенные Кривоуцкой и Лобановым (Черепанов, 1996), явно ошибочны и, без сомнения, основаны на неверном определении *E. septentrionis*, который там достаточно обычен; указания Южных Курил у Шаповалова (2012г) опубликованы без комментариев, но скорее всего, связаны с литературными данными; вся Прибалтика; на Кавказе и в Крыму отсутствует.

Почти вся Западная Европа, но на некоторых территориях Южной Европы пока не найден (Болгария, Румыния, Венгрия, Молдавия); вся Скандинавия; недавно найден в Греции (Berger, 2000); указывался для нескольких регионов Северной Турции (Амасия, Анкара); в Японии отсутствует; встречается в северном Китае; должен быть и на Корейском полуострове, но в публикациях Ли (Lee, 1982, 1987) не упоминается.

Биология. Несмотря на огромный ареал, вид почти везде встречается нечасто, хотя Черепановым (1979) собирался сотнями экземпляров у Телецкого озера; личинки развиваются под мертвой отслоившейся корой хвойных деревьев, предпочитая сосну, но также указывались ель и кедровый стланик; перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают из-под коры на почву, где устраивают кукольную колыбельку и там зимуют (Черепанов, 1979); окукливание происходит весной в почве; имаго активны с июня по август; посещают цветы.

2. *Euracmaeops septentrionis* (C.G.Thomson, 1866), **comb. n.**

Таб. 15: 4-5

Pachyta septentrionis C.G.Thomson, 1866: 61 – Scandinavia.

Leptura simplonica Stierlin, 1880: 550 – “Simplon”.

Acmaeops septentrionis, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33); Sahlberg, 1898: 343 – Печора; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Загайкевич, 1961: 53 – Закарпатье; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; 1966а: 113 – Магаданская обл.; Намхайдорж, 1972: 503 – Монголия; Villiers, 1978: 115; Лобанов и др., 1981: 797; Sama, 1988: 19; 2002: 19; Bense, 1995: 125; Черепанов, 1996: 77; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Бартенев, 2004: 26; 2009: 58; Silfverberg, 2004: 76; N.Ohbayashi, 2007: 363; Sama & Löbl, 2010: 119; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 121; Шаповалов, 2012г: 57.

Acmaeops alpestris Pic, 1901c: 25 “Alpes Maritimes”.

Acmaeops septentrionis var. *simplonica*, Pic, 1908: 72 – “au-dessus de Ristolas”.

Acmaeops (s. str.) *alpestris*, Aurivillius, 1912: 189, part.

Acmaeops (s. str.) *septentrionis*, Aurivillius, 1912: 190, part.; Reitter, 1913: 11; Winkler, 1929: 1151; Плавильщиков, 1936: 222, 521; G.Müller, 1949: 50; Heyrovský, 1955: 93; Panin & Săvulescu, 1961: 115; Harde, 1966: 24; Kaszab, 1971: 65; Švácha, 1989: 87, 89 (личинка).

Acmaeops (s. str.) *septentrionis*, Tamanuki, 1933: 72 (ошибка в названии рода) – Сахалин.

Acmaeops septentrionis, Кантарджиева-Минкова, 1957: 544 (ошибка в названии рода) – Болгария.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *septentrionis*, Черепанов, 1979: 159 (личинка, биология).

Gnathacmaeops septentrionis, Hayashi, 1980: 6.

Типовое местонахождение. Скандинавия – по названию работы («Skandinavien Coleoptera, ...»), где помещено первоописание, которое не сопровождается географическими указаниями.

Вершины надкрылий срезаны, наружный вершинный угол почти никогда не вытянут в

зубчик; ноги одноцветно черные; надкрылья черные или светло-коричневые; опушение и пунктировка переднеспинки и надкрылий похожи на таковые у предыдущего вида, хотя на дорсальной стороне переднеспинки спереди присутствуют стоячие щетинки, которые обычно не выражены у *E. marginatus*; длина самцов: 7.0-9.5 мм; самок: 7.5- 11.0 мм.

Распространение. Ареал сходен с ареалом предыдущего вида – почти вся Северная Палеарктика; Европа до Урала, вся Скандинавия и Прибалтика; не найден в Испании; найден в Болгарии и Румынии; не найден в Греции и Молдавии; на Украине конкретно указывается для западных областей, не приведен для юго-западных регионов (Мартынов, Писаренко, 2003), как и для Ростовской области; по-видимому, отсутствует на Кубани, как и на всем Кавказе; в Белоруссии найден; не отмечен в южном Поволжье и в Оренбургской области; вид не найден даже в Среднем Поволжье и в Московской области, где все-таки должен присутствовать; Плавильщиков (1936) отмечает спорадическое распространение вида в Средней России, но не приводит конкретных местонахождений; таким образом южная граница ареала вида в Восточной Европе совершенно неясна; опубликованы определенные указания для Кировской области (Эстерберг, 1957), а также для Ленинградской области, Кольского полуострова и Карелии (Bílý & Mehl, 1989); известен из окрестностей Архангельска; в Коми почти достигает полярного круга; в Сибири встречается гораздо чаще, чем в Европе; вид хорошо известен уже из Ильменского заповедника (Новожинов, 1987), указан для Северного, Среднего и Южного Урала (но в Оренбургской области не найден); Алтай, Саяны, Тува; обычен в Красноярском крае, в Прибайкалье и Забайкалье, в Амурской области; нередок в Хабаровском и Приморском краях, на Сахалине; известен с Колымы, Магадана, Камчатки и Якутии; на Кунашире никогда конкретно не отмечался, но без сомнения именно к этому виду относятся указания для Кунашира *E. marginatus* (Черепанов, 1979), повторенные Лобановым и Кривоуцкой (Черепанов, 1996); в Японии встречается по всему Хоккайдо; Северный Китай; Корейский полуостров; широко распространен в Северной Монголии; в Казахстане указан только для Саура (Костин, 1973), но, без сомнения, распространен по всему алтайскому Казахстану и должен встречаться в соседних регионах северо-западного Китая.

Биология. Вид редок в Европе, но обычен во многих регионах Сибири; личинки развиваются под мертвой отслоившейся корой хвойных деревьев (сосна, кедр, кедровый стланик, лиственница, ель); перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают из-под коры на почву, где устраивают кукольную колыбельку и там зимуют (Черепанов, 1979); окукливание происходит в почве весной и в начале лета; имаго активны с июня по август; посещают цветы.

3. *Euracmaeops smaragdulus* (Fabricius, 1793), comb. n.

Таб. 15: 6-9

Leptura smaragdina Naezen, 1792: 173 [забытое название]

Leptura smaragdula Fabricius, 1793: 342 – “*Succia*” [защищенное название]

Pachyta smaragdula, Gebler, 1830: 191 – Алтай; 1832: 69 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 414 – “Bei Barnaul und besonders im kusnezsk.”; Motschulsky, 1959a: 571 – “gouvernement de Jakoutsk”; 1859b: 232 – “gouvernement de Jakoutsk”; К.Линдеман, 1871: 206.

Acmaeops (s. str.) *smaragdulus*, Mulsant, 1863: 494; Švácha, 1989: 89 (личинка).

Acmaeops smaragdulus, Blesig, 1873: 242 – Восточная Сибирь; Villiers, 1978: 122; Лобанов и др., 1981: 797; Sama, 1988: 21 – отсутствие в Италии; 2002: 20; Bense, 1995: 123; Черепанов, 1996: 77; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Danilevskaya et al., 2009: 171 – Казахстан; Sama & Löbl, 2010: 119; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Berger, 2012: 123; Шаповалов, 2012г: 57.

Acmaeops smaragdula, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33); Померанцев, 1908: 495 – Вологодская область: Старк, 1926a: 91 – Брянск; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Pileckis, 1960: 323 – Литва; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; 1966a: 113 – Магаданская обл.; Намхайдорж, 1972: 503 – Монголия; Biström & Silfverberg, 1983: 4; Silfverberg, 2004: 76.

Acmaeops (s. str.) *smaragdula*, Aurivillius, 1912: 190; Reitter, 1913: 11; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 223, 521; G.Müller, 1949: 50.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *smaragdula*. Черепанов, 1979: 159 (личинка, биология).

Типовое местонахождение. Швеция – по первоописанию.

Вид легко узнается по серо-зеленому тону надкрылий, обусловленному окраской опушения; от похожего, но более мелкого *E. angusticollis* (Gebler, 1833) легко отличается относительно менее густым опушением, не скрывающим полностью кутикулу, щетинки опушения волосковидные, совсем не расширены у середины; переднеспинка с редкой пунктировкой; длина самцов: 6.5-10.5 мм; самок: 7.5- 12.0 мм.

Распространение. Известен из Литвы и Белоруссии; на Украине пока не найден; в европейской России известен из Карелии и с Кольского полуострова (Bílý & Mehl, 1989), но в Ленинградской

области и под Москвой пока не найден: указывался для Брянска (Старк, 1926а); в Коми (Татаринова и др. 2007) распространен достаточно широко от Сыктывкара до полярного круга; найден в окрестностях Архангельска [МД], в Вологодской области, на Ямале [МД]; встречается в Пермской области (Лобанов, 1973). Удмуртии (Дедюхин и др., 2005); не найден в Среднем Поволжье и в Оренбургской области; в Сибири широко распространен от восточного Приуралья до Тихого океана; обычен на Алтае, в Саянах и Красноярском крае, в Туве, в Иркутской области и в Забайкалье, в Амурской области, в Хабаровском и Приморском краях; известен с Камчатки и из Магаданской области, из Якутии [МД]; обычен на Сахалине, но на Кунашире отсутствует; для Казахстана Костиным (1973) определенно не указан, хотя и включен в определительную таблицу рода; найден на северо-востоке в алтайской части Казахстана (Danilevskaya et al., 2009) в долине реки Хамир недалеко от Зыряновска.

В Западной Европе широко распространен только в Скандинавии; известно несколько популяций в Альпах на границах Франции, Италии и Швейцарии, хотя именно в Италию ареал, по-видимому, не заходит (Sama, 1988); вид определенно отсутствует в Польше; опубликованное указание (Gutowski, 1984), ошибочно повторенное в некоторых поздних публикациях (Sama, 2002), было основано (Gutowski, 1988) на неверном определении *E. angusticollis*; в Японии отсутствует; известен с Корейского полуострова и из Северного Китая; обычен в Северной Монголии.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой хвойных деревьев (сосна, кедр, кедровый стланик, лиственница, ель, пихта); перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают из-под коры на почву (часть личинок зимует под корой и только весной попадает в почву), где устраивают куколочную колыбельку и там зимуют (Черепанов, 1979); окукливание происходит в почве весной и в начале лета; имаго активны с июня по август; посещают цветы.

4. *Euracmaeops angusticollis* (Gebler, 1833), **comb. n.**

Таб. 15: 10-12

Pachyta angusticollis Gebler, 1833: 304 - "Sibiria occidentalis et confinis Tatariae"; 1848: 411 - "im sajanischen Gebirge". "einzeln im kusnezischen"; Motschulsky, 1859a: 571- "gouvernement de Jakoutsk"; 1859b: 232 - "gouvernement de Jakoutsk"; 1860c: 148.

Acmaeops viridula Matsumura, 1911: 134 - «Mereya. Shiraraka» (Сахалин).

Acmaeops (s. str.) *angusticollis*, Aurivillius, 1912: 189, part.; Plavilstshikov, 1921: 110 (= *viridula* Mats.); 1930a: 49 - Урал; 1931d: 60 (= *amurensis* Suv.); Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 225, 521; Švácha, 1989: 91 (личинка).

Acmaeops amurensis Suvorov, 1915 [Суворов, 1915]: 346 - «от среднего Амура, где Амур пересекает Малый Хинган (ст. Пашково. ст. Радде). по Южно-Уссурийскому краю и Приморской области.»; Самойлов, 1936: 225 - Приморский край, Спутинка.

Acmaeops (s. str.) *smaragdula* var. *subbrachyptera* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]: 105 - «въ окрестностях станціи Хандаоходзы Кит.-Вост. ж. д. въ Гиринской провинціи Манчжуріи».

Acmaeops angusticollis, Плавильщиков, 1916b: 20 (= *A. amurensis* Suv. = *Acmaeops smaragdula* var. *subbrachyptera* Plav.); Семенов, 1899b: 130; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Ивлиев, Кононов, 1972: 99 - на сосне в Приморье; Намхайдорж, 1972: 503 - в Монголии не найден; 1976b: 219; Лобанов и др., 1981: 797, part.; Hayashi, 1983: 34 - «Hokkaido» - первое сообщение для Японии; Казючиц, Писаненко, 1985: 31 - Белоруссия; Gutowski, 1988: 493 - "Białowieża Primeval Forest"; Салук, Писаненко, 1991: 222 - Белоруссия; Bense, 1995: 125; Черепанов, 1996: 77, part.; Александрович и др., 1996: 46 - (Белоруссия); Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sama, 2002: 20; Исаев и др., 2004: 37 - Чувашия; N. Ohbayashi, 2007: 363; Данилевский, 2009: 633 (обозначение лектотипа *Acmaeops smaragdula* var. *subbrachyptera* Plav.); 2010e: 222; Sama & Löbl, 2010: 119; Tamutis et al., 2011: 317; X. Wang et al., 2012: 278-279 - Liaoning prov.

Acmaeops angusticollis var. *subbrachyptera* Plavilstshikov, 1916 [Плавильщиков, 1916г]: 20-21 - «Манчжурія».

Acmaeops (s. str.) *angusticollis* ab. *subbrachyptera* Plavilstshikov, 1930b: 55.

Acmaeops smaragdula var. *angusticollis*, Tamanuki, 1933: 72 (ошибка в названии рода) - Сахалин.

Acmaeops smaragdula, Gutowski, 1984: 671 - "Białowieża Primeval Forest".

Acmaeops sachalinensis Tsherepanov, 1978 [Черепанов, 1978]: 99 - «Сахалин, Никольский залив»; Лобанов и др., 1981: 797, part.; Черепанов, 1996: 77, part.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *sachalinensis*, Черепанов, 1979: 159, 179, part.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *angusticollis*, Черепанов, 1979: 159, 167, part. (личинка, биология).

Типовое местонахождение. Алтай; само первоописание на стр. 304 не содержит географических указаний, однако указание на Западную Сибирь в названии работы позволяет предположить, что скорее всего материал был собран на Алтае, как и большинство видов, описанных Геблером из Западной Сибири.

Внешне близок к предыдущему, но гораздо мельче; зеленый или серо-зеленый тон надкрылий гораздо ярче, у свежих экземпляров они выглядят травяно-зелеными благодаря плотному зеленому опушению, полностью скрывающему черную переднеспинку и черные надкрылья; щетинки слегка укорочены и расширены у середины; переднеспинка с густой пунктировкой: длина самцов: 5.9-

8.6 мм; самки: 6.0-8.8 мм (указания некоторых авторов на более крупные размеры вероятно связаны с ошибками в определениях).

Распространение. В Европе известен всего по нескольким указаниям. В Белоруссии (Александрович и др., 1996) найден на западе и севере республики; указан для Чувашии (Исаев и др., 2004), что является самым южным местонахождением вида в европейской России; указан для Удмуртии (Дедюхин и др., 2005), Пермской области (Plavilstshikov, 1930a – Оса); в Коми и в Оренбургской области не найден; по Плавильщикову (1936): «начиная от северного Урала по всей Сибири»; указан для Свердловской области (Plavilstshikov, 1930a – Верхотурье); на Алтае вполне обычен и далее по югу встречается очень часто в Красноярском крае, Туве, Забайкалье, Амурской области, Хабаровском и Приморском краях; найден в окрестностях Магадана [ЗММ]; встречается на Сахалине; на Курилах не найден; в Казахстане пока не найден, но должен встречаться в его алтайской части; в Монголии должен быть редок, так как не найден Намхайдоржем (1972).

В Японии лишь однажды был найден единственный экземпляр на Хоккайдо (Kushiro) в 1922 году (Hayashi, 1983); известен из Северного Китая и с Корейского полуострова; в Западной Европе практически отсутствует, известна только одна популяция на восточной границе Польши в Беловежской Пуще.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой хвойных деревьев (сосна, ель), но Черепановым (1979) конкретно указан только сибирский кедр; вторая зимовка личинок (генерация - 2 года) происходит под корой, где они и окукливаются весной (выпадения в почву, по данным Черепанова, не происходит); имаго активны с июня по август; посещают цветы.

Замечание. Синонимия *Acmaeops angusticollis* (Gebler, 1833) = *Acmaeops sachalinensis* Tsherepanov, 1978 была предложена автором (2001) на сайте <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/eng/dbase30.htm> и принята в каталоге (Danilevsky & Smetana, 2010), но без соответствующего обоснования.

38. Род *Gnathacmaeops* Linsley & Chemsak, 1972

Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.: 1832: 67, part.: Mulsant, 1839: 237, part.

Acmaeops, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33), part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1936: 215, 520, part.: 1965: 391; Kaszab, 1971: 64, part.: Sama, 1988: 19, part.; 2002: 19, part. (= *Gnathacmaeops*); Švácha, 1989: 24, 86, part. (личинка); Bense, 1995: 47, 123, part.: Silfverberg, 2004: 76, part.: Sama & Löbl, 2010: 119, part.: Sama & Rapuzzi, 2011: 128, part. – Италия; Berger, 2012: 116, part.

Acmaeops (s. str.), Aurivillius, 1912: 189, part.; Reitter, 1913: 11, part.: Winkler, 1929: 1151, part.: Плавильщиков, 1936: 216, 520, part.; G. Müller, 1949: 49, part.; Heyrovský, 1955: 92, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 112, part.: Harde, 1966: 24, part.

Gnathacmaeops Linsley & Chemsak, 1972: 135; Villiers, 1978: 118; Черепанов, 1996: 60, 77; Лобанов и др., 1981: 797; Данилевский, Мирошников, 1985: 130; Bílý & Mehl, 1989: 48; Pesarini & Sabbadini, 1994: 16; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sláma, 1998: 211; Бартнев, 2004: 26; 2009: 59; Ehnström & Holmer, 2007: 126; Danilevsky, 2010b: 222; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Шаповалов, 2012г: 58; Özdikmen, 2014b: 303.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*), Черепанов, 1979: 159, part.: Švácha, 1989: 87 (личинка); Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 600.

Типовой вид: *Leptura pratensis* Laicharting, 1784.

Переднеспинка относительно ровная, как и у близких палеарктических родов, без пары высоких боковых продольных выступов, свойственных американскому роду *Acmaeops*; надкрылья сильно сужены к вершинам у самцов и менее сужены у самок; тело укорочено; щеки очень длинные, обычно почти равны длине глаз; антенны прикрепляются перед линией, соединяющей нижние доли глаз; свособразие таксона (на подродовом уровне) обосновано и на признаках личинок (Švácha, 1989).

В роде три вида, включая североамериканский *Gnathacmaeops longiceps* (Kirby, 1837), которого обычно отождествляли с *G. pratensis*. *G. longiceps* отчетливо отличается от палеарктического *G. pratensis* значительно более широкой переднегрудью, другим характером опушения переднеспинки и надкрылий, особенностями их пунктировки.

1. *Gnathacmaeops pratensis* (Laicharting, 1784)

Таб. 15: 13-14

Leptura pratensis Laicharting, 1784: 172 – Тироль.

Leptura strigilata Fabricius, 1793: 341 – “Suecia”; Paykull, 1800: 112.

Leptura lateralis Estlund, 1796: 127 – Suecia.

Pachyta strigilata, Gebler, 1830: 191 – Алтай; 1832: 69 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 414 – Колыванов-Воскресенский оккуп; Mulsant, 1839: 246 – France; Lentz, 1857: 147; Motschulsky, 1860c: 148, part.

Pachyta strigilata var. *suturalis* Mulsant, 1839: 246 France, “Basses Alp”.

Pachyta strigilata var. *spretta* Lentz, 1857: 147 – “Preußen” (Пруссия).

Pachyta strigillata, Motschulsky, 1959a: 571 (непригодное название - ошибочное написание) – “gouvernement de Jakoutsk”; 1859b: 232 – “gouvernement de Jakoutsk”; 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”.

Evodinus strigillatus, Motschulsky, 1859c: 493 (непригодное название - ошибочное написание) – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaëvsk”.

Pachyta ustulata Motschulsky, 1860c: 148, part. – “les parties les plus orientales de la Sibérie, au Kamtschatka et jusqu'en Amérique”.

Acmaeops (s. str.) *pratensis*, Mulsant, 1863: 493; Aurivillius, 1912: 189; Winkler, 1929: 1152; Plavilstshikov, 1930a: 49 – “Borzhom”, “Tzagveri”; 1936: 220, 520; G.Müller, 1949: 50; Gressitt, 1951a: 68; Heyrovský, 1955: 93; Panin & Săvulescu, 1961: 114; Harde, 1966: 25; Kaszab, 1971: 64.

Acmaeops strigilatus, Blessig, 1873: 241 – Восточная Сибирь.

Acmaeops smaragdula, Schneider & Leder, 1879: 323 – Грузия, “Zalka” [по указанию Ф.А. Зайцева, 1954: 7].

Acmaeops pratensis, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33); Sahlberg, 1898: 343 – Печора; Кеннг, 1899a: 394 – Боржоми. Ломиста (Грузия); Золотарев, 1905: 18 – Московская обл.; Ф.А. Зайцев, 1906: 119 – Новгородская губ.; 1954: 7 – Кавказ; Pic, 1914c: 22 – “d'Akkès en Syrie”; Плавильщиков, 1932: 188; 1965: 399; Гусаковский, 1949: 287; Шаблювский, 1956: 121 (личинка); Ильинский, 1962: 300 (личинка); Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; 1966a: 113 – Магаданская обл.; Намхайдорж, 1972: 502 – Монголия; Allenspach, 1973: 48; Bercio & Folwaczny, 1979: 276 – Preußen; Sama, 1988: 21; 2002: 19; Bense, 1995: 125; Silfverberg, 2004: 76; Мирошников, 2007: 231 – Кавказ; Sama & Löbl, 2010: 119; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Berger, 2012: 117; Rapuzzi & Sama, 2012b: 188 – Албания.

Acmaeops strigilis, Günter, 1896: 14 (ошибочное написание, непригодное название, правильно: “*strigilatus*”) – Олонская губерния.

Acmaeops pratensis var. *obscuripennis* Pic, 1901c: 24.

Acmaeopus (s. str.) *pratensis*, Tamanuki, 1933: 72 (ошибка в названии рода) – Сахалин.

Астоеорис pratensis, Ангелов, 1967: 116 (ошибка в названии рода) – Болгария.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *pratensis*, Черепанов, 1979: 159 (личинка, биология); Švácha, 1989: 87, 91, part. (личинка); Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 600.

Acmeops pratensis, Рошиненко, 1972: 375 (ошибка в названии рода) – Удмуртия; Geiss, 1988: 68 – Бавария.

Gnathacmaeops pratensis, Linsley & Chemsak, 1972: 136; Villiers, 1978: 119; Черепанов, 1996: 77; Лобанов и др., 1981: 797; Lee, 1982: 13, 1987: 34; Данилевский, Мирошников, 1985: 130; Bílý & Mehl, 1989: 48; Bringmann, 1989: 155 – ГДР (все данные, скорее всего, связаны с *marginatus* F.); Monné & Giesbert, 1993: 164; Pesarini & Sabbadini, 1994: 16; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Яновский, Агафонова, 1998: 111 – Забайкалье; Sláma, 1998: 211; Бартенев, 2004: 26; 2009: 59; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2010e: 222 – без американского *G. longiceps* (Kirby, 1837); Ehnström & Holmer, 2007: 126; Кадырбеков, Тлеппаева, 2008: 46; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Мирошников, 2011ж: 555 – Кавказ и Закавказье; Шаповалов, 2012г: 58 – Оренбургская обл.; Özdikmen, 2014b: 303 – Turkey.

Типовое местонахождение. Тироль; в первоописании не содержится географических указаний. Название книги, содержащей это описание: “Verzeichniss und Beschreibung der Tyroler Insecten.”

Надкрылья желтые, светло-коричневые или темно-коричневые, совсем черными не бывают, часто затемнены вдоль шва и на плечах; переднеспинка гладкая, блестящая, с относительно редкой пунктировкой, с заметными гладкими участками; длина самцов: 6.5-9.0 мм; самок: 7.5-10.5 мм. Указание 5.5 мм в качестве минимальных размеров вида (Bense, 1995) является, вероятно, цитатой из Linsley & Chemsak (1972) и относится к американскому *G. longiceps* (Kirby, 1837). Такие мелкие экземпляры *G. pratensis* автору неизвестны.

Замечание. Американский *G. longiceps* (Kirby, 1837: 187), традиционно включавшийся (Плавильщиков, 1936; Linsley & Chemsak, 1972; Villiers, 1978; Monné & Giesbert, 1993; Sama, 2002; Löbl & Smetana, 2010) в состав палеарктического *G. pratensis*, является самостоятельным видом (Danilevsky, 2010b: 222). Он хорошо отличается от *G. pratensis* регулярной, правильной пунктировкой переднеспинки без голых участков с очень равномерным длинным стоячим опушением.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика; вся Прибалтика, Белоруссия; все конкретные указания вида для Украины ограничены ее западными областями; в Крыму не найден: весь Кавказ с Закавказьем (хотя здесь очень редок – известны лишь единичные экземпляры); в Турции и в Сирии, по-видимому, отсутствует; в европейской части России самые южные конкретно известные местонахождения находятся в Московской области (Золотарев, 1905; Danilevsky, 2006), Чувашии и Татарии, но, без сомнения, встречается и южнее, так как Плавильщиковым (1936) указывалось его спорадическое распространение в степной зоне; далее на север вид известен из Удмуртии, Кировской и Пермской областей, а в Коми распространен очень широко и доходит до полярного круга; заходит за полярный круг на Кольском полуострове; вся Карелия; известен из Ленинградской и Новгородской областей; в Оренбургской области известен только с крайнего северо-востока (за рекой Урал) из Кваркенского района; в Сибири встречается везде и очень обычен от Урала до Сахалина (Алтай, Саяны, Забайкалье, Амурская область, Хабаровский и Приморский края); встречается в Якутии, в Магаданской области и на Камчатке; на Курилах и в Японии отсутствует; в Казахстане (Костин, 1973) встречается на востоке (Калбинский хребет, Саур) и на юге у границ с Киргизией в отрогах Таласского Алатау; вся северная Киргизия (Овчинников, 1996) от долины Сарыджаза через Иссык-Кульскую котловину до Таласской долины; Плавильщиковым (1936) указан для Киргизского хребта и для северо-западной Ферганы (Чаткальский хребет); обычен в Северной Монголии и Северном

Китае; на Корейском полуострове встречается нечасто. В Западной Европе ареал простирается от испанских Пиренеев через Францию и Северную Италию на Балканы (но в Греции пока не найден) и через Германию в Скандинавию.

Странное замечание опубликовано Sama (2002: 19): “Records from Caucasus, Transcaucasia and Syria (Plavilstshikov, 1936) were not confirmed by Lobanov, Danilevsky & Murzin (1985) and are rather doubtful or entirely wrong.” Во-первых, такой работы не существует – автор имел в виду либо статью Лобанова, Данилевского и Мурзина (1981), либо книгу Данилевского и Мирошникова (1985), во-вторых, и там, и там Кавказ в ареале вида упоминается совершенно определенно. Плавильщиковым (1948) таксон конкретно указан для северной Армении и Севана. Несколько экземпляров вида с Северного Кавказа находятся в коллекции Д. Касаткина (Ростов-на-Дону): самец, Карачаево-Черкесия, Даут, 22.6.1998, Касаткин leg.; самка, Карачаево-Черкесия, река Узункол, 10.7.1999, Касаткин leg.; самка, Карачаево-Черкесия, Махар, 7.1995, Ивлиев leg.; последнее местонахождение было опубликовано (Касаткин, Арзанов, 1997). Известен один экземпляр [ЗММ] из Грузии (Боржом). Кроме того, следует учитывать следующие опубликованные местонахождения: Грузия, Персати (Tournier, 1872: 344 - “Persath”); гора Ломисмта около Боржом (Кениг, 1899a); Рачинский хребет в Грузии (Pic, 1914c: 22 - “de Ratcha dans le Caucase”); Боржом и Цагвери (Plavilstshikov, 1930a); Армения, Азербайджан, Грузия: Бакуриани, Боржом, Цагвери, Ломис-мта, Цалка (Ф. А. Зайцев, 1954: 7). Для Азербайджана конкретные места находок не публиковались и экземпляры отсюда неизвестны.

Указания Плавильщикова (1936) для Сирии и Бартенева (2009) для Турции могут быть связаны с данными Пика (Pic, 1914c: 22 - “d’Akbès en Syrie”) – сейчас это Турция. Новых находок в этом регионе автору неизвестно, и скорее всего вид в Анатолии и в Палестине не встречается.

В Северной Америке отсутствует, многочисленные указания на Неарктику связаны с *G. longiceps* (Kirby, 1837).

Биология. Личинки развиваются под мертвой, отслаивающейся корой хвойных деревьев (сосна, кедр, кедровый стланик, ель), свободно перемещаясь в полостях и по ходам других насекомых; окукливание весной после второй зимовки (генерация 2 года); большинство личинок окукливается в почве, но некоторые под корой; имаго активны с июня по август; посещают цветы.

2. *Gnathacmaeops brachypterus* (K. Daniel & J. Daniel, 1898)

Таб. 15: 15-16

Acmaeops brachyptera K. Daniel & J. Daniel, 1898a: 73 - “Turkestan”: Плавильщиков, 1932: 188; Несмерчук, 1948: 37; Гусаковский, 1949: 287; Махновский, 1966: 45 – биология.

Acmaeops (s. str.) *brachyptera*, Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 224, 521.

Gnathacmaeops brachypterus, Лобанов и др., 1981: 797; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия; Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 40 – Алматинский заповедник, на ели Шренка; 2008: 46.

Acmaeops (*Gnathacmaeops*) *brachypterus*, Švácha, 1989: 87, 92 (личинка).

Acmaeops brachypterus. Sama & Löbl, 2010: 119.

Типовое местонахождение. Туркестан, причем под этим топонимом в данном случае следует понимать весь ареал вида. Замечание автора: “Zur Beschreibung bzw. Vergleichung lag uns eine grössere Anzahl von Stücken der neuen Art, aus Musart am Nordfuss des Tian-Schan stammend ...” не позволяет уточнить типового местонахождения, так как из него очевидно, что не весь типовой материал происходил из Музарта, к тому же этот китайский регион находится на юге (река Музарт является левым притоком Тарима, начинаясь недалеко от Хан-Тенгри), а не на севере Тянь-Шаня (Заилийский Алатау, Джунгарский Алатау), где *G. brachypterus* очень обычен.

Характеризуется очень густой морщинистой пунктировкой переднеспинки, чем и отличается от похожих видов соседних родов; тело и надкрылья всегда полностью черные в серовато-зеленоватом опушении; у некоторых крупных экземпляров имеются отчетливые продольные углубления вдоль боков переднеспинки, особенно отчетливые у самцов, а боковые бугры хорошо развиты и надкрылья в особенно крупной пунктировке; длина самцов: 7.5-10.0 мм; самок: 9.0-11.0 мм.

Распространение. Практически все местности Киргизии, где встречается ель – в коллекциях представлен весь север и центральные районы (долина реки Сарыджаз в окрестностях Иныльчека, Иссык-Кульская котловина, склоны Киргизского хребта, Таласская долина, хребет Атбаши, бассейн Чонг-Кемина, Суссамырская долина), а в тех регионах Киргизии, откуда коллекционный материал отсутствует (ферганские склоны, Ошская область), вид также, без сомнения, встречается; в Казахстане очень обычен по всему Заилийскому Алатау и далее до отрогов Хан-Тенгри, в горах

Кетмень и в Джунгарском Алатау; в Китае встречается по всему северо-западу: горы Хоро-Боро, отроги Хан-Тенгри, северные склоны гор в долине Тарима, бассейн Аксу, северная Кашгария.

Биология. Конкретные описания развития не опубликованы, однако давно замечена (Несмерчук, 1948) связь личинок с елью Шренка. Личинки питаются под мертвой корой (Švácha, 1989). Окукливание, скорее всего, происходит в почве, генерация должна занимать 2 года. Имаго активны с июня по август, посещают цветы.

39. Род *Lemula* Bates, 1884

Lemula Bates, 1884: 211; Aurivillius, 1912: 168; Winkler, 1929: 1148; Плавильщиков, 1936: 213, 519; Gressitt, 1951a: 66; Черепанов, 1979: 157; 1996: 60, 76; Лобанов и др., 1981: 797; N.Ohbayashi, 2007: 361; Danilevsky & Smetana, 2010: 126.

Типовой вид: *Lemula decipiens* Bates, 1884.

Переднеспинка с двумя резкими округлыми возвышениями (не продольными, в отличие от американских *Acmaeops*) и желобком между ними с очень глубокой перетяжкой спереди; надкрылья даже у самцов не сужены кзади.

В роде около 20 палеарктических видов, распространенных в восточной Азии. Реальное число видов рода в регионе, без сомнения, значительно больше. Один вид определенно указывался для России.

1. *Lemula decipiens* Bates, 1884

Таб. 15: 17-18

Lemula decipiens Bates, 1884: 212 – “Miyanoshita; Kiga”; Aurivillius 1912: 168 – “Japan”; Winkler, 1929: 1148 – “Jap.”; Плавильщиков, 1932: 189 – «Уссури»; 1936: 214, 520 – Южно-Уссурийский край; Gressitt, 1951a: 67 – “E. Siberia”; Черепанов, 1979: 157 – «Уссурийско-Приморский регион. Сахалин»; 1996: 76, part. (включая Тайвань); Лобанов и др., 1981: 797; N.Ohbayashi, 2007: 362; Danilevsky & Smetana, 2010: 126.

Типовое местонахождение. Япония, префектура Канагава - оба местонахождения, упомянутые в первоописании, находятся недалеко к юго-западу от Токио.

Вид характеризуется черным телом с ярко-желтыми надкрыльями; длина самцов: 4.0-7.0 мм; самок: 6.0-8.0 мм.

Распространение. Плавильщиков (1932, 1936) определенно указывает вид для юга Приморья, но без ссылок на материал; экземпляры из России неизвестны, они отсутствуют как в коллекции Плавильщикова, так и в коллекции ЗИН; ничего не сообщается об этом виде ни в работах Шабликовского, ни у Самойлова (1936); вид не был найден Черепановым (1979), который описывает его на основании единственного японского экземпляра из коллекции Плавильщикова, но загадочно добавляет в ареал Сахалин; Криволицкая и Лобанов (Черепанов, 1996) оставляют Приморье и Сахалин в ареале вида без всяких комментариев. На основании всего вышеизложенного следует считать наличие вида в фауне России (как и на материке) крайне сомнительным. В Японии широко распространен на островах Хонсю, Кюсю и Сикоку, а также на ряде мелких соседних островов; на Хоккайдо отсутствует; никогда не приводился для Корейского полуострова; отсутствует в Китае; ряд старых указаний (Gressitt, 1951a) для Тайваня (где встречаются несколько других видов рода) следует считать ошибочными, так как они не подтверждаются в современных местных публикациях.

Биология. Черепанов (1979) со ссылкой на японских авторов (Kojima & Okabe, 1960) приводит кормовое растение - *Cornus controversa* или *Botrocarium controversum* – свиды спорная, которая в России встречается только на Кунашире. Имаго активны с апреля по июль.

40. Род *Pseudodinoptera* Pic, 1900

Acmaeops (*Pseudodinoptera* Pic, 1900g: 82); Aurivillius, 1912: 191; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 218, 521.

Acmaeops, Плавильщиков, 1932: 188, part.

Pseudodinoptera, Pic, 1901c: 23; Danilevsky, 2010b: 225.

Dinoptera (*Pseudodinoptera*), Лобанов и др., 1981: 797; Данилевский, Мирошников, 1985: 131; Sama & Löbl, 2010: 124.

Типовой вид: *Acmaeops daghestanicus* Pic, 1897.

Тело вытянутое; антенны прикрепляются перед глазами; надкрылья самца почти параллельносторонние, у самки расширены кзади.

В роде 1 вид.

1. *Pseudodinoptera daghestanica* (Pic, 1897)

Таб. 15: 19-20

Acmaeops daghestanica Pic, 1897b: 262 – “Daghestan: Schalbus Dag. Altitude 3000m.”; Плавильщиков, 1932: 188.

Acmaeops (Pseudodinoptera) daghestanica, Pic, 1900g: 82; Aurivillius, 1812: 191; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 218, 522.

Pseudodinoptera daghestanica, Pic, 1901c: 23; Danilevsky, 2010b: 225 (lectotype designation).

Dinoptera (Pseudodinoptera) daghestanica, Лобанов и др., 1981: 797; Данилевский, Мирошников, 1985: 131; Sama & Löbl, 2010: 124.

Типовое местонахождение. Альпийский пояс (3000м) горы Шалбусдаг в Дагестане (около 41°19'С, 47°47'В).

Известна только пара, послужившая для описания и хранящаяся в Парижском Музее Натуральной Истории в коллекции Пика. Тело черное, надкрылья металлически синие, блестящие, со слабой пунктировкой; длина самца: 11.0 мм, самки: 11.5 мм.

Распространение. Известно только типовое местонахождение - гора Шалбусдаг в Дагестане (около 41°19'С, 47°47'В), 3000м над уровнем моря.

Биология. Судя по высоте над уровнем моря, приведенной в оригинальном описании, жуки должны встречаться в альпийском горном поясе. Отсутствие новых находок вида не говорит о его исключительной редкости и не позволяет усомниться в справедливости первоначальной географической информации, так как, по-видимому, до сих пор не было ни одной попытки специального поиска в типовом регионе.

41. Род *Dinoptera* Mulsant, 1863

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.: 1760: 194, part.: 1767: 637, part.: Olivier, 1795: (73) 1, part.

Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.: 1848: 411, part.: Mulsant, 1839: 237, part.

Acmaeops (Dinoptera) Mulsant, 1863: 494; Aurivillius, 1912: 190, part.: Reitter, 1913: 11; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 218, 522; G.Müller, 1949: 49, part.: Gressitt, 1951a: 67; Heyrovský, 1955: 92; Panin & Săvulescu, 1961: 116; Harde, 1966: 24; Kaszab, 1971: 66; Лобанов и др., 1981: 797, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 131, part.; Черепанов, 1996: 60, 76; 1979: 159; Švácha, 1989: 27, 92, part. (личинка); Bense, 1995: 47, 121; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; N. Ohbayashi, 2007: 362; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 128, part. – Италия; Berger, 2012: 124.

Acmaeops, Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33), part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1936: 215, 520, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 92, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 124, (личинка); Silfverberg, 2004: 76, part.

Acmaeops (s. str.), Aurivillius, 1912: 189, part.

Dinoptera, Villiers, 1978: 121; Sama, 1988: 21; Sama, 2002: 20; Bense, 1995: 46-47, 120-121; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Berger, 2012: 124; Löbl & Smetana, 2013: 41.

Dinoptera (s. str.), Данилевский, Мирошников, 1985: 131; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Бартенев, 2004: 26; 2009: 60; Sama & Löbl, 2010: 124; Шаповалов, 2012г: 58.

Типовой вид: *Leptura collaris* Linnaeus, 1758.

Антенны прикрепляются за линией, соединяющей передние края глаз; тело короткое и широкое; надкрылья самцов почти параллельносторонние, у самок расширены кзади.

В роде 6 палеарктических видов, 4 из которых встречаются в регионе.

1. *Dinoptera minuta* (Gebler, 1832)

Таб. 15: 21-23

Pachyta minuta Gebler, 1832: 69 - “le district des mines de Nertchinsk”; Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 147.

Pachyta (Carilia) minuta, Solsky, 1870: 403.

Gaurotes minuta, Gemminger, 1872: 2863.

Acmaeops criocerinus Bates, 1873: 194 - “Aomori, Nipon”.

Acmaeops minutus, Blessig, 1873: 243 – на восток от Шилки.

Acmaeops japonica Pic, 1907b: 20 – “Japon: Sado”.

Acmaeops (Dinoptera) minuta, Aurivillius, 1912: 190; Плавильщиков, 1915г: 105 - Маньчжурия; 1936: 228, 522 (включая Сахалин); Winkler, 1929: 1152; Plavilstshikov, 1930b: 56; Gressitt, 1951a: 69 (= *criocerina* Bat.); Криволицкая, 1961: 307 (на Сахалине не найден); Черепанов, 1979: 180 (личинка, биология) – включая Сахалин.

Acmaeops (Dinoptera) criocerina, Plavilstshikov, 1915: 79 (= *japonica* Pic); Winkler, 1929: 1152.

Acmaeops minuta, Плавильщиков, 1932: 188.

Dinoptera minuta, Hayashi, 1980: 6; Черепанов, 1996: 76 – включая Сахалин; N. Ohbayashi, 2007: 362 (= *criocerina* Bat.).

Dinoptera (s. str.) *minuta*, Лобанов и др., 1981: 797; Švácha, 1989: 95 (личинка); Sama & Löbl, 2010: 124.

Dinoptera minuta minuta, Danilevsky, 2011b: 318 – континентальная Азия и Сахалин.

Dinoptera minuta criocerina, Danilevsky, 2011b: 318 – Япония.

Типовое местонахождение. Забайкалье; само первоописание на стр. 69 не содержит географических указаний, однако во введении точно описано, какой именно регион имеется в виду: «район нерчинских рудников».

Тело черное, надкрылья синие; брюшко российских экземпляров всегда черное, тогда как у большинства экземпляров из Японии полностью или частично красное; в Корее краснобрюхие экземпляры известны как редкая аберрация; длина самцов: 5.0-7.5 мм; самок: 6.5-9.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь к востоку от Читинской области, включая Сахалин (хотя конкретных находок для острова не публиковалось); известен с Камчатки; на Курилах отсутствует; в Японии широко распространен на Хонсю, Кюсю и Сикоку, но отсутствует на Хоккайдо; Корейский полуостров, северо-восточный Китай; для Монголии не приводился, но должен встречаться в ее восточной части вдоль границы с Россией.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой лиственных деревьев; Черепановым (1979) личинки были обнаружены на клене и ясене, указан также маньчжурский орех; окукливание в почве; генерация - 2 года; в России имаго активны в июне-июле, в Японии встречаются с апреля; посещают цветы.

Вид включает два подвида, но японский *Dinoptera minuta criocerina* (Bates, 1873), отличающийся преобладанием экземпляров с красным брюшком, скорее всего, является другим видом, так как встречается только на юге Японии, не проникая даже на Хоккайдо, тогда как на материке *D. minuta* достигает на севере Камчатки.

1. *Dinoptera minuta minuta* (Gebler, 1832)

Таб. 15: 21-23

Pachyta minuta Gebler, 1832: 69 - "le district des mines de Nertchinsk".

Acmaeops minuta, Плавильщиков, 1932: 188.

Acmaeops (Dinoptera) minuta, Плавильщиков, 1936: 228, 522; Gressitt, 1951a: 69 (= *criocerina* Bat.), part.: Черепанов, 1979: 180 (личинка, биология), part.

Dinoptera minuta, Hayashi, 1980: 6; N. Ohbayashi, 2007: 362 (= *criocerina* Bat.), part.

Dinoptera minuta minuta, Danilevsky, 2011b: 318 - "in Russia (from Baikal to Kamchatka and Sakhalin)".

Типовое местонахождение. Забайкалье.

Подвид характеризуется полностью черным брюшком. Экземпляры даже с частично красным брюшком из России неизвестны; такие экземпляры изредка встречаются на Корейском полуострове и могут считаться переходной формой к японскому подвиду или же принадлежать к другому виду; длина самцов: 5.0-7.5 мм; самок: 6.5-9.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь к востоку от Читинской области; экземпляры западнее типового местонахождения (Нерчинск) неизвестны; Амурская область, Хабаровский и Приморский края, Сахалин; известен с Камчатки; на Курилах отсутствует; в Японии широко распространен на Хонсю, Кюсю и Сикоку, но отсутствует на Хоккайдо; Корейский полуостров, северо-восточный Китай; для Монголии не приводился, но должен встречаться в ее восточной части вдоль границы с Россией.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой лиственных деревьев; Черепановым (1979) личинки были обнаружены на клене и ясене, указан также маньчжурский орех; окукливание в почве; генерация - 2 года; в России имаго активны в июне-июле; посещают цветы.

2. *Dinoptera anthracina* (Mannerheim, 1849)

Таб. 15: 24-25

Pachyta anthracina Mannerheim, 1849: 246 - «in Gubernio Irkutsk».

Gaurotus anthracina, Gemminger, 1872: 2862.

Acmaeops anthracinus, Blesig, 1873: 243 - "Schilkinsky Sawod".

Acmaeops (s. str.) anthracina, Aurivillius, 1912: 189.

Acmaeops anthracina, Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1932: 188; Heyrovský, 1968: 574 - Монголия; 1970: 138; 1973b: 120; Шаблюевский, 1970: 55 - от Красноярска до Кореи и Японии; Аверенский, 1971: 8 - Якутия; Яновский, 1977: 61 - Монголия; Xu Pei-en et al., 2007: 21.

Acmaeops (Dinoptera) anthracina, Плавильщиков, 1936: 229, 522; Gressitt, 1951a: 69; Намхайдорж, 1972: 503 - Монголия; 1976a: 204; Черепанов, 1979: 183.

Dinoptera (s. str.) anthracina, Лобанов и др., 1981: 797; Sama & Löbl, 2010: 124.

Dinoptera anthracina, Черепанов, 1996: 76.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь. Указание в первоописании достаточно

неопределенно, так как Иркутская губерния существовала в относительно современных границах Иркутской области только с 1851 после отделения Забайкальской области. В 1851г. два округа Иркутской обл. (Верхнеудинский и Нерчинский) были выделены в самостоятельную Забайкальскую область с центром в Чите.

Тело и надкрылья черные, всегда без металлического блеска, брюшко на вершине рыжее; легко отличается от похожей по окраске формы *D. collaris* более густой пунктировкой переднеспинки и более мелкой пунктировкой надкрылий; кроме того, брюшко не бывает целиком красное; длина самцов: 6.0-7.5 мм; самок: 7.0-9.0 мм.

Распространение. Сибирь к востоку от Красноярска: Иркутская область, Забайкалье, Якутия (Ленский район), Амурский и Хабаровский края, Приморье; на Сахалине пока не найден; обычен на северо-востоке Монголии; Корейский полуостров, северо-восточный Китай; в распоряжении автора имеются экземпляры из окрестностей Иркутска, из Прибайкалья (серия из Слюдянки), из долины Ингоды (Читинская область), с верховьев Витима, из Амурской области (окр. Уруши), с Малого Хингана и из Монголии (Центральный аймак); на Курилах и в Японии отсутствует.

Биология. Развитие личинок не изучено. Имаго активны в июне-июле, посещают цветы. Вид встречается относительно редко; Черепанову (1979) было известно только два жука из окрестностей Иркутска (именно из этого региона происходит большинство известных экземпляров), а Lee (1982, 1987) не имел корейских экземпляров вовсе.

3. *Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758)

Таб. 15: 26-30

Leptura collaris Linnaeus, 1758: 398 – «Habitat in Europa»: 1760: 198; 1767: 639; Olivier, 1795: (73) l. part.

Leptura ruficollis DeGeer, 1775: 143 - местность не указана.

Stenocorus sylvestris Geoffroy, 1785: 88 - «Habitat urbem Fontainebleau».

Leptura morio Fabricius, 1793: 349 - «Habitat in Suecia».

Leptura carneola Schrank, 1798: 696 – «Ingolstadt».

Pachyta collaris, Gebler, 1830: 190 – “Prope Smejnogorsk”: 1848: 412 - Smejnogorsk; Mulsant, 1839: 247 – France; К.Линдеман, 1871: 206.

Pachyta collaris var. *nigricollis* Mulsant, 1839: 247 – France.

Acmaeops (Dinoptera) collaris, Mulsant, 1863: 494; Aurivillius, 1912: 190; Reitter, 1913: 11; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1936: 227, 522; G.Müller, 1949: 50; Gressitt, 1951a: 69 – “China: S. Ordos; NW. Kansu”; Heyrovský, 1955: 94; Panin & Săvulescu, 1961: 116; Harde, 1966: 24; Kaszab, 1971: 66; Черепанов, 1979: 184 (личинка, биология).

Acmaeops collaris, Schneider & Leder, 1879: 323 – “Borshom”, “Suram”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 711 (33); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ; Duffy, 1953: 118 (личинка); Ильинский, 1962: 300 (личинка); Миляновский, 1970: 77; Мамаев, Данилевский, 1975: 124 (личинка); Гурьянова, 1977: 265 – (пихта); Silfverberg, 2004: 76.

Acmeops collaris, Demelt, 1963b: 141 (ошибка в названии рода); Рошиненко, 1972: 375 – Удмуртия; Geiss, 1988: 68 – Бавария; Ишин, 2000: 61.

Acmeopsis collaris, Ангелов, 1967: 116 (ошибка в названии рода) – Болгария.

Dinoptera collaris, Villiers, 1967c: 347 - Iran; 1978: 121; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Adlbauer, 1992: 489 - Турция; Bense, 1995: 121; Althoff & Danilevsky, 1997: 10; Sama, 1988: 21; 2002: 20; Tozlu et al., 2002: 63 – Турция; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Sama et al., 2008: 106 – Иран; Turgut & Özdikmen, 2010: 860 – Турция; Анталия и Кония; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sakenin et al., 2011: 17 – “Iran: Ardabil province: Ardabil”; Berger, 2012: 124.

Dinoptera (s. str.) *collaris*, Лобанов и др., 1981: 797; Švácha, 1989: 94 (личинка); Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Бартенев, 2004: 26; 2009: 60; Касаткин, 2006: 94 (эндофаллюс); Sama & Löbl, 2010: 124; Sama & Rapuzzi, 2011: 128 – Италия; Шаповалов, 2012г: 58.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Тело черное; надкрылья черные, иногда с легким синеватым отливом, переднегрудь почти всегда красная с дорсальной стороны, а брюшко целиком красное; очень редко переднегрудь и брюшко черные (Таб. 15: 28) или почти черные (Таб. 15: 29-30), и тогда жук очень похож на причерноморскую *D. concolor* (Heyden & Faust, 1888), которая отличается крупной и грубой пунктировкой надкрылий, а 2й – 4й членики антенн относительно длиннее, вершинные членики челюстных щупиков маленькие и узкие; у сибирской *D. anthracina* грудь тоже целиком черная, но пунктировка переднеспинки более густая, а пунктировка надкрылий густая и мелкая; кроме того, у *D. anthracina* брюшко не бывает целиком красное; длина самцов: 5.5-8.0 мм; самок: 6-9.5.0 мм.

Распространение. Вся Прибалтика, Белоруссия, Украина, Крым, Молдавия; в европейской России определенно встречается на севере до Санкт-Петербурга и Кирова; для Коми не указан (Татаринова и др., 2007), хотя должен здесь встречаться; известен из Удмуртии и Пермской области; все Среднее Поволжье; Саратовская и Волгоградская области; обычен в Оренбургской и Ростовской областях; все Предкавказье от Кубани до Дагестана; в Сибири обычен, начиная с окрестностей Челябинска

(Лагунов и Новожинов, 1996) до Алтая, Приобья с Салаирским краем и бассейна реки Томь (Черепанов, 1979); в Казахстане встречается по северу везде (Костин, 1973) от Приуралья до Алтая, несколько экземпляров было собрано в окрестностях Зырянска (Danilevskaya et al., 2009); обычен во всех республиках Закавказья от Талыша до Черноморского побережья.

Почти вся Западная Европа от Португалии; обычен в Великобритании, известен из Ирландии и с юго-запада Норвегии и Швеции; в Финляндии отсутствует; на юге до Сицилии и Греции; известен из северного Ирана; в Турции (Özdikmen, 2007) приводился для всего севера от европейской части до Артина, а также для ряда центральных регионов и для таких южных вилайетов, как Кония и Ичель; неоднократно указывался для Сирии в общих публикациях вслед за Плавильщиковым (1936), однако конкретных находок неизвестно, и вид в Сирии, скорее всего, отсутствует; в Китае (Gressitt, 1951a; Hua, 2002) указан не только для Внутренней Монголии, но даже для Ганьсу и Южного Ордоса; в Средней Азии отсутствует.

Биология. Один из самых массовых палеарктических видов; личинки развиваются под мертвой отставшей корой лиственных деревьев, активно перемещаясь в полостях и в ходах других насекомых; в качестве кормовых пород приводятся осина, тополь, клен, ясень, дуб, каштан, яблоня, груша, бересклет, кизил и др.; указание на связь с пихтой (Гурьянова, 1977) сомнительно; перед второй зимовкой (генерация - 2 года) личинки выпадают на почву в августе-сентябре; окукливание происходит в почве весной на глубине около 5 см; имаго активны с мая по август, посещают цветы.

4. *Dinoptera concolor* (Heyden & Faust, 1888)

Таб. 15: 31-32

Acmaeops collaris var. *concolor* Heyden & Faust, 1888: 45 – “Aus Amasia in Kleinasien”.

Dinoptera collaris nigricollis, Villiers, 1967a: 19 – Турция, “Rise. Sivrikaya”; Sama, 1982: 206 – Турция: “Rise: Iliça”.

Dinoptera concolor, Danilevsky, 2012f: 918 – “Amasia”, “NE Turkey, Giresun prov., 5 km N Sebinkarahisar. 1200m. 40°20'14.06"N. 38°26'41.89"E”, “Abkhazia, Sukhumi”.

Dinoptera (s. str.) *concolor*, Özdikmen, 2014b: 303.

Типовое местонахождение. Окрестности Амасии в северной причерноморской Турции – по первоописанию.

Близок к *D. collaris*, но переднеспинка черная, пунктировка надкрылий крупнее и грубее, 2й – 4й членики антенн относительно длиннее, вершинные членики челюстных щупиков маленькие и узкие; длина самца из Сухуми: 7.5 мм, длина турецкой самки из провинции Гиресун: 8.0 мм.

Распространение. В Абхазии известно только одно местонахождение около Сухуми; в Турции встречается на северо-востоке в провинциях Амасия, Гиресун (40°20'14.06"С, 38°26'41.89"В) и Ризе (Sivrikaya, Iliça).

Биология. Имаго активны в конце мая – начале июня.

42. Род *Cortodera* Mulsant, 1863

Leptura, Fabricius, 1787: 157, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.

Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.; 1833: 304, part.; 1841b: 612.

Grammoptera, Gebler, 1848: 423, part.; Mulsant, 1839: 289, part.

Cortodera Mulsant, 1863: 572; Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Aurivillius, 1912: 196; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 262, 531 (Lepturini); 1965: 391; G.Müller, 1949: 51; Heyrovský, 1955: 96; Panin & Săvulescu, 1961: 121; Harde, 1966: 26; Kaszab, 1971: 67; Villiers, 1978: 131 (Lepturini); Черепанов, 1979: 228; 1996: 60, 79; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 135; Švácha, 1989: 14, 25, 95 (личинка, Rhagiini); Bense, 1995: 49, 129; Althoff & Danilevsky, 1997: 11 (Lepturini); Sama, 1988: 23 (Lepturini); 2002: 21 (Rhagiini); Мартынов, Писаренко, 2004: 48 (Lepturini); Бартенев, 2004: 26; 2009: 64; Silfverberg, 2004: 77 (Lepturini); Danilevsky & Smetana, 2010: 121; Tamutis et al., 2011: 318 (Lepturini) – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 131 (Lepturini); Шаповалов, 2012г: 59.

Cartodera, Reitter, 1891a: 34 (ошибочное написание); Mikšić, 1963: 68; Mikšić & Georgijević, 1971: 83, 84.

Acmaeopsilla Casey, 1913: 240, типовой вид: *Acmaeops falsa* LeConte, 1860, Северная Америка.

Leptacmaeops Casey, 1913: 219, типовой вид: *Leptura longicornis* Kirby, 1837, Северная Америка.

Типовой вид: *Grammoptera spinosula* Mulsant, 1839: 290 (= *Leptura humeralis* Schaller, 1783).

Род характеризуется исключительно короткими щеками; причем глаза почти округлые с едва заметной выемкой; 3й членик задней лапки широкий, шире 1го или 2го; отросток переднегруди не заходит между передними тазиками.

Большой голарктический род со сложной систематикой. Четко очерченных подродов пока не выявлено. Для Северной Америки указывалось (Linsley & Chemsak, 1972) 20 видов с замечанием, что

много новых намечено для описания. В Палеарктике сейчас принято около 50 видов с массой подвидов, но также целый ряд таксонов намечен для описания.

Развитие большинства видов не связано с древесиной, а происходит в почве на корнях травянистых растений (очень часто на васильках или лютиках). Аналогичная биология развития известна и у некоторых американских видов, но в тоже время для других видов установлена связь с гнилой древесиной, а в качестве кормовых пород некоторых американских видов указывались можжевельник, сосна, ель.

Давно установлен партеногенетический характер размножения во многих популяциях (Данилевский, 1984б). Иногда партеногенез характерен для вида целиком – так, у *Cortodera pseudomorphus* самцы вообще неизвестны. Но обычно у части популяций внутри одного вида наблюдается партеногенетическое размножение, а в других популяциях происходит нормальный половой процесс – такая ситуация характерна для *C. alpina*, *C. colchica*, *C. tibialis*. Партеногенетические популяции отличаются высокой степенью морфологической стабильности и должны рассматриваться как подвиды, но ранее часто описывались как виды (“*C. starcki*”, “*C. fischensis*”). В некоторых партеногенетических популяциях изредка обнаруживались самцы (*C. tibialis tibialis*, *C. alpina starcki*), хотя их участие в процессе размножения неочевидно.

1. *Cortodera humeralis* (Schaller, 1783)

Таб. 15: 33-35, Таб. 16: 1-2

Leptura humeralis Schaller, 1783: 297 (ошибочно пронумерованная как «299») – Германия.

Leptura quadriguttata Herbst, 1786: 171 – “Berlin”; Olivier, 1795: (73) 28.

Leptura suturalis Fabricius, 1787: 159 – “Halae Saxonum” (Галле, Германия); Olivier, 1795: (73) 33.

Leptura quadrinotata Gmelin, 1790: 1873 – “Berolini” (Берлин).

Leptura schalleri Gmelin, 1790: 1874 – местность не указана.

Grammoptera spinosula Mulsant, 1839: 290, part. – “Monts d’Or lyonnais”.

Grammoptera quadriguttata, Mulsant, 1839: 292, part.

Cortodera spinosula, Mulsant, 1863: 573, part.

Cortodera quadriguttata, Mulsant, 1863: 573, part.

Grammoptera humeralis, Gemminger, 1872: 2873.

Cortodera humeralis var. *inhumeralis* Pic, 1892b: 140 – “Puy-de-Dôme”; 1898a: 4.

Cortodera humeralis, Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Aurivillius, 1912: 198; Reitter, 1913: 14; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 266, 532; 1965: 400; G.Müller, 1949: 51; Kudla, 1950: 194 (биология); Heyrovský, 1955: 98; Panin & Săvulescu, 1961: 122; Harde, 1966: 27; Kaszab, 1971: 69; Villiers, 1978: 131; Черепанов, 1979: 229 – “до Южного Урала включительно”; Лобанов и др., 1981: 799; Sama, 1988: 23; 2002: 21; Švácha, 1989: 98 (личинка); Bense, 1995: 129; Sláma & Slámová, 1996: 129 – Греция; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Бартнев, 2004: 26; 2009: 65; Zeegers & Heijerman, 2008: 72; Бартнев, Терехова, 2011: 135 – Украина; Berger, 2012: 132.

Cortodera humeralis var. *discoidalis* Pic, 1931a: 6 – “France: Royat”.

Cortodera humeralis f. *apicenotata* Schmidt, 1951: 12 – “aus St. Anton, Tirol”.

Cartodera humeralis, Mikšić & Georgijević, 1971: 86.

Cortodera humeralis humeralis, Sama & Löbl, 2010: 122; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Danilevsky, 2012a: 131 – включая Южную Россию по самке из Белгородской области.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Некоторыми авторами (Sama & Löbl, 2010; Sama & Rapuzzi, 2011) в состав вида как подвиды включаются итальянская *Cortodera aspromontana* G.Müller, 1948 и турецкая *Cortodera orientalis* Adlbauer, 1988, которые принимаются здесь как самостоятельные виды (Sama, 1988: 23; 2002: 21: “*Cortodera orientalis* Adlbauer, 1988, described as a subspecies of *C. humeralis*, is a distinct species”; Danilevsky, 2010b: 224). Однако не исключено (Sama, 2002), что в Италии *C. humeralis* и *C. aspromontana* связаны рядом переходных популяций.

Для вида характерно прилегающее опушение переднеспинки и продолговатые апикальные членики максиллярных щупиков; надкрылья черные или целиком желтые, но черные надкрылья почти всегда имеют спереди 4 желтых пятна; экземпляры с одноцветными надкрыльями очень похожи на *C. femorata* и часто смешивались с ней в многочисленных публикациях; *C. humeralis* отличается от *C. femorata* слегка более крупной пунктировкой надкрылий; гладкая продольная полоска посередине переднеспинки, обычная у *C. femorata*, почти всегда отсутствует у *C. humeralis*; длина самцов: 7.0-12.0 мм; самок: 8.0-12.5 мм.

Распространение. Обычен в Молдавии и в Западной Украине; до последнего времени наиболее восточные местонахождения были достоверно известны в центральной Украине (Светошино в окрестностях Киева и Млиев в Черкасской области [ЗИН]); указывался для Сумской области. Все многочисленные указания для фауны России, давно и регулярно появлявшиеся в печати (К.Линдеман, 1871 и Мельгунов, 1892 – Московская область; Плавильщиков, 1936 – Средняя Россия

до Миасса на Урале; 1963 – «юг лесной зоны, лесостепь, степи»; Лобанов, 1973 – Пермская область; Черепанов, 1979 – до Южного Урала; Sama, 2002 – “South Urals”; Филимонов, Удалов, 2002 – Ленинградская область, Россия до Урала; Исаев и др., 2004 – Самарская область; Негроров и др., 2005 – Воронежская область; Дедюхин и др., 2005 – Удмуртия; Бартенев, 2009 – «до южного Урала»), были связаны как со старыми публикациями, так и с ошибочным определением *C. femorata*. Недавно одна самка (с целиком желтыми надкрыльями) была поймана («11-22.5.2010, Я.Коваленко») в Белгородской области в заповеднике «Лес на Ворскле» 50°36'С, 35°58'1"В; другую самку из Белгородской области, очень похожую на первую, прислал автору М.Цуриков (Резников яр у села Ольшанка, 51°1'5.56"N, 37°39'45.2"E, 8.6.2013, А. Сычев). Вид не включался в фауну усачей Белоруссии (Александрович и др., 1996), но автору известна одна самка типичной окраски (черные надкрылья с желтыми плечевыми пятнами), найденная в Брестском районе на западе Белоруссии (19.5.2005, В.Цинкевич leg., coll. А.Писаненко, Минск); вид отсутствует в Прибалтике.

Широко распространен в Западной Европе от Франции до Польши; Северная Италия, Балканы, но в Греции, как и в Южной Италии замещается викариантом – *C. aspromontana*; в Великобритании и Скандинавии отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в поверхностном слое почвы на гниющих остатках лиственных деревьев, на мертвых корнях и т. п.; личинки и куколки собирались в почвенном детрите среди корней растений (Kudla, 1950); одна личинка была найдена в гнилом желуде; в качестве кормовых пород указывались дуб и слива (Švácha, 1989); личинки активно передвигаются в почве в поисках пищи; куколочная колыбелька сооружается в почве осенью, и в ней зимует личинка, окукливание весной; генерация занимает 1 год; имаго активны в мае-июне, посещают цветы; Плавильщиков (1936) обращал внимание на посещение цветущих дубов и одуванчиков; отмечалось также (Villiers, 1978) посещение боярышника, крупных молочаев и даже цветущих хвойных; в Молдавии, по сообщению А.Зубова, встречается в огромном количестве на цветах боярышника и других цветущих кустарников. Сообщение о личинках в древесине дуба в Теллермановском лесу (Положенцев, Алексеев, 1959: 90) связано с ошибочным определением материала.

2. *Cortodera femorata* (Fabricius, 1787)

Таб. 16: 3-6

Leptura femorata Fabricius, 1787: 159 – “Halae Saxonum” (Галле, Германия); Olivier, 1795: (73) 31.

Leptura fusca Gmelin, 1790: 1868 – “Europa”.

Cortodera (Grammoptera) monticola Abeille de Perrin, 1870: 88 – “dans les Basses et Hautes-Alpes”.

Cortodera quadriguttata, К.Линдеман, 1871: 207 – Москва.

Cortodera femorata. Ganglbauer, 1882a (1882b): 709 (31); Лебедев, 1906: 407 – Чебоксарский уезд Казанской губ.: Aurivillius, 1912: 197; Reitter, 1913: 14; Старк, 1926a: 91 – Брянск; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 268, 532; 1965: 400; G.Müller, 1949: 52; Heyrovský, 1955: 98; Panin & Săvulescu, 1961: 124; Harde, 1966: 27; Kaszab, 1971: 69; Villiers, 1978: 134; Черепанов, 1979: 230; Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – “Preußen” (включая Калининградскую обл.); Silfverberg & Biström, 1981: 20 – Финляндия; Лобанов и др., 1981: 799; Sama, 1988: 24; Švácha, 1989: 98, 100 (личинка); Bense, 1995: 131; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Большаков, Дорофеев, 2004: 13 (Тульская обл.); Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Бартенев, 2004: 26; 2009: 65; Silfverberg, 2004: 77; Присный, 2005: 40 – Белгород; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Белова, 2008: 106 – Вологодская обл.; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Ермолаев, Георги, 2009: 81 – Удмуртия; Danilevsky & Smetana, 2010: 122; Alekseev & Bukejs, 2011: 218 – Калининградская обл.; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 134; Шаповалов, 2012г: 59 – Кувандыкский р-н Оренбургской обл., Тюменская обл., Курганская обл. – предыдущее указание вида для Оренбургской обл. (Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106) было связано с *C. tibialis*.

Grammoptera femorata var. *griseipes* Pic, 1889b: 55 (France).

Cortodera femorata var. *flavipennis* Reitter, 1890b: 243 – “Mitteleuropa”.

Cortodera femorata var. *suturifera* Reitter, 1890b: 243 – “Mitteleuropa”.

Cortodera femorata “Form” *affinis* Schilsky, 1892: 204 – “aus der Berliner Gegend”.

Cortodera femorata. Mikšić & Georgijević, 1971: 87.

Cortodera humeralis. Магдеев, 1996: 74; Исаев, Л.В. Егоров и К.А. Егоров, 2004: 37 – Самарская область.

Cortodera ruthena, Исаев, Ишутов, 2001: 87 – Басвка, Ульяновская обл.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Опушение переднеспинки прилегающее, апикальные членики максиллярных щупиков продолговатые, как и у предыдущего вида; переднеспинка даже у свежих экземпляров выглядит темной из-за слишком редкого светлого покрова; надкрылья черные или желтые, но черные надкрылья всегда одноцветные, без 4х желтых пятен спереди; светлые *C. femorata* очень похожи на также окрашенные экземпляры *C. humeralis* и часто смешивались с ней в многочисленных публикациях; *C. femorata* отличается от *C. humeralis* слегка более мелкой пунктировкой надкрылий,

гладкая продольная полоска посередине переднеспинки почти всегда присутствует; длина самцов: 7.0-12.0 мм; самок: 8.0-12.5 мм.

Распространение. Вся Прибалтика, Белоруссия и Украина; в Крыму и в Молдавии пока не найден; в Европейской части России проникает на север до Карелии, найден в Ленинградской области, и в Вологодской области (деревня Топорня Кирилловского района – почти 60°C); для Коми не указан (Татарина и др., 2007), хотя, без сомнения, там встречается; известен из Пермской области (Лобанов, 1973), Удмуртии (Дедюхин и др., 2005), встречается в Среднем Поволжье (Матвеев, 1998): Марий Эл, Кировская и Нижегородская области, Чувашия; для Ульяновской области публиковался (Исаев, Ишутов, 2001) под названием *C. ruthena*; для Самарской (Исаев и др., 2004) – как *C. humeralis*; известна серия экземпляров [МД] из Радищевского района Ульяновской области; имеются [МД] экземпляры из окрестностей Тольятти и Сызрани; в Пензенской области известен [МД] из окрестностей Кузнецка; в Саратовской области пока не найден; в Оренбургской области найден как в центральной части, так и на юге за рекой Урал; в Волгоградской и в Ростовской областях вероятно отсутствует; в Центральной России вид очень обычен во Владимирской области, известен из Подмосковья (Раменский район [МД]; Приокско-Террасный заповедник); указан для Тульской (Большаков, Дорофеев, 2004) и Брянской (Старк, 1926а) областей; известны экземпляры [МД] из Курской области; Воронежской (Негробов и др., 2005) и Белгородской областей (Присный, 2005), где, вероятно, и проходит южная граница ареала вида; заходит в Западную Сибирь: приведен для Ильменского заповедника (Лагунов, Новожинов, 1996), откуда также имеются экземпляры [МД]; Плавильщиковым (1936) указан для окрестностей Екатеринбурга; но известен на восток до Курганской (1 экз. - Кетовский р-н, Лесниково, 18.06.1998, Р.В. Филимонов leg. [МД]) и Тюменской (озеро Кучак в Нижнетавдинском районе) областей; в Казахстане пока не найден, хотя и должен быть обнаружен на севере в сосновых борах; Костиным (1973) упомянут в сводной таблице видов рода для Казахстана без каких-либо комментариев.

В западной Европе ареал почти совпадает с ареалом *C. humeralis*, но несколько шире; от Франции до Скандинавии и Финляндии на север и до Греции на юг; известен из Болгарии и Румынии.

Замечание. Вообще все литературные указания различных видов рода для Южной и Средней России нельзя принимать без анализа соответствующего материала; интересно, что в «Кадастре беспозвоночных животных Самарской Луки» (Магдеев, 2007) из трех упомянутых там видов *Cortodera (humeralis, pumila, umbripennis)* ни один даже близко не подходит к региону и вообще не встречается в Средней России.

Биология. Развитие, по-видимому, сходно с таковым у предыдущего вида с той существенной разницей, что древесные остатки в почве и лесной подстилке, служащие кормовым субстратом личинок, связаны с хвойными деревьями; сообщалось о развитии личинок в гнилых еловых шишках (Švácha, 1989), причем откладка яиц в шишки происходит после их падения на почву; личинки прогрызают ход вдоль центрального стержня шишки или питаются в основании крупных чешуй; окукливание в почве; генерация 2 года; имаго активны с мая по июль; иногда жуки собирались отряхиванием веток сосны (Sturani, 1981); отмечалась связь жуков с сльюзой и лиственницей, но преимущественно с сосной; посещают цветы зонтичных, ежевики и др.; автором собирались на цветах спиреи в Подмосковье; отмечалось посещение веток цветущих сосен (Villiers, 1978); выкашиваются из травы.

3. *Cortodera pumila* Ganglbauer, 1882

Таб. 16: 7-14

Grammoptera humeralis var. *suturalis*, Schneider & Leder, 1879: 328 – “Elisabeththal”.

Grammoptera flavimana, Schneider & Leder, 1879: 328, part. – “Kiptschakh” (Кипчак).

Cortodera pumila Ganglbauer, 1882a (1882b): 710 (32) – “Caucasus”; Кениг, 1899a: 394, part. – Грузия; Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 269, 532; 1965: 400; Villiers, 1967c: 347 - Iran: Gfeller, 1972: 3 – Иран; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 138; Adlbauer, 1992: 490 - Турция: Özdikmen, 2003b: 437; Мирошников, 2004: 110.

Cortodera humeralis var. *suturalis*, Reitter, 1888: 280 – “aus Circassien”; Кениг, 1899a: 394, part. – “Suram”.

Cortodera pumila crataegi Holzschuh, 1986: 121 – “Nord Iran, Elburs”, “Mazandaran”.

Cortodera pumila meltemae Özdikmen, Mercan & Cihan, 2012b: 746 – Турция: “NW Anatolia”. типовое местонахождение: «Ankara prov.: Kızılcahamam, Güvem»; «Bolu prov.: Abant».

Типовое местонахождение. Кавказ, скорее всего, северо-западный Кавказ, где вид наиболее обычен – по первоописанию и характеру распространения.

Похож на предыдущий вид лежащим опушением переднеспинки и вытянутым узким телом, но апикальные членики максиллярных члеников, как правило, отчетливо сильнее расширены к

вершинам – топовидные, а переднеспинка в более густом покрове и у свежих экземпляров выглядит желтой; надкрылья от полностью черных до полностью желто-оранжевых, часто светлые с более или менее широким зачернением шва и темной полосой по бокам; ноги, как правило, двуцветные, причем передние ноги даже у темных форм почти целиком светлые, как и основания средних и задних бедер; у светлых форм могут быть затемнены только вершины средних и задних бедер, очень редко ноги целиком светлые; брюшко обычно черное с желтой окантовкой по заднему краю стернитов; или черное со слегка осветленной вершиной; длина самцов: 6.0-9.0 мм; самок: 6.5-11.0 мм.

Распространение. Весь Кавказ с Предкавказьем и Закавказьем, в Талыше пока не найден; известен из Ростовской области; Турция, Северный Иран.

Биология. Ничего неизвестно о развитии личинок. Имаго ловятся на цветах.

Вид состоит из 4 подвидов; в регионе – два.

C. p. crataegi Holzschuh, 1986 описан из Ирана: несколько находок в Мазандаране на хребте Эльбурс; характеризуется стабильно светлой окраской надкрылий; признаки, перечисленные автором этого подвида в оригинальном описании (короткое тело, особенности окраски), не отличают иранских особей от всех известных *C. pumila* с Кавказа, так как пропорции тела и степень изменчивости окраски его частей сильно варьируют от популяции к популяции.

C. p. meltemae Özdiğmen, Mercan & Cihan, 2012b описан из северо-западной Анатолии также без реальных отличительных признаков на основании наличия темных полос вдоль шва и плеч надкрылий, что очень часто встречается во многих популяциях обоих кавказских подвидов. Тем не менее реальность турецкого подвида (как и иранского), распространенного на большей части Анатолии, не вызывает никакого сомнения.

1. *Cortodera pumila pumila* Ganglbauer, 1882

Таб. 16: 7-11

Cortodera pumila Ganglbauer, 1882: 710 – “Caucasus”; Плавильщиков, 1915ж: 4 – Ставрополь.

Cortodera pumila var. *nigripennis* Pic, 1898d: 49 - “Caucase”; Pic, 1898f: 79 – “Abschasia”.

Cortodera pumila var. *caucasica* Pic, 1898f: 79 - “Caucase”.

Cortodera humeralis ab. *suturalis*, Богданов-Катьков, 1917: 22 – “Circassia”.

Cortodera pumila pumila, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.

Типовое местонахождение. Кавказ, скорее всего, северо-западный Кавказ, где вид наиболее обычен – по первоописанию и характеру распространения.

Тело умеренно вытянутое; в популяции из окрестностей Хадыженска [МД], состоящей из относительно мелких особей, темные жуки неизвестны, шов надкрылий если и зачернен, то очень узко; в популяции из Гузерипля [МД] и над ним (пастбище Абаго, 1800м), наоборот, особи с черными надкрыльями или с широко зачерненным швом составляют заметный процент, но жуки также мелкие; многочисленная популяция из Теберды характеризуется крупными размерами экземпляров, у которых шов надкрылий обычно широко зачернен; длина самцов: 6.0-9.0 мм; самок: 6.5-11.0 мм.

Распространение. Обычен на Северном Кавказе и в Предкавказье; Абхазия; самые северные опубликованные местонахождения (Арзанов и др, 1993; Касаткин, 2005) находятся в Ростовской области: окрестности Ростова-на-Дону, Красный Сулин с окрестностями (около 70 км севернее Ростова-на-Дону), поселок Овощной (около 10км южнее Ростова-на Дону); очень обычен на юге Краснодарского края (Майкоп, Хадыженск, Гузерипль, плато Абаго – около 2000 м); много экземпляров известно из Теберды; по Плавильщикову (1936), на восток до Ставрополя («Ворошиловск»), хотя, без сомнения, встречается и много восточнее вдоль Главного Кавказского хребта.

Биология. Ничего неизвестно о развитии личинок. Имаго ловятся в основном на цветущих кустарниках, особенно на боярышнике с конца апреля по август; очень вероятно, что период активности жуков сильно различается в разных популяциях и на разной высоте; так, огромная серия [МД] была собрана А.Мирошниковым у Хадыженска 29 апреля 1983; автор собирал жуков в Гузерипле и в окрестностях Абастумани в конце июня; в Теберде жуки ловились в конце июля и даже в августе. Упоминание о связи имаго с сосной (Adlbauer, 1992), а также тот факт, что один из моих экземпляров был собран в чистой посадке сосны, позволяет предполагать связь личинок с хвойными.

2. *Cortodera pumila tournieri* Pic, 1895

Таб. 16: 12-14

Cortodera tournieri Pic. 1895b: 75 – “Persath” (Персати, Грузия – около 20 км южнее Кутаиси).

Cortodera pumila, Ф.А. Зайцев, 1954: 7 – “Бакуриани, Боржоми, Месх. (Месхетский) хреб., Тана (река к югу от Гори); Яблоков-Хнзорян, 1961: 75 – Армения; Özdikeymen, 2003b: 437, part. – включая Карс, Токат и Кастамону.

Cortodera pumila pumila, Danilevsky & Smetana. 2010: 121, part.

Cortodera pumila tournieri, Danilevsky, 2013e: 408 – Грузия, Армения. Турция; Özdikeymen, 2014b: 309.

Типовое местонахождение. Персати, Грузия – около 20 км южнее Кутаиси.

Тело относительно узкое и длинное; шов надкрылий у грузинских экземпляров обычно (но не всегда) широко зачернен; покров переднеспинки достигает максимального развития; армянские экземпляры (известно 3 самки из окрестностей Дилижана) отличаются очень яркими, густыми и высокими гребнями щетинок на переднеспинке, которая к тому же сильно расширена у основания; длина самцов: 8.0-9.0 мм; самок: 8.5-11.0 мм.

Распространение. Обычен в Грузии (Бахмаро, 2200 м – около 40 км южнее Зестафони на аджарской границе, Абастумани, Бакуриани, Боржоми, долина реки Тана); без сомнения, встречается в Аджарии; на севере Грузии по Главному Кавказскому хребту должен замещаться номинативным подвидом; в Армении очень редок (известно 3 самки из окрестностей Дилижана [МПУ, ЗММ, МД]); данных из Азербайджана нет, в Турции известен из Карса и Артвина [МД], но вид указывался из гораздо более западных регионов: Токат, Кастамону (Adlbauer, 1992; Özdikeymen, 2003b) и даже для Болу (Özdikeymen, 2007), но большинство опубликованных для Турции сообщений нуждается в проверке.

Биология. Ничего неизвестно о развитии личинок. Имаго ловятся на цветах. Автор собирал жуков в Абастумани в конце июня, дилижанская самка найдена в конце июля; самый поздний экземпляр пойман в Бахмаро в середине августа.

4. *Cortodera kazaryani* sp. n.

Таб. 16: 15-18

Типовое местонахождение. Армения, область (марз) Ширак, 2 км восточнее Сарагюха (2240м), 41°8'38"С, 43°51'57"В.

Описание. Тело короткое и широкое, у самцов сильно сужено кзади, иногда в такой же степени, как у *C. colchica*; у самок параллельностороннее или даже расширено кзади; вершинный членик максиллярных щупиков отчетливо топоровидный; антенны самцов заметно короче тела, но значительно заходят на вершинную четверть надкрылий, не достигая вершинной пятой; у самок – далеко заходят за середину надкрылий; членики антенн с 1го по 5й светлые даже у экземпляра с черными надкрыльями, членики в вершинной половине антенн более или менее затемнены; переднегрудь самцов в 1.2-1.3 раза короче ширины основания; у самок – обычно более широкая: от 1.2 до 1.4 раз короче ширины основания, с плавно закругленными боками; переднеспинка в мелкой, равномерной, очень густой пунктировке, с узкой продольной гладкой линией; прилегающее светлое опушение короткое и редкое, иногда образующее два слабых продольных сгущения; надкрылья желто-оранжевые с очень узко зачерненным швом и эпиплеврами или полностью светлые; один самец и одна самка имеют целиком черные надкрылья; опушение надкрылий светлое, короткое, полуприподнятое, без стоячих щетинок даже спереди; ноги могут быть целиком светлыми (самец-голотип) или (одна самка) со слегка затемненными вершинами задних бедер и темными задними лапками; чаще задние бедра и вершины задних голей значительно затемнены, могут быть затемнены и вершины средних бедер; брюшко обычно целиком черное и только у голотипа со слегка осветленной вершиной последнего стернита; длина самцов: 7.4-8.8 мм; самок: 9.5-10.7 мм; ширина самцов: 2.4-2.6 мм, самок (у плечей): 2.7-3.3 мм.

Распространение. Известно две популяции на западе Армении в области Ширак: первая в окрестностях селений Бавра (12 км северо-западнее Ашоцка, 2100 м, 41°7'6"С, 43°48'32"В) и Сарагюх (2240м, 41°8'38"С, 43°50'15"В), вторая – в окрестностях Торосгюха (40°56'1."С, 43°52'23"В) и Цогамарга (40°56'53"С, 43°51'22"В).

Материал. Голотип, самец, Армения, Ширак, 2 км восточнее Сарагюха, 2240м, 41°8'38"С, 43°51'57"В, 10.7.2008, М. Калашян leg. [МД]; 11 паратипов; 2 самца и 3 самки с той же этикеткой [МД] и коллекция М. Калашяна (Ереван); 1 самка, Армения, Ширак, Бавра (41°07'С, 43°46'В), 1.7.1992, М. Калашян leg. [МД]; 1 самец и 1 самка, Армения, Цогамарг (40°56'53"С, 43°51'22"В), 1.7.1990, П.Казарян [МД]; 1 самец, Армения, Торосгюх (40°56'1"С, 43°52'23"В), 4.7.1997, П. Казарян

[МД]; 2 самки. Армения, между Цогамаргом и Торосгюхом, 20-30.6.1999, П. Казарян [МД] и коллекция М. Калашьяна (Ереван).

Биология. Имаго активны в конце июня - начале июля.

Посвящение. Вид назван в честь его открывателя - известного знатока природы Армении Павла Казаряна.

5. *Cortodera syriaca* Pic, 1901

Таб. 16: 19-20

Cortodera syriaca Pic, 1901m 90 – “Syrie”; Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1154; Villiers, 1979 – Иран, “Zagheh”; Данилевский, Мирошников, 1985: 138; Данилевский, 1988b: 808 – Бузгов в Нахичевани; Adlbauer, 1988: 266 – Турция; Rejzek & Hoskovec, 1999: 266 – Южная Турция (Nemrud Dağı); Rejzek et al., 2001: 265 (на *Gundelia tournefortii*); Касаткин, 2006: 94 (эндофаллус).

Cortodera syriaca nigroapicalis Holzschuh, 1981: 95 – „Anatolien. Vill. Hakkâri, E Uludere, Tanin Tanin geçidi. 1600m”; Danilevsky & Smetana, 2010: 123 – Турция, Иран.

Типовое местонахождение. Восточное Средиземноморье. В первоописания 1901 года указана «Сирия». В начале XX века это была территория Турции, включающая в себя не только территорию современной Сирии, но и территории нескольких соседних современных государств. Исходя из ареала таксона, за его типовое местонахождение следует принимать не только те части современных Сирии и Ливана, где он встречается, но также соседний регион Турции (Хатай).

Переднеспинка в густом прилегающем покрове, собранном в два гребня с многочисленными стоячими щетинками; тело широкое, даже у самцов почти параллельностороннее; вершинные членики максиллярных щупиков топоровидные; длина самцов: 7.0-10.3 мм; самок: 8.5-11.2 мм.

Распространение. От Ливана и Сирии через Турцию до Закавказья и Ирана.

Вид признается в составе двух подвидов; *C. s. nigroapicalis* Holzschuh, 1981 был описан из юго-восточной Турции (Хаккяри) по темным вершинам надкрылий и изменчивой окраске ног; экземпляры из Сирии, Турции и Закавказья не обнаруживают существенных различий.

1. *Cortodera syriaca syriaca* Pic, 1901

Таб. 16: 19-20

Cortodera syriaca Pic, 1901m 90 – “Syrie”; Villiers, 1979 – Иран, “Zagheh”; Данилевский, Мирошников, 1985: 137, 138 – «Нахичеванская АССР, Бузгов»; Данилевский, 1988: 808; Adlbauer, 1988: 266 – “Göksun N Maras. 1700m”. “Gülner W Silifke, 1100m”; Rejzek et al., 2001: 265 (кормовое растение) – “Muş, Buğlan Geçidi”; Özdikmen, 2003b: 438.

Cortodera syriaca var. *aureopubens* Pic, 1913c: 178 – “Monts Liban”; Pic, 1914a: 4 – “Mt Liban en Syrie”.

Cortodera syriaca var. *korbi* Pic, 1914a: 4 – “Anatolie: Ak Chehir”.

Cortodera syriaca syriaca, Rejzek et al., 2003: 13 – “NW Syria, Idlib env., 1200m”; Özdikmen, 2009: 68; Danilevsky & Smetana, 2010: 124 – Армения, Азербайджан, Ливан, Сирия, Турция.

Типовое местонахождение. Восточное Средиземноморье (см. выше).

Надкрылья всегда одноцветные, желто-оранжевые; окраска тела, ног, антенн и надкрылий относительно стабильна; длина самцов: 7.0-10.3 мм; самок: 8.5-11.2 мм.

Распространение. От Ливана и Сирии через Турцию до Закавказья; в Нахичевани найден только в Бузгове [МД]; в Армении – только в Гехарде [МД]; для территории Ливана был указан Пиком (Pic, 1913c, 1914a); в Сирии известен с северо-запада (окрестности Идлиба); в Турции широко распространен по югу: Караман-Мараш, Муш; указан для окрестностей Анкары (Özdikmen, 2009), а также для вилайетов Адийаман, Аксарай, Ичель; без сомнения, проникает в северный Иран.

Биология. Имаго активны в мае-июне в ксерофитных горных степях; на юго-востоке Турции таксон признан (Rejzek et al., 2001) монофагом на гунделии турнефора (*Gundelia tournefortii*), на которой наблюдалась масса имаго, и на корнях которого, вероятно, развиваются личинки. Растение распространено от Сирии до Закавказья, Ирана и Туркмении.

6. *Cortodera ussuriensis* Tsherepanov, 1978

Таб. 16: 21-23

Cortodera ussuriensis Tsherepanov, 1978 [Черепанов, 1978]: 101 – «Приморско-Уссурийский регион, река Комаровка»; 1979: 230; 1996: 79; Лобанов и др., 1981: 799; Tshernyshev, 1997: 35 – голотип: Мирошников, 2006: 227 (описание самца); Danilevsky & Smetana, 2010: 124.

Corpodera ussuriensis, Zh. Wang, 2003: 82 (опечатка в родовом названии).

Типовое местонахождение. Долина реки Комаровка, Уссурийский (Супутинский) заповедник, Приморский край – по первоописанию.

Вид был описан по единственной самке (9.0 мм). Самец был упомянут Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) в определителе усачей Приморского края, однако в том тексте использованы только признаки одной самки (голотипа). Самец описан Мирошниковым (2006).

Значительная серия *C. ussuriensis* обоих полов была собрана С.Мурзиным в Лазовском заповеднике в 1980 году. Вид является единственным представителем рода на Дальнем Востоке России и совершенно изолирован таксономически, не приближаясь ни к сибирским, ни к китайским видам. Самцы целиком черные с красным концом брюшка, у самок при черном теле и красном конце брюшка надкрылья желтые; иногда бывают осветлены основания бедер и члеников антенн; жуки напоминают мелкими размерами, внешним обликом, характером опушения и пунктировки переднеспинки некоторые расы *C. tibialis*, но переднегрудь относительно узкая, надкрылья самцов вытянутые, слабо сужены кзади; длина самцов: 5.8-8.0 мм; длина самок: 6.0-9.0 мм.

Распространение. Юг Приморского края; судя по известным местам находок (долина реки Комаровка, окрестности Сокольчи в Лазовском заповеднике, окрестности Партизанска) вид должен быть широко распространен по Южному Приморью.

Биология. Вероятно, чрезвычайно редок; все известные жуки собраны от начала июня до второй половины июля; о развитии личинок ничего неизвестно; С.Мурзин собирал жуков в Уссурийском заповеднике на цветущем клене Гиннала (*Acer ginnala*).

7. *Cortodera villosa* Heyden, 1876

Таб. 16: 24-35, Таб. 17: 1-36, Таб. 18: 1-4

Cortodera holosericea [?var.] *villosa* Heyden, 1876a: 318 – “Hungaria” (статус названия не обозначен).

Cortodera holosericea [?var.] *nigrita* Heyden, 1876a: 318 – “Hungaria” (статус названия не обозначен).

Cortodera villosa, Aurivillius, 1912: 199 (= *frivaldszkyi* Kraatz, 1876); Журавлев, 1914: 37 – Уральская область; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1936: 271, 533 (= “*frivaldszkyi* Heyden, 1876”); G.Müller, 1949: 52; Heyrovský, 1955: 99; Загайкевич, 1960: 97 – Луганская область; Panin & Săvulescu, 1961: 126; Harde, 1966: 27; Kaszab, 1971: 70; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 139, part.; Sama, 1988: 25 – отсутствие в Италии; 2002: 22; Švácha, 1989: 98, 101 (личинка); Bense, 1995: 131 – Западная Европа; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Мирошников, 2002: 242; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Dascălu, 2007: 5 – Румыния; Шаповалов, 2012г: 60.

Grammoptera frivaldszkyi Kraatz, 1876b: 318 – “Hungaria”.

Cortodera frivaldszkyi, Heyden & Faust, 1888: 45 – непригодное название (ошибочное написание) – “Amasia in Kleinasien”.

Cortodera frivaldszkyi, Ganglbauer, 1882a (1882b): 709 (31); Reitter, 1888: 280, part. – “Novorossisk”; Seidlitz, 1891b: 837.

Cortodera alpina, Reitter, 1888: 280, part. – “Novorossisk”.

Cortodera circassica Reitter, 1890b: 245 – “Circassien”; Aurivillius, 1912: 197, part.; Winkler, 1929: 1153, part.; Плавильщиков, 1932: 188 – Закавказье; 1936: 271, 533; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 138, part.

Cortodera circassica var. *obscuripes* Reitter, 1890b: 245 – “Circassien”.

Cortodera villosa var. *nigrotibialis* Heyrovský, 1966: 81 (непригодное название) – “Meszeg, Zobakpuszta ... Hongrie”;

Cortodera villosa var. *nigripes* Heyrovský, 1966: 81 (непригодное название) – “Meszeg, Hongrie, Zobakpuszta”.

Cortodera reitteri, Загайкевич, 1961: 53 – Луганская область; Мартынов, Писаренко, 2004: 48, part. – Луганская область.

Cortodera villosa, Mikšić & Georgijević, 1971: 88.

?*Cortodera villosa*, Özdikmen, 2003a: 186 – “Ankara”.

?*Cortodera holosericea*, Özdikmen, 2003b: 436 – “Ankara: Kizilcahamam. Soguksu National Park. 1350 m, 07.06.1997”.

Cortodera zhuravlevi Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 213, part. – “Юго-восток Европейской части России (Оренбургская область), запад и северо-запад Казахстана”.

Cortodera zhuravlevi aktolagaica Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 214, part. – Казахстан “гряда Актолагай (Актюбинская область)”.

Cortodera parfentjevi Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 215, part. – “Крым, Симферополь”; Danilevsky, 2010b: 225.

?*Cortodera villosa villosa*, Özdikmen, 2009: 68 – “Ankara prov.”

Cortodera reitteri mikhailovi, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Типовое местонахождение. Венгрия – по первоописанию.

Вид характеризуется наличием на переднеспинке самцов как длинных стоячих, так и коротких прилегающих щетинок; у самок стоячие щетинки на переднеспинке обычно отсутствуют полностью, но иногда заметны, хотя и укорочены; тело черное, конец брюшка часто красный, надкрылья почти всегда черные или коричневатые, часто со слабым синеватым отливом, очень редко светло-коричневые; ноги от полностью черных до полностью красных, но обычно двуцветные; опушение надкрылий самцов умеренно густое; среди самок нередко встречаются особые формы со значительно более толстым телом и сильно укороченным опушением переднеспинки и надкрылий; именно такая самка была описана как *nigrita* Heyd., причем многие авторы даже сомневались в ее видовой принадлежности (Sama, 2002), или вообще относили ее к другому виду (Pic, 1898 – как *C. flavimana* Waltl, 1838); длина самцов: 8.0-12.8 мм; самок: 8.4-13.6 мм.

Распространение. Центральная и Восточная Европа, Западная Сибирь; Кавказ с Закавказьем;

вероятно встречается и в северо-западном Казахстане; есть старое сомнительное указание для турецкой Амасии (Heyden & Faust, 1888); сообщение для Анкары (Özdikmen, 2003a) вероятно было исправлено (Özdikmen, 2003b) на *Cortodera holosericea*, причем на иллюстрирующей фотографии изображен самец настоящей *C. holosericea* из Европы; в последующих публикациях для региона (Özdikmen, 2009) снова приводится *C. villosa*, а *C. holosericea* не упоминается. Скорее всего, экземпляр, послуживший для этих противоречивых сообщений, относится к локальной форме *C. colchica*.

Замечание. Название *Cortodera villosa* Heyden, 1876a первоначально не являлось пригодным, так как было предложено как *Cortodera holosericea* “с” *villosa* Heyden, 1876a с той же географической характеристикой (“Hungaria”), как и другое название *Cortodera holosericea* “d” *nigrita* Heyden, 1876a, то есть «автор определенно придал ему инфраподвидовой ранг» (статья 45.6.4 МКЗН, 2000 – ICZN, 1999). Оно признается валидным в соответствии со статьей 45.6.4.1 МКЗН (2000 - ICZN, 1999), так как давно было принято в таком качестве.

Сейчас можно выделить по меньшей мере 15 более или менее отчетливо дифференцированных подвидов в регионе. Географическая изменчивость вида в Западной Европе совершенно не изучена.

1. *Cortodera villosa villosa* Heyden, 1876

Таб. 16: 24-26

Cortodera holosericea [?var.] *villosa* Heyden, 1876a: 318 – “Hungaria”; Aurivillius, 1912: 199 (= *frivaldszkyi* Kraatz, 1876); Плавильщиков, 1936: 271, 533, part. (= “*frivaldszkyi* Heyden, 1876”); Švácha, 1989: 101 (личинка).

Cortodera holosericea [?var.] *nigrita* Heyden, 1876a: 318 – “Hungaria”.

Grammoptera frivaldszkyi Kraatz, 1876b: 318 – “Hungaria”.

Grammoptera (*Cortodera*) *frivaldszkyi*, Kraatz, 1876c: 344 – “Budapest”.

Cortodera frivaldszkyi, Ganglbauer, 1882: 709; Heyden et al., 1883: 184; Reitter, 1890b: 245.

Cortodera frivaldszkyi, Pic, 1898f: 112, 117 (ошибочное написание – непригодное название).

Cortodera flavimana, Pic, 1898: 80, 115, 116, part. (для *C. nigrita*); Winkler, 1929: 1158, part. (для *C. nigrita*).

Cortodera villosa f. *umbriventris* Roubal, 1931: 131 – “Čechoslovakia: Parkan”.

Cortodera villosa ab. *umbriventris*, Плавильщиков, 1936: 272.

Cortodera villosa villosa, Бартенев, 2004: 26, part.; 2009: 66, part.; Мирошников, 2007: 210 – “От Южной Чехии и северо-запада Балканского полуострова на восток до Ростовской области (по крайней мере до окрестностей Новочеркасска); на Кавказе известна одна популяция из района Анапы (поселок Сукко)”; Danilevsky & Smetana, 2010: 124, part.; Danilevsky, 2012c: 96; Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Венгрия – по первоописанию.

Номинативный подвид характеризуется умеренными размерами, от очень близкой *C. v. circassica* отличается более густой и мелкой пунктировкой переднеспинки; переднегрудь сильнее сужена кпереди; брюшко, как правило, с красной вершиной; надкрылья черные, если и бывают коричневыми (Bense, 1995), то очень редко - популяции со значительным количеством таких экземпляров неизвестны - по крайней мере в Молдавии таких жуков нет совсем (известно несколько сотен типично окрашенных экземпляров); длина самцов: 8.0-12.5 мм; самок: 8.4-12.7 мм.

Распространение. В Западной Европе известен из Венгрии, Австрии, Хорватии, Словении, Боснии и Герцеговины, Сербии, Чехии, Словакии, Румынии, обычен в Молдавии; в Западной Украине чрезвычайно редок; подвидовой статус херсонской популяции (известной по двум самцам с черными надкрыльями из окрестностей Рыбальче) нуждается в уточнении; многочисленные литературные указания для Крыма восходят к единственному очень мелкому и странному (по-видимому, недоокрашенному и деформированному) экземпляру из окрестностей Симферополя [ЗММ], который был адекватно определен и опубликован Плавильщиковым (1936), а здесь принимается как *Cortodera villosa parfentjevi* Miroshnikov, 2007; недавно крымский подвид найден у Керчи.

Биология. Личинки развиваются на корнях васильков (*Centaurea jacea*, *C. stoebae* и др.), могут свободно перемещаться в почве; окукливание в почве; генерация - 1 год; имаго активны с конца апреля до июля; посещают цветы васильков.

2. *Cortodera villosa parfentjevi* Miroshnikov, 2007

Таб. 16: 27-28

Cortodera villosa, Плавильщиков, 1936: 271, part. – “найден в Крыму (Симферополь)”; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым.

Cortodera villosa villosa, Бартенев, 2004: 26, part.; 2009: 66, part.333

Cortodera parfentjevi Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 215 – “Крым, Симферополь”; Danilevsky & Smetana, 2010: 123; Danilevsky, 2010b: 225.

Cortodera villosa parfentjevi, Danilevsky, 2012b: 140; Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Окрестности Симферополя в Крыму – по первоописанию.

Экземпляр, по которому описан таксон, является, как и полагал Плавильщиков (1936), мелким и уродливым недоокрашенным самцом *C. villosa*. Тело этого самца относительно короткое, антенны и ноги красновато-коричневые, надкрылья и брюшко светло-бурые, вершина брюшка значительно светлее; антенны укорочены; длина 8.2 мм. Недавно был обнаружен нормальный самец (Таб. 16: 28) нормальных пропорций немного длинее 9 мм, с черными надкрыльями, красными ногами и антеннами, с этикеткой: Крым, Караларская степь к северо-западу от Керчи 5.5.2009 И.Плющ (коллекция Т. Tichý, Острава).

Распространение. Крым, окрестности Симферополя и Керчи (примерно 45°25'С, 36°11'В).

Биология. Голотип был найден 24.4.1908, а второй известный экземпляр 5.5.2009.

3. *Cortodera villosa krasnobaevi* Danilevsky, 2010

Таб. 16: 29-31

[?] *Cortodera kiesenwetteri*. Кизерицкий, 1912: 89 - Область Войска Донского.

Cortodera villosa. Плавильщиков, 1936: 271, part.: Загайкевич, 1960: 97 - Луганская область. Провальская Степь; Мартынов. Писаренко, 2004: 48.

Cortodera reitteri reitteri. Danilevsky, 2001: 6, part. ("the fifth form"); 2010a: 123, part.; Бартенев, 2004: 26, part.; 2009: 67, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera reitteri, Загайкевич, 1961: 53 - Луганская область; Мартынов. Писаренко, 2004: 48, part. – Луганская область.

Cortodera villosa villosa. Бартенев, 2004: 26, part.; 2009: 66, part.; Мирошников, 2007: 210, part.

Cortodera villosa krasnobaevi Danilevsky, 2010c: 58 - Луганский район Украины: Провальская Степь и Стрелецкая Степь; Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Луганский район Украины: Провальская Степь, примерно 48°10'С, 39°50Е.

Таксон описан по экземплярам с желтыми надкрыльями, которые раньше (Danilevsky, 2001) принимались за особую форму *C. reitteri*. Однако нормальные экземпляры с черными надкрыльями также присутствуют в этих популяциях. Именно они справедливо определялись (Загайкевич, 1960) как *C. villosa* из Провальской Степи. Такая самка («Украина, Северский Донец») изображена Мирошниковым (2007, таб. 3, рис. 4). Вообще, все указания *C. villosa* для Восточной Украины надо относить к этому подвиду.

Желтые экземпляры подвида хорошо отличаются от желтых *C. v. magdeevi* мелкими размерами, очень светлой окраской нежно пунктированных надкрылий с многочисленными длинными стоячими щетинками спереди; длина самцов: 10.6 мм (голотип) и 10.5 мм, самок: 10.0 мм и 11.0 мм.

Распространение. Обе известные популяции находятся в Луганской области Украины на заповедных территориях: Провальская Степь и Луганская Степь. Подвид, без сомнения, проникает в соседние районы Ростовской области России, а по восточной Украине должен быть распространен достаточно широко. Именно к нему следует относить популяцию из окрестностей Татьяновки в долине реки Деркул (Мирошников, 2007). Подвидовая принадлежность херсонской популяции нуждается в уточнении.

Биология. Данных о кормовых растениях нет. Имаго ловятся в конце мая – начале июня.

4. *Cortodera villosa kazakorum* ssp. n.

Таб. 16: 32-33

Cortodera villosa. Плавильщиков, 1936: 271, 533, part. – «в окр. Новочеркасска».

Cortodera villosa ab. *rubidiventris* Плавильщиков, 1936: 271, 533 (непригодное название) – «окр. Новочеркасска, Красная Балка».

Cortodera villosa villosa. Бартенев, 2004: 26, part.; 2009: 66, part. – включая юг европейской России; Мирошников, 2007: 210, part. – «до окрестностей Новочеркасска»; Danilevsky & Smetana, 2010: 124, part.

Cortodera villosa ssp., Danilevsky, 2010: 58 – "Novocherkassk"; 2012b: 140 - "Novocherkassk environs".

Типовое местонахождение. Ростовская область, окрестности станицы Грушевской в 10 км западнее Новочеркасска.

Описание. Известна только одна пара экземпляров, самец и самка; тело черное, у самца брюшко с красной вершиной, у самки все брюшко целиком красное; 1й членик антенн у самца или 3 первых членика у самки красные, остальные членики антенн бурые, причем у самки слегка светлее; ноги

целиком красные; надкрылья самца черные, у самки буроватые; длина самца 10.4 мм, длина самки 9.7 мм, ширина самца: 3.2 мм, самки – 3.4 мм.

Распространение. Южная Россия, Ростовская область, окрестности Новочеркасска.

Материал. Голотип, самец с 2 этикетками: 1) Новочеркасск / кь Грушевской / 24.V.912 [1912], Кизерцк. [Кизерицкий]”, 2) *Cortodera / villosa / Heyd. / N.Plavilstshikov det. [ЗММ]*; паратип, самка с 3 этикетками: 1) Type [красная], 2) окр. Новочеркасска / 28.IV. Красная Балка / 1913 В.Кизерицкий, 3) *Cortodera / villosa / Heyd. / a. rubidiventris / N.Plavilstshikov det. [ЗММ]*.

Биология. Имаго активны в конце мая – начале июня.

Замечание. Новый подвид вероятно является переходным от *C.v.chuvilini* к *C.v.krasnobaevi*, поэтому обнаружение в регионе форм со светлыми надкрыльями крайне вероятно.

5. *Cortodera villosa chuvilini* Danilevsky, 2012

Таб. 16: 34-35, Таб. 17: 1-5

Cortodera villosa chuvilini Danilevsky, 2012b: 140 – “Russia, south-west part of Volgograd region, about 80 km north-westwards Volgograd, Golubinskoe village, 49°05'N / 43°29'31"E, 100 m”; Шаповалов, 2012г: 61.

Типовое местонахождение. Окрестности деревни Голубинское на юго-западе Волгоградской области примерно в 80км северо-западнее Волгограда, 49°05'С, 43°29'31"В, 100 м н.у.м.

Очень близок к *C. v. aktolagaica* Miroshnikov, 2007; тело маленькое и широкое; надкрылья коричневые или черные; ноги от полностью красных до полностью черных с различными переходными вариантами; брюшко целиком черное или черное с красной вершиной (у *C. v. aktolagaica* может быть целиком красным); длина самцов: 8.7-8.8 мм, самок: 9.1-11.0 мм.

Распространение. Известна только одна популяция у деревни Голубинское на юго-западе Волгоградской области примерно в 80км северо-западнее Волгограда, 49°05'С, 43°29'31"В, 100 м над уровнем моря.

Биология. Ландшафт местообитания предстает собой меловые холмы; жуки собраны в середине мая (15–16.05.1992).

6. *Cortodera villosa aktolagaica* Miroshnikov, 2007

Таб. 17: 6-7

Cortodera zhuravlevi Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007а]: 213, part. – “Юго-восток европейской части России (Оренбургская область), запад и северо-запад Казахстана”.

Cortodera zhuravlevi aktolagaica Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007а]: 214 – Казахстан “гряда Актолагай (Актюбинская область)”; Danilevsky & Smetana, 2010: 124; Шаповалов, 2012г: 62.

Типовое местонахождение. Гряда Актолагай в Актюбинской области Казахстана (примерно 47°49'С, 55°00'В) – по первоописанию.

Известны только две самки; тело маленькое, короткое и широкое, черное с красной вершиной брюшка или брюшко целиком красное; надкрылья черные или бурые; ноги красные с затемненными вершинами средних и задних бедер, переднеспинка в густой и равномерной пунктировке; длина: 8.7-9.3 мм.

Распространение. Известно единственное местонахождение - гряда Актолагай в Актюбинской области Казахстана (примерно 47°49'С, 55°00'В).

Биология. Жуки обитают в меловых биотопах с полным отсутствием источников воды; собраны 10.06.1998.

Замечание. Истинная видовая принадлежность таксона стала понятна после изучения *C. v. chuvilini* Danilevsky, 2012b, таксона с переходными характеристиками от мелких и широких *C. v. zhuravlevi* и *C. v. aktolagaica* к более похожим на типичный подвид *C. v. mariae* Danilevsky, 2010.

7. *Cortodera villosa zhuravlevi* Miroshnikov, 2007

Таб. 17: 8-9

Cortodera ruthena ab. *zhuravlevi* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 287 (непригодное название); Черепанов, 1979: 266.

Cortodera zhuravlevi Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007а]: 213, part. – “Юго-восток европейской части России (Оренбургская область), запад и северо-запад Казахстана”.

Cortodera zhuravlevi zhuravlevi Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007а]: 214 – “окрестности Оренбурга, окрестности Уральска и Рожкова (р. М. Ембулатовка) в Западно-Казахстанской области Казахстана”; Danilevsky & Smetana, 2010: 124.

Cortodera villosa zhuravlevi, Danilevsky, 2012b: 140; Шаповалов, 2012г: 61.

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Рожково на реке Ембулатовка в Западно-Казахстанской области (примерно 51°39'С, 52°19'В) – по этикетке голотипа.

Известны два самца и одна самка; тело маленькое, относительно широкое, черное или бурое с красной вершиной брюшка; антенны частично или целиком осветлены; переднеспинка в смешанном прилегающем и стоячем опушении; ноги светлые; длина самцов: 8.5-8.7 мм; самки: 7.5 мм.

Распространение. Известно три местонахождения, Россия – окрестности Оренбурга; Казахстан – окрестности Уральска и окрестности поселка Рожково на реке Ембулатовка в Западно-Казахстанской области Казахстана, примерно 51°39'С, 52°19'В (типовое местонахождение).

Биология. Жуки обитают в типичных степных равнинных ландшафтах, даты сбора экземпляров: 28.05.1908, 26.05.1949, 18.07.1990.

Замечание. Истинная видовая принадлежность таксона стала понятна после изучения *C. v. chivilini* Danilevsky, 2012b, таксона с переходными характеристиками от мелких и широких *C. v. zhuravlevi* к более похожим на типичный подвид *C. v. mariae*.

Журавлев (1914) привел для Уральской области три вида *Cortodera*, частично повторенных Ромадиной (1954): *C. pumila*, *C. villosa* и *C. sp.* Не исключено, что одно или несколько из этих указаний относятся к *C. v. zhuravlevi*.

8. *Cortodera villosa mariae* Danilevsky, 2010

Таб. 17: 10-11

Cortodera villosa, Мирошников, 2002: 242 – особая форма из Сукко.

Cortodera villosa villosa, Мирошников, 2007: 211, Fig. 7-10, 33-34, part.: Danilevsky & Smetana, 2010: 124.

Cortodera villosa mariae Danilevsky, 2010c: 59 – окрестности Сукко на Черноморском побережье южнее Анапы; Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Северо-западные окрестности поселка Сукко на Черноморском побережье южнее Анапы (44°47'19.72"С, 37°22'48.14"В) – по первоописанию.

Таксон был впервые детально описан Мирошниковым (2007), но не назван, а условно отнесен к номинативному подвиду. Теперь самостоятельный статус популяции из Сукко является очевидным, когда его единственное местонахождение отделено от ареала номинативного подвиды ареалом *C. v. krasnobaevi*.

Подвид отличается от номинативного рядом мелких признаков: крупнее пунктированной более выпуклой переднеспинкой, широкой головой, коротким телом самцов; экземпляры со светлыми надкрыльями неизвестны; длина самцов: 9.8-10.4 мм, самок: 8.5-11.3 мм.

Распространение. Известна только одна популяция на берегу Черного моря (30 м н.у.м.) южнее Анапы у поселка Сукко (44°47'19.72"С, 37°22'48.14"В).

Биология. Все экземпляры были собраны на высоком обрывистом морском берегу на поляне в лесу во второй половине мая на цветах лапчатки *Potentilla*, в корнях которой, вероятно, развиваются личинки.

9. *Cortodera villosa circassica* Reitter, 1890

Таб. 17: 12-15

Cortodera frivaldszkyi, Reitter, 1888: 280 – “Novorossisk”.

Cortodera alpina, Reitter, 1888: 280 – “Novorossisk”.

Cortodera circassica Reitter, 1890b: 245 – “Circassien”; Aurivillius, 1912: 197; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188 - Закавказье: 1936: 271, 533; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 138.

Cortodera circassica var. *obscuripes* Reitter, 1890b: 245 – “Circassien”.

Cortodera villosa, Плавильщиков, 1927б: 46 – “Новороссийск” [как ошибочное указание Кенига (1899), но по крайней мере в известной публикации (Кениг, 1899а) такого указания нет].

Cortodera villosa villosa, Бартенев, 2009: 66, part.

Cortodera villosa circassica, Мирошников, 2002: 242; 2007: 211; 2012: 51 (ареал, форма с желтыми надкрыльями); Danilevsky, 2010c: 57 (форма с желтыми надкрыльями); 2012c: 96; Danilevsky & Smetana, 2010: 124; Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Окрестности Новороссийска; Мирошников (2007) убедительно показал, что типовая серия происходит именно отсюда.

Характеризуется умеренными размерами, отличается от очень похожего номинативного подвиды относительно редкой и крупной пунктировкой переднеспинки; переднегрудь слабо сужена кпереди; брюшко нередко целиком черное, количество особей с целиком черными ногами составляет около четверти (Мирошников, 2007); надкрылья иногда бывают светло-коричневыми как у самцов, так и у самок, причем экземпляры со светлыми надкрыльями известны только на крайнем западе

ареала подвида от окрестностей поселка Верхнеабаканский (44°50'30.83"С, 37°38'19.77"В) до Гайдука (44°47'55.69"С, 37°43'38.83"В); у светлых экземпляров ноги могут быть целиком черными или со значительно осветленными бедрами; длина самцов: 8.5-11.5 мм; самок: 9.5-12.2 мм.

Распространение. Северо-западный Кавказ: участок Маркхотского хребта к северо-востоку и юго-востоку от Новороссийска: Маркхотский перевал (прямо над городом), Андреевский перевал (400-500 м, немного южнее), Кабардинский перевал (над поселком Кабардинка) и далее над поселком Виноградное и до Геленджика. Указания Плавильщикова (1936) на окрестности Сочи и Абхазию ошибочны (Мирошников, 2007).

Биология. Популяция занимает степные ландшафты вдоль хребта на высотах 250-700 м; ничего неизвестно о развитии личинок; имаго активны с мая до июня, чаще всего на цветах *Rosa pimpinellifolia*, но также на молочаях, одуванчиках и др.

10. *Cortodera villosa miroshnikovi* Danilevsky, 2010

Таб. 17: 16

Cortodera villosa ssp., Мирошников, 2007: 209-210 – “Bacurian”.

Cortodera villosa miroshnikovi Danilevsky, 2010a: 43 – “Bakuriani, Georgia”; 2012a: 131; 2012c: 96; Sama & Löbl, 2010: 124 (с опечаткой в дате: “2009”); Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Бакуриани, Грузия – по первоописанию.

Известен единственный экземпляр - целиком черный самец из коллекции J.Voříšek (Чехия, Jirkov); отличается от ближайшей *C. v. circassica* очень короткими щеками, мелкой пунктировкой надкрылий, густой пунктировкой заднегруди; от второго закавказского подвида *C. v. nakhichevanica* Miroshnikov, 2007 отличается слабым блеском надкрылий с отчетливой микроскульптурой; длина 10.4 мм.

Распространение. Окрестности Бакуриани в Грузии.

Биология. Очень старая этикетка единственного известного самца не содержит ни даты сбора, ни данных о высоте над уровнем моря. Окрестности Бакуриани представлены широколиственным лесом, но над поселком расположен перевал Цхрацкаро высотой более 2000 м.

11. *Cortodera villosa nakhichevanica* Miroshnikov, 2007

Таб. 17: 17

Cortodera villosa nakhichevanica Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 213 - «Нахичеванская Республика. Ордубад»; Danilevsky & Smetana, 2010: 124; Danilevsky, 2012c: 96; Шаповалов, 2012г: 60.

Типовое местонахождение. Азербайджан, Нахичеванская Республика, окрестности Ордубада – по первоописанию.

Известен единственный самец из коллекции J. Voříšek (Чехия, Jirkov) с целиком красными ногами, красным первым члеником антенн и частично осветленными антеннами; характеризуется сильно блестящими надкрыльями без микроскульптуры; длина 9.9 мм.

Распространение. Окрестности Ордубада в Нахичеванской автономной республике Азербайджана.

Биология. Ничего неизвестно о развитии личинок и периоде активности имаго: этикетка голотипа содержит только указание на местонахождение и год находки (1888); окрестности Ордубада представляют собой сухую холмистую степь в долине Аракса.

12. *Cortodera villosa magdeevi* Danilevsky, 2011

Таб. 17: 18-26

Cortodera villosa, Магдеев, 1990: 139 - Самарская Лука; 1996: 41 – Жигулевский заповедник; 2003: 203; 2007: 175 - Самарская Лука; Исаев, Ишутов, 2001: 87, part. - урочище Малая Атмала у села Средниково Ульяновской области на *Centaurea ruthenica* и *Jurinea ledebourii*; Исаев, Магдеев, 2003: 293 - Самарская Лука; Исаев и др., 2004: 37 - Ульяновская и Самарская области; Исаев, 2007: 28 - Ульяновская и Самарская области.

Cortodera umbripennis var. *rastrii*, Дюжаева, Любвина, 2000: 273 (непригодное название - ошибка в написании, правильно: *rosti*) - Жигули.

Cortodera reitteri, Исаев, Ишутов, 2001: 87, part. - урочище Малая Атмала у села Средниково Ульяновской области на *Centaurea ruthenica* и *Jurinea ledebourii*; Краснобаева, 2009: 296 - Жигулевский заповедник.

Cortodera villosa major Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 211, part. - Башкирия, Самарская и Ульяновская области; Krasnobayeva, 2009: 296 - Жигулевский заповедник; Danilevsky & Smetana, 2010: 124, part.

Cortodera reitteri reitteri, Danilevsky, 2010a: 123, part.

Cortodera villosa magdeevi Danilevsky, 2010c: 57 (непригодное название) – “summits of Zhiguli Mountains (Samara Region) above forest”, “at Bolshaya Bakhilova Mountain and at Strelnaya Mountain”. “Ulyanovsk Region: Radishchevo District,

Srednikovo env. Atmala Forest” (описана форма с желтыми надкрыльями); Данилевский [Danilevsky], 2011: 25 – «Таксон имеет небольшой ареал по Средней Волге в окрестностях города Самара, в Жигулевских горах и в Ульяновской области примерно в 30км юго-западнее города Сызрань»; Шаповалов, 2012г: 61.

Типовое местонахождение. Малая Бахилова гора, 53°26'С, 49°45'В, 360 м, Жигулевский заповедник, окр. пос. Бахилова Поляна, Самарская область – по первоописанию.

Жуки очень крупные, по размеру тела и скульптуре покровов близки к *C. v. major* Miroshnikov, 2007, хотя у *C. v. major* пока неизвестно такого разнообразия цветковых форм (Danilevsky, 2010c); почти половину популяции в Жигулях составляют экземпляры с желтыми надкрыльями (всего автором и членами его экспедиции было собрано 86 экземпляров самцов и самок в мае 2010), которые ранее ошибочно определялись (Исаев, Ишутов, 2001; Краснобаева, 2009; Danilevsky, 2010a), как *C. reitteri*; обычно жук черный с черными надкрыльями и антеннами, но бедра и голени целиком красные; красными могут быть первые членики антенн и передних лапок, а также 2 последних стернита брюшка и задняя часть 3го видимого стернита; у самок антенны и брюшко могут быть почти целиком красноватые; часто самцы и самки целиком черные, чего неизвестно у *C. v. major*; экземпляры с желтыми надкрыльями могут иметь красные ноги, но чаще средние и задние ноги у них почти целиком черные; кроме того, два подвида различаются по форме головы и пунктировке переднеспинки; у *C. v. magdeevi* виски за глазами значительно сильнее выступают, особенно у самок, переднеспинка в более крупной и густой пунктировке; у *C. v. major* виски выступают слабее, у самок почти сглажены; пунктировка переднеспинки мелкая и относительно редкая; длина самцов: 9.0-13.0 мм, самок: 11.5-14.0 мм.

Распространение. Таксон имеет небольшой ареал на Средней Волге; известно две популяции: одна в Жигулях (Малая Бахилова гора, 53°24'С, 49°39'В; гора Стрельная, 53°26'С, 49°45'В; гора Лысая, (53°25'52"-53°С, 49°33'09.4"-09.5°В), другая в Ульяновской области примерно в 30км юго-западнее города Сызрань (Радищевский район, урочище Малая Аштала). Специальные поиски экземпляров на левом, восточном берегу Волги в аналогичных биотопах не дали положительных результатов.

Замечание. Первое описание таксона (Danilevsky, 2010c) не содержит указания на его новизну, а лишь ссылку на оригинальное описание, которое по недоразумению было опубликовано годом позднее (Данилевский, 2011).

Биология. Массовый лет жуков совпадает по времени с цветением наголоватки (*Jurinea ledebourii*) и происходит в разные годы от середины мая до начала июня, заканчиваясь с распусканием цветов русского василька (*Centaurea ruthenica*). Имаго посещают как цветы наголоватки, так и уральского льна (*Linum uralense*), но также и другие цветы. Значительное количество экземпляров было собрано в сплошных зарослях васильков (еще не цветущих), где наголоватка полностью отсутствовала. Можно предположить, что личинки развиваются как на корнях наголоватки, так и на русском васильке.

13. *Cortodera villosa major* Miroshnikov, 2007

Таб. 17: 27-28

Cortodera villosa major Miroshnikov, 2007 [Мирошников, 2007a]: 211, part. – “Юго-восточные районы европейской части России: от восточных территорий Приволжской возвышенности (на западе Самарской и юге Ульяновской областей и очевидно на северо-востоке Саратовской области) до Южного Предуралья (по крайней мере до Бурзянского района в Башкортостане)”; Danilevsky & Smetana, 2010: 124, part.: Danilevsky, 2010c: 57 – “Ufa environs”; 2012c: 96: Данилевский. 2011: 24 – «Башкирия»; Шаповалов, 2012г: 61.

Типовое местонахождение. Заповедник «Шульган-Таш» в Бурзянском районе Башкирии – долина реки Белая, 25-65км на юго-запад от районного центра Старосубхангулово (Бурзян).

На основании этикетки голотипа: «Башкирия, Бурзян, БГЗ [Башкирский Государственный Заповедник], 30 мая 1980» нельзя точно определить место его находки, так как заповедник в то время состоял из трех очень различных участков. Однако новые сборы большой серии экземпляров в самом западном участке этого заповедника (сейчас самостоятельный заповедник «Шульган-Таш») А. Мельниковым в 2000г. позволяют считать именно эту территорию местом находки голотипа. Скорее всего, речь идет о популяции, которая обнаружена А. Мельниковым у «Каповой Пещеры» - правый берег реки Белая ниже деревни Новоакбулатово, примерно, 53°02'С, 57°04'В.

Один из самых крупных подвидов; очень близок к предыдущему, но полностью черных экземпляров (с целиком черными ногами) неизвестно, как и экземпляров с желтыми надкрыльями, тогда как у *C. v. magdeevi* целиком черными бывают и самцы и самки, а экземпляры с желтыми надкрыльями (самцы и самки) составляют около половины популяции; жук черный с черными

надкрыльями и антеннами, бедра и голени целиком красные, как и 2 последних стернита брюшка; у *C. v. magdeevi* виски за глазами выступают значительно сильнее, особенно у самок; переднеспинка в более крупной и густой пунктировке; у *C. v. major* виски выступают слабее, у самок почти сглажены; пунктировка переднеспинки мелкая и относительно редкая; длина самцов: 11.5-12.8 мм, самок: 13.0-13.6 мм.

Распространение. Точно известна только одна популяция из заповедника «Шульган-Таш» в Башкирии на правом берегу реки Белая у Каповой пещеры, что выше поселка Новоакбулатово, примерно 53°02'С, 57°04'В.

Биология. Имаго наблюдались в разные годы с конца мая до начала июля.

Журавлев (1914) находил типично окрашенных *C. villosa* на цветах розоцветных в Уральской области, однако пока трудно отнести это указание к какому-либо подвиду. Точное местонахождение не указано.

14. *Cortodera villosa kuvandykensis* Danilevsky, 2012

Таб. 17: 29-36, Таб. 18: 1-2

Cortodera villosa kuvandykensis Danilevsky, 2012b: 139 – “Russia, north part of Orenburg region. Kuvandyk district, right bank of Sakmara river, about 2 km westwards Maloe Churaevo village. 51°39'52.25"N / 57°27'12.65"E, 350 m”; Шаповалов, 2012г: 61.

Типовое местонахождение. Юго-восток европейской России; 2 км западнее деревни Малое Чураево Кувандыкского района Оренбургской области; 51°39'52.25"С, 57°27'12.65"В, 350 м н.у.м.

Подвид близок к соседнему уфимскому *C. v. major* Miroshnikov, 2007 географически, а также благодаря крупным размерам и вытянутому телу, но резко отличается от него наличием форм со светло-коричневыми надкрыльями как у самцов, так и самок; у ближайшего восточного челябинского подвида *C. v. mikhailovi* Danilevsky, 2001 известны только 2 самки с желтыми надкрыльями, очень похожие на светлых самок украинского *C. v. krasnobaevi* Danilevsky, 2010c, 2010d; у ближайшего двуцветного подвида со Средней Волги *C. v. magdeevi* Danilevsky, 2001 светлые формы составляют примерно половину популяции, тогда как у *C. v. kuvandykensis* они встречаются гораздо реже (5 самцов и 2 самки из 112 известных экземпляров); ноги, как и у *C. v. magdeevi*, от целиком красных до целиком черных со множеством промежуточных вариантов; 9.2-12.5 мм, самок: 11.0-13.5 мм.

Распространение. Известна только одна популяция на севере Оренбургской области: 2 км западнее деревни Малое Чураево Кувандыкского района Оренбургской области, 51°39'52.25"С, 57°27'12.65"В, 350 м

Биология. Биотоп полностью аналогичен каменистой степи Жигулевских гор с большим количеством кормового растения – русского василька (*Centaurea ruthenica*). Интересно, что активность имаго заканчивается задолго до цветения этого василька, и имаго посещают почти все цветущие в начале июня травянистые растения (*Filipendula*, *Rosa*, *Serratula* и др.).

15. *Cortodera villosa mikhailovi* Danilevsky, 2001

Таб. 18: 3-4

Cortodera reitteri mikhailovi Danilevsky, 2001: 8 – “Bredy distr. in Cheliabinsk reg. of Russia”; Danilevsky & Smetana, 2010: 123. *Cortodera villosa mikhailovi*, Danilevsky, 2010c: 59; 2012b: 140; 2012c: 96; Шаповалов, 2012г: 61.

Типовое местонахождение. Заповедник «Аркаим» на юге Челябинской области – по этикетке голотипа.

Известно только две самки с желтыми надкрыльями, антеннами и частично красными ногами и брюшком; ближайшие по окраске формы *C. v. magdeevi* (т. е. с красными ногами и желтыми надкрыльями) имеют однако гораздо более темную окраску надкрылий с зачернением у щитка; вершины бедер и основания голеней у *C. v. magdeevi* незачернены, а антенны почти целиком черные (исключая красноватый 1й членик); длина: 11.4 мм (голотип) и 11.7 мм (паратип).

Распространение. Известна только типовая популяция в заповеднике «Аркаим» на юге Челябинской области (около 52°38'С, 59°32'В).

Биология. Судя по имеющимся самкам (31.5.1995 и 17.6.1994), имаго активны в конце мая – начале июня. Журавлев (1914) находил типично окрашенных *C. villosa* на цветах розоцветных в Уральской области, однако пока трудно отнести это указание к какому-либо подвиду. Точное местонахождение не указано.

8. *Cortodera ivanovi* Danilevsky, 2013

Таб. 18: 5

Cortodera ivanovi Danilevsky, 2013b: 218 – “Kazakhstan. Aktobe (Aktyubinsk) Region, Emba river Valley, Alshinsay. 80m, 47°38'N, 55°57'E”.

Типовое местонахождение. Урочище Альшинсай (80м, 47°38'С, 55°57'В) в пойме реки Эмба в Актыбинской области Казахстана.

Известен единственный самец [МД]; весь черный, включая ноги и антенны; только основания передних голеней красноватые и слегка осветлены вершины антенн; опушение переднеспинки состоит из смешанных стоячих, наклонных и лежащих щетинок; надкрылья сильно сужены кзади, пигидий с глубокой вырезкой; вид характеризуется уникальной окраской; длина тела 9.3 мм.

Распространение. Казахстан, Актыбинская область; известна единственная популяция в пойме Эмбы в урочище Альшинсай (80м, 47°38'С, 55°57'В).

Биология. Жук найден в начале мая 11.5.2011.

9. *Cortodera holosericea* (Fabricius, 1801)

Таб. 18: 6-11

Leptura holosericea Fabricius, 1801: 366 (омоним) [не *Leptura holosericea* Fabricius, 1801: 358 = *Etorofus pubescens* (Fabricius, 1787)] - “Germania”.

Cortodera holosericea, Mulsant, 1863: 575; Ganglbauer, 1882a (1882b): 709 (31); Aurivillius, 1912: 198 (= *velutina* Heyd.); Reitter, 1913: 13 - “In Bayern selten”; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1936: 272, 534 (= *velutina* Heyd. = *birnbacheri* Pic); G.Müller, 1949: 52; Heyrovský, 1955: 100; Загайкевич, 1960: 97; 1961: 53; Panin & Săvulescu, 1961: 126; Harde, 1966: 27; Kaszab, 1971: 71; Лобанов и др., 1981: 799; Sama, 1988: 23; Švácha, 1989: 98, 101 (личинка); Bense, 1995: 133; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Sama, 2002: 22 (= *velutina* Heyd. = *birnbacheri* Pic); Мартынов, Писаренко, 2004: 48 – Луганская область Украины; Касаткин, 2006: 94 (эндофаллус); Sláma, 2006: 8; Мирошников, 2009a: 789; 2012: 53 (Кавказ); Sama & Löbl, 2010: 122 (= *velutina* Heyd. = *birnbacheri* Pic); Danilevsky, 2010b: 224; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия.

Cortodera holosericea [?var.] *velutina* Heyden, 1876a: 318 – “Carinthia”.

Grammoptera holosericea, Gemminger, 1872: 2873; [?]Schneider & Leder, 1879: 328 – “Zalka”, “Mamudly” (Грузия).

Cortodera holosericea var. *pilosa* Pic, 1898d: 50 (местность не указана).

Cortodera holosericea var. *semitestacea* Pic, 1898d: 50 (местность не указана).

Cortodera birnbacheri Pic, 1898f: 114 – “d’Autriche: province de Styria (Steyermark)”; Aurivillius, 1912: 196, part. (= *rubripes* Pic).

Cortodera birnbacheri var. *rubripes* Pic, 1898f: 114 – “Croatie”.

Cortodera holosericea var. *birnbacheri*, Winkler, 1929: 1153.

Cortodera holosericea velutina, G.Müller, 1948: 63 – “Carinzia, Trieste, Istria” (= *birnbacheri* Pic); Mikšić, 1971: 12 (= *birnbacheri* Pic); Sama, 1988: 23 (= *birnbacheri* Pic); 1994c: 2; Althoff & Danilevsky, 1997: 11 (= *birnbacheri* Pic); Illić N., 2005: 32 (= *birnbacheri* Pic) – “Srbije”.

Cortodera holosericea birnbacheri, Demelt & Schurmann, 1964: 28 – Истрия.

Cartodera holosericea, Mikšić & Georgijević, 1971: 88.

Cartodera holosericea velutina, Mikšić & Georgijević, 1971: 88.

Типовое местонахождение. Средняя Европа. Указание в первоописании “habitat in Germania” нельзя считать достаточно определенным, во всяком случае в настоящее время европейские авторы не включают какие-либо районы современной Германии в ареал вида (Sama, 1988, 2002; Bense, 1995; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Sláma, 2006), несмотря на совершенно однозначное указание Рейтера (Reitter, 1913): “In Bayern selten”, повторенное Плавильщиковым (1936): «Бавария, юго-восточная Германия». Вероятно, за типичные можно принять популяции из северной Австрии.

Вид характеризуется длинным и густым смешанным опушением переднеспинки и надкрылий у большинства самцов и очень короткой головой; у большинства самок опушение переднеспинки и надкрылий короткое, прилегающее, стоячее опушение переднеспинки представлено лишь единичными торчащими щетинками; окраска изменчива, причем разные цветовые формы по разному представлены в разных популяциях; иногда весь целиком черный, чаще осветлены передние голени, антенны и конец или даже большая часть брюшка; часто антенны целиком красные, ноги могут быть целиком или частично красными, часто ноги красные с черными лапками; иногда и надкрылья красно-коричневые; длина самцов 8.0-12.0 мм, самок: 9.0-14.0 мм.

Распространение. На Украине встречается в западных и южных регионах, включая Луганскую, Донецкую и Харьковскую области; по меньшей мере одна популяция известна на западе Ростовской области; несколько популяций описаны Мирошниковым (2009a, 2012) с северо-западного Кавказа. Старые сообщения для Грузии: Цалка и Мамудлы (Schneider & Leder, 1879) - скорее всего были основаны на ошибочных определениях, которые часто встречаются в упомянутой публикации.

Средняя и Южная Европа: изолированная популяция известна в Центральных Апеннинах; значительный непрерывный ареал вида начинается на северо-востоке Италии и включает территории Словении, Хорватии, южной Австрии (Каринтия, Штирия), Боснии и Герцеговины, Сербии, Черногории; вид найден в Болгарии (Migliaccio et al., 2007 – “Vitosha Mt.”) и очень вероятен в северной Греции; северная часть ареала расположена в Словакии, северной Венгрии и восточной Австрии; вид известен также из Румынии; в Германии по-видимому отсутствует, несмотря на очень конкретное указание Рейтера (Reitter, 1913): “In Bayern selten”, повторенное Плавильщиковым (1936): «Бавария, юго-восточная Германия».

Вид, без сомнения, представлен большим числом локальных подвидов в Западной Европе как уже описанных, так и требующих своего описания. *C. h. velutina* Heyden, 1876а принимается большим количеством авторов (Mikšić, 1971; Sama, 1988; Althoff & Danilevsky, 1997; Illić N., 2005 и др.) в качестве южного подвида (Италия, Балканы, Каринтия). Интересно, что Sama (Sama, 2002; Sama & Löbl, 2010) отказался от внутривидовых подразделений у *C. holosericea*, но парадоксально остановился на характеристике целого ряда географически своеобразных форм: в Словакии, например, почти все самцы имеют красный конец брюшка; в Хорватии и Истрии все самцы черные с красными передними голеньями и последним стернитом брюшка, причем самки как андрохромные, так и аутохромные; в окрестностях Триеста все самки представлены аутохромной формой, а в изолированной апеннинской популяции все самки наоборот андрохромные.

Все популяции, известные с территории России и ближнего зарубежья, предварительно рассматриваются в составе номинативного подвида, хотя их географическая неоднородность очевидна.

1. *Cortodera holosericea holosericea* (Fabricius, 1801)

Таб. 18: 6-11

Leptura holosericea Fabricius, 1801: 366 – “Germania”.

Cortodera holosericea, Силантьев, 1898: XXIV – Украина, Велико-Анадоль; Švácha, 1989: 101 (личики в *Centaurea triumfettii*); Загайкевич, 1960: 97 – Украина, «Станіславська область» (Ивано-Франковская); Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Ростовская область; Касаткин, 1998: 59; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Мирошников, 2009а: 789; 2012: 53 (Кавказ); Sama & Löbl, 2010: 122.

Cartodera holosericea holosericea, Mikšić & Georgijević, 1971: 88.

Cortodera holosericea holosericea, Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Sláma, 1998: 219; Бартенев, 2004: 26; 2009: 66; Danilevsky, 2010b: 224; 2012a: 130.

Типовое местонахождение. Средняя Европа (см. выше).

Номинативный подвид характеризуется особым характером опушения, которое, по крайней мере у самцов, несколько короче, с меньшим количеством стоячих щетинок на переднеспинке, а также специфическим соотношением цветковых форм в каждой популяции; длина самцов 8.0-12.0 мм, самок: 9.0-14.0 мм.

Распространение. От Центральной Европы (Словакия, северная Венгрия, восточная Австрия, Румыния) до южной России; на Украине известен из западных и южных регионов (Бартенев, 2009): Ивано-Франковская область, Луганская область (Свердловский район), Донецкая область (Велико-Анадольское лесничество, Бахмут), Харьковская область (село Гайдары Змиевского района); указан Касаткиным (1998) для Молдавии и Белоруссии без каких-либо комментариев, но в Белоруссии, скорее всего, отсутствует, в Молдавии пока не найден; в южной России обнаружена (Касаткин, Арзанов, 1997; Касаткин, 1998) довольно плотная популяция на западе Ростовской области у города Красный Сулин, ст. Донлесхоз; в большом количестве собран Мирошниковым (2009а) на Маркхотском хребте у Новороссийска (пос. Гайдук, 430м, 44°50'30.83"С, 37°43'38.83"Е) и в области Главного Кавказского хребта населяет (Мирошников, 2012): «в том числе горы Херсонка, Давидова Безымянную (2км северо-западнее горы Давидова), участки в 3 км севернее поселка Верхнебаканский, а также крайние западные территории хребта Маркотх». Указание (Касаткин, 1998) на единственную старую самку из коллекции ЗИН с этикеткой “Stauropol” может быть основано на ошибочном определении.

Биология. Личинки развиваются на корнях различных видов васильков; окукливание в почве весной, генерация – один год; жуки активны в апреле-июне, посещают цветы васильков, а также пионов, поповника, боярышника и др. В Словакии отмечено (Švácha, 1989) развитие личинок в корнях *Centaurea triumfettii*.

10. *Cortodera kaphanica* Danilevsky, 1985

Таб. 18: 12-14

Cortodera kaphanica Danilevsky, 1985 [Данилевский, 1985]: 137, 139 – «Субальпийские луга вокруг горы Хуступ в Кафанском районе Армении»; Farashiani et al., 2007: 97 (в статье спутана нумерация страниц) – Иран. “Tehran: Karaj”; Danilevsky, 2010a: 46, 48 (= *kafanica* Danilevsky, 1987 [Данилевский, 1987]); Danilevsky & Smetana, 2010: 123. *Cortodera kafanica* Danilevsky, 1987 [(Danilevskij) Данилевский, 1987]: 614 – “Армения, гора Хуступ, 2200 м н.у.м. (на самом деле 2200 м)”; 2010a: 46 (как новый синоним).

Типовое местонахождение. Окрестности горы Хуступ в Кафанском районе Армении – по первоописанию.

Последовательная публикация двух описаний одного нового вида связана с задержкой статьи редакцией «Энтомологического Обозрения». Статья с подробным описанием 5 новых видов и фотографиями типового материала была представлена в редакцию 1983 году, а опубликована через 4 года без иллюстраций, без предоставления автору корректуры и со многими ошибками. В результате за оригинальное описание видов приходится считать тезы в определительной таблице кавказских усачей (Данилевский, Мирошников, 1985), не сопровождающиеся, естественно, указаниями на типовой материал; экземпляры, обозначенные как голотип и паратипы (Данилевский, 1987), следует считать за лектотип и паралектотипы; а другая орфография названия во второй по времени публикации «*kafanica*» была принята в качестве синонима.

Вид является закавказским викариантом *C. holosericea* и представлен теми же цветовыми формами, причем самки с красноватыми надкрыльями встречаются достаточно часто; самцы обычно целиком черные с осветленными передними голеньями и всегда очень густо опушены, иногда осветлены антенны и остальные голени; самцы с красноватыми надкрыльями неизвестны, несмотря на то, что было просмотрено много сотен экземпляров; самки обычно окрашены, как самцы, но всегда с более коротким опушением (черные самки с серым опушением не встречались на горе Хуступ); иногда надкрылья бурые, красно-коричневые или даже бледно-коричневые, причем ноги всегда остаются относительно темными; коричневые надкрылья могут быть значительно затемнены у щитка, вдоль шва и по краям; примерно у половины самок опушение сильно редуцировано до черных коротких щетинок и такие экземпляры выглядят черными, тогда как у остальных цвет определяется серым опушением; вид отличается от типичных европейских *C. holosericea* очень густым опушением тела самцов, более крупной головой и короткими ногами со значительно укороченными лапками; длина самцов: 8.0–11.2 мм, самок: 8.5–11.7 мм.

Распространение. Известно 3 популяции вида на юге-востоке Армении: окрестности горы Хуступ (2200 м) в Кафанском районе западнее селения Шикахох (примерно в 15 км южнее Кафана) – типовое местонахождение; вторая – над городом Каджаран прямо у основной дороги на юг (2000 м) и третья – на Мегринском перевале (2500 м). Вид указан (Farashiani et al., 2007) для Ирана по единственному экземпляру из окрестностей Тегерана (Karaj), что и сами авторы признают невероятным, указывая на возможность происхождения этого экземпляра из северо-западного Ирана.

Биология. На горе Хуступ и на Мегринском перевале (более высокие биотопы) жуки встречались исключительно на крупных белых васильках *Centaurea fischeri*, несмотря на обилие более мелких видов васильков. У Каджарана наоборот жуки встречались в огромном количестве на мелких голубых васильках. Имаго активны в июне-начале июля.

11. *Cortodera colchica* Reitter, 1890

Таб. 18: 15-35, Таб. 19: 1-19

Cortodera colchica Reitter, 1890b: 246 – “Kaukasus. Araxesthal”; Кениг, 1899a: 394; Aurivillius, 1912: 197; Плавильщиков, 1927b: 43; 1932: 188, part.; 1936: 276, 535; Winkler, 1929: 1153; Plavilstshikov, 1929: 29 (изменчивость); Holzschuh, 1980: 573 (= *discolor* sensu Fuchs & Breuning, 1971) – Турция; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 139; Данилевский, 1986b: 11 (полиморфизм); Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Rejzek & Hoskovec, 1999: 266 – Южная Турция (Nemrud Dağı); Sama & Rapuzzi, 1999: 465 – обозначение лектотипа; Rejzek et al., 2001: 265 (на *Centaurea triumfettii*); Tozlu et al., 2002: 63 – Турция: Artvin, Bayburt, Erzurum, Kars, Sivas, Adana, Bingöl, Antalya, Isparta, Kayseri, Adiyaman; Özdikmen & Turgut, 2008b: 600; Turgut & Özdikmen, 2010: 860 – Турция: Анталия и Кони; Özdikmen & Özbek, 2012 – сравнение с *C. aksarayensis* из Турции (Aksaray prov.).

Cortodera colchica var. *rutilipes* Reitter, 1890b: 246 – “Araxesthal”; Плавильщиков, 1927b: 43, part.; Plavilstshikov, 1929: 30-31. *Cortodera deyrollei* Pic, 1894a: 66 – “Persath”; Aurivillius, 1912: 197, part.; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.

Cortodera ?flavimana var. *variipes* Ganglbauer, 1897: 53 – “Angora” (непригодное название – одна из вариаций).

Cortodera colchicus, Bodemeyer, 1927a: 81 – Анатолия.

Cortodera truncatipennis Pic, 1929b: 119 – “Trébizonde” (Trabzon).

Cortodera truncatipennis var. *atropyga* Pic, 1929b: 119 – “Trébizonde”.

Cortodera discolor, Fuchs & Breunng, 1971: 435 – Турция: Adana.

Cortodera discolor differens. Fuchs & Breunng. 1971: 435 (опечатка, правильно: *differens*) – Турция: Bingöl, Hakkari.
Cortodera colchica danczenkoi Danilevsky, 1985 [Данилевский, 1985]: 139, part. – Талыш: Данилевский [Danilevskij], 1987: 615, part. – «Азербайджан, Талыш, с. Мистан»; Danilevsky & Smetana, 2010: 122, part.
Cortodera colchica kalashiani Danilevsky, 2000a: 39, part. – “Armenia, Tzakhkari lake, 5km W Megri pass. 2700m”; Danilevsky & Smetana, 2010: 122, part.
Cortodera colchica rutilipes, Özdişmen, 2003b: 435, part. – Турция, “Erzurum”.
Cortodera holosericea, Özdişmen, 2003b: 436, part. – “Ankara: Kizilcahamam, Soguksu National Park”.
Cortodera villosa, Özdişmen, 2003a: 186 – “Ankara”; Özdişmen et al., 2009: 68 – “Ankara prov.”.
Cortodera aksarayensis Özdişmen & Özbek, 2012: 931 – “Turkey, Aksaray prov.: Entry of Nevşehir-Aksaray”.

Типовое местонахождение. Бассейн реки Аракс в пределах Нахичеванской Республики Азербайджана – на основании первоописания и сравнения типового материала с экземплярами из локальных популяций.

Надкрылья самцов сильно, клиновидно сужены кзади, переднеспинка самцов в длинных стоячих щетинках; у самок надкрылья обычно заметно сужены кзади, опушение переднеспинки короче и состоит как из стоячих, так и из полуприподнятых щетинок; окраска экземпляров почти во всех популяциях, где имеются самцы, очень изменчива; надкрылья от целиком черных до бледно-желтых, часто красно-коричневые различных оттенков, нередко имеется треугольное черное пятно у щитка и (или) черная полоска вдоль шва; ноги независимо от цвета надкрылий от черных до красных или желтых, причем у самцов ноги практически всегда целиком черные, только передние голени бывают слегка осветлены; автору известен только один самец (*C. c. psebayensis* ssp. n.: Псебай [ЗММ]) с целиком светлыми ногами и только один самец с почти полностью красными бедрами (*C. c. bulungensis* ssp. n.: селение Булунгу в Кабардино-Балкарии [МД]); вероятно, самцы с осветленными ногами возможны только у северокавказских подвидов; конец брюшка может быть красным или черным независимо от цвета надкрылий; голова, грудь и основные членики антенн всегда черные; вершинные членики антенн часто осветлены; партеногенетические популяции состоят почти исключительно из целиком черных самок; пигидий самцов может быть вырезан или закруглен даже в пределах одной популяции; эндофаллус без шипа-спикулы на вершине, характерного (Данилевский, 1987: 616, рис. 2) для *C. alpina*; длина самцов: 6.2-11.0 мм, самок: 5.8-12.8 мм.

Распространение. Западная половина Северного Кавказа и все Закавказье, но только в горах, неизвестно ни одной популяции на равнине. На северном Кавказе вид известен из альпийских биотопов Краснодарского края, Карачаево-Черкессии, Кабардино-Балкарии и Северной Осетии; в Дагестане не найден; в Закавказье очень обычен в Армении на высотах около 2000м; в Азербайджане обычен в горах Нахичеванской Республики (типовое местонахождение) и в Талыше, известен из окрестностей Гянджи, но, без сомнения, будет обнаружен и в других регионах; встречается в Абхазию, Сванетии, на юго-западе Грузии, но материалов оттуда почти нет; считается, что вид широко распространен в Турции и в Палестине, однако ряд локальных популяций уже был описан в качестве самостоятельных видов, как, например, *Cortodera aestiva* Sama & Rapuzzi, 1999 из Сарыкамыш (Карс). По-видимому, все популяции, которые сейчас принимаются за *C. colchica* в Анатолии и Палестине, должны быть описаны как самостоятельные виды и подвиды. Подвид, опубликованный (Özdişmen, 2003b: 434) под названием “*C. c. rutilipes* Reitter, 1890” из Ерзерума вероятно может быть описан как новый. Следует принять *C. colchica aksarayensis* Özdişmen & Özbek, 2012, stat. n. из Аксарая. Кроме того, неясен статус и ареал *C. discolor* Fairmaire, 1866, описанной с гор Боз-Даг в провинции Измир, которая, без сомнения, входит в число таксонов близких к *C. colchica*. Аналогичная ситуация наблюдается и на Кавказе, где каждая популяция *C. colchica* более или менее своеобразна по окраске, частоте той или иной цветовой формы, размеру, пропорциям тела и другим признакам. К настоящему времени было описано только два черных партеногенетических подвида (из Талыша и с Мегринского перевала).

Сейчас для региона принимаются 13 подвидов.

Замечания. Указание *C. villosa* для Анкары (Özdişmen, 2003a: 186) относится к локальной форме *C. colchica* из Центрального Аксарая, судя по присланной автору фотографии и этикетке (личное сообщение, Özdişmen, 2010). Указание Анкары в оригинальной публикации было ошибкой. Однако позднее (Özdişmen et al., 2009: 68) оно было опубликовано снова.

Указание *C. holosericea* для Анкары (Özdişmen, 2003b: 436) также скорее всего относится к локальной форме *C. colchica*. Оно сопровождалось фотографией настоящей *C. holosericea* из Европы (Хорватия, п-ов Истрия). В ревизии турецких представителей рода того же года (Özdişmen, 2003a) это название не упоминается, как и в обзоре усачей провинции Анкара (Özdişmen et al., 2009).

Биология. Вид приурочен к высокогорным ландшафтам, жуки обычно встречаются в зоне альпийских лугов на высотах около 2000 м, но иногда и ниже на лесных полянах; имаго посещают цветы различных

видов васильков, в корнях которых развиваются личинки (не исключено развитие и на других сложноцветных); генерация - 1 год; жуки активны в июне, но иногда ловятся и в начале июля.

1. *Cortodera colchica colchica* Reitter, 1890

Таб. 18: 15-22

Cortodera colchica Reitter, 1890b: 246 – “Kaukasus, Araxesthal”.

Cortodera colchica var. *ordubadensis* Reitter, 1890b: 246 – “Araxesthal”; Плавильщиков, 1927: 43.

Cortodera colchica var. *rutilipes* Reitter, 1890b: 246 – “Araxesthal”; Плавильщиков, 1927: 43, part.: Plavilstshikov, 1929: 30-31.

Cortodera colchica var. *pygidialis* Reitter, 1890b: 246 – местность не указана.

Cortodera colchica ab. *ordubadensis*, Плавильщиков, 1927: 43.

Cortodera colchica var. *distincta* Pic, 1933b: 6 – “du Caucase”.

Cortodera colchica var. *lederi* Pic, 1933b: 6 – “du Caucase” [этикетка типа: “Caucasus / Araxesthal / Leder. Reitter”].

Cortodera colchica var. *pseudalpina* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 278, 535 – местность не указана.

Cortodera colchica colchica, Данилевский, 1987: 615; Özdikmen, 2003b: 434, part. (= *deyrollei* Pic) – Turkey, Caucasus, Transcaucasia. ? Lebanon; Özdikmen, 2014b: 305, part.: Danilevsky & Smetana, 2010: 122; Danilevsky, 2010b: 224.

Типовое местонахождение. Бассейн реки Аракс в пределах Нахичеванской Республики Азербайджана – на основании первоописания и анализа типового материала. Очень вероятно, что типовой популяцией является популяция из средней части Зангезурского хребта (Биченекский перевал) или близкая к ней. Часть типовой серии была описана как “var. *ordubadensis* Rtt.” – по одноцветно светлым надкрыльям, тогда как над самим Ордубадом следует ожидать партеногенетическую черную форму. Такая форма найдена совсем рядом в Армении на Мегринском перевале.

Номинативный подвид характеризуется нормальным половым размножением; число самцов лишь немного превышает число самок; как самцы, так и самки могут иметь как светло-желтые надкрылья различных тонов, так и черные; часто на светлых надкрыльях имеется черное прищитковое пятно, или затемнен весь шов; ноги самцов всегда черные, но передние голени обычно осветлены, иногда слегка осветлены и остальные голени; у самок ноги двуцветные или даже полностью красные, реже черные с более или менее осветленными передними голеними; конец брюшка часто красный; дорсальное опушение тела развито очень сильно, щетинки на переднеспинке и надкрыльях густые и длинные, вертикально стоящие, обычно светлые даже у меланизированных экземпляров; голова относительно короткая (в отличие от северокавказских подвидов); жуки в среднем мельче, чем в соседних подвидах; длина самцов: 6.2-9.2 мм, самок: 5.8-9.8 мм.

Распространение. Биченекский перевал (урочище Батабад, 2200м, 39°32'39"С, 45°48'32"В) в Нахичеванской Республике Азербайджана. Типовая серия, скорее всего, происходит именно из этой популяции, включая var. *ordubadensis* Reitter, 1890b. Над самим Ордубадом следует ожидать темной партеногенетической формы, известной из соседнего региона в Армении. К номинативному подвиду, вероятно, надо относить *C.colchica* с Сисианского перевала в Армении (39°41'13.07"С, 45°42'49.12"В), хотя отсюда известен только один черный самец. Вообще локальные популяции Сисианского перевала таких характерных таксонов как *Dorcadion bistriatum* Pic, 1898 и *Cortodera alpina umbripennis* очень близки нахичеванским популяциям Биченекского перевала. Своеобразная маленькая самка (8.6 мм [МД]) с черными надкрыльями, но красными ногами из армянского Шванидзора в Мегринском районе, скорее всего, представляет местный неописанный подвид.

Биология. В альпийском горном поясе может встречаться в огромном количестве (Биченекский перевал) – здесь в течение двух дней 10-11.6.1982 автором было собрано более 500 самцов и самок; на следующий год во второй половине июня (20.6.1983) было отмечено угасание активности имаго и собрано менее сотни экземпляров.

2. *Cortodera colchica erevanica* ssp. n.

Таб. 18: 23-30

Типовое местонахождение. Армения, гора Араилер, 40°24'С, 44°27'В, 1900-2500 м

Описание. Во всех популяциях количество самцов примерно равно количеству самок, или самцов несколько больше; голова относительно короткая; надкрылья немеланизированных особей в среднем заметно темнее, чем у номинативного подвида, не бывают светло-желтыми; стоячее опушение в основании надкрылий развито слабо, обычно несколько наклонное; дорсальное опушение тела обычно черное или темно-коричневое даже у экземпляров со светлыми надкрыльями; ноги самцов всегда черные, только передние голени часто (но не всегда) слегка осветлены; для всех популяций

характерна крайняя степень индивидуальной изменчивости в окраске надкрылий, от полностью светло-коричневых до полностью черных как у самцов, так и у самок; обычные экземпляры с треугольным черным пятном у щитка; ноги самок часто частично или полностью красные; конец брюшка часто красный как у самцов, так и у самок; жуки в среднем крупнее номинативного подвида: длина самцов: 6.5-10.0 мм, самок: 7.4-11.2 мм; ширина самцов: 2.5-3.4 мм, самок: 2.4-4.0 мм

Материал. Голотип, самец: Армения, гора Араилер, 40°24'С, 44°27'В, 1900-2500м, 21-23.6.2003, М.Данилевский leg. [МД]; 131 паратип; 35 самцов и 9 самок с той же этикеткой [МД]; 11 самцов и 8 самок: Армения, Хосровский заповедник, 40°02'С, 45°02'В, 1800-2500м, 10-12.6.2003, М.Данилевский leg. [МД] и коллекция (4 самца) М. Лазарева (Москва); 1 самец и 1 самка из того же места, 3.7.1983, М.Данилевский leg. [МД]; 2 самца и 1 самка из того же места, 23.6.1984, Кузнецов leg. [МД]; 10 самцов, 10 самок: Армения, окрестности города Агверан (примерно в 15 км на северо-запад от горы Араилер), 13.6.1990, М.Калашян leg. [МД]; 9 самцов, 5 самок: Армения, окрестности селения Такерлу Разданского района, 14.6.1979, 14.6.1986, 14.6.1990, М.Калашян leg. [МД]; 2 самца: Армения, окрестности города Цахкадзор, июнь 1984, М.Калашян leg. [МД]; 1 самка с этикеткой: "Armen. ross., Daratshitshag [сейчас Цахкадзор], VI.09 [1909], Maljush." [ЗММ]; 1 самец с этикеткой: «Transcauc., Albeck [гора Алибек в Армении? 40°32'С, 44°38'В], 30.VI.09 [1909], Parfentiev"[ЗММ]; 1 самка, Армения, окрестности города Севан, 7.7.2002, А.Рубенян leg. [МД]; 16 самцов и 7 самок, Армения, окрестности города Ашоцк (ранее Гукасян), 28.7.1992, М.Калашян leg. [МД]; 1 самец, Армения, каньон реки Ахурян, 6-8.6.2003, А.Рубенян leg.; 2 самца и 1 самка, Армения, между селениями Цохамарг и Торогюх, 20-30.6.1999, П.Казарян leg. [МД]; 1 самка, Армения, Торогюх, 14.7.1997, П.Казарян leg. [МД].

Распространение. Почти вся территория Армении к северо-западу от Нахичеванской республики Азербайджана, начиная по крайней мере от Хосровского заповедника; известны следующие конкретные популяции: гора Араилер, 40°24'С, 44°27'В (типовое местонахождение), Хосровский заповедник, окрестности города Агверана, окрестности селения Такерлу Разданского района, окрестности Цахкадзора, окрестности города Севан, окрестности Степанавана, окрестности Ашоцка, каньон реки Ахурян.

Биология. Имаго активны с июня по июль, ловятся на цветах васильков, в корнях которых развиваются их личинки. Многие популяции обитают на альпийских лугах на высотах выше 2000м, но некоторые известны у верхней границы леса (Хосров), заходя на лесные поляны.

3. *Cortodera colchica dilizhanica* ssp. n.

Таб. 18: 31-33

Типовое местонахождение. Армения, ущелье реки Блдан-чай к западу от Дилижана, 40°44'51.67"С, 44°49'13.50"В, 1398 м.

Описание. Крупный подвид; известно только два самца и три самки; антенны самцов целиком черные, у самок с красными основными члениками; надкрылья самцов темно-коричневые, у самок черные или оранжево-коричневые; шов у самцов может быть черным с расширением черной полосы у щитка; ноги самцов черные, передние голени немного осветлены, ноги всех самок красные; брюшко самцов целиком (голотип) или на большей части черное, у самок вершинные сегменты ярко-красные; пунктировка переднеспинки относительно редкая, расстояния между точками на вершинах срединных выпуклых участков часто больше диаметра самих точек; опушение в основании надкрылий развито слабо, наклонное; опушение тела черное; длина самцов: 11.1-11.3 мм, ширина: 3.5-3.55 мм; длина самок 9.8-11.0 мм, ширина: 3.3-3.9 мм

Материал. Голотип, самец, Армения, Блдан-чай на восточной окраине Дилижана, 40°44'51.67"С, 44°49'13.50"В, 1398 м, 18.6.1976, М.Калашян leg. [МД]; 4 паратипа: самец с той же этикеткой [МД]; самка, Армения, около 6км северо-восточнее Иджевана, Енокаван – Ластивер (примерно 40°54'49"С, 45°05'58"В), 26.6.1980, М.Калашян leg. [МД]; Армения, 2 км севернее селения Зовк, 40°47'С, 45°02'В, 930м, 28.5.2005, М.Калашян leg. [МД]; Армения, монастырь Хагарцин, около 5 км севернее Дилижана, 40°48'С, 44°53'В, 1440м, 20.6.1993, М.Калашян leg. [МД].

Распространение. Известна только одна популяция над рекой Блдан-чай в окрестностях Дилижана в северной Армении (40°44'51"С, 44°49'13"В, 1400 м).

4. *Cortodera colchica deyrollei* Pic, 1894

Таб. 18: 34-35; Таб. 19: 1-2

Cortodera deyrollei Pic, 1894a: 66 – “Persath”; Aurivillius, 1912: 197; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1932: 188.

Cortodera colchica, Плавильщиков, 1936: 276, 535, part. (= *deyrollei* Pic); [?] Миляновский, 1953: 212 – Сухуми; 1970: 78 – Абхазия.

Типовое местонахождение. Персати (около 20 км южнее Кутаиси) – по первоописанию.

Описан по единственному самцу (9.0 мм) с рыжеватыми надкрыльями и длинным стоячим дорсальным опушением. Известна серия экземпляров (4 желтых самца, желтая и черная самки - коллекция S.Kadlec) из Саирме (около 20 км южнее Персати). В составе этого подвида предварительно рассматриваются все популяции Западной и Центральной Грузии. На основаниях надкрылий сильно развито стоячее опушение; пунктировка переднеспинки относительно густая; длина самцов: 7.4-10.7 мм, длина самок: 9.0-10.5 мм.

Распространение. Пока известно 4 популяции: окрестности Персати (примерно 20 км южнее Кутаиси) – типовое местонахождение; окрестности Саирме (около 20 км южнее Персати); окрестности Боржоми и Бакуриани (2 самца [ЗММ]); окрестности Мцхеты около Тбилиси (самец и самка [ЗММ]).

Замечание. Указание *Cortodera colchica* для Абхазии и в частности для Сухуми (Миляновский, 1953; 1970), скорее всего, относится к новому подвиду, но экземпляры из Абхазии неизвестны. Не исключено, что имела место ошибка в определении, так как одного жука Миляновский (1970) вывел из стебля розы, что невозможно для *C. colchica*.

Биология. Экземпляры собирались в мае (16.5.1915 и 22.5.1915 - Мцхета [ЗММ]) и в июле (4.7.1909 - Бакуриани [ЗММ]; 10.7.1983 – Саирме [коллекция S.Kadlec в Пражском Музее]).

5. *Cortodera colchica ponomarenkoi* ssp. n.

Таб. 19: 3-4

Типовое местонахождение. Азербайджан, окрестности Шаумяновска (Ашагы-Агджакенд - 40°25'20"С, 46°33'36"В).

Описание. Известны только два экземпляра, самец и самка; оба окрашены одинаково; антенны, ноги и брюшко полностью черные, надкрылья одноцветно коричневые; переднеспинка в умеренно густой пунктировке; переднегрудь самки относительно слабо расширена; длина самца: 9.3 мм, ширина: 3.2 мм, длина самки: 8.7 мм, ширина 2.9 мм.

Материал. Голотип, самец с этикеткой: «Азербайджан, окрестности Шаумяновска [Ашагы-Агджакенд - 40°25'20"С, 46°33'36"В], 26.6.1974, А.Пономаренко» [ЗММ]; паратип, самка с той же этикеткой [ЗММ].

Распространение. Очень вероятно, что подвид широко распространен вдоль северного склона Муровдага, хотя пока обнаружена только популяция у Шаумяновска.

Посвящение. Вид посвящается известному палеонтологу Александру Георгиевичу Пономаренко, собравшему типовой материал.

6. *Cortodera colchica pseudalpina* Plavilstshikov, 1936

Таб. 19: 5

Cortodera colchica var. *pseudalpina* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 278, 535 – местность не указана.

Cortodera colchica colchica, Löbl & Smetana, 2010: 122, part. (= *pseudalpina* Plav.).

Типовое местонахождение. Селение Умрони в Сванетии, 42°52'37"С, 42°14'22"В, 1500 м.

Замечание. В коллекции Плавильщикова отсутствует *C. colchica*, определенная им как *Cortodera colchica* var. *pseudalpina*. Тем не менее найти соответствующий экземпляр оказалось достаточно легко, так как вся серия *C. colchica* в его коллекции относительно невелика, и имеется только один полностью черный экземпляр с рыжеватыми передними голеньями и грубой пунктировкой надкрылий. Этот самец с двумя этикетками: 1) “vicus Umroni, Svanetia inf. 10.7.1911” 2) “Mus Cauc. 55-11 A.Schelkovnikov” обозначается здесь как лектотип, так как нельзя исключить обнаружение других экземпляров из этой же серии в коллекции Плавильщикова.

Известен только один самец; весь черный со слегка рыжеватыми передними голеньями; все опушение черное; переднегрудь отчетливо поперечная, сильно расширена у основания и сужена

кпереди; переднеспинка в очень густой сливающейся пунктировке; пунктировка надкрылий грубая, очень густая и глубокая; стоячее опушение основания надкрылий очень густое, но умеренно длинное, слегка наклонено назад; пигидий на вершине очень широко закруглен, практически срезан; длина 9.1 мм; ширина 3.0 мм.

Распространение. Известно только типовое местонахождение: Селение Умрони в Сванетии, 42°52'37"С, 42°14'22"В, 1500м. По-видимому, эндемик Сванетии.

Биология. Единственный экземпляр найден в начале июля.

7. *Cortodera colchica aishkha* ssp. n.

Таб. 19: 6

Cortodera colchica. Плавильщиков, 1936: 276, 535, part. – «на Западном Кавказе доходит по побережью до Красной Поляны».

Типовое местонахождение. Гора Аишха в 20км к юго-востоку от Красной Поляны (около 2000м) – по этикетке голотипа.

Описание. Известна единственная самка; подвидовой статус популяции очевиден в связи с ее удаленностью от основного ареала вида; в популяции должны быть самцы, так как единственная известная самка имеет частично красные ноги и красную вершину брюшка; в партеногенетических популяциях *C. colchica* все экземпляры полностью черные; переднегрудь поперечная с отчетливыми боковыми бугорками; переднеспинка в смешанном светлом опушении: коротком косом и немного более длинном стоячем; пунктировка переднеспинки относительно густая, точки часто соприкасаются; надкрылья параллельносторонние, в густой, умеренно грубой пунктировке и в коротком светлом опушении; стоячие щетинки в основании надкрылий короткие и косые; все ноги красные с зачерненными вершинами бедер; задние голени узко зачернены как на основаниях, так и на вершинах; последний видимый стернит брюшка целиком красный, предпоследний стернит почти весь красный с узкой черной полоской спереди, расширенной по бокам; длина: 9.5 мм, ширина: 3.4 мм.

Материал. Голотип, самка: “Caucas. occ., Krasn. Pol., Aischcho, I.VIII.1909, Parfentiev” [ЗММ].

Распространение. Гора Аишха на северо-западном Кавказе примерно в 20 км к юго-востоку от Красной Поляны и вероятно другие горы в окрестностях Красной Поляны – самая западная из всех популяций вида.

Биология. Единственный экземпляр был найден в начале августа. Подвид встречается очень редко, так как более, чем за сто лет повторить находку не удалось, хотя регион популярен среди энтомологов.

8. *Cortodera colchica psebayensis* ssp. n.

Таб. 19: 7

Типовое местонахождение. Окрестности города Псебай на юге Краснодарского края.

Описание. Известен единственный самец, обладающий полностью желтыми ногами – совершенно уникальный признак неизвестный более ни у одного другого самца этого вида; самцы всех *C. colchica* всегда имеют полностью черные ноги (только у самцов *C. c. bulungensis* ssp. n. ноги частично красные); антенны черные с осветленным изнутри первым члеником; переднегрудь с отчетливыми боковыми бугорками, ее основание значительно больше длины; переднеспинка в очень густой пунктировке с соприкасающимися точками; покрыта густыми длинными желтоватыми стоячими щетинками; имеется короткая гладкая полоска посередине; надкрылья сильно сужены кзади, в светлом опушении, у основания с длинными стоячими щетинками; в мелкой и густой пунктировке; ноги полностью желтые, только лапки немного затемнены; брюшко черное до вершины; пигидий и постпигидий с едва заметными выемками по краю; длина: 8.4 мм, ширина: 2.5 мм.

Материал. Голотип, самец: “Caucas. bor. occ., Psebai, distr. Maikop, 21.V.1911” [ЗММ].

Распространение. Известна единственная популяция в предгорьях Западного Кавказа на юге Краснодарского края в окрестностях города Псебай.

Биология. Единственный самец найден в конце мая.

9. *Cortodera colchica murzini* ssp. n.

Таб. 19: 8-9

Cortodera colchica, Касаткин, Арзанов, 1997: 68, part. – «Карачаево-Черкессия: уш. Даут, плато Джалпак»: «Северная Осетия: уш. Адайком».

Типовое местонахождение. Окрестности Теберды в Карачаево-Черкесии.

Описание. Автору известны только две очень старые и похожие самки; переднеспинка с крупной, регулярной пунктировкой; надкрылья одноцветные, оранжево-красные со слабым затемнением у щитка; антенны и ноги целиком красные, антенны слегка затемнены в дистальной части; вершина брюшка красная; длина: 9.5-10.0 мм, ширина: 3.1-3.4 мм.

Материал. Голотип, самка (опушение переднеспинки утрачено) с очень старой печатной этикеткой: "Сauc. cent. bor. / Teberda" [МД]; паратип, более крупная самка с такой же этикеткой - коллекция С.Мурзина (Москва).

Распространение. Карачаево-Черкесия: Тебердинское ущелье, вероятно к этому же подвиду относится популяция из ущелья Даут (Касаткин, Арзанов, 1997).

Посвящение. Новый таксон посвящается известному московскому энтомологу Сергею Мурзину.

10. *Cortodera colchica bulungensis* ssp. n.

Таб. 19: 10

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Булунгу (43°15'00"С, 43°07'60"В), что недалеко от Верхнего Чегема на юге Кабардино-Балкарии.

Описание. Известен единственный самец, обладающий частично красными ногами – совершенно уникальный признак, неизвестный более ни у одного другого экземпляра вида; самцы всех *C. colchica* всегда имеют полностью черные ноги (только у самца *C. c. psebayensis* ssp. n. ноги полностью желтые); антенны полностью черные; переднегрудь со слабо выраженными боковыми бугорками, сильно сужена кпереди; ее основание лишь немного больше длины; переднеспинка в очень густой пунктировке с соприкасающимися точками; покрыта густыми длинными желтоватыми стоячими щетинками; гладкая продольная полоска очень длинная, соединяет передний край с задним; надкрылья сильно сужены кзади, в светлом опушении, у основания с длинными стоячими щетинками; в мелкой и густой пунктировке; передние ноги полностью красноватые, за исключением черных лапок; средние бедра красноватые с черными вершинами, средние голени заметно темнее бедер, осветлены у середины; задние бедра красные с шире зачерненной вершиной, задние голени почти черные; брюшко с полностью красными двумя вершинными стернитами; пигидий почти прямо срезан, постпигидий закруглен; длина: 9.0 мм, ширина: 2.9 мм.

Материал. Голотип, самец: "Кабардино-Балкария, Чегемский р-н, с. Булунгу, окр. Верхнего Чегема, 43°15'С, 43°08'В, 1588м, 26.6.1973" [МД].

Распространение. Известна единственная популяция в горах Кабардино-Балкарии: Чегемский р-н, с. Булунгу, окр. Верхнего Чегема, 43°15'С, 43°08'В, 1588 м.

Биология. Единственный самец найден в конце июня.

11. *Cortodera colchica ossetica* ssp. n.

Таб. 19: 11-16

Cortodera colchica, Касаткин, Арзанов, 1997: 68, part. – «Карачаево-Черкессия: уш. Даут, плато Джалпак»: «Северная Осетия: уш. Адайком».

Типовое местонахождение. Мамиссонский перевал (42°42'С, 43°48'В) в Северной Осетии.

Описание. Во всех популяциях подвида представлены как самцы так и самки; в высокой степени выражена индивидуальная цветовая изменчивость; известны все те же цветовые формы, что и у широко распространенных закавказских подвидов; надкрылья самцов и самок от черных до полностью или частично желто-коричневых; ноги самцов черные со слегка осветленными передними голеними, ноги самок от полностью черных до полностью или частично красноватых независимо от цвета надкрылий; конец брюшка может быть красным как у самцов, так и у самок; голова вытянутая, заметно длиннее, чем у *C.c. colchica* или *C.c. erevanica*; переднегрудь сильно поперечная даже у самцов, с заметной перетяжкой за серединой; стоячие щетинки у основания надкрылий слабо развиты, косые и не очень длинные; пигидий самцов закругленный или с едва заметной выемкой;

длина самцов: 7.4-10.0 мм; самок: 7.9-11.0 мм; ширина самцов: 2.5-3.6 мм, самок: 2.9-3.8 мм.

Материал. Голотип, самец: “С Осетия, ущ. реки Адайкомдон, окр. селения Верхний Зарамаг, 11.7.1997, Д. Касаткин leg.” [МД]; 26 паратипов; 3 самца, 7 самок с такой же этикеткой [МД]; 2 самца и 3 самки: “С Осетия, Комаки - пер. Мамиссон, 11.7.1981, С.Алексеев leg.” [МД]; 1 самец и 1 самка: “С Осетия, Косарское ущелье, окрестности селения Бурон, 18.6.1981, С.Алексеев leg.” [МД]; 3 самца и 5 самок: “Cauc. centr., Mamisson, 27.VII.1913, Reschetnikov” [ЗММ]; 1 самец, “Cauc. centr., Lars (Дарьяльское ущелье на юго-востоке Северной Осетии), 21.V.” [ЗММ].

Распространение. Высокие горы Северной Осетии: северные подходы к Мамиссонскому перевалу, включая ущелье реки Адайкомдон у селения Верхний Зарамаг и окрестности селения Бурон; юго-восток республики в верховьях Терека (Ларс) - это самая восточная из северокавказских популяций.

Биология. Имаго активны с мая по июль.

12. *Cortodera colchica danczenkoi* Danilevsky, 1985

Таб. 19: 17

Cortodera colchica danczenkoi Danilevsky, 1985 [Данилевский, 1985]: 139 - Талыш; Данилевский, 1986б: 11: 1987: 615 – «Азербайджан, Талыш. с. Мистан»; Danilevsky & Smetana, 2010: 122; Danilevsky, 2010b: 224.

Типовое местонахождение. Азербайджан, Талыш, склон над селением Мистан (2000 м) примерно в 8 км на юго-восток от Гасмаляна (примерно 38°39'С, 48°26'В).

Замечание. Последовательные публикации (Данилевский 1985, 1987) двух описаний одного нового таксона связаны с задержкой первоначального описания редакцией «Энтомологического Обозрения». Статья с подробным описанием 5 новых видов и фотографиями типового материала была представлена в редакцию 1983 году, а опубликована через 4 года без иллюстраций, без предоставления автору корректуры и со многими ошибками. В результате за оригинальное описание таксона приходится принимать тезы в определительной таблице кавказских усачей (Данилевский, Мирошников, 2005), не сопровождающиеся указаниями на типовой материал. А экземпляры, обозначенные как голотип и паратипы (Данилевский, 1987), считать за лектотип и паралектотипы.

Подвид характеризуется партеногенетическим характером размножения (ни одного самца неизвестно) и связанной с этим исключительной стабильностью морфологии; все самки (известно около полусотни) полностью черные, даже передние голени не осветлены; длина: 6.5-10.5 мм.

Распространение. Известна только одна популяция в Талыше над поселком Мистан (2000 м, 38°37'42"С, 48°26'14"В) примерно в 8 км на юго-восток от Гасмаляна. Местообитание находится в 3 км от иранской границы, за которой расположены вполне аналогичные биотопы, так что проникновение таксона на территорию Ирана не вызывает сомнения.

Биология. Имаго наблюдались на васильках с начала июня по начало июля в течение трех сезонов (1979, 1983, 1984). Интересно, что О. Горбунов наблюдал сексуальное поведение между двумя самками (и сделал массу цветных слайдов: “Gallery”: www.cerambycidae.net). В течение нескольких минут происходила имитация копуляции с расположением одного экземпляра над другим. Пол обих самок был проверен последующим вскрытием.

13. *Cortodera colchica kalashiani* Danilevsky, 2000

Таб. 19: 18-19

Cortodera colchica kalashiani Danilevsky, 2000a: 39 – “Armenia, Tzakhkari lake. 5km W Megri pass. 2700m”: Danilevsky & Smetana, 2010: 122.

Типовое местонахождение. Армения, Мегринский район, озеро Цахкари (2700м) в 5 км западнее Мегринского перевала – по этикетке голотипа.

Подвид характеризуется партеногенетическим характером размножения (ни одного самца неизвестно) и связанной с этим исключительной стабильностью морфологии; практически все самки (известно более сотни экземпляров) полностью черные, даже передние голени не осветлены; единственный маленький экземпляр (9.0 мм) с Мегринского перевала [МД] имеет светло-коричневые надкрылья с затемнением у шва; этот экземпляр надежно определяется как *C. c. kalashiani*, так как очень хорошо отличается от похожих местных самок *C. kaphanica* специфическим характером пунктировки переднеспинки и надкрылий, сильно поперечной переднегрудью, а также отсутствием осветления передних голеней; длина: 7.7-12.8 мм.

Распространение. Известно несколько находок на высоких горах вокруг Мегринского перевала в Армении: озеро Цахкари (2700 м) в 5 км западнее Мегринского перевала – типовое местонахождение;

южный склон горы Капуджих, 2900 м; окрестности села Калер, 2500 м – примерно 14 км юго-восточнее Мегринского перевала; Мегринский перевал, 2530 м (большинство известных экземпляров [МД]).

Биология. На Мегринском перевале жуки наблюдались в большом количестве на двух видах васильков, как на растениях с большими белыми цветками, так и на растениях с мелкими синими цветками; жуки активны с конца июня (максимальный сбор) до второй половины июля.

12. *Cortodera kiesenwetteri* Pic, 1898

Таб. 19: 20-25

Cortodera kiesenwetteri Pic, 1898d: 49 – “d’Astrakan”; Aurivillius, 1912: 198; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188, part. – юго-восток Европейской части СССР, Северный Кавказ; 1936: 275, 534; Лобанов и др., 1981: 799; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Бартенев, 2009: 67; Шаповалов, 2012г: 62, part.

Типовое местонахождение. Указание на Астрахань в первоописании вида (со ссылкой на сборы А. Becker) вряд ли относится к окрестностям города Астрахань, так как тут отсутствуют характерные для вида биотопы каменистой степи. Вероятно имеется в виду Астраханская губерния того времени, включавшая современную Волгоградскую область, где уже известны подходящие биотопы.

Вид морфологически стабилен с выраженным половым диморфизмом. Самцы всегда черные со слегка осветленными передними голеньями и вершинами антенн, надкрылья всегда желтые или желто-коричневые, часто с более или менее сильным затемнением у щитка, вдоль шва и по бокам; самцы легко узнаются по очень длинному стоячему опушению переднегруди при полном отсутствии прилегающих щетинок, всегда имеется характерная широкая срединная блестящая полоска на переднеспинке; самки имеют черные надкрылья, но переднегрудь красная (исключая ее вентральную поверхность), красными также остаются антенны, брюшко и большая часть ног (обычно затемнены вершины голеней и частично лапки); опушение переднеспинки самок короткое со смешанными стоячими и прилегающими щетинками, но широкая голая полоска всегда присутствует; длина самцов: 8.7-11.8 мм, самок: 9.6-11.8 мм.

Распространение. Две плотные популяции известны из Среднего Поволжья: Жигулевские горы в Самарской области и холмистая степь в пределах Радищевского района Ульяновской области и соседнего Сызранского района Самарской области; один самец обнаружен в Мугоджарах; местообитание голотипа, опубликованное как “Astrakan”, нуждается в уточнении в связи с отсутствием в окрестностях Астрахани подходящих для вида местообитаний и отсутствием здесь новых находок.

Биология. Вид связан с очень характерным для региона биотопом – каменистой степью. Жуки наблюдались на цветущей наголоватке *Jurinea ledebourii*, а также в зарослях василька *Centaurea ruthenica* до его цветения. Именно в корнях этих растений скорее всего и развиваются личинки. Некоторые жуки были замечены на цветах уральского льна *Linum uralense*. Все находки вида приходились на период массового цветения *Jurinea ledebourii*, которое в разные годы наблюдалось от начала мая до начала июня.

Один из самых редких видов рода; только в 2010 году автору удалось собрать в Жигулях около 40 экземпляров. Сейчас принято 3 подвида.

1. *Cortodera kiesenwetteri kiesenwetteri* Pic, 1898

Таб. 19: 20

Cortodera kiesenwetteri Pic, 1898d: 49 – “d’Astrakan”.

Cortodera kiesenwetteri kiesenwetteri, Pic, 1934a: 20 (отличия от *C. k. subtruncata* Pic, 1934a).

Cortodera kiesenwetteri kiesenwetteri, Danilevsky, 2001a: 12; 2010d: 60; Danilevsky & Smetana, 2010: 123; Шаповалов, 2012г: 62, 63, part. (= *subtruncata* Pic).

Типовое местонахождение. Не может быть точно определено (см. выше), но при наличии новых находок можно будет принять за таковое наиболее южную часть ареала вида в Поволжье к северу от Астрахани.

Известен единственный самец – голотип с этикеткой “Astrakan”, хранящийся в коллекции М.Рис в Парижском Музее Натуральной Истории. Экземпляр отличается от большинства самцов вида очень светлыми надкрыльями и менее поперечной переднегрудью с рассеянной пунктировкой, однако самый маленький самец следующего подвида имеет точно такое же строение, таким образом разделение вида на два подвида неочевидно. Длина 9.8 мм.

Распространение. Местонахождение, указанное в первоописании, как “Astrakan”, нуждается в уточнении в связи с отсутствием в окрестностях Астрахани каменистой горной степи, подобной биотопам *C. k. subtruncata* Pic, 1934a, и отсутствием здесь новых находок. Не исключено, что голотип происходит из Волгоградской области, территория которой во времена описания вида входила в Астраханскую губернию. В то же время ландшафты похожие на тот, в котором была найдена *C. k. gusakovi* Danilevsky, 2013, могут оказаться и в окрестностях Астрахани.

2. *Cortodera kiesenwetteri subtruncata* Pic, 1934

Таб. 19: 21-24

Cortodera kiesenwetteri var. *subtruncata* Pic, 1934a: 19 - “Samara”.

Cortodera kiesenwetteri ab. *subtruncata*, Плавильщиков, 1936: 275, 534.

Cortodera kiesenwetteri subtruncata, Danilevsky, 2001a: 13; 2010d: 59 – описание самки; Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Cortodera kiesenwetteri, Исаев, Магдеев, 2003: 293 - юг Сызранского района; Исаев и др., 2004: 37 - Ульяновская область.

Cortodera kiesenwetteri kiesenwetteri, Шаповалов, 2012г: 62, part.

Типовое местонахождение. Самарская область: участки каменистой степи в Жигулевских горах над лесом. Указание в первоописании на город Самару, без сомнения, относится именно к Жигулям, так как на левом берегу Волги вид не обнаружен, несмотря на многолетние специальные поиски многих энтомологов.

К настоящему времени известно более 40 самцов и, по крайней мере, 4 самки; большинство самцов имеют относительно темные, коричневые надкрылья, часто затемненные у щитка, вдоль шва и по бокам; переднегрудь, как правило, отчетливо поперечная со сливающейся пунктировкой; самки имеют черные надкрылья и красную переднегрудь (исключая ее вентральную поверхность), красными у самок остаются антенны, брюшко и почти целиком ноги (обычно затемнены вершины голеней и частично лапки); опушение переднеспинки самок короткое со смешанными стоячими и прилегающими щетинками, но широкая голая полоска всегда присутствует; длина самцов: 8.7-11.8 мм, самок: 9.6-11.8 мм.

Распространение. В Жигулях встречается в верхнем поясе гор (100-360м) на свободных от леса участках каменистой степи. Здесь пока обнаружено две популяции: менее плотная на горе Малая Бахилова прямо над поселком Бахилова Поляна и на горе Стрельная (около 6км восточнее). Очень вероятно существование и других местообитаний вида в Жигулях (Белая Гора, склоны Ширяевского оврага). Достоверно известна также популяция в Радищевском районе Ульяновской области в урочище Атмала у села Средниково. Опубликована находка на юге Сызранского района Самарской области (Исаев, Магдеев, 2003).

Биология. Жуки наблюдались на цветущей наголоватке (*Jurinea ledebourii*), а также в зарослях василька (*Centaurea ruthenica*) до его цветения. Именно в корнях этих растений, скорее всего, и развиваются личинки. Некоторые жуки были замечены на цветах уральского льна (*Linum uralense*). Все находки вида происходили в период массового цветения наголоватки, который в разные годы наблюдался от начала мая до начала июня.

3. *Cortodera kiesenwetteri gusakovi* Danilevsky, 2013

Таб. 19: 25

Cortodera kiesenwetteri gusakovi Danilevsky, 2013b: 425 - “Kazakhstan, central area of Mugodzhary Mountains, about 46km NE of Emba-city, 418m, 49°0'60"N, 58°43'1"E”.

Типовое местонахождение. Северо-западный Казахстан: центральная часть Мугоджар в 46км северо-восточнее города Эмба, 49°1'С, 58°43'1"В.

Известен единственный самец; очень похож на самцов *C. k. subtruncata* Pic, 1934a такой же формой и окраской тела, но жук относительно маленький; хорошо отличается коротким опушением надкрылий и очень короткими щупиками. Отличается от номинативного подвида (известного только по голотипу) теми же признаками, что и *C. k. subtruncata*, то есть более поперечной переднегрудью и относительно более густой пунктировкой переднеспинки; длина тела: 9.5 мм.

Распространение. Северо-западный Казахстан: центральная часть Мугоджар в 46 км северо-восточнее города Эмба, 49°1'С, 58°43'1"В.

Биология. Биотоп представлен высокотравной степью, не похожей на каменистую степь, характерную для местообитаний *C. k. subtruncata*. Густые заросли *Centaurea ruthenica* отсутствуют, хотя наличие отдельных растений нельзя исключать. Жук был собран кошением 18 мая 2013г.

13. *Cortodera ciliata* Danilevsky, 2001

Таб. 19: 26-29

Cortodera ciliata Danilevsky, 2001a: 13 – “12km SE Bazombai, Sibinka river, East Kazakhstan”.

Cortodera ciliata ciliata Danilevsky, 2001a: 15, part. – “12km SE Bazombai, Sibinka river, East Kazakhstan”; 2010d: 59, 60; Danilevsky & Smetana, 2010: 122, part.

Cortodera ciliata milaenderi Danilevsky, 2001a: 15, part. – “Alkino, Ufa environs”; 2010d: 60; Danilevsky & Smetana, 2010: 122, part.

Cortodera ciliata sakmarensis Danilevsky, 2006b: 6, part. – “South Urals, Orenburg region, Kuvandyk environs”; 2010d: 60, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 122, part.

Cortodera kiesenwetteri ciliata, Шаповалов, 2012г: 62, part.

Cortodera kiesenwetteri sakmarensis, Шаповалов, 2012г: 62, part.

Cortodera kiesenwetteri milaenderi, Шаповалов, 2012г: 63, part.

Типовое местонахождение. Восточный Казахстан, долина реки Сибинка в 40 км южнее Усть-Каменогорска (49°40'32''С, 82°39'09'В).

Очень близок к *C. kiesenwetteri*, и только большая удаленность и отсутствие переходных популяций мешают рассматривать подвиды этого вида в качестве подвидов *C. kiesenwetteri*. С другой стороны, все три подвида *C. ciliata*, известные по единичным экземплярам, сильно разобщены, и новые материалы могут показать их видовой статус.

Для всех подвидов характерно типичное для *C. kiesenwetteri* опушение переднеспинки с длинными светлыми стоячими щетинками, а также наличие на ней широкой блестящей продольной полоски. Самка известна только у номинативного подвида, но она едва отличима от самки *C. kiesenwetteri*, также обладающей красными переднеспинкой, брюшком, ногами и антеннами; длина самцов 7.7-11.7 мм, длина самки: 10.2 мм.

Распространение. Известно три местонахождения трех подвидов: одно в Восточном Казахстане в долина реки Сибинка в 40 км южнее Усть-Каменогорска (49°40'32''С, 82°39'09'В) – типовое местонахождение; два других в России: окрестности районного центра Кувандык в Оренбургской области и окрестности поселка Алкино около Уфы.

Биология. Все экземпляры были собраны кошением по траве, и данных о кормовых растениях нет. Характер ландшафта известен только для номинативного подвида – это сухие каменистые склоны с разнообразной травянистой растительностью и мелкими кустарниками. Этот биотоп не похож на местообитания *C. kiesenwetteri* в Жигулях. Жуки собирались в конце мая и в июне.

1. *Cortodera ciliata ciliata* Danilevsky, 2001

Таб. 19: 26-27

Cortodera ciliata ciliata Danilevsky, 2001a: 15 – “12km SE Bazombai, Sibinka river, East Kazakhstan”; 2010d: 59, 60; Danilevsky & Smetana, 2010: 122.

Cortodera kiesenwetteri ciliata, Шаповалов, 2012г: 62.

Типовое местонахождение. Восточный Казахстан, долина реки Сибинка в 40 км южнее Усть-Каменогорска (49°40'32''С, 82°39'09'В).

Самцы целиком черные со слегка осветленными в дистальной части антеннами; очень похожи на голотип *C. c. milaenderi* из окрестностей Уфы, но резко отличаются от него менее широкой переднегрудью; самка едва отличима от самки *C. kiesenwetteri*; она также имеет красную переднеспинку, брюшко, ноги и антенны, но переднеспинка с более густой пунктировкой по сторонам от центрального гладкого пятна; длина самцов 10.5-11.7 мм, длина самки: 10.2 мм.

Распространение. Известна только одна популяция в Восточном Казахстане: долина реки Сибинка в 40 км южнее Усть-Каменогорска, 49°40'32''С, 82°39'09'В.

Биология. Жуки были собраны кошением 25 мая 2000г. Кормовое растение неизвестно. Биотоп представляет собой каменистый склон с обильной и разнообразной травянистой растительностью. Две попытки автора (2005-2006гг.) повторить оригинальный сбор не дали результатов.

2. *Cortodera ciliata sakmarensis* Danilevsky, 2006

Таб. 19: 28

Cortodera ciliata sakmarensis Danilevsky, 2006b: 6 – “South Urals, Orenburg region, Kuvandyk environs”; 2010d: 60; Danilevsky & Smetana, 2010: 122.

Cortodera kiesenwetteri sakmarensis, Шаповалов, 2012г: 62, 63.

Типовое местонахождение. Окрестности Кувандыка в Оренбургской области – по первоописанию.

Известен единственный самец. Отличается от других подвигов желтыми (а не черными) надкрыльями и поэтому похож на *C. kiesenwetteri*, но как и *C. c. milaenderi* имеет очень широкую сильно расширенную кзади переднерудь в отличие от переднегруди *C. kiesenwetteri*, которая значительно слабее расширена кзади. Длина: 7.7 мм.

Распространение. Южный Урал, Оренбургская область, окрестности районного центра Кувандык – по этикетке голотипа.

Биология. Судя по этикетке, жук был собран 1.6.2003. Установить сборщика не удалось, поэтому ничего неизвестно ни о ландшафте, ни о точном местонахождении.

3. *Cortodera ciliata milaenderi* Danilevsky, 2001

Таб. 18: 29

Cortodera ciliata milaenderi Danilevsky, 2001a: 15 – “Alkino, Ufa environs”: 2010d: 60; Danilevsky & Smetana, 2010: 122.

Cortodera kiesenwetteri milaenderi. Шаповалов, 2012г: 63.

Типовое местонахождение. Окрестности санатория Алкино (54°38'С, 55°36'В) в 25 км на запад от Уфы по дороге М-5.

Известен единственный самец. Жук целиком черный, похож на самцов *C. c. ciliata*, но с очень поперечной переднегрудью, сильно расширенной кзади; длина: 11.7 мм.

Распространение. Известно только одно местонахождение (54°38'С, 55°36'В) в окрестностях санатория Алкино (где отдыхал сборщик – G. Miländer) в 25 км на запад от Уфы по дороге М-5.

Биология. Ничего неизвестно об условиях сбора. G. Miländer, собравший голотип 16.6.1978, не вспомнил этого события, однако, по моим наблюдениям, подходящие биотопы там имеются только вдоль высокой каменистой железнодорожной насыпи, на которой G. Miländer, по его словам, часто ловил бабочек.

14. *Cortodera reitteri* Pic, 1891

Таб. 19: 30-35, Таб. 20: 1-7

Cortodera reitteri Pic, 1891c: 43 – “Sarepta”; Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188, part. - юго-восток Европейской части СССР, Северный Кавказ; 1936: 273, 534, part.; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.; Danilevsky, 2001a: 2 (включая как подвид *C. r. taurica* Plav. = *C. beckeriana* Plav.); Шаповалов, 2012г: 64.

Cortodera taurica Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 280, 539 – “в Крыму: Симферополь»; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 11.

Cortodera beckeriana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 285, 538, part. – «от Крыма до Волги: окр. Симферополя. ... Сарепта»; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – “Горная Поляна» (Волгоград).

Cortodera alexandri Danilevsky, 1996: 63 – “Volgograd env., Olkhovka”; Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.

Типовое местонахождение. Сарепта, в настоящее время - южный микрорайон Волгограда.

Жук черный, обычно с желто-оранжевыми надкрыльями, красным концом брюшка, красными передними ногами и осветленными дистально антеннами; часто средние и задние голени с красной базальной половиной; значительная часть популяции может быть представлена целиком черными экземплярами с осветленными передними голеними и антеннами; у экземпляров с желтыми надкрыльями ноги почти всегда двуцветные, а конец брюшка красный, известна одна пара (самец и самка) из Крыма с желтыми надкрыльями, целиком черным брюшком и черными ногами (только передние голени осветлены); переднеспинка в очень густой, сливающейся пунктировке без отчетливой гладкой полосы или с узкой гладкой полоской, с густым смешанным опушением, состоящим из длинных стоящих и прилегающих щетинок; на основании надкрылий могут быть заметны несколько стоячих щетинок; интересно, что даже в пределах одной популяции пропорции переднегруди, характер ее опушения и пунктировки сильно меняются; пигидий у самцов может быть закруглен, обрезан или даже глубоко вырезан, что и обусловило существование многих синонимов; длина самцов 6.3-11.2 мм, длина самок: 9.7-12.5 мм.

Распространение. Степи южной России на восток до Волги и степи восточной Украины примерно до Днепра на запад, хотя известно одно местонахождение на его правом берегу; самые южные местообитания находятся в Крыму (окрестности Симферополя); самые северные местонахождения должны находиться в окрестностях Саратова.

Биология. Вид чрезвычайно редок в коллекциях, но 1-3.6.1999 автору удалось собрать более полусотни экземпляров на севере Волгоградской области у села Михайловка. Все они питались на

цветах очень крупных молочаев (*Euphorbia palustris*). Судя по этикеткам, имаго активны с мая по начало июня. Жуки могут быть связаны с меловыми ландшафтами, меловыми обнажениями, оврагами и т. п.

1. *Cortodera reitteri reitteri* Pic, 1891

Таб. 19: 30-35, Таб. 20: 1-4

Cortodera reitteri Pic, 1891c: 43 – “Sarepta”; Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.

Cortodera reitteri var. *obscuripennis* Pic, 1898d: 48-49 – “Sarepta”.

Cortodera reitteri var. *separata* Pic, 1898f: 111, 117 – “Sarepta”.

Cortodera beckeriana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 285, 538, part. – «от Крыма до Волги: окр. Симферополя, ... Сарепта»; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Волгоград.

Cortodera alexandri Danilevsky, 1996c: 63 – “Volgograd env., Olkhovka”; Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.

Cortodera reitteri reitteri, Danilevsky, 2001a: 5 (= *C. alexandri* Danilevsky, 1996); Бартенев, 2004: 26, part.; 2009: 67, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.; Шаповалов, 2012г: 64.

Типовое местонахождение. Сарепта – сейчас южный микрорайон Волгограда; в районе, однако, сохранились естественные биотопы с глубокими оврагами (над городской железнодорожной станцией Сарепта – 100 м н.у.м.).

Обычно надкрылья желто-оранжевые, причем конец брюшка и передние ноги красные, антенны дистально осветлены; часто средние и задние голени с красной базальной половиной; значительная часть популяции может быть представлена целиком черными экземплярами с осветленными передними голенями и антеннами; переднеспинка в очень густой, сливающейся пунктировке без отчетливой гладкой полосы или с узкой полоской, с густым смешанным опушением, состоящим из длинных стоячих и прилегающих щетинок; на основании надкрылий могут быть заметны несколько стоячих щетинок; интересно, что даже в пределах одной популяции пропорции, характер опушения и пунктировки переднегруди сильно меняются; пигидий у самцов может быть закруглен, обрезан или даже глубоко вырезан, что и обусловило существование многих синонимов; длина самцов 6.3-11.2 мм, длина самок: 9.7-12.5 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, исключая Крым. Известны следующие местонахождения в России: окрестности Саратова [ЗММ] [ЗИН]; Волгоград (Сарепта, Даргора, Горная Поляна); село Тихая Журавка на севере Ростовской области у самой границы с Воронежской областью; окрестности Ростова-на-Дону; село Успенское в Матвеево-Курганском районе Ростовской области; Ивановка в Ростовской области (Арзанов и др. 1993); Трехостровская на правом берегу Дона в 25 км южнее города Иловля Волгоградской области; единственный массовый сбор был сделан автором у села Михайловка (49°46'33''С, 44°24'27''В – типовое местонахождение *C. alexandri* Danilevsky, 1996c) в 12 км южнее села Ольховка Волгоградской области над рекой Иловля (не путать с райцентром Михайловка на реке Медведица) вдоль дна мелового оврага. На Украине известны следующие местонахождения: окрестности Харькова; у села Ольгинка (Велико-Анадоль) в 35 км южнее Донецка; окрестности Верхнеднепровска на правом берегу Днепра в 60 км северо-западнее Днепропетровска.

Биология. В большинстве известных местонахождений имеются выходы мела и меловые овраги. Судя по массовому сбору автором жуков на цветущем молочае (1-3.6.1999) в окрестностях поселка Михайловка Волгоградской области, по крайней мере некоторые популяции развиваются на корнях молочаев. Интересно, что при повторном посещении этого биотопа через год не было найдено ни одного экземпляра. Разное время лета жуков в разные годы наблюдалось автором и у других видов рода. Несколькими годами ранее 6-12.5.1995 в этом же биотопе были собраны только мелкие черные экземпляры (5 самцов и 1 самка), описанные как *C. alexandri* Danilevsky, 1996. Жуки активны в мае-июне.

2. *Cortodera reitteri taurica* Plavilstshikov, 1936

Таб. 20: 5-7

Cortodera taurica Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 280, 539 – “в Крыму: Симферополь»; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Бартенев, 1986: 8, part. - Крым; 1989: 10, part. – Крым; Althoff & Danilevsky, 1997: 11.

Cortodera beckeriana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 285, 538, part. – «от Крыма до Волги: окр. Симферополя, ... Сарепта»; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Бартенев, 1986: 8, part. - Крым; 1989: 10, part. – Крым.

Cortodera reitteri taurica, Danilevsky, 2001a: 8 (= *Cortodera beckeriana*, обозначен лектотип из Симферополя); Бартенев, 2004: 26; 2009: 68; Данилевский, 2009: 635 (голотип; типовая серия *C. beckeriana* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 123; Шаповалов, 2012г: 64.

Типовое местонахождение. Крым, окрестности Симферополя – по первоописанию.

Подвид очень близок к номинативному, и часть экземпляров (крымская часть типовой серии *C. beckeriana*, включающая лектотип) неотличима от него. Эти экземпляры (2 самца) имеют типичную для номинативного подвида окраску: надкрылья желто-коричневые; ноги черные, но голени и вершины передних бедер красные, вершина брюшка красная. Основанием для выделения подвида послужили два других экземпляра (а всего известно только 4): самец (голотип) и самка; оба имеют желто-коричневые надкрылья, но брюшко и все ноги черные (только передние голени слегка осветлены); такие экземпляры неизвестны в ареале номинативного подвида; длина самцов: 10.0–11.0 мм; самки: 12.5 мм.

Распространение. Ареалом таксона может быть вся степная часть Крыма, где встречаются подходящие биотопы, хотя все наличные экземпляры [ЗММ] [ЗИН] происходят из окрестностей Симферополя (последняя находка сделана в 1931 году).

Биология. Ничего неизвестно о биотопах таксона, но можно предположить, что они также, как и у номинативного подвида, связаны с меловыми ландшафтами. Активность имаго, судя по их этикеткам, приходится на конец мая – июнь.

15. *Cortodera analis* (Gebler, 1830)

Таб. 20: 8–10

Pachyta analis Gebler, 1830: 189 – “Duo specimina prope Riddersk lecta” (Лениногорск).

Pachyta hirta Gebler, 1830: 190 – “Semel in montibus altaicis lecta”.

Pachyta villosa, Gebler, 1833: 304 (= *analis* Gebler = *hirta* Gebler).

Grammoptera holosericea, Gebler, 1841b: 612 (= *Pachyta analis* = *P. hirta*): 1848: 423 (= *Pachyta analis* = *P. hirta*) – “Selten bei Riddersk”.

Cortodera haemorrhoidalis Pic, 1898f: 114 – “de Sibérie”.

Cortodera analis. Aurivillius, 1912: 196, part. – “Altai”; Plavilstshikov, 1927a: 131–133; 1936: 266, 283–284, 537; Winkler, 1929: 1154; Gressitt, 1951a: 79 – “China: Sinkiang”; Костин, 1973: 142; Черепанов, 1979: 229, 231; Лобанов и др., 1981: 799; Danilevsky & Smetana, 2010: 122; Danilevsky, 2010b: 224.

Cortodera haemorrhoidalis Aurivillius, 1912: 197, part. – “Sibirien” (неоправданная поправка); Winkler, 1929: 1153.

Cortodera analis var. *ruficornis* Pic, 1926a: 6 – “Altai”.

Типовое местонахождение. Окрестности города Лениногорска (новое название Риддерска, упомянутого в первоописании) в Восточном Казахстане в 45 км северо-восточнее Усть-Каменогорска. Однако это местонахождение нуждается в подтверждении, так как ни одного экземпляра отсюда неизвестно (как и вообще с территории Казахстана).

Жук немного похож на *C. holosericea*, чем и объясняется старая ошибка Геблера (Gebler, 1848), признавшего свое название синонимом; обычно весь черный (как самцы, так и самки) с негустым серым опушением, только передние голени и дистальные части антенн осветлены; самцы этой формы похожи на *C. ciliata ciliata*, также встречающейся в окрестностях Усть-Каменогорска, но эти два вида не близки, так как для *C. ciliata* (как и для *C. kiesenwetteri*) очень характерны укороченные 3й и 4й членики антенн, тогда как у *C. analis* они нормальной длины. Окраска *C. analis* очень изменчива, часто ноги частично или полностью красные, часто конец брюшка красный, антенны могут быть частично (только 1й членик) или целиком красные. Такие формы невозможны у *C. ciliata*, но именно красноногая форма фигурирует в первоописании Геблера из Риддерска (Лениногорска). Кроме того, переднегрудь *C. analis* слабо расширена кзади и не имеет характерной широкой блестящей полосы посередине. Известно довольно много самок *C. analis*, но ничего похожего на своеобразных красногрудых самок *C. ciliata* у этого вида не наблюдается: длина самцов 7.7–10.8 мм, длина самок: 10.0–11.5 мм.

Пик (Pic, 1898f), описывая свою *Cortodera haemorrhoidalis*, указывает размеры самца и самки как 13.0 мм и 14.0 мм. Автору не удалось найти эти типы Пика, но такие размеры не подтверждаются на достаточно многочисленном материале. Более того, один из котипов Пика был известен Плавильщикову (1936: 284 – в его коллекции не найден, хотя один самец, полученный им от Пика и подписанный рукой Пика как *Cortodera analis*, имеется), но и он приводит длину экземпляров как «8.0–11.0 мм».

Распространение. Большинство экземпляров собрано в окрестностях Семинского перевала на Алтае, чаще всего у села Шебалино (900м), но большая серия происходит также из деревни Топучая (10км севернее Семинского перевала, 1200м); известен самец [ЗММ] с этикеткой «Сибирь, Солонечное» – вероятно имеется в виду населенный пункт в 120км юго-западнее Бийска. Нельзя исключать и наличие вида в Восточном Казахстане в окрестностях Лениногорска. Плавильщиков (1936) указывает также долину реки Кондома в Кузнецком Алатау, хотя соответствующие экземпляры в его коллекции

отсутствуют; это указание может быть связано с *Cortodera sibirica* (Plav.). Указание для Китая (Gressitt, 1951a) до сих пор не подтверждалось найденными экземплярами.

Биология. Ничего неизвестно о биотопах вида и его кормовых растениях. Новые материалы отсутствуют. Последний сбор был сделан в 1935 году, хотя регион в подходящее время активно посещался энтомологами. Судя по этикеткам (всего известно около полусотни экземпляров), имаго активны в июне – начале июля.

16. *Cortodera sibirica* (Plavilstshikov, 1915)

Таб. 20: 11-14

Leptura (Vadonia) atramentaria sibirica Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915в]: 347 – “Altaj, Kuznetskij Alatau, fl. Kondoma”; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 343, 556 – “Алтай, Кузнецкий Алатау”.

Cortodera semenovi Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 284, 537 – «Алтай: окр. Шабашской, Бийск окр. р. Кондома, Кузнецкий Алатау»; Gressitt, 1951a: 79; Черепанов, 1979: 231; Лобанов и др., 1981: 799, part.: Danilevsky, 2001b: 1 (обозначение лектотипа – самец с реки Кондома).

Anoplodera atramentaria sibirica, Черепанов, 1979: 266, part.

Vadonia atramentaria sibirica, Лобанов и др., 1981: 801, part.

Cortodera sibirica, Danilevsky, 2007: 48 (= *semenovi* Plavilstshikov, 1936).

Cortodera sibirica sibirica, Danilevsky, 2007: 48; Данилевский, 2009: 635 (типовая серия *Cortodera semenovi* Plav.), 636 (обозначение лектотипа *Leptura atramentaria sibirica* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Типовое местонахождение. Долина реки Кондома в Кузнецком Алатау – по первоописанию.

Небольшие жуки; родственные связи с другими видами неочевидны; одна из самок (лектотип) полностью черная (также была окрашена и вторая самка типовой серии *L. a. sibirica* Plav., ныне утраченная) с осветленными дистально антеннами и передними голенями; у самцов (включая лектотип *C. semenovi* Plav. с реки Кондома и второй экземпляр без определенного местонахождения) надкрылья желто-оранжевые, антенны темные или светлые, ноги черные, конец брюшка светлый; другая самка (из Шабашской) имеет желто-оранжевые надкрылья, красные ноги и красноватые антенны, светлую вершину брюшка; самка из Хакасии окрашена аналогично, но антенны ярко красные, а конец брюшка черный; переднегрудь обычно с красноватой передней и задней каемками; переднеспинка со смешанным опушением: многочисленными стоячими и разбросанными прилегающими щетинками; на передней части надкрылий также имеются многочисленные стоячие щетинки, опушение самок короче; длина самцов 8.7-9.5 мм, длина самок: 9.9-10.0 мм.

Синтип (сейчас лектотип – Данилевский, 2009) *Leptura (Vadonia) atramentaria sibirica* Plavilstshikov, 1915 был потом (Danilevsky, 2001b: 3; Данилевский, 2009: 636) обозначен Плавильщиковым (1936) как один из синтипов *Cortodera semenovi* Plavilstshikov, 1936 (ab. *atra* Plav.).

Известно только 5 экземпляров (2 самца и 3 самки). Каждый экземпляр достаточно своеобразен (нет двух похожих) не только по окраске, но и по пропорциям и форме тела, относительной длине разных члеников антенн и т. д. Только два экземпляра (желтый самец и черная самка) происходят из одного местонахождения, но и в этом случае нет полной уверенности, что они относятся к одному виду.

Распространение. Арсал вида представлен двумя удаленными друг от друга регионами на юге Западной Сибири. С одной стороны это два местонахождения к северу от Алтайской горной системы: одно в Алтайском крае в окрестностях Бийска (Шабашская), другое в Кемеровской области в долине реки Кондома; с другой стороны – это местонахождение в Хакасии в окрестностях Абакана.

Биология. Ничего неизвестно о биотопах вида и его кормовых растениях. Новые материалы отсутствуют (последний сбор датирован 1913 годом). Все датированные экземпляры были найдены в июне.

Замечание. Настоящая *Anoplodera atramentaria* (Ganglbauer, 1889b) из Ганьсу не имеет к этому виду никакого отношения. Голотип сейчас хранится (Miroshnikov, 1999: 185) в коллекции J.Voříšek, (Чехия, Jirkov). Фотография голотипа была опубликована Мирошниковым (1998a: 397).

1. *Cortodera sibirica sibirica* (Plavilstshikov, 1915)

Таб. 20: 11-13

Leptura (Vadonia) atramentaria sibirica Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915в]: 347 – “Altaj, Kuznetskij Alatau, fl. Kondoma”; Плавильщиков, 1936: 343, 556 – “Алтай, Кузнецкий Алатау”.

Cortodera semenovi Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 284, 537 – «Алтай: окр. Шабашской, Бийск окр. р. Кондома, Кузнецкий Алатау»; Danilevsky, 2001b: 1 (обозначение лектотипа – самец с реки Кондома).

Cortodera semenovi semenovi, Danilevsky, 2001b: 3.

Cortodera sibirica sibirica, Danilevsky, 2007: 48; Данилевский, 2009: 635 (типовая серия *Cortodera semenovi* Plav.), 636 (обозначение лектотипа *Leptura atramentaria sibirica* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Типовое местонахождение. Долина реки Кондома в Кузнецком Алатау – по первоописанию.

Известно 4 экземпляра (2 самца и 2 самки), каждый из них достаточно своеобразен; одна из самок (лектотип) полностью черная (также была окрашена и вторая ныне утраченная самка типовой серии *L. a. sibirica* Flav.) с осветленными дистально антеннами и передними голеньями; у самцов (включая лектотип *C. semenovi* Flav. с реки Кондома и второй экземпляр без определенного местонахождения) надкрылья желто-оранжевые, антенны темные или светлые, ноги черные, конец брюшка светлый; вторая самка (из Шабашской) имеет желто-оранжевые надкрылья, красные ноги и красноватые антенны, светлую вершину брюшка; длина самцов 8.7-9.5 мм, длина самок: 9.9-10.0 мм.

Распространение. Известно два местонахождения к северу от Алтайской горной системы: одно в Алтайском крае в окрестностях Бийска (Шабашская), другое в Кемеровской области в долине реки Кондома.

Биология. Ничего неизвестно о биотопах и кормовых растениях. Новые материалы отсутствуют (последний сбор датирован 1913 годом). Все датированные экземпляры были найдены в июне.

2. *Cortodera sibirica shavrovi* Danilevsky, 2001

Таб. 20: 14

Cortodera semenovi shavrovi Danilevsky, 2001: 3 – “Minusinsk reg., N Askyz, Abakan”.

Cortodera sibirica shavrovi, Danilevsky, 2007: 48; Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Аскиз в 90км юго-западнее Абакана в Хакасии – по этикетке голотипа.

Известна единственная самка [ЗИН]; надкрылья желто-оранжевые, ноги и антенны красные, переднегрудь с широкими красноватыми каемками спереди и сзади; брюшко целиком черное; переднеспинка в исключительно плотной, сливающейся пунктировке; длина 10.0 мм.

Распространение. Единственное местонахождение - окрестности поселка Аскиз в 90км юго-западнее Абакана в Хакасии.

Биология. Ничего неизвестно о биотопах и кормовых растениях. Новые материалы отсутствуют. Жук найден в июне 1900.

17. *Cortodera kokpektensis* Danilevsky, 2007

Таб. 20: 15

Cortodera kokpektensis Danilevsky, 2007: 47 – “NE Kazakhstan. Kokpeky environs”; Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Типовое местонахождение. Окрестности города Кокпекты (48°45'С, 82°23'В) в северо-восточном Казахстане – по первоописанию.

Вид представляется близким *C. sibirica*; известна единственная самка [ЗММ]; жук черный, ноги, антенны и надкрылья однотонно темно-коричневые; переднеспинка со смешанным опушением из стоячих и прилегающих щетинок, на основании надкрылий также имеется несколько стоячих щетинок; надкрылья в относительно крупной пунктировке; длина 8.5 мм.

Самки *C. sibirica* имеют более густую пунктировку переднеспинки и надкрылий, менее развитое стоячее опушение, менее поперечную переднегрудь. Родство *C. kokpektensis* с какой либо из форм *C. tibialis* не представляется возможным, так как у самок *C. tibialis* на груди и надкрыльях отсутствуют (или почти отсутствуют) стоячие щетинки.

Распространение. Единственное местонахождение - окрестности города Кокпекты (48°45'С, 82°23'В) в северо-восточном Казахстане.

Биология. Ничего неизвестно о биотопах и кормовых растениях. Жук найден 1.6.1930.

18. *Cortodera tibialis* (Marseul, 1876)

Таб. 20: 16-22

Judolia tibialis Marseul, 1876: cii – “Sarepta”; Danilevsky, 2010a: 48 (“Nomen dubium”; “it may have been based on an aberrant specimen of *Cortodera* occurring in the area, eventually on a member of *C. ruthena* Plavilstshikov, 1936”).

Cortodera umbripennis var. *pallidipes* Pic. 1898d: 49 - “Russie M^{le}”; 1898g, part.: 114 – “Sarepta”, 117 – “Caucase, Russie”; Данилевский, 2009: 636 (“nomen oblitum”).

Cortodera ruthena Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 286, 538, 542 – “юго-восток европ. части СССР: окр. Уральска, ... Калач на Хопре, ... ст. Филоновская на Бузулуке” (“Süd-Osten der UdSSR: Uralsk, ... Kalatsh am Choper, ... Filonovskaja am Fluss Buzuluk”); Оглоблин, 1948: 457; Черепанов, 1979: 232; Лобанов и др., 1981: 799, part.: Althoff & Danilevsky, 1997: 11, part.; Касаткин, 1998: 59 – Ростовская область, 19 самок; Danilevsky, 2001b: 4 (обозначение

лектотипа – самка из Уральска): Шаповалов, Немков, Русаков, Козьминых, 2008: 113 (предыдущие указания авторов *C. femorata* для Оренбургской области следует относить на счет *C. ruthena*, а *C. femorata* в области не встречается); Бартенев, 2004: 26; 2009: 68; Данилевский, 2009: 636 (“nomen protectum”).

Cortodera ruthena ruthena, Danilevsky, 2001: 6, - “North-West Kazakhstan: South-East of European Russia”, part.; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.

Cortodera ruthena rossica, Danilevsky, 2001: 7 – “Kalach – Khoper”.

Cortodera ruthena turgaica Danilevsky, 2001b: 9, part. – “Central and North Kazakhstan from Arkalyk and Naurzum in Kustanai region to Tengiz Lake in Astana region and Zhana-Arka in Karaganda Region.”

Cortodera femorata, Шаповалов и др. 2008: 106 – Оренбургская обл. (см. Шаповалов, Немков, Русаков, Козьминых, 2008: 113).

Cortodera pallidipes pallidipes, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part. (= *ruthena* Plav.) – юг России, Казахстан.

Cortodera pallidipes rossica, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera pallidipes turgaica, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera tibialis, Danilevsky & Smetana, 2010: 124 (nomen dubium); Danilevsky, 2010b: 217 (valid name), part.; Шаповалов, 2012г: 60, 64, part. – Оренбургская обл., долины рек Урал и Илек [указание *C. femorata* для Оренбургской области (Шаповалов и др. 2008: 106) было связано с *C. tibialis*].

Cortodera tibialis tibialis, Danilevsky, 2010b: 225, part. – окрестности Волгограда: Шаповалов, 2012г: 65, part.

Cortodera tibialis rossica, Danilevsky, 2010b: 225, part.; Шаповалов, 2012г: 64, part.

Cortodera tibialis ruthena, Danilevsky, 2010b: 225, part. – South Urals: Шаповалов, 2012г: 65, part.

Cortodera tibialis turgaica, Danilevsky, 2010b: 225, part.; Шаповалов, 2012г: 65, part.

Типовое местонахождение. Сарепта (южный микрорайон Волгограда) – по первоописанию.

Один из самых мелких видов рода. Для всех популяций характерен партеногенез, так как самцы в них неизвестны или известны в очень небольшом количестве. Тело черное, надкрылья немногих известных самцов резко сужены кзади, у самок обычно сильно расширены кзади, редко параллельносторонние, почти всегда разных оттенков желтого (известен только один самец с черно-коричневыми надкрыльями из Сарепты); характерен значительный половой диморфизм: самцы с черными ногами и антеннами, которые осветлены в дистальной части; переднеспинка с густыми стоячими щетинками, которые имеются и на основании надкрылий; брюшко целиком черное; у самок переднеспинка обычно почти лишена стоячих щетинок, и только единичные стоящие щетинки имеются на основании надкрылий; покров переднеспинки у самок иногда отчетливо зачесан в два продольных гребня; ноги обычно светлые с зачерненными вершинами средних голеней и вершинными половинами задних голеней; антенны двуцветные – красные у основания и черные в вершинной части; длина самцов 7.0-9.0 мм, длина самок: 7.0-9.3 мм.

Распространение. Степи юга Восточной Европы от Днепропетровской области Украины на западе до Оренбургской области России на востоке, включая европейскую часть Казахстана вдоль реки Урал; в азиатскую часть Оренбургской области вид проникает на юге вдоль левого берега реки Урал (“Подуралье”); экземпляры из азиатской части Казахстана неизвестны, но таксон, без сомнения, встречается здесь у южной границы Оренбургской области (например, в пойме реки Илек, где известны экземпляры с ее правого оренбургского берега); в Крыму не найден. Среди самых северных находок вида вполне достоверным является указание (Исаев, Ишутов, 2001) на окрестности Баевки (53°35'С, 47°36'В) в Ульяновской области. Самым южным местонахождением остается типовое – Сарепта в Волгограде.

Биология. Кормовые растения точно неизвестны, несмотря на значительное количество самок, собранных в последнее время. В Оренбургской области А.Шаповалов наблюдал десятки самок на стеблях и колосках злаков в пойме Илека 22-24 мая 2012. По рассказу М. Набоженко, большое количество самок наблюдалось им на цветах лютиков у деревни Кружиловка (48°35'28.82"С, 39°47'16.13"В) в пойменном лесу у реки Северский Донец на поляне у дороги 3-9.6.1997. По сообщению С. Хвыли, несколько самок наблюдались им на цветущей спирее у села Чардым в Саратовской области. Вид связан с пойменными влажными лугами. Похожий характер биотопа известен среди видов рода еще только у *C. moldovana* Danilevsky, 1996. Имаго активны в мае – июне.

Замечание. Название *Cortodera ruthena* Plavilstshikov, 1936 было предложено (Данилевский, 2009) считать защищенным (nomen protectum), так как оно употреблялось в качестве валидного более, чем в 25 работах 10 авторами за последние 50 лет. Однако список таких работ не был представлен, то есть формально условия статьи 23.9.2 МКЗН (2000 - ICZN, 1999) выполнены не были.

Здесь принимаются 3 подвида.

1. *Cortodera tibialis tibialis* (Marseul, 1876)

Таб. 20: 16-18

Judolia tibialis Marseul, 1876: cii – „Sarepta“; Danilevsky, 2010a: 48 (“nomen dubium”); Danilevsky & Smetana, 2010: 124 (“nomen dubium”).

Cortodera umbripennis var. *pallidipes* Pic, 1898d: 49 – “Russie M^{le}”; 1898g: 114 – “Sarepta”, 117 – “Caucase, Russie”.

Cortodera ruthena ruthena, Danilevsky, 2001: 6, – “North-West Kazakhstan: ... South-East of European Russia”, part.

Cortodera pallidipes pallidipes Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part. (= *ruthena* Plav.) – юг России, Казахстан.

Cortodera tibialis tibialis, Danilevsky, 2010b: 225 – окрестности Волгограда; Шаповалов, 2012г: 65.

Типовое местонахождение. Сарепта (сейчас - южный микрорайон Волгограда) – по первоописанию.

Партеногенетический подвид; автору известны три самца и около сотни самок. Переднегрудь поперечная с широкой блестящей полоской в центре; брюшко всегда целиком черное; на основании надкрылий имеется несколько стоячих щетинок; половой диморфизм хорошо выражен; антенны самцов темные с дистальным осветлением; у самок основная половина антенн красноватая, а вершинная - черная; переднеспинка самки с рассеянными стоячими щетинками и относительно плотным прилегающим опушением, у самцов переднеспинка с многочисленными стоячими или наклонными щетинками, прилегающее опушение может практически отсутствовать; ноги самцов обычно черные с осветленными передними голенями и лапками, реже осветлены сильнее; у самок ноги всегда красновато-желтоватые, с зачерненными вершинами средних голеней и вершинными половинами задних голеней; надкрылья самок желто-оранжевые, у самцов – грязно-желтые; известен один самец с черными надкрыльями; длина самцов и самок: 7.0-9.0 мм, без сомнения, самцы могут быть и меньше.

Распространение. Юг Волгоградской области: достоверно известны только два местонахождения: Сарепта – южный микрорайон Волгограда и местность в 70 км на северо-запад от города, но, без сомнения, в регионе имеется множество неизвестных популяций, так как специальных поисков здесь никогда не производилось.

Биология. Судя по ряду местонахождений других подвидов, номинативный подвид также может быть связан с поймами рек. Так самки *C. t. rossica* около станицы Митякинская наблюдались в пойменном биотопе на реке Северский Донец. *C. t. ruthena* в Оренбургской области во множестве собирается на пойменных лугах по Илеку и Уралу. Достоверно установленных дат находок очень мало (например, 25 мая 2000 в 70км северо-западнее Волгограда), но по аналогии с другими подвидами имаго активны в мае-июне. Ничего неизвестно о кормовых растениях.

2. *Cortodera tibialis rossica* Danilevsky, 2001

Таб. 20: 19-20

Cortodera ruthena, Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Ростовская обл.: Грачики, Митякинская.

Cortodera ruthena rossica Danilevsky, 2001b: 7 – “Kalach – Khoper”.

Cortodera pallidipes rossica, Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Cortodera tibialis rossica, Danilevsky, 2010b: 225; Шаповалов, 2012г: 64.

Типовое местонахождение. Единственным основанием для определения типового местонахождения является этикетка голотипа: “Kalach – Khoper”. По всей вероятности имеется в виду регион шириной в 60 км между городом Калач на юге Воронежской области и долиной реки Хопер на севере Волгоградской области. Жук мог быть найден как в пределах Волгоградской области (что вероятнее), так и в Воронежской области.

Известен один самец (Алексеевская на реке Бузулук на севере Волгоградской области [ЗММ]) и около 40 самок, следовательно, очень вероятен по крайней мере факультативный партеногенез; подвид очень близок к номинативному, с таким же половым диморфизмом; самки в среднем темнее, надкрылья часто затемнены вдоль шва, а средние и задние ноги целиком черные; длина самца 8.5 мм, длина самок: 7.0-9.3 мм.

Распространение. В России достоверно известен из Ульяновской области (Исаев, Ишутов, 2001), где найден у деревни Баевка Кузоватовского района (53°35'С, 47°36'В) – самое северное местонахождение вида; встречается между городом Калач и рекой Хопер – типовое местонахождение; две самки [ЗИН] были собраны Г.Линдеманом (14.6.1960) в Теллермановском лесу (Воронежская обл.) в пойме реки Хопер на зонтчных; в Волгоградской области найден у станицы Филоновская (50°34'С, 42°43'В) и у Алексеевской на реке Бузулук (50°14'С, 42°10'В); в Ростовской области – у деревень Тихая Журавка (49°34'С, 40°40'В) и Грачики; на западе Ростовской области встречается вдоль границы с Украиной; популяция из Стрелецкой Степи в окрестностях Чертково

(49°23'С, 40°16'В - Ростовская область) должна проникать в Луганскую область Украины. На Украине распространен от Луганской и Донецкой областей до Днепропетровской; в Луганской области большая серия жуков была собрана М.Набоженко у деревни Кружиловка (48°35'28.82"С, 39°47'16.13"В); вероятно именно этот материал послужил для сообщения об окрестностях Митякинской в Ростовской области (Касаткин, Арзанов, 1997); в Донецкой области найден у села Богородичное (49°00'С, 37°29'В); в Днепропетровской области - у села Булаховка (48°36'С, 35°40'В) в Павлоградском районе.

Самка из Днепропетровской области отличается от других экземпляров мелкими размерами, особенностями окраски, опушения и пропорциями тела. Скорее всего, эта крайне западная популяция представляет собой хорошо выраженный подвид.

Биология. Судя по ряду местонахождений, подвид связан с пойменными лугами. По личному сообщению М.Набоженко, ему удалось наблюдать множество самок на цветах лютиков у деревни Кружиловка 3-9.6.1997 Луганской области Украины на границе с Ростовской областью, недалеко от деревни Митякинская у реки Северский Донец. В Теллермановском лесу в пойме Хопра жуки наблюдались на зонтичных. Другой информации о кормовых растениях нет. Имаго активны в мае-июне.

3. *Cortodera tibialis ruthena* Plavilstshikov, 1936

Таб. 20: 21-22

Cortodera ruthena Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 286, 538, 542, part. – “юго-восток европ. части СССР: окр. Уральска, Калач на Хопре, ст. Филоновская на Бузулуке” - “Süd-Osten der UdSSR: Uralsk, Kalatsh am Choper, Filonovskaja am Fluss Buzuluk”.

Cortodera ruthena ruthena, Danilevsky, 2001b: 4 (обозначение лектотипа – самка из Уральска). part.; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.

Cortodera pallidipes pallidipes, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera tibialis ruthena, Danilevsky, 2010b: 225 – South Urals; Шаповалов, 2012г: 65 (Оренбургская область, включая “Подуралье”).

Типовое местонахождение. Окрестности Уральска в северо-западном Казахстане – по этикетке лектотипа (Danilevsky, 2001b).

Известен единственный самец, найденный еще Журавлевым в 1914, и множество самок, большинство которых было собрано в последние годы в Оренбургской области, следовательно для таксона также характерен партеногенез. Самец имеет желтые надкрылья, темные ноги и темные антенны; самки очень стабильны с желтыми надкрыльями, светлыми антеннами, двуцветными средними и задними ногами; кроме того для жуков характерна относительно маленькая слабо поперечная переднегрудь; длина самца – 9.0 мм, длина самок: 7.0-8.5 мм.

Распространение. Север Западно-Казахстанской области по течению реки Урал и юго-запад Оренбургской области. Известны следующие местонахождения в Казахстане: окрестности города Уральск – типовое местонахождение; окрестности деревни Коловертное в (50°35'С, 51°05'В) 70 км южнее Уральска; окрестности села Рожково (51°39'С, 52°19'В) на реке Ембулатовка в 80 км северо-восточнее Уральска. В Оренбургской области таксон найден в 4 местах: Зауральная Роща в черте города Оренбург на левом берегу в пойме Урала; окрестности села Трудовое (51°42'С, 52°43'В) Ташлинского района на заливном лугу в пойме реки Иртек; деревня Крутые Горки (51°09'С, 54°59'В) у города Соль-Илецк; пойма реки Илек (50°57'С, 54°16'В) в 6 км на юго-восток от поселка Новоилецк (поляна в пойменном лесу).

Биология. Более сотни самок было собрано А.Шаповаловым на лугу кошением в пойме реки Илек в окрестностях Новоилецка в Оренбургской области 22-24 мая 2012 года. Жуки наблюдались на стебелях злаков, причем некоторые питались на колосках. Имаго активны в конце мая – июне.

19. *Cortodera komarovi* Danilevsky, 1996

Таб. 20: 23-30

Cortodera komarovi Danilevsky, 1996: 63 – “NW Kazakhstan, Uralsk Area, Furmanovo”: Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Danilevsky, 2013b: 211 (в составе 4 подвидов).

Cortodera ruthena komarovi, Danilevsky, 2001b: 8, part.

Cortodera ruthena turgaica Danilevsky, 2001: 9, part. - “Central and North Kazakhstan from Arkalyk and Naurzum in Kustanai region to Tengiz Lake in Astana region and Zhana-Arka in Karaganda region. One specimen is known from Russia (South Urals in Miass environs, Cheliabinsk region)”.

Cortodera pallidipes komarovi, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera pallidipes turgaica, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera tibialis komarovi, Danilevsky, 2010b: 225, part.; Шаповалов, 2012г: 65, part.

Cortodera tibialis turgaica, Danilevsky, 2010b: 225, part.; Шаповалов, 2012г: 65, part.
Cortodera komarovi komarovi, Danilevsky, 2013b: 212, part. – “Furmanovo (now Zhalpaktal - 49°40'N, 49°27'E) environs”.
Cortodera komarovi solodovnikov Danilevsky, 2013b: 213, part. – “West Kazakhstan, Aktolagay Ridge, 47°36'40.88"N, 54°47'3.21"E, 88m”.
Cortodera komarovi romantzovi Danilevsky, 2013b: 213, part. – окрестности поселков Покровское (49°20'С, 57°04'В) и Альпасаи (50°13'С, 56°12'В) в Актюбинской области Казахстана.
Cortodera komarovi sarysuensis Danilevsky, 2013b: 215 – Казахстан. Карагандинская область: долина реки Талды-Манак, около 25 км южнее поселка Жана-Арка (Атасу). 48°27'48"С, 71°41'15"В, 516m; гора Кокшетау в долине реки Терсакан южнее Аркалыка, 49°57'26.86"С, 67°33'27.42"В, 400 м.

Типовое местонахождение. Фурманово (сейчас Жалпактал, 49°40'С, 49°27'В) в Западно-Казахстанской области – по первоописанию.

Амфигенетический вид, что хорошо отличает его от близкого *C. tibialis*. Самцы известны во всех популяциях. Парадоксальным образом только самцы известны у номинативного подвида (около 40 штук – вероятно сборщик принимал самок за обычную там *Pseudovadonia livida* и не собирал их). Надкрылья самцов резко сужены кзади, у самок почти параллельносторонние. У самцов и самок тело черное, надкрылья грязно-желтые с обычно затемненным швом и эпиплеврами, антенны осветлены дистально или целиком светлые; ноги целиком черные или слегка осветлены передние голени, хотя у некоторых самок заметно осветлены все голени и основания бедер, чего не бывает у самцов; брюшко часто со светлой вершиной; переднегрудь со смешанным опушением с густыми стоячими и прилегающими щетинками; стоячие щетинки имеются также на основании надкрылий; пунктировка переднеспинки очень густая, сливающаяся, гладкая полоска может отсутствовать; длина самцов 7.7-9.1 мм, самок - 8.5-10.6 мм.

Распространение. Западная часть Северного Казахстана от западной границы республики до Карагандинской области.

Биология. Вид приурочен к полупустынным сухим биоценозам без заметной связи с поймами рек. Кормовые растения неизвестны. Имаго активны с мая по июнь.

1. *Cortodera komarovi komarovi* Danilevsky, 1996

Таб. 20: 23

Cortodera komarovi Danilevsky, 1996: 63 – “NW Kazakhstan, Uralsk Area, Furmanovo”; Althoff & Danilevsky, 1997: 11: Danilevsky, 2013b: 211 (в составе 4 подвидов).
Cortodera ruthena komarovi, Danilevsky, 2001b: 8.
Cortodera pallidipes komarovi, Danilevsky & Smetana, 2010: 123.
Cortodera tibialis komarovi, Danilevsky, 2010b: 225; Шаповалов, 2012г: 65.
Cortodera komarovi komarovi, Danilevsky, 2013b: 212 – “Furmanovo (now Zhalpaktal - 49°40'N, 49°27'E) environs”.

Типовое местонахождение. Фурманово (сейчас Жалпактал, 49°40'С, 49°27'В) в Западно-Казахстанской области – по первоописанию.

Самки неизвестны; самцы (известно около 40) очень сходны по окраске; антенны совсем черные или осветленные в вершинной половине; вершинные членики максиллярных щупиков сильно расширены, топорovidные; надкрылья в мелкой пунктировке; черная линия вдоль эпиплевр и узкая черная шовная линия едва намечены или отсутствуют; опушение надкрылий сильно прижато; ноги целиком черные или передние голени слегка осветлены; последний стернит брюшка часто осветлен; длина тела 7.7-9.1 мм.

Распространение. Известна только одна популяция у поселка Фурманово (сейчас Жалпактал: 49°40'С, 49°27'В) в Западно-Казахстанской области.

Биология. Все экземпляры были собраны 20.6.1992 в разнотравной степи. Кормовые растения неизвестны.

2. *Cortodera komarovi solodovnikov* Danilevsky, 2013

Таб. 20: 24-26

Cortodera komarovi solodovnikov Danilevsky, 2023b: 213 – “West Kazakhstan, Aktolagay Ridge, 47°36'40.88"N, 54°47'3.21"E, 88 m”.

Типовое местонахождение. Западный Казахстан к западу от гряды Актолагай, 47°36'40.88"С, 54°47'3.21"В.

Очень близок к предыдущему подвиду; известны 7 самцов и две самки, причем у одной из них

значительно осветлены основания всех бедер и голени; надкрылья заметно темнее, обычно хорошо выражены черные линии вдоль шва и на эпиплеврах; опушение надкрылий отчетливо приподнято; их пунктировка грубее; длина самцов 8.0-8.6 мм, длина самок 8.5-8.8 мм.

Распространение. Известна только одна популяция в Западном Казахстане к западу от гряды Актолагай, 47°36'40.88"С, 54°47'3.21"В, 88м.

Биология. Стация представляет собой полупустынный злаково-полынный ландшафт. Все экземпляры попались в почвенные ловушки при сборе жуужелиц за 5 дней 7-11.5.2004. Ближайшая речная долина (Эмба) находится примерно в 50 км.

3. *Cortodera komarovi romantzovi* Danilevsky, 2013

Таб. 20: 27-28

Cortodera komarovi romantzovi Danilevsky, 2013b: 213 – окрестности поселков Покровское (49°20'С, 57°04'В) и Альпасай (50°13'С, 56°12'В) в Актыбинской области Казахстана.

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Покровское (49°20'С, 57°04'В) на реке Темир в Актыбинской области Казахстана.

Известна одна пара, самец и самка; близок к предыдущим, но светлее; самка окрашена и опушена, как самец; вершинные членики максиллярных щупиков относительно узкие; антенны темные в основной части и светлые в дистальной, причем частично осветлены 2й-4й членики; 3й членик относительно длиннее; надкрылья заметно блестящие, светлые, грязно-желтые со слегка затемненным швом; ноги целиком черные, у самки передние голени чуть светлее; брюшко целиком черное; переднеспинка в густой, но нессливающейся пунктировке, промежутки между точками отчетливы; гладкая полоска едва намечена; опушение смешанное, с густыми стоячими и прилегающими щетинками; надкрылья у самца резко суживаются кзади, у самки с почти параллельными сторонами; на основании надкрылий имеются отдельные стоячие щетинки; длина самца 8.7 мм, самки – 9.4 мм.

У других подвигов переднегрудь и надкрылья гуще пунктированы; надкрылья без блеска.

Распространение. Известно два местонахождения в северо-западном Казахстане в Актыбинской области: окрестности поселка Покровское (49°20'С, 57°04'В) в долине реки Темир и севернее на 120 км в окрестностях поселка Альпасай (50°13'С, 56°12'В) на реке Карахобда.

Биология. Данных о кормовых растениях и ландшафте нет. Жуки собраны в конце мая 2000 года.

4. *Cortodera komarovi sarysuensis* Danilevsky, 2013

Таб. 20: 29-30

Cortodera ruthena turgaica Danilevsky, 2001b: 9, part. – “Central and North Kazakhstan from Arkalyk and Naurzum in Kustanai region to Tengiz Lake in Astana region and Zhana-Arka in Karaganda Region.”

Cortodera pallidipes turgaica, Danilevsky & Smetana, 2010: 123, part.

Cortodera tibialis turgaica, Danilevsky, 2010b: 225, part.; Шаповалов, 2012г: 65, part.

Cortodera komarovi sarysuensis Danilevsky, 2013b: 215 – Казахстан. Карагандинская область: долина реки Талды-Манак, около 25 км южнее поселка Жана-Арка (Атасу), 48°27'48"С, 71°41'15"В, 516 м; гора Кокшетау в долине реки Терсакан южнее Аркалыка, 49°57'26.86"С, 67°33'27.42"В, 400 м.

Типовое местонахождение. Казахстан, Карагандинская область, долина реки Талды-Манак, около 25 км южнее поселка Жана-Арка (Атасу), 48°27'48"С, 71°41'15"В, 516 м.

Известна единственная пара, самец и самка; окраска самца похожа на окраску самцов номинативного подвида: надкрылья желто-коричневые, ноги черные, но переднеспинка в густых стоячих щетинках; ноги самки двуцветные – бедра до середины красные, на вершинах черные; голени целиком светлые; длина самца – 8.5 мм, самки – 10.6 мм.

Окраска ног самки и опушение переднеспинки самца отличают таксон от других подвигов.

Распространение. Две популяции известны из Карагандинской области Казахстана: долина реки Талды-Манак, около 25 км южнее поселка Жана-Арка (Атасу), 48°27'48"С, 71°41'15"В, 516 м; гора Кокшетау в долине реки Терсакан южнее Аркалыка, 49°57'26.86"С, 67°33'27.42"В, 400 м.

Биология. Жуки найдены 29.5.1957 и 11.6.1958.

20. *Cortodera turgaica* Danilevsky, 2001

Таб. 20: 31-35

Cortodera ruthena turgaica Danilevsky, 2001b: 9. part. – “Central and North Kazakhstan from Arkalyk and Naurzum in Kustanai region to Tengiz Lake in Astana region and Zhana-Arka in Karaganda Region.”

Cortodera pallidipes turgaica, Danilevsky & Smetana, 2010: 123. part.

Cortodera tibialis turgaica, Danilevsky, 2010b: 225. part.; Шаповалов, 2012г: 65. part.

Cortodera turgaica, Danilevsky, 2013b: 216.

Типовое местонахождение. Окрестности озера Жарколь (50°27'С, 67°06'В) к северу от города Аркалык в Казахстане.

Известно 6 самцов и одна самка; тело черное, самка целиком ярко-оранжевая, причем насыщенный красный цвет переднегруди, как кажется, является естественной окраской взрослого насекомого, а не результатом ювенильности недоокрепшего экземпляра, что напоминает красную грудь у самок *C. kiesenwetteri* и *C. ciliata*; надкрылья всегда светлые; ноги почти целиком красные у самцов и самок, что резко отличает этот вид от *C. tibialis*, у самцов которой ноги целиком черные; очень характерно для вида радиальное расположение полуприподнятых щетинок на переднеспинке вокруг голой срединной полосы; самец из самой западной популяции в долине Эмбы необычно темный, с исключительно темными, почти черными 3м-6м члениками антенн, что может говорить о существовании здесь локального подвида; длина самцов 5.5-9.0 мм, длина самки 6.5 мм.

Распространение. Север Центрального Казахстана; известно 4 местонахождения: озеро Жарколь к северу от города Аркалык (50°27'С, 67°06'В) – типовое местонахождение [ЗИН] [МД], Кургальджинский заповедник у реки Куланутпес (50°14'С, 70°В) к востоку от озера Тенгиз; один самец известен из Наурзумского заповедника в Кустанайской области; один немного своеобразный самец найден в 15 км северо-восточнее города Эмба (48°54'С, 58°18'В).

Самка [ЗММ] с этикеткой “Ural, Miassy 26.6.1931 A.Menshikov leg.”, включенная в серию паратипов *C. ruthena turgaica* Danilevsky, 2001b, оказалась при повторной проверке маленьким и широким экземпляром *C. femorata* (F.).

Биология. Судя по этикеткам, большинство биотопов находятся в степных или полупустынных ландшафтах. Имаго активны в конце мая – начале июня, но некоторые экземпляры (Наурзум) собраны в конце июня (27.6.1940), а экземпляры из окрестностей Аркалыка имеют июльские даты: 12.7.1958, 23.7.1957 и 27.7.1958, что может быть связано с особенностями погоды в соответствующие годы.

21. *Cortodera moldovana* Danilevsky, 1996

Таб. 21: 1-4

Cortodera flavimana moldovana Danilevsky, 1996: 64 – “Moldova, Dubossary env.”; Althoff & Danilevsky, 1997: 11.

Cortodera moldovana, Danilevsky, 2001b: 14; Danilevsky & Smetana, 2010: 123.

Типовое местонахождение. Окрестности села Дубоссары в Молдавии – по первоописанию (47°12'31.19"С, 29°10'50.49"В).

Очень близок к *C. tibialis*, но половой диморфизм не выражен в такой степени – самцы похожи на самок; количество самцов и самок в популяции примерно равное; самки с желто-оранжевыми надкрыльями почти неотличимы от самок *C. tibialis*. Они также имеют двуцветные ноги и двуцветные антенны, переднеспинка почти без стоячих щетинок с отчетливо расчесанными на два гребня прилегающими щетинками, с широкой гладкой полоской посередине; большинство самок, однако, имеет черные надкрылья; у таких самок средние и задние ноги черные, передние – красные с темными основаниями бедер; самцы обычно окрашены также, как светлые самки, с красноватыми основаниями члениками антенн и двуцветными средними и задними ногами (красноватые голени и темные бедра); но иногда антенны и ноги целиком красноватые; или антенны светлее у основания, а средние и задние ноги целиком черные при красных передних; переднеспинка самцов со смешанным опушением при многочисленных прилегающих щетинках, расчесанных на два гребня; на основании надкрылий заметны несколько стоячих щетинок; 3й и 4й членики антенн у самцов относительно длиннее, чем у любого самца *C. tibialis*; самцы с черными надкрыльями пока неизвестны; длина самцов 6.5-8.7 мм, длина самок 6.4-7.8 мм.

Распространение. Известна только одна популяция в Молдавии на левом берегу Днестра южнее села Дубоссары против поселка Криулены (47°12'31.19"С, 29°10'50.49"В).

Биология. По рассказу В. Янушева, собравшего все известные экземпляры, жуки были найдены на

пойменном лугу между полосой леса и Днестром, то есть примерно в тех же условиях, что и *C. tibialis* в Оренбургской области. Дата сбора - 22.5.1965. Данных о кормовых растениях нет.

22. *Cortodera khatchikovi* Danilevsky, 2001

Таб. 21: 5-6

Cortodera khatchikovi Danilevsky, 2001b: 13 – Городищенский лесхоз в Тарасовском районе Ростовской области; Danilevsky & Smetana, 2010: 123

Типовое местонахождение. Городищенский лесхоз (48°48С, 40°49В) в Тарасовском районе Ростовской области – по этикетке голотипа.

Известна только одна пара [МД], самец и самка; вид близок к *C. alpina*, так как имеет такой же характер опушения, пунктировки и окраски; весь черный с черными антеннами, ногами и темно-коричневыми надкрыльями; у самца сильнее осветлены передние голени и бедра, у самки передние голени черные, а бедра лишь с небольшим светлым пятном изнутри; переднегрудь поперечная с густым смешанным опушением у самца и самки; густое стоячее опушение имеется и в передней половине надкрылий у обоих полов (но у самца гуще). Оба пола очень похожи на соответственно окрашенные экземпляры с высокогорий Кабардино-Балкарии, слегка отличаясь только характером пунктировки переднеспинки и надкрылий и немного другой формой переднегрудки; длина самца 9.8 мм, самки – 10.3 мм.

Распространение. Известна единственная популяция (48°48С, 40°49В) в Городищенском лесхозе Тарасовского района Ростовской области у деревни Александровка в пойме Калитвы.

Биология. Ничего неизвестно об условиях сбора и кормовых растениях. Оба экземпляра найдены 10.8.1993. Позднее время сбора объясняет небольшое количество найденных экземпляров.

23. *Cortodera alpina* (Ménétriés, 1832)

Таб. 21: 7-35, Таб. 22: 1-15

Pachyta alpina Ménétriés, 1832: 230 - «sur les Alpes du Caucase, à huit mille pieds d'élévation».

Pachyta beckeri Desbrochers des Loges, 1875: 51 – “Daghestan”.

Cortodera beckeri, Heyden, 1876a: 317 – “Caucasus”.

Grammoptera beckeri, Schneider & Leder, 1879: 328 [= “*Cortodera (Pachyta) alpina*”] – “Kiptschak und Helenowka”.

Cortodera alpina, Ganglbauer, 1882a (1882b): 709 (31); Кениг, 1899a: 394, part.: Aurivillius, 1912: 196; Winkler, 1929: 1154, part.: Плавильщиков, 1932: 188, part.: 1936: 278, 536, part.: Villiers, 1967a: 19 – Турция, “Erserum, Ovacik”: Лобанов и др., 1981: 799, part.: Данилевский, Мирошников, 1985: 139, part.: Danilevsky, 2012c: 94 – Шахдаг в Азербайджане как типовое местонахождение.

Cortodera alpina var. *starcki* Reitter, 1888: 280, part. – “Abago”;

Cortodera umbripennis var. *armeniaca* Pic, 1898f: 114, 117 – “Caucase”: Плавильщиков, 19276: 43; Sama & Rapuzzi, 1999: 465.

Cortodera starcki, Кениг, 1899a: 394 – Абато, part.: Aurivillius, 1912: 199, part.: Winkler, 1929: 1154; Лобанов и др., 1981: 799, part.: Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Красная Поляна; гора Чугуш.

Cortodera umbripennis Reitter, 1890b: 245 – “Araxesthal bei Ordubad”: Кениг, 1899a: 394, part.: Плавильщиков, 19276: 42, part.: 1932: 188, part.: 1936: 287, 539, part.: Winkler, 1929: 1154, part.: Demelt, 1963b: 141 – “Cubuk-Basag” (у Анкары): “Namrun” [37°10'13"С, 34°36'04"В]; Villiers, 1967c: 347 – “de Zendjan à Ardébil”: Holzschuh, 1980: 573 (= *alpina* sensu Fuchs & Breuning) – Buglan; Лобанов и др., 1981: 799, part.: Данилевский, 19846: 137 (партеногенез); 1987: 614, 615, 616; Данилевский, Мирошников, 1985: 139, part.: Adlbauer, 1992: 490: “Patnos NW Ercis, Van”; Sama & Rapuzzi, 1999: 465.

Cortodera confusa Reitter, 1891a: 34 – “Von Schalbus-Dagh. 12000'.”; Кениг, 1899a: 394, part. – Chanakoi-tau (Дагестан).

Cortodera alpina var. *fischensis* Starck, 1894: 11, part. – “Regione summa alpestri montis Fischt”.

Cortodera ?flavimana var. *flavipennis* Ganglbauer, 1897: 53 – “Angora” (непригодное название – одна из вариаций).

Cortodera umbripennis var. *xanthoptera* Pic, 1898f: 114, 115, 117 – (замещающее название для *flavipennis* Ganglbauer).

Cortodera starki, Плавильщиков, 19276: 45, part. (ошибочное написание) – непригодное название; 1932: 188, part.: 1936: 281, 536, part.: Данилевский, Мирошников, 1985: 139, part.

Cortodera umbripennis flavipennis, Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1154.

Cortodera umbripennis ab. *xanthoptera*, Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1154;

Cortodera fischensis, Aurivillius, 1912: 197, part.: Winkler, 1929: 1154, part.: Плавильщиков, 1936: 280, 536, part.: Лобанов и др., 1981: 799, part.: Данилевский, Мирошников, 1985: 139, part.

Cortodera umbripennis ssp. *xanthoptera*, Плавильщиков, 1936: 289 – “Очевидно является сирийско-малоазиатским подвигом”.

Cortodera ?umbripennis, Švácha, 1989: 24, 100, part. - гора Чегет (личинка).

Cortodera alpina xanthoptera, Özdikmen, 2003b: 434; 2014b: 304; Danilevsky, 2012c: 94 – Турция.

Cortodera alpina gudissensis Danilevsky, 2013d: 28 (ошибочно пронумерованная как 42) – “South Ossetiya, Gudissky Ridge, Mangavtzak Mt”.

Типовое местонахождение. Гора Шахдаг в Северном Азербайджане (Danilevsky, 2012c). Точных указаний в первоописании нет. Однако известно, что летом 1830 года Е. Мénétriés собирал жуков в субальпийском поясе горы Шахдаг (41°16С, 48°В) - сейчас в Азербайджане у границы с Дагестаном.

Известны очень старые экземпляры [ЗММ] *Cortodera alpina* с этой горы. Так что, скорее всего, типовые экземпляры были собраны именно здесь.

Переднегрудь всегда более или менее поперечная, в очень густой сливающейся пунктировке со смешанным опушением из лежачих и стоячих и щетинок, последние у самок развиты слабее; надкрылья черные или желтые разных оттенков с черным швом; обычно с сильно развитым стоячим опушением в передней части; тело черное, включая брюшко, антенны, а также обычно средние и задние ноги; передние ноги, как правило, черные с осветленными передними голенищами; иногда передние и средние ноги осветлены более значительно; только у экземпляров с северного Кавказа передние ноги могут быть целиком красными, чаще у них красные голени и частично красные бедра; эндофаллус с длинным шипом-спикулой на вершине (Данилевский, 1987: 616, рис. 2); длина самцов: 6.5-10.5 мм; самок: 7.0-14.0 мм.

Во многих популяциях известны только самки, что указывает на партеногенетический характер размножения: партеногенетические и амфигенетические популяции чередуются на протяжении всего ареала, демонстрируя высокую степень географической изменчивости с образованием большого числа более или менее хорошо выраженных подвидов. Очень характерно замечание Плавильщикова (19276) по поводу его *Cortodera umbripennis*: «Вид, находящийся в стадии дальнейшего дробления, причем уже отделившиеся более мелкие таксономические единицы только частью могут считаться твердо установленными.» Как и у *C. colchica*, популяции, состоящие из одних самок, характеризуются стабильностью облика экземпляров.

Сейчас для региона принимаются 10 подвидов, хотя их реальное число должно быть значительно больше.

Распространение. Весь Кавказ с Закавказьем и почти вся Турция до ее южных границ и на запад до Эгейского моря; однако таксономический ранг многих популяций из Анатолии неясен; сообщение (Sama & Rapuzzi, 1999) для Болгарии о *Cortodera umbripennis* связано с позднее описанным *Cortodera hroni* Danilevsky, 2012g: 1; старые сообщения для Сирии относятся, скорее всего, к территории, которая сейчас входит в состав Турции. Сообщения для северного Ирана (Villiers, 1967c: “de Zendjan à Ardebil” как *Cortodera umbripennis* и *C. alpina*) связаны с каким-то местным видом.

Биология. Один из самых массовых видов рода. Известно множество очень плотных популяций по всему Кавказу, но только из горных биотопов, обычно от 1400 до 3000 м н.у.м. В долинах и на равнинах не встречается. Жуки посещают цветы лютиков, в корнях которых развиваются личинки. Иногда встречаются и на других цветущих растениях, особенно в период массового лета. Обычное время активности имаго – начало июня, но иногда в высокогорье жуки встречаются до августа. Не исключено, что у части популяций развитие занимает два года (Švácha, 1989).

Замечание. Подвидовая структура крайне сложна. Большинство турецких подвидов еще не описано. Ареал и диагноз *C. a. xanthoptera*, Pic. 1898 (окрестности Анкары) требуют уточнения. *C. rosinae* Pic. 1902a (Кония: Ак-Шехир) с ярко желтыми элитрами самцов и самок, включавшаяся ранее в число форм *C. alpina*, является очень характерным видом.

1. *Cortodera alpina alpina* (Ménétriés, 1832)

Таб. 21: 7-12

Pachyta alpina Ménétriés, 1832: 230 - «sur les Alpes du Caucase, à huit mille pieds d'élévation».

Pachyta beckeri Desbrochers des Loges, 1875: 51 - “Daghestan”.

Cortodera daghestanica Kraatz, 1876a: 320 (nomen nudum).

Cartodera confusa Reitter, 1891a: 34 - „Von Schalbus-Dagh. 12000’.”; Кениг, 1899a: 394, part. - Chanakoi-tau (Дагестан).

Cortodera alpina. Кениг. 1899a: 394, part.; Плавильщиков. 19276: 42; 1932: 188; 1936: 228, 535. part.: Лобанов и др., 1981: 799.

Данилевский, Мирошников. 1985: 139, part.: Данилевский. 1986б: 11; Касаткин, Арзанов. 1997: 68 – Дагестан, Рутул.

Cortodera alpina alpina, Özdiçmen, 2003b: 434, part. (включая Балканы и Турцию); Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.:

Danilevsky, 2012c: 94 – Грузия, Тушетия; Шахдаг в Азербайджане как типовое местонахождение: 2010c: 223.

Типовое местонахождение. Гора Шахдаг (41°16С, 48°В) в Азербайджане у границы с Дагестаном (см. выше).

Амфигенетический подвид; жуки целиком черные, иногда осветлены передние голени, экземпляры с желтыми надкрыльями встречаются редко и в большинстве популяций, по-видимому, отсутствуют совсем. Серию [ЗММ] с желтыми надкрыльями из 2 самок и самца с 2 этикетками: “Са. Chana / Koi-tau” и “*Cartodera* / v. Dagestan” локализовать не удалось.

Традиционно (Плавильщиков, 1936) к таксону (который считался отдельным видом) относились целиком черные экземпляры из высокогорных популяций Центрального и Западного

Кавказа и Закавказья (где часто нередки и экземпляры с желтыми надкрыльями), таким образом нельзя использовать старые данные о размерах экземпляров; длина самцов: 8.0-9.5 мм, самок: 7.7-10.0 мм.

Распространение. Субальпийские ландшафты Дагестана: гора Зобутамеэр (42°19'С, 46°38'В), гора Шалбуздаг (41°19'С, 47°47'В), окрестности селения Куруш (41°17'С, 47°49'В) и Рутул (41°32'С, 47°25'В); два местонахождения известны в Азербайджане, одно у границы с Дагестаном – гора Шахдаг (41°16'С, 48°В) – типовое местонахождение таксона, другое – над городом Шеки («Нуха 2500м» - 6 самцов и 3 самки [ЗММ]); несколько популяций (все экземпляры полностью черные) недавно обнаружены в Грузии в Тушетии (у селений Омало, Чешо и Парсма) недалеко от границы с Дагестаном.

Биология. Прямых данных о кормовых растениях нет, но без сомнения таксон связан с лютиками, как и другие подвиды. Все биотопы располагаются достаточно высоко – в районе 2000 м н.у.м. Имаго активны в июне-июле.

2. *Cortodera alpina rosti* Pic, 1892

Таб. 21: 13-17

Cortodera umbripennis var. *rosti* Pic, 1892c: lxxxiii – “Elbrouz (Caucase)”: Плавильщиков, 1927б: 43 – «Эльбрус»; 1936: 289, part. – преимущественно в западной половине Главного хребта: Бештау, Эльбрус, Теберда и до Сухуми.

Cortodera ?starcki var. *parallela* Pic, 1898f: 111 – “Caucase” (см.: Danilevsky, 2010b: 223).

Cortodera umbripennis, Лобанов и др., 1981: 799, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 139, part. («некоторые формы после более подробного изучения можно будет считать подвидами»); Данилевский, 1986: 11 - Теберда; (?) Мирошников, 2011в: 243 – Адыгея.

Cortodera alpina rosti, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.; Danilevsky, 2010b: 223; 2012c: 94.

Типовое местонахождение. Гора Эльбрус на Северном Кавказе – по первоописанию.

Амфигенетический подвид; как и у предыдущего подвида, все известные популяции обоеполюсы, но в большинстве присутствует большой процент экземпляров с желтыми или слегка затемненными надкрыльями как у самцов, так и у самок; в Теберде обычны экземпляры, у которых даже шов надкрылий полностью светлый; передние бедра и голени у экземпляров с желтыми надкрыльями целиком или частично красные; даже экземпляры с зачерненным швом надкрылий и черной полосой по их краям вдоль зипплевра имеют почти целиком красные передние бедра и голени (могут быть узко зачернены только основания голеней и вершины бедер); у экземпляров с черными надкрыльями передние бедра и голени могут быть снаружи черные, а изнутри в основном красные, хотя иногда встречаются и целиком черные передние ноги; типовая популяция на Эльбрусе представлена в известных автору материалах самцом [ЗИН] и самкой [ЗММ]; самец вполне идентичен светлым самцам из хорошо изученной популяции в Теберде, имея желтые надкрылья и почти целиком красные передние ноги; самка черная; именно к этому подвиду относятся самые крупные самцы *C. alpina*; длина самцов: 8.8-10.5 мм; самок: 7.2-10.0 мм.

Самка с желтыми надкрыльями с этикеткой “Caucase”, описанная как var. *parallela* Pic, 1898f и предположительно отнесенная Пиком к “*Cortodera starcki*”, происходит скорее всего с северо-западного Кавказа и может быть предварительно отнесена к *C. a. rosti*.

Распространение. Склоны Эльбруса – типовая местность; больше всего экземпляров известно из Тебердинского заповедника (1400-2400м); гора Бештау у Пятигорска; горы над Сухуми (по материалам Плавильщикова: “pr. Sukhum, 7000”, VIII.1929, N.Plavilstsh.” и “pr. Sukhum, 7000”, VII.1914”); возможно, именно с этим подвидом связано указание (Мирошников, 2011в: 243) «*Cortodera umbripennis*» для Адыгеи, но там может оказаться и новый подвид.

Биология. Жуки наблюдаются на цветущих лютиках на горных лугах 1400-2400м н.у.м. Имаго активны с мая по июль.

3. *Cortodera alpina baksaniensis* ssp. n.

Таб. 21: 18-21

Cortodera ?umbripennis, Švácha, 1989: 98, 100 - гора Чегет в Кабардино-Балкарии (личинка).

Cortodera alpina rosti, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.

Типовое местонахождение. Луга над Тырныаузом в Кабардино-Балкарии, 1600м, 43°23'С, 42°55'30"В.

Описание. Амфигенетический подвид, близкий предыдущему; количество самцов и самок в популяции примерно равно, но все жуки относительно темнее, экземпляры с черными надкрыльями

встречаются относительно чаще (известно три черных самца из пяти и две черных самки из трех); самцы со светлыми надкрыльями имеют черные полосы вдоль шва и по бокам, их передние бедра лишь с маленьким светлым пятном у середины, передние голени черные или слегка осветлены; у светлой самки надкрылья относительно темные, ее передние ноги целиком черные, лишь со слабым осветлением на бедрах изнутри; черные экземпляры обычно имеют целиком черные передние ноги, или со слабым осветлением изнутри передних бедер; длина самцов: 8.0-9.0 мм, ширина: 2.5-3.0 мм; длина самок: 8.5-9.7 мм, ширина: 3.0-3.1 мм.

Распространение. Кабардино-Балкария; луга над Тырныаузом (43°23'С, 42°55'В) на правом берегу Баксана (1600 м). Именно к этому подвиду возможно относятся личинки, описанные с горы Чегет, 2000-2700 м (Švácha, 1989, как: «*Cortodera ?umbripennis*»), хотя в этом биотопе тогда наблюдались только самки (на лютиках), и популяция может оказаться партеногенетической.

Материал. Голотип, самец, Кабардино-Балкария, Тырныауз, 43°23'С, 42°55'30"В, 1600 м, 6.6.1988, М. Данилеский leg. [МД]; 7 паратипов, 4 самца и 3 самки с той же этикеткой [МД].

4. *Cortodera alpina matusiaki* ssp. n.

Таб. 21: 22-25

Cortodera umbripennis var. *kasbekensis* Heyrovský, 1966: 81 (непригодное название) – “env. de Kasbek”.

Типовое местонахождение. Грузия, луг на восточном склоне Казбека перед храмом Цминда Самеба, 2170 м, 42°39'44"С, 44°37'16"В.

Описание. Амфигенетический подвид, близкий предыдущему; в типовой популяции резко преобладают самцы и самки с желтыми надкрыльями (3 черных самца и 9 светлых, 1 черная самка и 8 светлых), причем шов и эпиплевры бывают не затемнены, но передние ноги относительно темные, бывают целиком черные даже у экземпляров со светлыми надкрыльями, но чаще средние участки бедер и голеней красные; черные экземпляры имеют целиком черные передние ноги или со слабым осветлением изнутри передних бедер; тело самцов и самок относительно шире; длина самцов: 7.5-8.7 мм, ширина: 2.6-2.9 мм; длина самок: 8.7-9.3 мм, ширина: 2.9-3.4 мм.

Распространение. Грузия, склоны Казбека; Россия, Северная Осетия: Верхняя часть Дарьяльского ущелья и Северо-Осетинский заповедник.

Материал. Голотип, Грузия, луг на восточном склоне Казбека перед храмом Цминда Самеба, 2170м, 42°39'44"С, 44°37'16"В, 22.6.2011, А. Matusiak leg. [МД]; 33 паратипа: 11 самцов и 9 самок из того же места, 16.6.2010 и 22.6.2011, А. Matusiak leg. – коллекция А. Matusiak (Варшава) и [МД] (самец и 2 самки); самка (желтая) с этикеткой: Cauc. centr., Darjal, Guileti (Гвилети – примерно то же местонахождение), 4800f, A.Zolotarew [ЗММ]; самка, Грузия, Гвилети, 8.1928, Малевич [ЗММ]; самец и самка (оба черные) с этикеткой: Cauc. centr., Kasbek, 5000f, A.Zolotarew [ЗММ]; самец (черный), г. Казбек, Гертшский ледник, 17/6/1981, Б.Веревкин [ЗММ]; самец (черный) с этикеткой: Ossetia, Terek, 6500f, 18.7.911, у Коби (42°33'32"С, 44°30'42"В), A.Zolotarew [ЗММ]; 2 самки, там же, 9.7.1934, Н.Плавильщиков [ЗММ]; 2 самца и самка (все желтые) с этикеткой: Cauc. centr., Ossetia, Darjal, 4800f, A.Zolotarew [ЗММ]; самец (черный), Ларс (Северная Осетия) [ЗММ]; самка (черная), Северо-Осетинский заповедник, 14.7.1980, И.Мещерский [ЗММ].

5. *Cortodera alpina gudissensis* Danilevsky, 2013

Таб. 22: 26-28

Cortodera alpina gudissensis Danilevsky, 2013d: 28 (ошибочно пронумерованная как 42) – “South Ossetiya, Gudissky Ridge, Mangavtzak Mt”.

Типовое местонахождение. Южная Осетия, Гудисский хребет, западный склон горы Мангавцак, 42°27'8"С, 44°10'51"В, 2900 м.

Амфигенетический подвид, близкий предыдущему, но немного крупнее; бока переднегруди сильно угловидно выступают и здесь грудь такой же ширины, как у основания; пунктировка переднеспинки густая равномерная с соприкасающимися точками; ее поверхность с длинными стоячими и полуприподнятыми щетинками; гладкая полоска вдоль середины переднеспинки едва заметна и может почти полностью исчезать; основания надкрылий со стоячими щетинками, более многочисленными у самцов; надкрылья чаще целиком черные, но у одной самки коричневые; всегда менее блестящие, чем у *C. a. matusiaki*, благодаря заметной микроскульптуре; шов надкрылий у единственной светлой самки черный, но эпиплевры светлые; все ноги обычно целиком черные, но

передние голени и внутренние поверхности передних бедер бывают осветлены; длина самцов: 8.8-10.5 мм, ширина: 3.0-3.2 мм; длина самок: 8.8-11.2 мм, ширина: 3.1-3.7 мм.

Распространение. Закавказье, Южная Осетия, Гудисский хребет, гора Мангавцак. Жуки известны как с западного склона горы (42°27'8"С, 44°10'51"В, 2900м), так и с северного (42°27'47"С, 44°10'45"В, 2800м).

Биология. Жуки встречаются на альпийских лугах на высотах 2800-2900 м.

6. *Cortodera alpina starcki* Reitter, 1888

Таб. 21: 29-30

Cortodera alpina var. *starcki* Reitter, 1888: 280 – „Abago“.

Cortodera starcki. Кениг, 1899а: 394 – Абаго; Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1154; Лобанов и др., 1981: 799; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Красная Поляна; гора Чугуш; Мирошников, 2011в: 243, part. – Адыгея.

Cortodera starcki, Плавильщиков, 1927б: 45, part. - ошибочное написание (непригодное название) – Абаго, Черкесия, Сванетия; 1932: 188; 1936: 281, 536; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, 1984б: 137 (партеногенез); 1986б: 11 (партеногенез).

Cortodera alpina starcki. Danilevsky & Smetana, 2010: 122; Danilevsky, 2010b: 223; 2012c: 93.

Типовое местонахождение. Пастбище Абаго (1800 м, 43°56'23"С, 40°13'В) в 8 км южнее поселка Гузерипль в Кавказском заповеднике - по первоописанию.

Партеногенетический подвид (Данилевский, 1984б), состоящий из целиком черных самок; на многие сотни самок чрезвычайно редко попадаются самцы – также целиком черные; обычно даже передние голени не осветлены; переднегрудь относительно слабо поперечная; длина самок 7.8-11.0 мм.

Распространение. Горы северо-западного Кавказа: пастбище Абаго (1800 м, 43°56'23"С, 40°13'В) в 8 км южнее поселка Гузерипль в Кавказском заповеднике; большинство коллекционных экземпляров происходит из двух местонахождений: гора Аишха (43°39'С, 40°30'В) к востоку от Красной Поляны и плато Авадхара (1400-2000 м, 43°32'С, 40°37'В) севернее озера Рица в Абхазии; Архыз и гора Загедан (43°41'С, 40°55'В – около 25км от Авадхара) в Карачаево-Черкесии; гора Чугуш (43°48'С, 40°13'В) в Адыгее.

Биология. Один из самых массовых таксонов вида. Жуки посещают лютики на субальпийских лугах. Все известные популяции партеногенетические, хотя среди сотен наблюдаемых самок иногда попадаются единичные самцы. Имаго активны в июне-июле.

7. *Cortodera alpina fischlensis* Starck, 1894

Таб. 21: 31-32

Cortodera alpina var. *fischlensis* Starck, 1894: 11 – „Regione summa alpestri montis Fischl“.

Cortodera fischlensis, Aurivillius, 1912: 197; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 280, 536; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 139; Мирошников, 2011в: 243 – Адыгея.

Cortodera alpina fischlensis, Мирошников, 2009б: 63; Danilevsky & Smetana, 2010: 122; Danilevsky, 2012c: 94.

Типовое местонахождение. Альпийские луга у горы Фишт (43°56'С, 39°53В) – по первоописанию.

Партеногенетический подвид; известна только одна популяция на альпийских лугах в системе гор Фишт – Оштен, плато Лагонаки; самки являются самыми крупными представителями вида; старые экземпляры имеют относительно светлые надкрылья, экземпляры из новых сборов имеют коричневатые надкрылья; черных экземпляров неизвестно; передние голени не осветлены; длина 9.5-14.0 мм.

Распространение. Точно известна только одна популяция на плато Лагонаки (44°01'С, 39°56'В) к северу от горы Оштен, 2100-2200 м.

Биология. Большие серии жуков собраны А.Мирошниковым и А.Абрамовым в начале июля в 1994 и 2009 годах на лютиках.

8. *Cortodera alpina umbripennis* Reitter, 1890

Таб. 21: 33-34, Таб. 22: 1

Cortodera umbripennis Reitter, 1890b: 245 – “Araxesthal bei Ordubad.”; Aurivillius, 1912: 199 part.; Winkler, 1929: 1154. part.; Лобанов и др., 1981: 799. part.; Данилевский, 1984б: 137 (партеногенез); 1986б: 11. part. – Биченекский перевал, Мартирос и др. (партеногенез); Данилевский, Мирошников, 1985: 139. part. («некоторые формы после более подробного изучения можно будет считать подвидами»); Danilevsky, 1993b: 38 (= “*cirsii* Holzschuh, 1975” sensu Казючиц, 1988); Sama & Rapuzzi, 1999: 465 (part.) – обозначение лектотипа.

Cortodera cirsii, Казючиц, 1988: 584 – Бугзов в Нахичевани (по самке *C. a. umbripennis*).

Cortodera alpina umbripennis, Özdikmen, 2003b: 434, part. (= *armeniaca* Pic) – “General distribution: Caucasus, ? Balkan Peninsula. Distribution in Turkey: Elazığ”; Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.; Danilevsky, 2010b: 223; 2012c: 94, 95 – Нахичеванская республика Азербайджана, восток Армении.

Типовое местонахождение. Нахичеванская республика Азербайджана, горы над Ордубадам – по первоописанию и экологическим особенностям вида.

Партеногенетический подвид (Данилевский, 1984б); обычно в равных пропорциях представлены самки с желтыми и черными надкрыльями (Биченек, Сисианский перевал – по огромным сериям [МД]); с Мегринского перевала, что значительно ближе к типовому местонахождению, пока известно только несколько самок с желтыми надкрыльями, как и из окрестностей селения Личк недалеко от перевала; много желтых самок известны из окрестностей Мартироса в Армении у границы с Нахичеванью к востоку от Егехнадзора, а из окрестностей Бузгова на севере Нахичеванской Республики недалеко от Мартироса имеется только одна самка с черными надкрыльями; длина: 7.0-10.5 мм.

Распространение. Ареал подвида расположен в Нахичеванской республике Азербайджана и на соседних территориях Армении; с восточной стороны на Сисианском перевале и далее вдоль Зангезурского хребта до Мегринского перевала; конкретные местонахождения в Азербайджане: Биченекский перевал на северо-восточной границе Нахичевани и Армении над селением Биченек, 2200 м; село Бузгов в Нахичевани; горы над Ордубадам (типовое местонахождение); в Армении: Мартирос у границы с Нахичеванью к востоку от Егехнадзора; окрестности селения Личк (над Мегри), 3000 м; Мегринский перевал, 2500 м; Сисианский (Воротанский) перевал, 2344 м. 39°41'14"С, 45°42'50"В; еще одна популяция известна в Армении у северо-западной границы Нахичевани в окрестностях селения Шагап (39°51'34.25"С, 44°56'1.71"В), причем отсюда пока известны только светло-желтые самки [МД]. Нельзя исключить проникновения этого подвида на крайний северо-восток Турции на склоны Арарата. Без сомнения, подвид должен встречаться на северо-западе Ирана к югу от Ордубада.

Биология. Популяции занимают влажные субальпийские биотопы в районе 2000 м н.у.м. и выше; жуки часто встречаются в огромных количествах; на лугах, желтых от лютиков, в каждом цветке может находиться по несколько экземпляров; имаго активны в конце мая – начале июня.

9. *Cortodera alpina armeniaca* Pic, 1898

Таб. 22: 2-7

Cortodera umbripennis var. *armeniaca* Pic, 1898f: 114, 117 – „Caucase“; Плавильщиков, 1927б: 43; Sama & Rapuzzi, 1999: 465.

Cortodera umbripennis, Лобанов и др., 1981: 799, part.: Данилевский, Мирошников. 1985: 139, part. («некоторые формы после более подробного изучения можно будет считать подвидами»); Данилевский. 1986: 11 – Бюракан. Севанский перевал, Такерлу.

Cortodera alpina umbripennis, Danilevsky & Smetana. 2010: 121, part.;

Cortodera alpina armeniaca, Danilevsky, 2012c: 94, 95 (обозначение лектотипа) - Армения; Özdikmen. 2014b: 304 - Turkey.

Типовое местонахождение. Армения, скорее всего, окрестности Бюракана (Danilevsky, 2012c: 95) – по характерной окраске лектотипа (самка) и двух паралектотипов (самец и самка).

Амфигенетический подвид; в достаточно больших сериях количество самцов и самок примерно равно; самцы всегда полностью черные, их передние голени обычно болсе или менее осветлены; надкрылья самок как черные, так и желтые, причем присутствуют и переходные формы: передние голени самок значительно осветлены, могут быть частично осветлены и передние бедра; у самок с желтыми надкрыльями передние ноги могут быть почти целиком желтыми, только вершины и основания бедер черные; основания средних бедер также могут быть желтыми; длина самцов: 6.4-9.0 мм; длина самок: 6.8-10.0 мм.

Распространение. Центральная и западная части Армении на север до Севана: Бюракан, гора Араилер, Такерлу, Агверан, Лчашен, Цовагюх, Семеновка, Хосровский заповедник; окрестности Ашоцка и долина реки Ахурян, Торогюх; Северная Турция (Артвин, Ардахан, Карс, Эрзерум, Игдир).

Биология. Большинство экземпляров собрано на лютиках на полянах у верхней границы леса, у Бюракана жуки часто посещали цветы боярышника. Имаго активны с конца мая по начало июля.

10. *Cortodera alpina zekarensis* ssp. n.

Таб. 22: 8-13

Cortodera umbripennis, Лобанов и др., 1981: 799, part.; Данилевский. Мирошников, 1985: 139. part. («некоторые формы после более подробного изучения можно будет считать подвидами»).

Cortodera alpina umbripennis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.

Типовое местонахождение. Грузия, Зекарский перевал над Абастумани, 41°49'С, 42°51'В, 2170 м.

Описание. Амфигенетический подвид; как самцы, так и самки могут быть с желтыми и черными надкрыльями (у самцов армянского амфигенетического подвида *C. a. armeniaca* надкрылья не бывают осветлены); ноги обычно полностью черные, но иногда передние голени осветлены; у второго амфигенетического подвида, имеющего светлых самцов, северокавказского *C. a. rosti* экземпляры со светлыми надкрыльями (как самцы так и самки) обычно имеют светлые передние ноги; длина самцов: 8.5-10.0 мм; самок: 7.5-9.5 мм.

Материал. Голотип, самец, Грузия, Зекарский перевал, 41°49'С, 42°51'В, 2170м, 3.7.1988, М. Данилевский leg. [МД]; 28 паратипов; 11 самцов, 4 самки с той же этикеткой [МД] и коллекция М.Лазарева, Москва (5 самцов); самец и 2 самки, там же, 28.6.1912 [ZMM]; самец и 3 самки, Абастумани, 4.7.1895, 23-30.6.1914 [ZMM]; 4 самки, 10-19.7.1909, 14.7.1914, Бакуриани [ZMM]; самец, Грузия, Бахмаро, 41°49'С, 42°51'В, 2200м, 16.7.1961, А.Загуляев leg. [МД]; самка, там же, 14.8.1958, Тряпицын leg. [МД].

Распространение. Юго-западная Грузия, Месхетский хребет: Зекарский перевал (41°49'С, 42°51'В, 2170м) и окрестности Бахмаро (41°49'С, 42°51'В, 2200 м); окрестности Бакуриани.

Биология. Жуки встречаются на альпийских лугах относительно поздно – с июля по август.

11. *Cortodera alpina svanorum* ssp. n.

Таб. 22: 14-15

Cortodera umbripennis, Лобанов и др., 1981: 799, part.; Данилевский. Мирошников, 1985: 139. part. («некоторые формы после более подробного изучения можно будет считать подвидами»).

Cortodera alpina umbripennis, Danilevsky & Smetana, 2010: 121, part.

Типовое местонахождение. Грузия, Сванетия, Сванский хребет, перевал Латпари, 42°52'15"С, 42°58'10"В, 2900 м.

Описание. Амфигенетический подвид; самцы и самки полностью черные, передние голени могут быть слегка осветлены; переднегрудь и особенно надкрылья относительно широкие; длина самцов: 8.4-9.2 мм; самок: 8.8-10.0 мм.

Материал. Голотип, самец, Грузия, Сванетия, Сванский хребет, перевал Латпари, 2900м, 17.7.1983, S. Kadlec & J. Voříšek leg. [МД]; 6 паратипов: самец и две самки с такой же этикеткой [МД]; самец, Грузия, Сванетия, Сванский хребет, перевал Латпари, гора Лайла, 19.7.1975, J. Voříšek leg. [МД]; 2 самки с этикеткой: Kaukasus, Swanetien, Leder Reitter [3MM].

Распространение. Грузия, Сванетия; точно известно по крайней мере одно местонахождение: альпийская зона Сванского хребта в окрестностях перевала Латпари, 42°52'15"С, 42°58'10"В, 2900 м.

Биология. Жуки собирались во второй половине июля.

24. *Cortodera tatianae* Miroshnikov, 2011

Таб. 22: 16

Cortodera tatianae Miroshnikov, 2011 [Мирошников, 2011д]: 53 – “Азербайджан, Нахичевань, Ордубадский р-н, Парага, 1400 м”; 2012: 53 (сравнение с *C. transcaspica*).

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Парага к северу от Ордубада Нахичеванской Республики Азербайджана – по первоописанию.

Известна только одна самка; виски выступают слабо; переднегрудь слабо поперечная с четкой перстяжкой за серединой; пунктировка переднеспинки по бокам от гладкой срединной площадки относительно густая; антенны очень короткие, едва заходят за середину надкрылий; антенны и передние ноги значительно осветлены; длина: 7.7 мм.

Распространение. Крайний юг Нахичеванской республики Азербайджана; окрестности поселка Парага к северу от Ордубада, 39°04'С, 45°54'В.

Биология. Единственный экземпляр был пойман 25го мая на высоте 1400 м.

25. *Cortodera transcaspica* Plavilstshikov, 1936

Таб. 22: 17-25

Cortodera transcaspica Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 290, 539 - 543 – «Ай-Дере в Копет-Даге, Закасп. Край» ("Transcaspien: Aj-Dere, Kopet-dagh"); Villiers, 1979: 114 – Иран: "Zagheh", "Taleqan"; Лобанов и др., 1981: 799, part.: Данилевский, 1984б: 137 (партеногенез); 1986б: 10 (партеногенез); 1987: 617 – Армения, Азербайджан: Данилевский, Мирошников, 1985: 140; Danilevsky, 1992b: 108 (= *persica* Plav. = *lobanovi* Kaziutshitz [Казючиц]); Данилевский, 1987: 617 – Армения: Каладаш, Мартирос, Гудемнис, Бюракан; Азербайджан: окрестности Баку и Бузгов в Нахичевани; 2009: 636 (голотип); Özdikmen, 2003b: 438 (включая Иран и Афганистан); Danilevsky & Smetana, 2010: 124 (= *persica* Plav. = *lobanovi* Kaziutshitz [Казючиц]); Мирошников, 2011: 54 – Туркмения - Копетдаг. Армения – Веды, Гехард: 2013б: 449 – Азербайджан, Талыш.

Cortodera pseudomophlus var. *persica* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 291, 539 – «окр. Астрабада».

Cortodera persica, Данилевский, 1987: 617, part. - Иран.

Cortodera lobanovi Kaziutshitz, 1988 [Казючиц, 1988]: 583 – «Нахичеванская АССР, пос. Бузгов».

Cortodera transcaspica persica, Danilevsky, 2012c: 96 – Иран; 2013c: 9 - голотип; Ambrus & Grosser, 2013: 465 – Иран: Kohgiluyeh and Boyer Ahmad prov. and Mazandaran prov.

Типовое местонахождение. Туркмения, окрестности селения Ай-Дере (38°24'С, 56°45'В) в Копетдаге – по первоописанию.

Близок к *C. pseudomophlus*, вместе с которым составляет группу самых крупных видов рода с характерной редкой пунктировкой переднеспинки; отличается заметно более густой пунктировкой, чем у *C. pseudomophlus*; ни одного самца с территории региона неизвестно, по крайней мере в Армении, Азербайджане и в Туркмении вид размножается партеногенетически; голотип *C. transcaspica* [ЗММ], описанный Плавильщиковым как самец, на самом деле - самка; длина 7.7-12.0 мм.

Распространение. Туркмения (Копетдаг), Закавказье (Армения, Азербайджан с Нахичеванской республикой и Талышом); Северный Иран: окрестности Горгана (Плавильщиков, 1936 - «Астрабад»), окрестности Казвина ([МД] – 35 км северо-западнее города), окрестности Тегерана (Дарбан – Kadlec coll.); должен быть обнаружен на соседних с Арменией территориях Турции.

Биология. Стацией вида являются сухие холмистые предгорья. Имаго активны в мае-июне, многократно наблюдались на цветах сложноцветных, в корнях которых должны развиваться их личинки. В Иране (Ambrus & Grosser, 2013) имаго отмечены на цветах *Anthemis* и *Tragopogon*.

Замечание. Каждая из популяций характеризуется высокой степенью индивидуальной изменчивости по форме тела и переднегруди, характеру пунктировки переднеспинки и надкрылий, относительной длине антенн, окраске ног, антенн и надкрылий. Количество коллекционных экземпляров пока недостаточно для адекватного понимания внутривидовой структуры. Однако количество предложенных для вида названий позволяет предварительно распределить географически все наличные названия.

C. t. persica Plavilstshikov, 1936 должна пока считаться эндемиком Северного Ирана, хотя не исключено, что именно к этому подвиду относится талышская популяция, из которой известно только три самки (Мирошников, 2013б). Здесь талышская популяция условно включается в закавказский подвид *Cortodera transcaspica lobanovi* Kaziutshitz, 1988.

Пока в регионе можно выделить два подвида.

1. *Cortodera transcaspica transcaspica* Plavilstshikov, 1936

Таб. 22: 17-18

Cortodera transcaspica Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 290, 539 - 543 – «Ай-Дере в Копетдаге. Закасп. Край» ("Transcaspien: Aj-Dere, Kopet-dagh"); Özdikmen, 2003b: 438 (включая Иран и Афганистан).

Cortodera transcaspica transcaspica, Danilevsky, 2012c: 96 – Туркмения, Иран.

Типовое местонахождение. Окрестности селения Ай-Дере (38°24'С, 56°45'В) в Копетдаге, Туркмения – по первоописанию.

Известны только самки: переднегрудь слабо поперечная, сильно сужена кпереди, со слабой перетяжкой за серединой; пунктировка переднеспинки по бокам от средней линии может быть довольно густой или редкой и разбросанной; антенны целиком темные; передние голени слабо осветлены; длина 9.0-12.0 мм.

Распространение. Несколько популяций вдоль хребта Копетдаг в Туркмении (окрестности поселков Ай-Дере (38°24'С, 56°45'В) и Кара-Кала, ущелье Пир-Дере). Без сомнения, широко распространен в Иранском Копетдаге. Указание Афганистана (Özdikmen, 2003b) очень сомнительно.

Биология. Имаго ловились с начала мая до его второй половины. Кормовое растение неизвестно.

2. *Cortodera transcaspica lobanovi* Kaziutshitz, 1988

Таб. 22: 19-25

Cortodera transcaspica. Данилевский, 1987: 617 – Армения: Каладаш, Мартирос, Гудемнис, Бюракан; Азербайджан: окрестности Баку и селения Бузгов в Нахичевани; Мирошников, 2013б: 449 – Азербайджан. Талыш.

Cortodera lobanovi Kaziutshitz, 1988 [Казючиц, 1988]: 583 – «Нахичеванская АССР, пос. Бузгов».

Cortodera transcaspica lobanovi. Danilevsky, 2012с: 96 – Азербайджан, Армения, Иран, Турция.

Типовое местонахождение. Окрестности селения Бузгов у северной границы Нахичеванской Республики Азербайджана – по первоописанию.

Известны только самки; переднегрудь более поперечная, слабее сужена кпереди, часто с четкой перетяжкой за серединой; пунктировка переднеспинки по бокам от средней линии относительно редкая, разбросанная; 1й членик антенн часто светлый; передние голени часто значительно осветлены, особенно у нахичеванских экземпляров; длина 8.0-12.0 мм.

Распространение. В Нахичеванской Республике Азербайджана большая серия самок была собрана автором у селения Бузгов; известен из окрестностей Баку; найден в Талыше: широко распространен в Армении: Гудемнис (Мегринский район), ущелье Каладаш на восток от Мегри, Бюракан, Тегер (монастырь рядом с Бюраканом), Мартирос, Гехард, Гарни; должен быть обнаружен на соседних с Арменией территориях Турции.

Замечание. Популяция, обнаруженная Мирошниковым (2013б) в Талыше, пока условно причисляется к закавказскому подвиду *C. t. lobanovi*. Известны только три крайне своеобразные самки (Таб. 22: 23-25), каждая из которых морфологически уникальна. Других экземпляров вида с такой грубой пунктировкой надкрылий, как у одной из них (Таб. 22: 25) и с такой широкой переднегрудью неизвестно. Возможно, что высокая степень индивидуальной изменчивости свидетельствует о наличии в популяции самцов. Но скорее всего талышская популяция должна быть описана как новый подвид.

Биология. Стацией таксона являются сухие холмистые предгорья. Имаго активны в мае-июне, многократно наблюдались на цветах сложноцветных, в корнях которых должны развиваться их личинки.

26. *Cortodera pseudomophilus* Reitter, 1889

Таб. 22: 26

[?] *Grammoptera discolor*. Schneider & Leder, 1879: 328 – “Tarstschai” [по предположению Плавильщикова (1927б: 46) – «Тарст-чай»].

Cortodera pseudomophilus Reitter, 1889a: 40 – “Ordubad (Araxesthal)”; Кениг, 1899a: 394; Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 290, 539; Villiers, 1967с: 348 – “Arménie turque”, Iran: “Kechanak, au Sud de Bojnurd”; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Данилевский, 1984б: 137 (партеногенез); 1986б: 10 (партеногенез); 1987: 617; Данилевский, Мирошников, 1985: 140; Adlbauer, 1992: 490 – Turkey: “Yenicikale W Kahramanmaras”, “Askale W Erzurum”; Özdikmen, 2003b: 437 – включая Афганистан; Danilevsky & Smetana, 2010: 123; Danilevsky, 2010b: 225 – включая Турцию; Ambrus & Grosser, 2013: 464 – Иран: Kohgiluyeh and Boyer Ahmad prov. Azerbaijan e Garbi prov., Lorestan prov., Esfahan prov. and Mazandaran prov.

Типовое местонахождение. Окрестности Ордубада в Нахичеванской Республике Азербайджана.

Партеногенетический вид (Данилевский, 1984б); ни одного самца неизвестно, упоминание самцов Плавильщиковым (1936) является ошибкой; близок к *C. transcaspica* и иногда трудноотличим, характеризуется очень редкой, разбросанной пунктировкой переднеспинки; длина 9.5-15.0 мм.

Распространение. Армения, Азербайджан, Туркмения, Турция, Иран. Известны следующие местонахождения в Армении: Хосровский заповедник, окрестности Абовяна; в Азербайджане найден в Талыше (Зуванд), а также в Нахичеванской Республике (Ордубад, Бузгов, Биченек). Указание для Афганистана (Özdikmen, 2003а) крайне сомнительно.

Биология. Стацией вида являются сухие холмистые предгорья. Имаго активны в мае-июне, многократно наблюдались на цветах сложноцветных, на корнях которых должны развиваться их личинки. В Иране (Ambrus & Grosser, 2013) имаго отмечены на цветах *Lepidium* и *Anthemis*.

43. Под *Fallacia* Mulsant et Rey, 1863

Fallacia Mulsant & Rey, 1863: 180; Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 254, 528; 1965: 391; Лобанов и др., 1981: 798; Данилевский, Мирошников, 1985: 131; Švácha, 1989: 24, 108 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 125.

Pidonia, Ganglbauer, 1882a (1882b): 710 (32), part.

Типовой вид: *Fallacia longicollis* Mulsant & Rey, 1863 (= *Grammoptera elegans* Faldermann, 1837).

Тело сильно вытянутое, 3й членик антенн очень длинный, переднегрудь продолговатая, переднеспинка невыпуклая, щеки не укорочены.

В роде один вид.

1. *Fallacia elegans* (Faldermann, 1837)

Таб. 22: 27-30

Grammoptera elegans Faldermann, 1837: 319 – местность не указана – Закавказье?: Gemminger, 1872: 2873; Schneider & Leder, 1879: 328, part. – “Borshom”, “am Rion”, “Suram”.

Fallacia longicollis Mulsant & Rey, 1863: 180 – “Batoum”; Schneider & Leder, 1879: 328 – “Aksu”, “Borshom”, “Suram”.

Fallacia mingrelia Kraatz, 1879e: 279 – “Mingrelia”.

Fallacia lederi Kraatz, 1879e: 280 – “Caucasus (Aksu, Borshom, Suram)”; 1880b: 485 (повтор оригинального описания). Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30).

Pidonia elegans, Ganglbauer, 1882a (1882b): 710 (32); Reitter, 1888: 280 – “aus Circassien”; Кениг, 1899a: 394; Eichler, 1930: 241 – Тбилиси, Мухета.

Fallacia elegans var. *inapicalis* Pic, 1901e: 16 – местность не указана.

Fallacia elegans var. *subnotata* Pic, 1901e: 16 – местность не указана.

Fallacia elegans, Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 254, 529; 1965: 391; Миляновский, 1953: 212 – Сухуми; 1970: 81; Villiers, 1967a: 18 – Турция. Trebizonde: 1967d: 347 – Iran; Abai, 1969: 49 – “Guilan”; Gfeller, 1972: 3 – Иран; Лобанов и др., 1981: 798; Джавелидзе, Данилевский, 1981: 68 (личинка, биология); Данилевский, Мирошников, 1985: 131; Švácha, 1989: 111 (личинка, биология); Sama, 1996: 104 – “Bolu”; Özdikmen, 2008: 18-19 – включая Европейскую Турцию; Sama & Löbl, 2010: 125; Danilevsky, 2010b: 225; 2012c: 97; Мирошников, 2011e: 55 (черная форма).

Типовое местонахождение. Закавказье – по названию публикации: «Fauna Entomologica Trans-Caucasica», хотя в ней описано и много иранских таксонов.

Черный с желтыми надкрыльями; шов надкрылий обычно затемнен, на каждом надкрылье иногда имеется продольная черная полоса, еще реже широко затемнены вершины надкрылий; очень редко весь светло-желтый; известна единственная самка (северо-западный Кавказ [ЗММ]) с полностью черными надкрыльями, но ноги остались двуцветные; длина самцов: 7.3-9.6 мм; самок: 7.3-11.0 мм.

Распространение. Очень обычен по всему Кавказу и Закавказью, от Черноморского Побережья Грузии до Талыша и от Краснодарского края до Дагестана, как в холмистых предгорьях, так и в субальпике; Северный Иран и Северная Турция, где вид встречается вдоль всего Черноморского побережья, включая вилайет Болу (Sama, 1996) и Европейскую Турцию (Özdikmen, 2008). Возможно самым северным местонахождением в Предкавказье являются окрестности Крымска в Краснодарском крае. Указание на Центральную Россию (Sama & Löbl, 2010) ошибочно (Danilevsky, 2010e).

Биология. Личинки развиваются в мертвой гниющей древесине различных древесных растений; отмечено развитие и окукливание в тонкой ветке ольхи в Аджарии (Джавелидзе и Данилевский, 1981), а также развитие в древесине бука (Švácha, 1989); в каштане (*Castanea sativa*) и рододендроне (*Rhododendron ponticum*) в Артвине (Sama, 1996). Имаго посещают цветы кустарников, встречаются с апреля по сентябрь, но чаще в мае-июне.

44. Под *Sivana* Strand, 1942

Sieversia Ganglbauer, 1887: 134 (младший ономим); Aurivillius, 1912: 199; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 232, 523; Черепанов, 1979: 187; 1996: 60, 77; Лобанов и др., 1981: 797.

Sivana Strand, 1942: 391 (замещающее название); Gressitt, 1951a: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 133.

Macropidonia, Hayashi, 1980: 7, part. (= *Sivana* Strand); Lee, 1987: 35, part.; Kusama & Takakuwa, 1984: 171, part.; Švácha, 1989: 121, part. (= *Sivana* Strand) (личинка).

Типовой вид: *Sieversia bicolor* Ganglbauer, 1887.

Тело широкое, голова укорочена, вершинные членики щупиков широкие, антенны толстые и короткие, пунктировка надкрылий значительно грубее.

В роде один вид.

1. *Sivana bicolor* (Ganglbauer, 1887)

Таб. 22: 31-32

Sieversia bicolor Ganglbauer, 1887: 134 – “Korea”; Aurivillius, 1912: 199; Okamoto, 1927: 67 – “Corea”; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 233, 523, part.; Черепанов, 1979: 187 (личинка, биология); 1996: 77; Лобанов и др., 1981: 797.

Silversia bicolor, Самойлов, 1936: 226 (опечатка в названии рода) – Корея и Уссурийский край.

Sivana bicolor, Gressitt, 1951a: 76, part. (= *coreana* Okamoto); Lee, 1982: 13; Danilevsky & Smetana, 2010: 125.

Macropidonia bicolor, Hayashi, 1980: 7; Kusama & Takakuwa, 1984: 171; Lee, 1987: 35; Švácha, 1989: 121 (личинка).

Anastrangalia scotodes, X.Wang et al., 2012: 282-283 (female) - Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Корея – по первоописанию.

Самцы и самки черные с красными надкрыльями и красной дорсальной частью переднегруди.

Длина самцов: 10-14 мм; самок: 13-17.5 мм

Распространение. Юг Приморского края: Океанская, Осиновка (Плавильщиков, 1936), долина реки Комаровка, пос. Овчинниково, падь Артиллерийский Ключ (Черепанов, 1979); Барабаш-Левада [МД]; Корейский полуостров; северо-восточный Китай, включая провинции Хэбэй и Ляонин (Hua, 2002).

Биология. Личинки (Черепанов, 1979) развиваются в почве, обгрызая кору корней мелкоплодника (*Micromeles alnifolia*). Окукливание в почве весной и в начале лета. Имаго активны в июне-июле, цветов не посещают (и поэтому очень редки в коллекциях) и вообще не питаются, держатся в траве у кормовых растений. Генерация не менее 2 лет.

45. Род *Pseudosieversia* Pic, 1902

Pseudosieversia Pic, 1902d: 19; 1902c: 21, 22; Aurivillius, 1912: 200; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 235, 523; Gressitt, 1951a: 76; Черепанов, 1979: 190; 1996: 60, 77; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 24, 120 (личинка); N.Ohbayashi, 2007: 363; Данилевский, 2009: 634 (*Pseudosieversia* Pic = *Macrorhabdium* Plav.); Danilevsky, 2010e: 217; Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Macrorhabdium Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]: 103, типовой вид: *Macrorhabdium ruficollis* Plavilstshikov, 1915 (= *Pidonia rufa* Kraatz, 1879); Плавильщиков, 1921: 112; Gressitt, 1951a: 52 (Xylosteini).

Типовой вид: *Pidonia rufa* Kraatz, 1879.

Тело узкое, голова длинная, вершинные членики щупиков узкие, антенны тонкие и длинные, пунктировка надкрылий значительно нежнее.

В регионе один вид. Второй вид рода *P. japonica* K. Ohbayashi, 1937 (с несколькими подвидами) – чисто японский.

1. *Pseudosieversia rufa* (Kraatz, 1879)

Таб. 22: 33-35

Pidonia rufa Kraatz, 1879b: 101 – «am Amur gesammelt».

Pidonia spectabilis Kraatz, 1879c: 228 – местность не указана.

Pidonia bicolor Heyden, 1886b: 276 – “Suyfun”.

Pseudosieversia rufa, Pic, 1902d: 19, part.; 1902c: 22, part. (?= *spectabilis* Kr.); Aurivillius, 1912: 200, part.; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 235, 523; Gressitt, 1951a: 76; Черепанов, 1979: 190 (личинка, биология); 1996: 78; Лобанов и др., 1981: 798; Lee, 1982: 14; 1987: 35; Švácha, 1989: 120 (личинка); Данилевский, 2009: 633 (обозначение лектотипа *Macrorhabdium ruficollis* Plav.); 634 (*P. rufa* = *M. ruficollis* Plav.); 2010e: 217; Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Pseudosieversia bicolor, Pic, 1902d: 19, part.; 1902c: 22, part.; Aurivillius, 1912: 200, part.

Pseudosieversia spectabilis, Aurivillius, 1912: 200, part. – “Patria?”.

Macrorhabdium ruficollis Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]: 104 – “окрестности станции Хандаохедзы Кит.-Вост. ж. д. в Гиринской провинции Манчжурии”.

Macrorhabdium ruficollis, Плавильщиков, 1921: 113; Plavilstshikov, 1930b: 55; Gressitt, 1951a: 52.

Sieversia coreana Okamoto, 1927: 67 – “Sharei” = Cha-Ryeong; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1936: 234, 523, part.

Pseudosieversia coreana Matsushita, 1934: 539 (младший омоним) – “Mt. Kongo” (= Mt. Geum-Gang-San).

Pseudosieversia rufa ab. *coreana*, Tamanuki, 1943: 17.

Pseudosieversia rufa ab. *matsushitai* Tamanuki, 1943: 18 (замещающее название, которое, вероятно, следует считать непригодным как название аберрации).

Типовое местонахождение. Долина реки Амур. В самом оригинальном описании нет указания на местонахождение типового материала; оно содержится только в названии публикации.

Самцы целиком красные; самки черные с красной головой и переднегрудью.

Длина самцов: 10.0-14.5 мм; самок: 13.5-16.0 мм.

Распространение. Юг Хабаровского края (окрестности Хабаровска [МД]), Еврейская автономная

область, Приморский край, Корейский полуостров, северо-восточный Китай. Часто встречается в большом количестве.

Биология. Развитие как у предыдущего рода (Черепанов, 1979). Личинки обгрызают кору живых корней, свободно перемещаясь в почве. Отмечено питание на корнях маньчжурского ореха и маньчжурского ясеня. Окукливание в почве весной; генерация – два года. Имаго активны в июне – июле, иногда встречаются до августа. Самцы скапливаются на траве в соответствующих местах, ожидая выход самок. По данным Черепанова (1979), жуки не нуждаются в питании, но тем не менее иногда отмечается посещение цветов.

Замечание. Tamanuki (1943) установил, что название *Sieversia coreana* Okamoto, 1927 относится к *Pseudosieversia rufa* (Kraatz, 1879b) и интерпретировал его в форме *Pseudosieversia rufa* ab. *coreana* (Okamoto, 1927). Название *Pseudosieversia coreana* Matsushita, 1934, ставшее младшим омонимом, было им заменено на *Pseudosieversia rufa* ab. *matshushitai* Tamanuki, 1943. По мнению М. А. Alonso-Sarazaga (личное сообщение, 2013), такое замещающее название, предложенное как название аберрации, нельзя считать пригодным.

46. Род *Pidonia* Mulsant, 1863

Leptura, Fabricius, 1793: 339, part.; Mulsant, 1839: 266, part.

Pidonia Mulsant, 1863: 570; Ganglbauer, 1882a (1882b): 710 (32), part.; Aurivillius, 1912: 200, part.; Reitter, 1913: 11; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1936: 237, 524, part.; 1965: 391, part.; G.Müller, 1949: 51; Gressitt, 1951a: 70; Heyrovský, 1955: 94; Panin & Săvulescu, 1961: 117, part.; Harde, 1966: 25; Kaszab, 1971: 66; Villiers, 1978: 125; Черепанов, 1979: 194; 1996: 60, 78; Hayashi, 1980: 7 (= *Pseudopidonia* Pic); Лобанов и др., 1981: 798; Sama, 1988: 22; 2002: 24; Švácha, 1989: 24, 114 (= *Pseudopidonia* Pic; личинка); An & Kwon, 1991: 32; Bense, 1995: 47, 127; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Бартечев, 2004: 27; 2009: 71; Silfverberg, 2004: 76; Sh.Saito, 2007: 365; Danilevsky & Smetana, 2010: 127; Danilevsky, 2010b: 226; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 126; Löbl & Smetana, 2013: 41.

Omphalodera Solsky, 1873: 244, part., типовой вид: *Omphalodera puziloi* Solsky, 1873; Aurivillius, 1912: 195, part.; Winkler, 1929: 1153, part.; Плавильщиков, 1932: 188, part.; 1936: 230, 522, part.

Pseudopidonia Pic, 1900: 81; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 238, 524, part.

Типовой вид: *Leptura lurida* Fabricius, 1793.

Тело обычно сильно вытянутое; щеки не укорочены, переднегрудь, как правило, не продольная, переднеспинка выпуклая, нередко с продольным килем; 3й членик антенн обычно длиннее двух первых вместе взятых, но иногда равен им (включая восточные виды) или даже короче; глаза обычно с едва намеченной вырезкой, но иногда вырезка достаточно глубокая (включая восточные виды).

В Палеарктике около полутора сотен видов, в регионе 11 видов четырех подродов, из которых только один встречается в Европе.

1. Подрод *Pidonia* Mulsant, 1863

Pidonia Mulsant, 1863: 570; Aurivillius, 1912: 200; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1936: 237, 524; 1965: 391; G.Müller, 1949: 51; Panin & Săvulescu, 1961: 117.

Pidonia (s. str.), Gressitt, 1951a: 64, part.; Лобанов и др., 1981: 798; Черепанов, 1996: 78, part.; Sh.Saito, 2007: 365, part.; Бартечев, 2009: 71; Danilevsky & Smetana, 2010: 129, part. (= *Pseudopidonia* Pic); Danilevsky, 2010b: 226.

Типовой вид: *Leptura lurida* Fabricius, 1793.

Тело сильно вытянутое; глаза с глубокой резкой вырезкой; 3й членик антенн относительно короткий, примерно равен по длине 1му и 2му членикам вместе взятым или часто короче.

В подроде один европейский вид.

1. *Pidonia* (s. str.) *lurida* (Fabricius, 1793)

Таб. 23: 1-2

Leptura lurida Fabricius, 1793: 343 – “in sylvis Herciniae” (Герцинский лес – в широком смысле - горы между Рейном и Дунаем и восточнее).

Leptura suturalis, Olivier, 1797: 521 – (ошибочное определение как *L. suturalis* Fabricius, 1787).

Anoplodera lurida, Mulsant, 1839: 288; Gemminger, 1872: 2872.

Pidonia lurida, Mulsant, 1863: 571, Ganglbauer, 1882a (1882b): 710 (32); Aurivillius, 1912: 200; Reitter, 1913: 12; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1936: 237, 524; 1965: 391; G.Müller, 1949: 51; Heyrovský, 1955: 95; Фасулати, 1959: 138 – Закарпатье; Panin & Săvulescu, 1961: 118; Harde, 1966: 25; Kaszab, 1971: 67; Villiers, 1978: 126; Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen; Sama, 1988: 22; 2002: 24; Bense, 1995: 127; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Бартечев, 2004: 27; Silfverberg, 2004: 76; Baban, 2006: 40, part. – Молдавия; Inokaitis, 2009: 43 – Литва; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Berger, 2012: 126.

Pidonia lurida var. *ganglbaueri* Onnay, 1888: 168 – “Illyria (Görz) et Serbia (Belgrad): apud nos in montibus Cibiniensibus et Fogarasiensibus sat frequens.”

Pidonia lurida var. *rufithorax* Pic, 1902b: 23 – местность не указана.

Pidonia lurida var. *notaticollis* Pic, 1941d: 15 – “Chartreuse”.

Pidonia (s. str.) *lurida*, Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 117 (личинка, биология); Бартенев, 2009: 71; Danilevsky & Smetana, 2010: 130; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия.

Pidonia lucida, Байдак, 1997: 8 (ошибочное написание, непригодное название) – «Полтавская обл., окр.г. Лубны».

Pidonia suturalis, Baban, 2006: 40, part. – Молдавия.

Типовое местонахождение. Центральная Европа – по первоописанию.

Переднеспинка и голова обычно темные, но бывают и целиком светлые (вероятно именно эта форма доминирует в некоторых районах Болгарии); надкрылья желтые, часто с зачерненным швом, иногда с небольшими темными боковыми пятнами; ноги двуцветные, но встречаются и целиком светлые экземпляры; длина самцов: 9.0-11.3 мм; самок: 8.5-13 мм.

Распространение. Обычен в украинских Карпатах, известен из Молдавии, Литвы и Латвии (Telnov, 2004). Указан (Байдак, 1997) для окрестностей города Лубны Полтавской области Украины, что кажется очень сомнительным. Средняя и Южная Европа, включая север Греции и Италии; от Франции и Германии до Польши, Румынии и Болгарии.

Биология. Согласно Švácha (1989) личинки развиваются под мертвой корой корней. Отмечено развитие на корнях ели и бука. Две личинки найдены под корой толстого ствола бука над землей. Перед окукливанием осенью личинки уходят в почву, где и окукливаются весной. Имаго посещают цветы кустарников (боярышник, спирея, кизил и др.) с апреля по август.

2. Подрод *Pseudopidonia* Pic, 1900

Pseudopidonia Pic, 1900: 81; Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1154, part.: Плавильщиков, 1932: 189, part.: 1936: 238, 524, part.

Pidonia (*Pseudopidonia*), Gressitt, 1951a: 72, part.; Черепанов, 1979: 195, part.: 1996: 78, part.; Лобанов и др., 1981: 798, part.: Danilevsky, 2010b: 226.

Pidonia (s. str.), Hayashi, 1980: 7, part. (= *Pseudopidonia* Pic); Kuboki, 1984: 175, part.: An & Kwon, 1991: 40, part.: Sh.Saito, 2007: 365, part.: Danilevsky & Smetana, 2010: 129, part. (= *Pseudopidonia* Pic).

Типовой вид: *Pseudopidonia amurensis* Pic, 1900.

Тело сильно вытянутое; вырезка внутреннего края глаза заметная, но все же меньше, чем у *Pidonia* (s. str.); 3й членик антенн длиннее двух первых вместе взятых.

Около сотни видов в Палеарктике; в регионе 7 видов.

Замечание. Как было отмечено Лазаревым (2008), *Pidonia grallatrix* (Bates, 1884) (описанная из Японии как *Grammoptera*) была только однажды указана для России (М. Pic, 1902 – “Vladivostok”). Вероятно (Danilevsky, 2012c: 97-98) именно эта публикация Пика послужила поводом для включения вида в первый список фауны СССР (Плавильщиков, 1932: 189 – «Уссури.»). Потом Плавильщиков (1936: 245), прямо ссылаясь на Пика, счел вероятным нахождение вида на территории России. *P. grallatrix* включалась в состав фауны СССР со знаком вопроса (Лобанов и др., 1981). Вид никогда не упоминался А.И. Черепановым и был пропущен Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996). Его не нашел в Приморье Самойлов (1936). Указание для Китая (Ниа, 2002: 225) было опубликовано, скорее всего, на основе выше указанных данных. Вид не упоминается в монографии Грессита (Gressitt, 1951a). Фактически он неизвестен ни из России, ни с материка, и указание его для России и Китая в новом каталоге усачей (Löbl & Smetana, 2010) было ошибкой.

В подроде более ста японских, китайских и ориентальных видов, и непрерывно описываются новые. В регионе 7 видов, истинное количество которых стало понятно только недавно. У двух видов (*P. alticollis*, *P. amurensis*) самцы и самки традиционно рассматривались как разные виды. Не ясно, какой вид упомянул Самойлов (1936) для Южного Приморья под названием *Pseudopidonia subsuturalis* Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]. *P. (P.) subsuturalis* до сих пор известен только из типового местообитания в Китае (Jilin).

2. *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *similis* (Kraatz, 1879)

Таб. 23: 3-4

Grammoptera similis Kraatz, 1879b: 102 – «am Amur gesammelt».

Pseudopidonia similis, Aurivillius, 1912: 201; Плавильщиков, 1915г: 104 - Маньчжурия; 1932: 189; 1936: 244, 525; Winkler, 1929: 1155; Черепанов, Черепанова, 1975б: 40 (личинка, биология).

Pidonia (Pseudopidonia) similis, Gressitt, 1951a: 74; Черепанов, 1979: 206 (личинка, биология); 1996: 79; Лобанов и др., 1981: 798.

Pseudopidonia similis var. *rostri* Pic, 1954: 3 – “Corée”.

Pseudopidonia similis var. *subobliterata* Pic, 1954: 3 – без местонахождения.

Pseudopinia similis, Шаблювский, 1956: 15 (опечатка в названии рода).

Pidonia (s. str.) *similis*, Hayashi, 1980: 7; Švácha, 1989: 119; An & Kwon, 1991: 52; Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Типовое местонахождение. Вероятно, за типовое местонахождение следует принимать российскую часть ареала вида, то есть Южное Приморье. В оригинальном описании нет данных о происхождении типового материала; указание, содержащееся в названии публикации «am Amur gesammelt» принять нельзя, так как вид неизвестен из долины Амура и не найден даже на юге Хабаровского края.

Переднеспинка без продольного кия, глаза с хорошо развитыми вырезками, переднегрудь красная с черными боковыми пятнами; очень редко переднеспинка сильно затемнена с желтой срединной полосой; надкрылья желтые с зачерненным швом и несколькими темными пятнами вдоль боков, у очень темных экземпляров шовная черная полоса и боковые черные пятна могут быть так расширены, что образуют черную перемычку перед вершиной надкрылий; похожих видов в регионе нет; длина самцов: 7.0-12.0 мм; самок: 10.5-15.0 мм.

Распространение. Юг Приморского края: поймы рек Комаровка и Артемовка (Черепанов, 1979); река Каменушка - приток Комаровки [МД]; река Каменка в Партизанском районе [МД], окрестности поселка Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД]; на Сахалине отсутствует; Корейский полуостров, северо-восточный Китай, включая провинции Хэйлунцзян и Гирин.

Биология. Личинки развиваются (Черепанов, 1979) в коре и под корой мертвых корней лиственных деревьев (отмечены ива и черемуха), встречаются и свободно в почве. Генерация два года; взрослые личинки зимуют, окукливаются весной или в начале лета в почве; имаго встречаются на цветах в июне – июле и до августа, часто в большом количестве.

3. *Pidonia (Pseudopidonia) semiobscura* (Pic, 1901)

Таб. 23: 5-7

Pidonia (Pseudopidonia) semiobscura Pic, 1901a: 338 – “du Japon central, sans indication spéciale de provenance”.

Pseudopidonia signifera var. *semiobscura* Pic, 1901a: 24, 27.

Pidonia (Pseudopidonia) nipponensis Matsushita, 1933b: 190 – Kamikôchi, Nagano Pref.

Pseudopidonia rufoscutellata Matsushita, 1933b: 192 – Tokugôtôge, Nagano Pref.

Pidonia (s. str.) *semiobscura*, Sh.Saito, 2007: 368; Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Типовое местонахождение. Япония, Центральный Хонсю – по первоописанию.

Крупный вид с характерным для подрода рисунком надкрылий: зачернением вдоль шва и на вершинах, боковым пятном у середины, черным предвершинным пятном и поперечной предвершинной черной перевязью; переднегрудь и голова обычно темные, ноги и антенны двуцветные; окраска очень изменчива, известны очень светлые самцы и самки с целиком красной грудью и головой; переднеспинка без продольного кия; глаза с отчетливой вырезкой; длина самцов: 7.2-10.0 мм; самок: 9.0-11.2 мм.

Определение сахалинского экземпляра носит ориентировочный характер в связи с его очень светлой окраской и удаленностью Сахалина от основного ареала вида. Оно было предварительно подтверждено Sh. Saito (специалистом по японским *Pidonia*) на основании изучения фотографии.

Распространение. Широко распространен на Центральном Хонсю. В регионе известен единственный самец [МД] с Сахалина, имеющий старую оригинальную рукописную этикетку: «Сахалин, Ю.-Сахалинск, 3.VII.53, Н.Филиппов».

Биология. В Японии встречается в горных местностях с июня по июль.

4. *Pidonia (Pseudopidonia) alticollis* (Kraatz, 1879)

Таб. 23: 8-10

Grammoptera alticollis Kraatz, 1879b: 103 - «am Amur gesammelt».

Grammoptera alticollis var. *tristicula* Kraatz, 1879b: 104 - «am Amur gesammelt».

Pseudopidonia alticollis, Aurivillius, 1912: 201, part.; Baeckmann, 1924: 231 (= *tristicula* Kr. – форма, выделенная для самок); Winkler, 1929: 1155 (= *tristicula* Kr.); Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 251, 528, part.

Pseudopidonia tristicula, Aurivillius, 1912: 201, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 252, 528, part.

Pseudopidonia rubricollis Pic, 1931b: 257 – “Ussuri”.

Pseudopidonia tristicula f. *rufiventris* Plavilstshikov, 1932c: 87 – “Ussuri-Gebiet (Chanka-See, Vladivostok. Suifun u.s.w.)”; Данилевский, 2009: 634 (отсутствие типового материала).

Pidonia (Pseudopidonia) alticollis, Gressitt, 1951a: 72, part.; Черепанов, 1979: 215 (= *tristicula* Kr.: личинка, биология); 1996: 78;

Лобанов и др., 1981: 798; Danilevsky, 2010b: 226 (включая Корейский полуостров).
Pidonia (Pseudopidonia) tristicula, Gressitt, 1951a: 75, part.
Pidonia (s. str.) alticollis, Lee, 1982: 15; Švácha, 1989: 120; An & Kwon, 1991: 44; Sh.Saito, 1992: 14, 16; Löbl & Smetana, 2010: 129 – без Кореи.
Pidonia alticollis, Lee, 1987: 39; Данилевский, 2009: 634 (тип *Pseudopidonia tristicula* f. *rufiventris* Plav. не найден).

Типовое местонахождение. Вероятно за типовое местонахождение следует принимать российскую часть ареала вида, то есть Южное Приморье. В оригинальном описании нет данных о происхождении типового материала; указание, содержащееся в названии публикации «am Amur gesammelt» принять нельзя, так как вид неизвестен из долины Амура и не найден даже на юге Хабаровского края.

Вид с резко выраженным половым диморфизмом, надкрылья самцов желтые с черным швом и боками, у самок – целиком черные; грудь всегда красная; переднеспинка с высоким продольным килем; глаза с отчетливой выемкой; длина самцов: 5.5-9.0 мм; самок: 7.5-10.5 мм.

Самцы и самки часто принимались за разные виды.

Распространение. Южное Приморье: Новохатуничи, 70 км северо-восточнее Владивостока (Плавильщиков, 1936); Спутинский заповедник [МД]; окрестности Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД]; весь Корейский полуостров; Северо-Восточный Китай.

Биология. Один из самых массовых видов рода в регионе; личинки развиваются под корой мертвых корней лиственных деревьев (отмечены в корнях клена); генерация - два года; взрослые личинки зимуют; окукливание весной в почве; имаго активны в июне-июле, посещают цветы кустарников.

5. *Pidonia (Pseudopidonia) amurensis* (Pic, 1900)

Таб. 23: 11-12

Pseudopidonia amurensis Pic, 1900g: 81 – “fleuve Amour”; Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 242, 525, part.

Pseudopidonia unifasciata Plavilstshikov, 1915 [Плавильщиков, 1915г]: 106 – “окрестности станции Хандаохедзы Кит.-Вост. ж. д. в Гиринской провинции Манчжурии”; Плавильщиков, 1921: 116; Winkler, 1929: 1155, part.; Самойлов, 1936: 226, part.

Pseudopidonia signifera, Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 248, 527, part.; Черепанов, Черепанова, 1975b: 44 (личинка, биология).

Pidonia (Pseudopidonia) amurensis, Gressitt, 1951a: 72, part.; Черепанов, 1996: 79; Danilevsky, 2010b: 227.

Pidonia (Pseudopidonia) unifasciata, Gressitt, 1951a: 75, part.

Pidonia (s. str.) quelpartensis Hayashi, 1983: 32 – “Quelpart Island, Korea» (о. Дзеджу).

Pidonia (Pseudopidonia) signifera, Gressitt, 1951a: 74, part.; Черепанов, 1979: 212, part. (= *amurensis* Kr.; личинки, биология); Лобанов и др., 1981: 798, part.

Pidonia (s. str.) amurensis, Lee, 1982: 14; Švácha, 1989: 119; An & Kwon, 1991: 45; Danilevsky & Smetana, 2010: 129.

Pidonia amurensis, Lee, 1987: 37; Данилевский, 2009: 634 (обозначение лектотипа *Pseudopidonia unifasciata* Plav.).

Pidonia signifera, Danilevsky, 1993a: 112, part.

Pidonia amurense, Hua, 2002: 224 – “Shaanxi”.

Типовое местонахождение. Долина Амура – по первоописанию.

Вид с резко выраженным половым диморфизмом, у самца и у самки рисунок одного типа, но самки значительно темнее; черный рисунок желтых надкрылий самца состоит из черного шва, черной вершины, предвершинной перемычки, срединного пятна и ряда боковых пятен, которые могут сливаться; у самок черный цвет преобладает на надкрыльях, а желтый часто остается в виде небольших пятен у середины и у вершин; переднегрудь черная, без продольного киля; глаза с отчетливой вырезкой; слегка похож на *P. malthinoides* (Kraatz, 1879b), который хорошо отличается другой формой переднеспинки с небольшим продольным бугорком и полным отсутствием срединного пятна на надкрыльях; длина самцов: 6.0-11.0 мм; самок: 8.0-11.5 мм.

Самцы и самки часто принимались за разные виды.

Распространение. Дальний Восток России; по Плавильщикову (1936), в долине Амура известен на север по крайней мере до устья реки Анюй (между Хабаровском и Комсомольском), но западная граница неясна, хотя для Амурской области вид указан (Черепанов, 1996); все Приморье: Новохатуничи в 70 км северо-восточнее Владивостока (Плавильщиков, 1936), окрестности Партизанска [МД], Артем [МД], Спутинский заповедник [МД], Сокольчи [МД]; река Соколовка в Уссурийском районе [МД]; Корейский полуостров, остров Дзеджу; северо-восточный Китай, включая провинции Хэйлунцзян, Гирин и Шенси; в Японии не встречается, замещен близким *P. signifera* (Bates, 1884).

Биология. Один из самых массовых видов рода в регионе; личинки (Черепанов, 1979) развиваются под корой мертвых корней деревьев, предпочитают иву, но также на черемухе Маака, ольхе, осине.

клёне и даже нередко на пихте; генерация - два года; взрослые личинки зимуют; окукливание весной в почве; имаго активны в июне-июле, посещают цветы зонтичных и кустарников.

6. *Pidonia (Pseudopidonia) malthinoides* (Kraatz, 1879)

Таб. 23: 13-15

Grammoptera alticollis var. *malthinoides* Kraatz, 1879b: 104 - «am Amur gesammelt».

Pseudopidonia malthinoides, Pic, 1902b: 25, 27; Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; Самойлов, 1936: 226.

Pseudopidonia quercus Tsherepanov, 1975 [Черепанов, 1975]: 38 - «Уссурийск, Кабаний Ключ», «р. Комаровка»: Черепанов. Черепанова, 1975a: 38-42 (личинка, биология); Tshernyshev, 1997: 35 - голотип.

Pidonia (Pseudopidonia) quercus, Черепанов, 1979: 203 (личинка, биология); 1996: 79; Лобанов и др., 1981: 798.

[?] *Pidonia* (s. str.) *koreana* An & Kwon, 1991: 49 - «Korea (Chejudo)»; Smetana & Danilevsky, 2010: 130 - Южная Корея.

Pidonia (s. str.) *quercus*, Sh.Saito, 1992: 15, part.

Pidonia (s. str.) *malthinoides*, Sh.Saito, 1992: 15, 16, part. (?= *quercus* Tsher.); Danilevsky, 1993b: 37 (= *quercus* Tsher.); 1993c: 477 (?= *koreana* An & Kwon, 1991) - Korea; Danilevsky & Smetana, 2010: 130.

Pidonia quercus, Danilevsky, 1993a: 112.

Pidonia malthinoides, Danilevsky, 1998: 50 (= *quercus* Tsher.).

Типовое местонахождение. Вероятно, за типовое местонахождение следует принимать российскую часть ареала вида, то есть Южное Приморье. В оригинальном описании нет данных о происхождении типового материала; указание, содержащееся в названии публикации «am Amur gesammelt» принять нельзя, так как вид неизвестен из долины Амура и не найден даже на юге Хабаровского края.

Половой диморфизм выражен слабо, хотя самки заметно темнее самцов; глаза с маленькой вырезкой; грудь черная, часто с желтой каймой по переднему и заднему краю; переднеспинка с заметным продольным бугорком в задней половине, хотя настоящего кила нет; надкрылья желтые с характерным черным рисунком: на каждом надкрылье имеются две правильные черные полосы, плечевая и шовная, не доходящие до затемненной вершины, но прерванные широкой желтой перемычкой; плечевая полоса у самок сильно расширяется кзади и сливается с шовной; аналогичные полосы у значительно более крупной *P. gibbicollis* обычно не расширяются кзади и не сливаются перед вершиной; кроме того переднеспинка *P. gibbicollis* с отчетливым продольным килем и значительно менее выпуклая; тем не менее очень мелкие самцы *P. gibbicollis* могут быть чрезвычайно похожи на *P. malthinoides*; длина самцов: 6.0-8.5 мм; самок: 8.0-9.0 мм.

Распространение. Юг Приморского края России: окрестности города Уссурийск, река Комаровка (Черепанов, Черепанова, 1975); окрестности Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД]. Без сомнения, встречается в соседних регионах Китая и на Корейском полуострове, хотя конкретные указания не опубликованы.

Биология. Личинки (Черепанов, 1979) развиваются в пробковом слое коры живых дубов на высоте 5-7 м от земли; кора заселяется личинками достаточно плотно; осенью взрослые личинки первого (но возможно и второго) года жизни покидают кору и уходят в почву на зимовку; окукливание весной; имаго активны с мая по июль; по Черепанову (1979): «жуки на цветах обычно не появляются», однако большие серии имаго были собраны С.Мурзиным в июне 1980 г. на цветущих кустарниках в окрестностях Сокольчи; судя по его сборам, местами жуки встречаются в большом количестве.

7. *Pidonia (Pseudopidonia) gibbicollis* (Blessig, 1873)

Таб. 23: 16-17

Leptura (Anoploclera) gibbicollis Blessig, 1873: 258 - „Am Amur zwischen dem Bureja-Gebirge und der Ussuri-Mündung ... - Am Suifun beim Dorfe Nikolskoje und beim Posten Baranowsky, auch bei Wladivostok”.

Leptura (Pidonia) gibbicollis, Bates, 1888: 378 - Корея.

Cortodera gibbicollis, Heyden, 1893: 180.

Pseudopidonia gibbicollis, Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 246, 526.

Pseudopidonia gibbicollis var. *marginata* Pic, 1931b: 258 - “de l'Amour”.

Pidonia (Pseudopidonia) gibbicollis, Gressitt, 1951a: 73; Черепанов, 1979: 209 (личинка, биология); 1996: 79; Лобанов и др., 1981: 798.

Pidonia (s. str.) *gibbicollis*, Makihara, 1976: 373 - карта ареала: Švácha, 1989: 119; An & Kwon, 1991: 48; Sh.Saito, 2007: 370; Danilevsky & Smetana, 2010: 129.

Pidonia gibbicollis, Danilevsky, 1993a: 112.

Anastrangalia (Anoploclera) sequensi, X.Wang et al., 2012: 282-283 (самка) - Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Дальний Восток России, включая юг Хабаровского края, от Бурсинского хребта до Южного Приморья - по первоописанию.

Один из самых крупных видов рода в регионе; половой диморфизм не выражен; глаза с

отчетливой вырезкой, переднегрудь черная, с продольным килем; надкрылья желтые с широкой шовной продольной полосой и рядом боковых пятен, которые часто продольно сливаются, образуя плечевую полосу; плечевая полоса слабо расширена кзади; очень редко черный рисунок надкрылий полностью отсутствует; *P. malthinoides* имеет такой же тип рисунка надкрылий, но значительно мельче (поэтому маленькие *P. gibbicollis* могут быть на нее похожи); кроме того, у *P. malthinoides* обычно осветлены передний и задний края переднегруды; длина самцов: 7.0-11.5 мм; самок: 8.5-13.0 мм.

Распространение. Дальний Восток России, начиная с востока Амурской области; окрестности пос. Кундур в Амурской области [МД]; поселки Радде (Плавильщиков, 1936) и Пашково в Еврейской АО [МД]; юг Хабаровского края и все Приморье: берег озера Хасан, Краскино в Хасанском районе, гора Облачная в Чугуевском районе, Фроловка у Сучана (сейчас Партизанск), Барабаш-Левада, река Раздольная (Суйфун) у пос. Барановский. Имеется также [МД] серия своеобразных экземпляров с этикеткой "Якутия, хр. Сунтар-Хаята, 29-30.6.1989, С. Никиреев leg." Вид широко распространен по Корейскому полуострову и в северо-восточном Китае (провинции Хэйлунцзян и Гирин); в Японии известен с островов Цусима, но отсутствует на больших островах.

Биология. Личинки развиваются под землей и связаны с корнями лиственных деревьев. В лабораторных условиях отмечено (Черепанов, 1979) заселение личинками коры корней ивы и ясеня; генерация 2 года; окукливание весной в почве; имаго активны в июне-июле; посещают цветы; один из самых массовых видов рода.

8. *Pidonia (Pseudopidonia) suvorovi* Baeckmann, 1903

Таб. 23: 18-19

Pidonia suvorovi Baeckmann, 1903: 115 – "Halbinsel Sedemi (Sidemi)".

Pseudopidonia suvorovi, Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 250, 527 – полуостров Сидеми, Барабаш; Matsushita & Tamanuki, 1937: 147 – "Nordkorea (Berg Kanbo)".

Pidonia (Pseudopidonia) suvorovi, Gressitt, 1951a: 75 – (включая Корею - "Korea"); Черепанов, 1979: 201 – Барабаш, Посыет; 1996: 78; Лобанов и др., 1981: 798.

Pidonia (s. str.) *suvorovi*, Hayashi, 1969: 81 – North Korea; Lee, 1982: 15 – "Mt. Seol-Ag-San"; An & Kwon, 1991: 54 – "Korea (North, Central), U.S.S.R. (Maritime Territory)"; Danilevsky & Smetana, 2010: 131.

Pidonia suvorovi, Lee, 1987: 40 – "Ham-Gyeong-Bug-Do prov.", "Gang-Weon-Do prov."

Типовое местонахождение. Южное Приморье, полуостров Сидеми (или Сидими) (сейчас полуостров Янковского) южнее заповедника «Кедровая Падь» - по первоописанию.

Надкрылья целиком черные у самцов и самок; переднегрудь черная; переднеспинка с хорошо развитым продольным килем, имеющим гладкую продольную полосу посередине; длина самцов: 8.5-9.0 мм; самок: 12.0-13.0 мм.

Распространение. Юг Приморского края России: Сидеми (сейчас полуостров Янковского) [ЗИН], Славянка [ЗИН]. Вид давно приводился для Кореи (Gressitt, 1951a), однако со ссылкой на монографию Плавильщикова (1936), в которой такого указания нет. Тем не менее находки на Корейском полуострове опубликованы с точными местонахождениями (Matsushita & Tamanuki, 1937; Lee, 1982, 1987); не исключено, что все корейские сообщения основаны на ложных определениях других таксонов.

Биология. Жуки чрезвычайно редки, известно всего несколько экземпляров. Имаго активны в июне-июле, посещают цветы.

3. Подрод *Mumon* Hayashi, 1968

Pseudopidonia, Aurivillius, 1912: 201, part.; Winkler, 1929: 1154, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 241, 525, part.

Pidonia (Mumon) Hayashi, 1968: 15; Лобанов и др., 1981: 798; An & Kwon, 1991: 33; Sh.Saito, 2007: 380; Danilevsky & Smetana, 2010: 128.

Pidonia (s. str.), Черепанов, 1996: 78, part.

Типовой вид: *Grammoptera debilis* Kraatz, 1789.

Тело сильно вытянутое; вырезка внутреннего края глаза заметная, но все же меньше, чем у *Pidonia* (s. str.); 3й членик антенн длиннее двух первых вместе взятых; вершинные членики максиллярных щупиков вытянутые; переднеспинка округло-выпуклая, без продольного киля; тело и надкрылья желто-оранжевые, без черного рисунка.

Около 12 видов в Палеарктике; в регионе 1 вид.

9. *Pidonia (Mumon) debilis* (Kraatz, 1879)

Таб. 23: 20-21

Grammoptera debilis Kraatz, 1879b: 104 - «am Amur gesammelt».

Pseudopidonia debilis. Aurivillius, 1912: 201; Winkler, 1929: 1154; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 241, 525. part. (включая Японию).

Pidonia (Pseudopidonia) debilis debilis. Gressitt, 1951a: 73. part. (включая Японию).

Pidonia (Mumon) debilis. Черепанов, 1979: 197 (личинка, биология), part. (включая Японию); Лобанов и др., 1981: 798. part.: Švácha, 1989: 119; An & Kwon, 1991: 33; Löbl & Smetana, 2010: 128. part. (включая Японию и Тайвань); Danilevsky, 2010b: 226.

Pidonia (s. str.) *debilis*, Черепанов, 1996: 78 (генерация два года), part. (включая Японию).

Типовое местонахождение. Долина реки Амур. В оригинальном описании нет указания на местонахождение типового материала; оно содержится только в названии публикации.

Весь желто-оранжевый, но шов надкрылий бывает значительно затемнен; обычно слегка затемнены вершины некоторых члеников антенн, вершины задних бедер и голеней; длина самцов: 6.5-8.5 мм; самок: 6.0-8.5 мм.

Распространение. Дальний Восток России, начиная от пос. Радде на Амуре; Сахалин (Плавильщиков, 1936); Уссурийский, Партизанский и Хасанский районы Приморского края (Черепанов, 1979); о-в Попова [МД], Спутинский заповедник [МД], окрестности Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД]; на Курилах отсутствует; Корейский полуостров, северо-восточный Китай; в Японии и на Тайване отсутствует (замещен близкими таксонами); указание (Löbl & Smetana, 2010) этих территорий в ареале вида ошибочно (Danilevsky, 2010e).

Биология. Один из самых массовых видов рода в регионе; по наблюдениям в лаборатории (Черепанов, 1979), личинки заселяли тонкие побеги ясеня и клена, проходя развитие под корой; позднее (Черепанов, 1996) отмечалось заселение прикорневой части стволов; генерация два года: взрослые личинки выходят в почву осенью или весной; окукливание в почве в мае-июне; имаго активны в с июня по август, посещают цветы зонтичных и кустарников.

4. Подрод *Cryptopidonia* Kuboki, 1981

Pidonia (Pseudopidonia). Черепанов, 1979: 195. part.: 1996: 78. part.: Лобанов и др., 1981: 798. part.

Pidonia (Cryptopidonia) Kuboki, 1981: 530; Saito Sh., 2007: 383; Sh.Saito, 2007: 383; Danilevsky & Smetana, 2010: 127.

Типовой вид: *Pidonia lyra* Kuboki & Suzuki, 1978.

Тело относительно короткое; глаза без настоящей вырезки, едва заметно вогнуты изнутри; 3й членик антенн значительно длиннее двух первых вместе взятых; переднеспинка крышеобразно выпуклая, но без настоящего кила.

В Палеарктике около 25 почти исключительно островных видов. В регионе 1 вид.

10. *Pidonia (Cryptopidonia) kurosawai* K. Ohbayashi & Hayashi, 1960

Таб. 23: 22-23

Pidonia amentata kurosawai K. Ohbayashi & Hayashi, 1960: 13 – “Rausu. Hokkaido”, “Hokkaido: Aomori, Iwate, Akita, Yamagata, Fukushima Prefectures”; Danilevsky, 1998: 54 - Кунашир.

Pseudopidonia amentata, Gilmour, 1960: 1 – Уруп; Криволуцкая, 1973: 99 – Уруп.

Pidonia (Pseudopidonia) amentata, Черепанов, 1979: 201; 1996: 78; Лобанов и др., 1981: 798.

Pidonia (s. str.) *amentata*, Švácha, 1989: 119.

Pidonia (Cryptopidonia) kurosawai, Kuboki, 2009: 140 – Hokkaido, Honshu.

Pidonia (Cryptopidonia) amentata kurosawai, Sh.Saito, 2007: 388; Danilevsky & Smetana, 2010: 128.

Типовое местонахождение. Япония: северо-восточная (ближайшая к Кунаширу) оконечность Хоккайдо (Rausu) – по первоописанию.

Переднегрудь черная; черный рисунок желтых надкрылий носит ярко выраженный продольный характер, если и наблюдаются пятна, то они продольно вытянуты, а не округлые, как у большинства видов подрода; вершины надкрылий обычно без черного пятна и желтая продольная полоса почти всегда доходит до вершины, не прерываясь, и у несколько более темных самок; длина самцов: 5.5-8.0 мм; самок: 6.0-9.5 мм.

Распространение. В России обычен на Кунашире, где является единственным представителем подрода: окрестности Алехино (Черепанов 1979; [МД]); указывался для Урупа. В Японии: вся территория Хоккайдо и Северный Хонсю.

Биология. Популяция на Кунашире достаточно многочисленна, и жуки попадают на цветах очень часто; в лабораторных условиях (Черепанов 1979) самки откладывали яйца в щели коры хвойных деревьев, личинки начинали развитие в коре и продолжали под корой; имаго активны с конца мая по июль.

5. Подрод *Omphalodera* Solsky, 1873

Omphalodera Solsky, 1873: 244; Aurivillius, 1912: 195; Winkler, 1929: 1153; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 230. 522.

Pidonia (*Omphalodera*), Gressitt, 1951a: 75; Черепанов, 1979: 195; 1996: 78; Лобанов и др., 1981: 798; An & Kwon, 1991: 37; Sh.Saito, 2007: 381; Danilevsky & Smetana, 2010: 128.

Типовой вид: *Omphalodera puziloi* Solsky, 1873.

Тело короткое и широкое; глаза без вырезки, едва заметно вогнуты изнутри; 3й членик антенн может быть короче двух первых вместе взятых; переднеспинка крышеобразно выпуклая с продольным голым килем.

В Палеарктике 6 видов. В регионе 1 вид.

11. *Pidonia* (*Omphalodera*) *puziloi* (Solsky, 1873)

Таб. 23: 24-25

Omphalodera puziloi Solsky, 1873: 245 – “Suyfun zwischen den Posten Baranowsky und Retschnoy”; Aurivillius, 1912: 195; Winkler, 1929: 1153; Plavilstshikov, 1934e: 49 (новая абберация); Плавильщиков, 1936: 231, 523; K. Ohbayashi, 1963b: 273.

Omphalodera puziloi var. *flaviventris* Bates, 1884: 212 – Japan.

Pidonia (*Omphalodera*) *puziloi*, Gressitt, 1951a: 75; Черепанов, 1979: 218 (личинка, биология); 1996: 78; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 120; An & Kwon, 1991: 37; Sh.Saito, 2007: 381; Danilevsky & Smetana, 2010: 128.

Pidonia puziloi, Kuboki, 1979: 249.

Типовое местонахождение. Южное Приморье, долина реки Раздольная (современное название реки Суифун), окрестности поселка Барановский – по первоописанию.

Тело по преимуществу темное, ноги и антенны светлые; грудь и брюшко бывают частично или полностью осветлены даже у материковых экземпляров; 3й членик антенн значительно короче двух первых вместе взятых; надкрылья с характерным рисунком, который не встречается у других видов на территории России, покрыты полуприлегающими, почти стоячими щетинками; длина самцов: 4.0-5.0 мм; самок: 4.0-5.5 мм.

Распространение. Дальний Восток России, начиная от пос. Радде на Амуре, южный Сахалин (Плавильщиков, 1936); имеется экземпляр [МД] из окрестностей поселка Дичун в Еврейской АО; юг Хабаровского края; все Приморье: Спутинский заповедник (Черепанов, 1979; [МД]), Горнотаежное около Уссурийска [МД], Сокольчи [МД]; на Кунашире отсутствует; Корейский полуостров, северо-восточный Китай, включая провинции Хэйлунцзян и Гирин; указан для Монголии (Лобанов и др., 1981; Danilevsky & Smetana, 2010), но без конкретных ссылок; в Японии широко распространен на всех больших островах, кроме Хоккайдо, где встречается только на юге.

Биология. В Приморье массовый вид. В лабораторных условиях (Черепанов, 1979) жуки откладывали яйца на мертвые побегов груши, черемухи, ясеня, ильма и других деревьев; личинки развивались в толще коры; взрослые личинки выпадают в почву осенью и окукливаются весной; имаго активны в июне – июле, посещают цветы.

15. Триба *Sachalinobiini* Danilevsky, 2010

Stenocorini, Плавильщиков, 1936: 124, part.; Gressitt, 1951a: 54, part.; Черепанов, 1979: 72, part.

Tribe IV: Švácha, 1989: 11, part. (*Sachalinobia* и *Xenoleptura*).

Rhagiini, N. Ohbayashi, 2007: 352;

Sachalinobiini Danilevsky, 2010a: 43; Danilevsky & Smetana, 2010: 136; Bouchard et al., 2011: 72.

Триба была выделена по признакам личинок (Švácha, 1989), но не была адекватно названа, и не был выделен типовой род.

Основным диагностическим признаком трибы является наличие трех внутренних килей на мандибулах личинок. В Палеарктике один род, хотя первоначально (Švácha, 1989) в группу было включено два рода: *Sachalinobia* и *Xenoleptura*.

47. Род *Sachalinobia* Jakobson, 1899

Sachalinobia Jakobson, 1899: 39; Aurivillius, 1912: 193; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 205, 518 (Stenocorini); Gressitt, 1951a: 55; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 121 (личинка); Черепанов, 1979: 134; 1996: 59, 74; Linsley & Chemsak, 1972: 90; Лобанов и др., 1981: 796; Švácha, 1989: 24, 46 (личинка); Monné & Giesbert, 1993: 169; N.Ohbayashi, 2007: 354; Danilevsky & Smetana, 2010: 136.
Pseudopachyta Swaine & Hopping, 1928: 16, типовой вид: *Pachyta rugipennis* Newman, 1844, Северная Америка.

Типовой вид: *Sachalinobia relata* Jakobson, 1899 (= *Brachyta koltzei* Heyden, 1887b).

Жук металлически бронзовый с очень грубой скульптурой надкрылий и переднеспинки.

В роде два вида, включая северо-американский *S. rugipennis* (Newman, 1844), который ранее считался конспецифичным азиатскому, часто отделяясь от него в качестве номинативного подвида (Linsley & Chemsak, 1972).

1. *Sachalinobia koltzei* (Heyden, 1887)

Таб. 23: 26-27

Brachyta koltzei Heyden, 1887b: 304 – „prope urbem Nikolajevk Amurensensem”.

Sachalinobia relata Jakobson, 1899: 40 – “Sibiria orient.: insula Sachalin. inter portum Douay et Alexandrowsk et prope Alexandrowsk”.

Sachalinobia koltzei, Jakobson, 1902: 363 (= *relata* Jakobson); Semenov, 1904: 121 – Корея; Aurivillius, 1912: 193; Winkler, 1929: 1152; Плавильщиков, 1932: 188; 1936: 205, 518; Tamanuki, 1933: 72 – Сахалин; Gressitt, 1951a: 55; Мамаев, Данилевский, 1975: 121 (личинка); Черепанов, 1979: 135 (биология, личинка); 1996: 74; Лобанов и др., 1981: 796; Lee, 1982: 8; Švácha, 1989: 46, 49 (личинка); Shimomura, 1992: 95 (отличия от *S. rugipennis*); Hua, 2002: 231; Zh. Wang, 2003: 154, part.; N.Ohbayashi, 2007: 354; Danilevsky & Smetana, 2010: 136.

Sachalinobia rugipennis koltzei, Gressitt, 1953: 207; Kusama & Takakuwa, 1984: 158; X.Wang et al., 2012: 278-279 - Liaoning prov.

Sachalinobia rugipennis, Lee, 1987: 23; Zh. Wang, 2003: 155, part.

Sachalinobia koltzei, Zh. Wang, 2003: 155, part. (ошибочное написание – непригодное название).

Типовое местонахождение. Дальний Восток России, окрестности Николаевска-на-Амуре.

Длина самцов: 13.0-16.0 мм; самок: 14.0-19.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь и Дальний Восток России, начиная от слияния рек Шилки и Аргуни (Плавильщиков, 1936); юг Хабаровского края (пос. Солнечный [МД]); Сахалин (Александровск-Сахалинский - Jakobson, 1899; Невельск [МД]; гора Спамберга в Томаринском районе [МД]); Кунашир [МД]; весь Приморский край (Чугуевка [МД], Спутинский заповедник [МД]); Корейский полуостров; северо-восточный Китай, включая провинции Ляонин и Внутренняя Монголия; указан для провинции Гуандун (Hua, 2002), но в специальной монографии, посвященной усачам этой провинции (Hua et al., 1993), такого указания нет; в Японии встречается по всему Хоккайдо и в Центральном Хонсю.

Биология. Личинки развиваются в крепкой, но мертвой древесине корней пихты; яйца откладываются в щели коры прикорневой части стволов или на корни; генерация занимает три года; окукливание происходит в конце лета в древесине; молодые жуки зимуют; не исключено, что часть личинок окукливается весной; имаго активны с мая по август; Плавильщиков (1936) указывает, что имаго наблюдаются и в сентябре.

16. Триба *Lepturini* Latreille, 1802

Lepturetae Latreille, 1802: 218.

Les Lepturiens Mulsant, 1839: 228 - “Second Famille”.

Les Lepturares Mulsant, 1839: 248 - “II^e. Branche”.

Lepturina Reitter, 1913: 5, part.; Kaszab, 1938 (стридуляционная площадка).

Lepturini, Плавильщиков, 1936: 259, 529; Gressitt, 1951a: 76; Heyrovský, 1955: 95; Panin & Săvulescu, 1961: 119; Harde, 1966: 25; Nakane, 1974(10): 9 – Япония; Villiers, 1978: 127; Черепанов, Черепанова, 1975b: 51; Черепанов, 1979: 224; Rose, 1983b: 43; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 14 (личинки); Загайкевич, 1991: 96 (=Strangalini Zagaikevich - nomen nudum); Monné & Giesbert, 1993: 159, part.; Бартенев, 2004: 27; 2009: 73; Silfverberg, 2004: 77; N.Ohbayashi, 2007: 389; Danilevsky & Smetana, 2010: 96; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 129.

Lepturini (Lepturina), Kaszab, 1971: 17.

Strangalini Zagaikevich [Загайкевич], 1991: 96 (как новый синоним Lepturini) – непригодное название; Bousquet et al., 2009: 22 (как nomen nudum).

Замечание. Публикацию с описанием трибы Strangalini Zagaikevich найти не удалось. Не исключено, что ее и не было. Тогда упоминание (Загайкевич, 1991: 96) Strangalini в качестве нового синонима Lepturini останется публикацией непригодного названия.

Переднегрудь обычно без перетяжки между тазиками и передним краем: антенны прикрепляются между глазами; глаза обычно с глубокой вырезкой: на переднегрудке не бывает боковых шипов, максимум – округлые бугорки; стридуляционная площадка разделена швом.

В Палеарктике около 70 родов, в регионе 31 род. Истинный ранг многих таксонов родовой группы совершенно неясен и трактуется по разному современными авторами.

48. Род *Grammoptera* Dejean, 1835

Grammoptera Dejean, 1835: 356; Audinet-Serville, 1835: 215; Mulsant, 1863: 575, part.; Gemminger, 1872: 2873 (= *Alosterna* Muls. = *Cortodera* Muls. = *Fallacia* Muls.); Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Aurivillius, 1912: 203, part.; Reitter, 1913: 14; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 291, 529, part.; 1965: 391, part.; G.Müller, 1949: 54, part. (включая subgen. *Alosterna* Muls.); Gressitt, 1951a: 76; Heyrovský, 1955: 100, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 127; Harde, 1966: 28; Kaszab, 1971: 72; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 128, part. (личинка); Villiers, 1978: 136; Черепанов, 1979: 233, part.; 1996: 60, 79 (= *Neoencyclops*); Лобанов и др., 1981: 799, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 133; Sama, 1988: 26; 2002: 23; Švácha, 1989: 14, 27, 103 (Rhagiini); Bense, 1995: 49, 137; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Бартенев, 2004: 26 (Rhagiini); 2009: 69 (Rhagiini); Silfverberg, 2004: 77; Danilevsky & Smetana, 2010: 101; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 136; Bousquet & Bouchard, 2013: 82.

Neoencyclops Matsushita & Tamanuki, 1940: 3 (Lepturini), типовой вид: *Grammoptera cyanea* Tamanuki, 1933; Gressitt, 1951a: 52 (Xylosteini); Лобанов и др., 1981: 795, part. (Encyclopini); Holzschuh, 1991: 15; 1998: 18; 1999b: 10.

Grammoptera (*Neoencyclops*), Danilevsky, 1993c: 475, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 101, part.

Типовой вид: *Leptura praeusta* Fabricius, 1787 (= *Leptura ustulata* Schaller, 1783).

Род характеризуется очень короткими, исчезающими щеками и длинным переднегрудным отростком.

В Палеарктике около 20 видов, организованных в два подрода. В регионе 6 видов двух подродов.

1. Подрод *Neoencyclops* Matsushita & Tamanuki, 1940

Neoencyclops Matsushita & Tamanuki, 1940: 3 (Lepturini); Лобанов и др., 1981: 795.

Grammoptera (*Neoencyclops*), Danilevsky, 1993c: 475; Danilevsky & Smetana, 2010: 101.

Типовой вид *Grammoptera cyanea* Tamanuki, 1933.

Тело вытянутое, надкрылья с металлическим блеском.

В подрode 7 видов, один из них встречается в регионе.

1. *Grammoptera* (*Neoencyclops*) *cyanea* Tamanuki, 1933

Таб. 23: 28-29

Grammoptera cyanea Tamanuki, 1933: 73 – “Saghalien”, “Southern part (The foot of Mt. Suzuya)”; Плавильщиков, 1936: 292; Данилевский, 1988a: 372 (*Neoencyclops cyanea* = *Grammoptera plavilstshikovi*) – Сахалин, Приморье; Черепанов, 1996: 79; Hua et al., 2009: 136, 272, part. – “Taiwan”.

Neoencyclops cyanea, Matsushita & Tamanuki, 1940: 4; Gressitt, 1951a: 52.

Grammoptera plavilstshikovi Heyrovský, 1965a: 101 – “Ompo, Korea sept. or.”, “Sutschan, Ussuri”; Лобанов и др., 1981: 799, part.; Черепанов, 1985a: 239; Hua, 2002: 211 – “China”.

Neoencyclops cyaneus, Лобанов и др., 1981: 795, part.

Grammoptera (*Neoencyclops*) *cyanea*, Danilevsky, 1993c: 475; 2010e: 220 – Россия, Китай, Северная Корея; Мирошников, 2006: 228 (apeal); Danilevsky & Smetana, 2010: 101.

Типовое местонахождение. Южный Сахалин – по первоописанию.

Длина самцов: 7.7- 8.5 мм, самок: 8.0- 9.3 мм.

Распространение. Дальний Восток России: Амурская область (Мирошников, 2006); Юг Хабаровского края: (Комсомольский заповедник - коллекция М.Смирнова; Сихотэ-Алинь, гора Тардоки-Яни, 1930м [МД]; Нанайский район, 1900м [МД]); Приморье; Сахалин (гора Чехова [МД], у горы Спамберга в Томаринском районе [МД]); указывался для Китая без каких-либо уточнений (Hua, 2002); известен из Северной Кореи (Heyrovský, 1965a). Ошибочно приведен для Тайваня (Hua et al., 2009), что очевидно из прилагаемой фотографии (Pl. IX, 106).

Биология. Очень редок в коллекциях. Имаго ловились в июне-июле; несколько раз наблюдался в высокогорной тундре.

2. Подрод *Grammoptera* Dejean, 1835

Grammoptera Dejean, 1835: 356; Audinet-Serville, 1835: 215.

Fallaciomorpha Pic, 1900: 37, типовой вид: *Grammoptera angustata* Pic, 1892.

Fallacioforma, Pic, 1906: 7 (непригодное название – ошибочное написание).

Grammoptera (s. str.), G.Müller, 1949: 52; Бартенев, 2004: 26; 2009: 69; Danilevsky & Smetana, 2010: 101.

Типовой вид: *Leptura praeusta* Fabricius, 1787(= *Leptura ustulata* Schaller, 1783).

Тело короткое, переднегрудь обычно без следов бокового бугорка, если тело вытянутое, то либо надкрылья без металлического блеска, либо переднегрудь без следов бокового бугорка.

В Палеарктике около 15 видов, в регионе 5 видов.

2. *Grammoptera* (s. str.) *abdominalis* (Stephens, 1831)

Таб. 23: 30-33

Leptura variegata Germar, 1824: 522 – “Germania” (младший омоним).

Leptura abdominalis Stephens, 1831: 262 – “Darenthwood”, Великобритания.

Leptura analis Herrich-Schäffer, 1833: 118: pl. 6 – Germania.

Grammoptera analis, Mulsant, 1839: 294; 1863: 579, part.; Schneider & Leder, 1879: 328 – “Borshom”, “Tarstschai”.

Grammoptera femorata, Mulsant, 1863: 580, part. – “l’Allemagne et les parties froides ou septentrionales de l’Europe.”

Grammoptera variegata Form *nigrescens* Weise, 1884: 424 – „Berlin”.

Grammoptera variegata, Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Кениг, 1899a: 394 – Боржом; Aurivillius, 1912: 205; Reitter, 1913: 15; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 295, 544; 1965: 400; Duffy, 1953: 132 (личинка); Heyrovský, 1955: 102; Panin & Săvulescu, 1961: 129; Harde, 1966: 28; Demelt, 1967: 107 – “Kizilcahamam” (пров. Анкара); Kaszab, 1971: 74; Gfeller, 1972: 3 – “Torut” (Torul, Gümüşhane); Мамаев, Данилевский, 1975: 129 (личинка); Villiers, 1978: 138; Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Sama, 1988: 27; Uthoff-Kaufmann, 1989: 101 – Великобритания.

Grammoptera (s. str.) *variegata*, G.Müller, 1949: 55.

Grammoptera abdominalis, Silfverberg, 1977: 93 (*variegata* Germ. как младший омоним, не *Leptura variegata* Fabricius, 1775 – сейчас в роде *Hesthesia* Newman, 1840, Австралия); 1979: 55; Лобанов и др., 1981: 799; Lundberg, 1986: 114; Данилевский, Мирошников, 1985: 134; Švácha, 1989: 105, 108 (личинка, биология); Bense, 1995: 139; Sláma & Slámová, 1996: 129 – Греция; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Sama, 2002: 23; Silfverberg, 2004: 77; Alekseev, 2007: 43 – Калининградская область; Özdişmen, 2007: 203; Farashiani et al., 2007: 102 (Iran); Tamutis et al., 2011: 318; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 139.

Grammoptera variegata, Drovenik & Hladil, 1984: 11 (ошибка в названии рода) – Македония.

Grammoptera (s. str.) *abdominalis*, Бартенев, 2004: 26; 2009: 69; Danilevsky & Smetana, 2010: 101; Danilevsky, 2010b: 219 (*femorata*, Mulsant, 1863 – ошибочное определение); Мирошников, 2011в: 244 – Адыгея.

Типовое местонахождение. Великобритания – по первоописанию.

Весь черный, основания бедер и конец брюшка часто красные; второй членик антенн обычно не длиннее своей ширины; длина самцов 5.0-9.2 мм, самок: 6.3-10.0 мм.

Распространение. Встречается во многих областях Украины (Харьковской, Тернопольской, Житомирской, Черкасской, в Прикарпатье и во многих других регионах); должен встречаться в Белоруссии, но точных указаний не опубликовано; в России определенно известен только из Калининградской области (Alekseev, 2007), Краснодарского края (Хадыженск; Крепостная – около 40 км юго-западнее Краснодара) и Адыгеи (Майкоп); все Закавказье (Плавильщиков, 1936), очень обычен в Армении (окрестности Еревана [МД], Мегри [МД]) и Грузии (Манглиси [МД], Кинтриш в Аджарии [МД]), но вероятно встречается и по всему Азербайджану, так как известен из Ирана.

Широко распространен по всей Западной Европе от Португалии и Испании (где редок) до Польши и Румынии, включая Ирландию, Великобританию, Италию и Балканы; отсутствует на Скандинавском полуострове; может быть широко распространен в северной Турции, так как указывался для окрестностей Анкары (Demelt, 1967) и даже для Болю (Özdişmen, 2007).

Биология. Личинки развиваются (Švácha, 1989) под корой и в древесине тонких гнилых веток лиственных деревьев, пораженных грибом *Vuilleminia comedens*; предпочитается дуб, указывался также каштан; окукливание как под корой веток, так и в их древесине; часто заселяются ветки у вершины кроны; генерация, вероятно, продолжается два года; окукливание весной; имаго активны с апреля по август, посещают цветы.

3. *Grammoptera* (s. str.) *ruficornis* (Fabricius, 1781)

Таб. 23: 34-35, Таб. 24: 1-6

Leptura rufipes Goeze, 1777: 501 – местность не указана (забытое название).

Leptura ruficornis Fabricius, 1781: 247 – “Italia” (защищенное название: Sama, 2002: 23; 2010a: 55).

Grammoptera ruficornis, Mulsant, 1839: 295; 1863b: 577; Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Куликовский, 1897: 220 – «под

Одессой»; Кениг, 1899а: 394 - Ленкорань; Aurivillius, 1912: 204, part.; Reitter, 1913: 15; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 300, 545; 1965: 400; Оглоблин, 1948: 458 - «Запад УССР»; Duffy, 1953: 130 (личинка); Heyrovský, 1955: 103; Pileckis, 1960: 323 - Литва; Panin & Săvulescu, 1961: 130; Ильинский, 1962: 300 (личинка); Harde, 1966: 28; Demelt, 1967: 107 - Турция, "Alem-Dagh"; Villiers, 1967c: 348 - Iran; 1978: 139; Kaszab, 1971: 73; Gfeller, 1972: 3 - "Erzurum"; Bercio & Folwaczny, 1979: 277 - Preußen - включая Калининградскую обл.; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 134; Sama, 1988: 28; 2002: 23 (= *atra* F. - nomen oblitum); Švácha, 1989: 105, 107 (личинка); Uhthoff-Kaufmann, 1989: 99; Салук, Писаненко, 1991: 222 - Белоруссия; Bense, 1995: 137; Sláma & Slámová, 1996: 130 - Сербия; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Матвеев, 1998: 83 - Марий Эл, Татарстан; Касаткин, 1999: 37 - Ростовская область; Матвеев, 1998: 84 - Марий Эл, Татарстан; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Migliaccio et al., 2004: 140; Silfverberg, 2004: 77; Alekseev, 2007: 39 - Калининградская обл.; Biscaccianti, 2007: 252 (= *flavipes* Pic); Özdikmen, 2007: 203; Tamutis et al., 2011: 319 - Литва; Berger, 2012: 140.

Grammoptera ruficornis var. *obscuricornis* Kraatz, 1886: 234 - «vom Caspischen Meere» (Лерик); Leder, 1886: 172 - "Lyrik".

Grammoptera ruficornis var. *flavipes* Pic, 1892a: 139 - "Sicile".

Grammoptera ruficornis ab. *holomelina* Pool, 1905: 133 (непригодное название).

Grammoptera holomelina Donisthorpe, 1905: 182 (ошибка в названии рода) - "Yorkshire, Enfield".

Grammoptera holomelina, Sharp, 1910: 71; Aurivillius, 1912: 204, part. - "England"; Fowler & Donisthorpe, 1913: 158; Winkler, 1929: 1156, part.; Duffy, 1953: 132.

Grammoptera (s. str.) *ruficornis*, G.Müller, 1949: 55; Бартенев, 2004: 26; 2009: 70.

Grammoptera ruficornis, Drovenik & Hladil, 1984: 11 (ошибка в названии рода) - Черногория.

Grammoptera ruficornis var. *holomelina*, Uhthoff-Kaufmann, 1989: 100.

Grammoptera atra, Vives, 2000: 246; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 602.

Grammoptera ruficornis flavipes, Rapuzzi & Sama, 2006: 160, part.; 2010, part.: 128; Sama & Rapuzzi, 2011: 129, part. - Сицилия.

Grammoptera (s. str.) *ruficornis flavipes*, Sama & Löbl, 2010: 89, part. - "Sicilia"; Danilevsky, 2012f: 908, part.

Grammoptera (s. str.) *ruficornis ruficornis*, Danilevsky, 2012f: 908, part.

Grammoptera (s. str.) *ruficornis obscuricornis*, Danilevsky, 2012f: 908, part.

Типовое местонахождение. Материковая Италия - по первоописанию и типам из коллекции Фабрициуса.

Вид характеризуется очень длинным 2м члеником антенн, который обычно более, чем в два раза превосходит свою ширину; жук черный с более или менее осветленными ногами и основаниями члеников антенн, которые, как правило, имеют контрастные красноватые колечки в основании каждого членика при целиком светлом 1м членике; светлое опушение надкрылий не определяет их цвет - выглядят черными; длина самцов: 3.0-5.7 мм; самок: 5.0-7.5 мм.

Распространение. Прибалтика, Белоруссия, Украина, Молдавия, юг России и Калининградская область; в Закавказье пока известен только из Азербайджана; широко распространен по всей Западной Европе от Португалии и Испании (где редок) до Польши и Румынии, включая Ирландию, Великобританию, Италию и Балканы, юг Швеции и Норвегии; Северный Иран; указывался для Турции.

Биология. Личинки развиваются под корой гнилых ветвей и тонких стволиков разнообразных лиственных деревьев; окукливание там же весной; генерация, вероятно, занимает один год; имаго активны с апреля по август, посещают цветы.

Замечание. Название *Leptura atra* Fabricius, 1775 было отвергнуто как забытое (Sama, 2002: 23; 2010a: 55), в качестве старейшего синонима *Leptura ruficornis* Fabricius, 1781. Название было снова опубликовано Фабрициусом (Fabricius, 1793) с тем же диагнозом и также со ссылкой на более старое описание (Geoffroy, 1762: 228 - 10), в котором вид не был назван. Однако это же название *Leptura atra* Fabricius, 1775 было использовано Paykull (1800) для таксона, известного сейчас как *Anoploclera rufipes*. Paykull (1800) вовсе не являлся автором этого названия, публикуя ономим, как утверждается в каталоге (Sama & Löbl, 2010: 98). Он просто использовал название Фабрициуса. *Leptura atra*, Paykull, 1800 была признана (Gyllenhal, 1827) синонимом *Leptura rufipes* Schaller, 1783. *Leptura atra*, ошибочно приписываемая Paykull (1800) как младший ономим, традиционно (Aurivillius, 1912; Winkler, 1929 и др.) помещалась в число синонимов *Leptura rufipes* Schaller, 1783. Очень вероятно, что Paykull (1800) не ошибся в своем определении, и *Leptura atra* Fabricius, 1775 действительно является старшим синонимом *Leptura rufipes* Schaller, 1783. На это же указывает наличие у *Leptura atra* Fabricius, 1775 (и 1793) двух форм (со светлыми ногами и с черными ногами), отмеченное как Geoffroy (1762), так и Fabricius (1775, 1793); черноногая форма у *Grammoptera ruficornis* встречается в Европе чрезвычайно редко (если вообще здесь существует).

Вид распадается на три подвида; *G. r. flavipes* Pic, 1892 с целиком желтыми ногами распространен на Сицилии.

1. *Grammoptera* (s. str.) *ruficornis ruficornis* (Fabricius, 1781)

Таб. 23: 34-35, Таб. 24: 1

- Leptura rufipes* Goeze, 1777: 501 – местность не указана (забытое название).
Leptura ruficornis Fabricius, 1781: 247 – “Italia” (защищенное название); Sama 2010: 55.
Leptura pumila Schaller, 1783: 299 – Германия.
Leptura laevis Herbst, 1784: 103 – “Bommern” (Германия).
Leptura parisina Thunberg, 1784: 16 – “Habitat Parisiis” (Париж).
Stenocorus clavipes Geoffroy, 1785: 87 – “in Agro Parisiensi”.
Leptura pallipes Stephens, 1831: 263 – Великобритания, “near Dover”.
Grammoptera ruficornis ab. *holomelina* Pool, 1905: 133 (непригодное название).
Grammoptera holomelina Donisthorpe, 1905: 182 (ошибка в родовом названии) – “Yorkshire, Enfield”.
Grammoptera holomelina, Aurivillius, 1912: 204 – “England”.
Grammoptera ruficornis, Матвеев, 1997: 190 (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.
Grammoptera atra, Vives, 2000: 246; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 602.
Grammoptera ruficornis, Куликовский, 1897: 220 – «под Одессой»; Оглоблин, 1948: 458 – «Запад УССР»; Demelt, 1967: 107 – “Alem-Dagh”; Gfeller, 1972: 3 – “Erzurum”; Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen; Салук, Писаненко, 1991: 222 – Белоруссия; Матвеев, 1998: 84 – Марий Эл, Татарстан; Касаткин, 1999: 37 – Ростовская область, Донлесхоз; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Alekseev, 2007: 39 – Калининградская обл.
Grammoptera (s. str.) *ruficornis*, Бартенев, 2009: 70.
Grammoptera ruficornis ruficornis, Özdikmen, 2007: 203; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия.
Grammoptera (s. str.) *ruficornis ruficornis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 101; Danilevsky, 2010b: 219 (*holomelina* Donisthorpe, 1905 как пригодное название); 2012f: 908.

Типовое местонахождение. Материковая Италия – по первоописанию и типам из коллекции Фабрициуса.

Окраска ног и антенн в среднем светлее; задние бедра с желтыми базальными половинами; описанная из Англии *Grammoptera ruficornis* ab. *holomelina* Pool, 1905 (название стало пригодным как *Grammoptera holomelina* Donisthorpe, 1905), скорее всего, является просто очень редкой целиком черной формой номинативного подвида; длина самцов: 3.0-5.7 мм; самок: 5.0-7.5 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, исключая Сицилию, азербайджанский Талыш и Северный Иран; в Прибалтике известен из Эстонии, Латвии, Литвы и Калининградской области; в Белоруссии известен с северо-запада; на Украине был традиционно известен к западу от Киева, от Подолии до Одессы, но недавно указан для Донецкой и Луганской областей (Мартынов, Писаренко, 2003), хотя здесь не исключены ошибки в определении (*Alosterna ingriscus*?); известен из Днепропетровской области; в Молдавии обычен; на юге европейской России известна (Касаткин, 1999) находка на западе Ростовской области у поселка Донлесхоз; найден в Белгородской области (Коваленко, Никитский, 2013); указания для Марий Эл и Татарстана (Матвеев, 1997, 1998) требуют подтверждения; на Кавказе и в Закавказье пока не найден; в Турции публиковался для самых крайних регионов: на западе из окрестностей Стамбула, как в европейской, так и в азиатской части (Schimitschek, 1944; Demelt, 1967), на востоке указан для провинции Эрзерум (Gfeller, 1972), на крайнем юге из провинций Адана и Ичель (Özdikmen, 2007).

Биология. Личинки развиваются под корой гнилых ветвей и тонких стволиков самых разнообразных лиственных деревьев (дуб, граб, липа, ольха, ива, осина, лещина, клен, ясень, вяз, яблоня, слива, боярышник, крушина и многие другие) и даже в плуше; окукливание там же весной; генерация, вероятно, занимает один год; имаго активны с апреля по август, посещают цветы.

2. *Grammoptera* (s. str.) *ruficornis obscuricornis* Kraatz, 1886

Таб. 24: 2-6

- Grammoptera ruficornis* var. *obscuricornis* Kraatz, 1886: 234 – «vom Caspischen Meere» (Лерик); Leder, 1886: 172 – “Lyrik”; Aurivillius, 1912: 204; Winkler, 1929: 1156.
Grammoptera ruficornis, Кениг, 1899a: 394 – Ленкорань; Villiers, 1967c: 348 – “Iran: Kalardacht, au sud de Chalus”; Самедов, 1963: 164 – Ленкоранский и Пушкинский (Биясуварский) районы Азербайджана.
Grammoptera ruficornis ab. *obscuricornis*, Плавильщиков, 1936: 301, 545.
Grammoptera ruficornis obscuricornis, Sama, 2002: 23 – “Azerbaijan, Iran”.
Grammoptera (s. str.) *ruficornis obscuricornis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 101; Danilevsky, 2010b: 219; 2012f: 908.

Типовое местонахождение. Талыш, окрестности города Лерик. В самом первоописании нет точного указания на место находки. Оно содержится в списке Ледера (Leder, 1886), помещенном в той же публикации.

Самый темный подвид, антенны и ноги в среднем темнее; задние бедра часто целиком черные; иногда (а у экземпляров из Ирана [Мазандаран], по-видимому, всегда) антенны целиком черные, средние и задние ноги целиком черные, передние ноги могут также быть почти черными,

исключая небольшие светлые пятна на наружной стороне передних бедер; длина самцов: 4.0-5.7 мм; самок: 5.0-7.0 мм.

Распространение. Леса в Талыше на юго-востоке Азербайджана и в Северном Иране; не исключено, что таксон встречается в лесах восточной части Главного Кавказского хребта, где в последнее время обнаружено несколько видов, считавшихся талышскими эндемиками.

Биология. Развитие личинок должно быть аналогично номинативному подвиду, то есть они живут в тонких гнилых ветках лиственных деревьев; имаго активны в апреле-июне; посещают цветущие кустарники; в Талыше и в Иране наблюдался на боярышнике, причем в Талыше на уровне моря, а в Иране довольно высоко – 1200 м.

4. *Grammoptera* (s. str.) *ustulata* (Schaller, 1783)

Таб. 24: 7-10

Leptura ustulata Schaller, 1783: 298 – Европа.

Leptura praeusta Fabricius, 1787: 159 – «Halae Saxonum» (Галле, Германия).

Leptura splendida Herbst, 1784: 103 – “Reppen”.

Leptura adusta Gmelin, 1790: 1872 – “Halae Saxonum”.

Grammoptera praeusta, Mulsant, 1839: 296; К. Линдемэн, 1871: 206 – Москва, Каменец-Подольский.

Grammoptera ustulata, Mulsant, 1863: 581; Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Кениг, 1899a: 394 – Ленкорань; Aurivillius, 1912: 204; Reitter, 1913: 14; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 293, 544; 1965: 400; Heyrovský, 1955: 101; Panin & Săvulescu, 1961: 128; Ильинский, 1962: 300 (личинка); Harde, 1966: 28; Villiers, 1967c: 348 – “Iran: Tariki Rud” (Мазандаран); 1978: 136; Demelt, 1967: 107 – “Kizilcahamam”; Kaszab, 1971: 74; Gfeller, 1972: 3 – “Torut” (Torul, Gümüşhane prov.); Мамаев, Данилевский, 1975: 129 (личинка); Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen; Лобанов и др., 1981: 799; Sama, 1988: 26; 2002: 23; Švácha, 1989: 105, 106 (личинка, биология); Uhthoff-Kaufmann, 1989: 100 – Великобритания; Салук, Писаненко, 1991: 222 – Белоруссия; Adlbauer, 1992: 490 – Турция; Bense, 1995: 139; Althoff & Danilevsky, 1997: 11; Матвеев, 1998: 84 – Татарстан, Марий Эл; Писаренко, 1999: 153 – Донбасс; Silfverberg, 2004: 77; Özdişmen, 2007: 204; Tamutis et al., 2011: 319; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 137.

Grammoptera ustulata var. *tibialis* Kraatz, 1886: 172 – “Lyrik”, 234 – “vom Caspischen Meere” (Лерик); Leder, 1886: 172 – “Lyrik”.

Grammoptera ustulata var. *geniculata* Kraatz, 1886: 234 – местность не указана.

Grammoptera ustulata var. *semirufescens* Pic, 1947: 4 – “Guegreaux”, Франция.

Grammoptera (s. str.) *ustulata*, G. Müller, 1949: 54; Бартенев, 2004: 27; 2009: 71; Danilevsky & Smetana, 2010: 101; Мирошников, 2013a: 13.

Gramoptera ustulata, Drovenik & Hladil, 1984: 11 (ошибка в названии рода) – Черногория.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Надкрылья обычно в густом золотистом покрове; антенны не выглядят кольчатыми; все бедра и голени как правило светлые, но бывают сильно затемнены (особенно у закавказских экземпляров); 2й членик антенн, если часто и бывает продолговатым, то его длина не превышает ширины в два раза; длина самцов: 5.0-7.0 мм; самок: 6.0-9.0 мм.

Распространение. Молдавия, Западная Украина, Западная Белоруссия, в Прибалтике пока не найден; встречается в Закавказье: Армения (Мегри) и Азербайджан (Талыш). Широко распространен по всей Западной Европе; встречается в Турции и в Северном Иране; в России, вероятно, отсутствует.

Биология. Личинки под корой гниющих веток лиственных деревьев, отмечались дуб, грецкий орех, каштан, ольха, клен, боярышник; окукливание под корой и в древесине веток весной; имаго активны с апреля по июнь, посещают цветы.

Сейчас можно выделить два подвида.

1. *Grammoptera* (s. str.) *ustulata ustulata* (Schaller, 1783)

Таб. 24: 7-8

Leptura ustulata Schaller, 1783: 298 – “Europa”.

Leptura praeusta Fabricius, 1787: 159 – «Halae Saxonum» (Галле, Германия).

Leptura splendida Herbst, 1784: 103 – “Reppen”.

Leptura adusta Gmelin, 1790: 1872 – “Halae Saxonum”.

Grammoptera ustulata var. *barrosi* Pic, 1900c: 6 – “Portugal”.

Grammoptera ustulata, Арнольд, 1901: 52 – Могилевская губерния; Старк, 1926a: 91 – Брянск; Чернышев, 1930: 11 – Калужская губерния; Плавильщиков, 1936: 293, part.; Demelt, 1967: 107 – “Kizilchahaman”; Gfeller, 1972: 3 – “Torut” (Torul, Gümüşhane); Bercio & Folwaczny, 1979: 277 – Preußen; Švácha, 1989: 108 (личинка, биология); Салук, Писаненко, 1991: 222 – Белоруссия; Матвеев, 1998: 84 – Татарстан, Марий Эл; Писаренко, 1999: 153 – Донбасс; Özdişmen, 2007: 204.

Grammoptera ustulata ustulata, Rapuzzi & Sama, 2012b: 188 – Албания.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Все бедра и голени светлые; длина самцов: 5.0-7.0 мм; самок: 6.0-9.0 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, кроме Закавказья и Ирана. В России, вероятно, отсутствует: многократно указывался для центра европейской части (Чернышев, 1930; Бартенев, 2004; 2009; Danilevsky & Smetana, 2010) без конкретных местонахождений и даже для Татарстана и Марий Эл (Матвеев, 1998), и для Москвы (К.Линдеман, 1871 – как *Grammoptera praeusta*). Все эти указания, скорее всего, ошибочны и связаны либо с неверными определениями, либо с какими-то недоразумениями (как и указания для восточной Украины). Указания для Могилева (Арнольд, 1901) и Брянска (Старк, 1926а) уже Плавильщиков (1936) считал сомнительными. Указание для Восточной Украины Писаренко (1999) не повторил в своей следующей публикации (Мартынов, Писаренко, 2003). В специальной сводке по жукам Средней Волги, включающей Татарстан (Исаев и др., 2004), упоминание *G. ustulata* отсутствует. В Прибалтике пока не найден; в Белоруссии отмечен для Оршанско-Могилевского региона; на Украине обычен на западе в Карпатах и в Прикарпатье, но указывался для северных и восточных областей: Житомирской и Харьковской (Плавильщиков, 1936), Луганской и Донецкой (Писаренко, 1999), в Молдавии обычен; в Крыму не найден; в Грузии и на Северном Кавказе, скорее всего, отсутствует; широко распространен по всей Западной Европе от Португалии и Испании (где редок) до Польши и Румынии, включая Великобританию, Италию и Балканы, юг Швеции и Норвегии; указывался для нескольких регионов Турции: Анкара (Demelt, 1967), Гюмюшхане (Gfeller, 1972), Болу (Özdikmen, 2007).

Биология. Личинки развиваются под корой гниющих веток лиственных деревьев, отмечались дуб, грецкий орех, каштан, ольха, клен, боярышник; окукливание под корой и в древесине веток весной; имаго активны с апреля по июнь, посещают цветы.

2. *Grammoptera* (s. str.) *ustulata tibialis* Kraatz, 1886

Таб. 24: 9-10

Grammoptera ustulata var. *tibialis* Kraatz, 1886: 172 – “Lyrik”, 234 – “vom Caspischen Meere” (Лерик).

Grammoptera ustulata. Кениг. 1899а: 394 - Ленкорань; Villiers, 1967с: 348 – “Iran: Tariki Rud” (Мазандаран).

Grammoptera ustulata ab. *tibialis*. Плавильщиков. 1936: 294, 544.

Grammoptera ustulata var. *geniculata* Kraatz, 1886: 234 – местность не указана.

Типовое местонахождение. Азербайджан: Талыш, окрестности города Лерик.

Все голени сильно затемнены, часто совсем черные; длина самцов: 5.0-7.0 мм; самок: 6.0-9.0 мм.

Распространение. Закавказье: описан из Талыша (Kraatz, 1886; Leder, 1886); в Армении достаточно обычен в Мегринском районе (Шванидзор [МД]; Гудемнис [МД]); указан (Villiers, 1967с) для Ирана: “Iran: Tariki Rud” (Мазандаран).

Биология. Скорее всего, не отличается от номинативного подвида, то есть личинки развиваются под корой гниющих веток лиственных деревьев; окукливание под корой и в древесине веток весной; судя по этикеткам, имаго активны с мая по июнь, посещают цветы.

5. *Grammoptera* (s. str.) *gracilis* Brancsik, 1914

Таб. 24: 11-13

Grammoptera ruficornis var. *obscuricornis*, Pic, 1904b: 15 – “sur les bords du fleuve Amour”.

Grammoptera gracilis Brancsik, 1914: 58 – E. Siberia; Heyrovský. 1928: 21 (= *semenovi* Baeck.); Плавильщиков. 1936: 299, 545; Gressitt, 1951a: 76; Черепанов, 1979: 233 (личинка, биология); 1996: 79; Лобанов и др., 1981: 799; Švácha. 1989: 105, 107 (личинка).

Pidonia gracilis. Плавильщиков, 1932: 189; Самойлов, 1936: 226.

Alosterna elegantula, Lee, 1982: 17, 90-91, Pl. III-35; 1987: 244-245, Pl. 5-46.

Grammoptera semenovi Baeckmann, 1924: 231 – «Amur, Thal des Dzhun» (река Джук). «Fluss Odarka. S.O. vom Chanka-See»; Winkler, 1929: 1156; Самойлов, 1936: 227 – Южное Приморье.

Grammoptera (s. str.) *gracilis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 101 – Дальний Восток России. Южная Корея.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь – по первоописанию.

Целиком черный, только передние ноги могут быть слегка осветлены на вершинах бедер и голеней, антенны часто со слабо выраженными светлыми колечками в основаниях вершинных члеников. На Востоке Сибири похож только на темно окрашенные экземпляры двух видов рода *Alosterna*: *A. tabacicolor* и *A. diversipes*, но *Alosterna* хорошо отличаются слегка расширенной в передней половине грудью, кроме того у *Alosterna* почти всегда значительно осветлены ноги, по крайней мере передняя пара; длина самцов: 4.8-5.9 мм; самок: 5.2-6.5 мм.

Распространение. Дальний Восток Сибири, начиная от восточных границ Амурской области; известные местонахождения: окрестности поселка Кундур в Амурской области [МД]; река Джук у устья Амура в Ульчском районе Хабаровского края; река Одарка – правый приток реки Спасовка у южного берега озера Ханка; окрестности Владивостока; окрестности Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД]; долина реки Комаровка; Корейский полуостров: гора Самсинбонг (Gyeongsangnam-do prov.) в Южной Корее [МД]; вид, без сомнения, встречается в Северной Корее и в Северном Китае.

Биология. Личинки развиваются под мертвой корой лиственных деревьев, предпочитая бересклет, но указываются также: калина, липа, бархат, акатник, ясень, груша, яблоня, орех. граб. Взрослые личинки зимуют, окукливание весной под корой или в наружном слое древесины; генерация - 2 года; имаго активны с мая по июль.

6. *Grammoptera* (s. str.) *coerulea* Jureček, 1933

Таб. 24: 14-16

Grammoptera coerulea Jureček, 1933: 128 – “Wladiwostok”; Плавильщиков, 1936: 301. 545; Gressitt, 1951a: 76; Черепанов, 1979: 238; 1996: 79; Лобанов и др., 1981: 799; Danilevsky, 1993c: 476.

Grammoptera (s. str.) *coerulea*, Мирошников, 2006: 228 (описание самца); Danilevsky & Smetana, 2010: 101.

Типовое местонахождение. Окрестности Владивостока.

Один из самых редких видов усачей (описан по единственной самке); Н.Н. Плавильщикову и А.И. Черепанову остался неизвестен; был найден несколько раз В. Кузнецовым и С. Мурзиным; единственный известный самец (коллекция С.Мурзина) был описан Мирошниковым (2006), но не изображен.

Весь черный, включая антенны и передние ноги; надкрылья металлически синие, блестящие, расширены кзади, в относительно нежной пунктировке; тело широкое, чем хорошо отличается от другого восточного вида с металлическими надкрыльями, но узким телом - *G. (Neoencyclops) cyanea*; длина самца: 4.5 мм; длина самок: 4.5-5.1 мм.

Распространение. Южное Приморье: окрестности Владивостока, Барабаш-Левада [МД], Шкотовский район [МД]; окрестности деревни Пашково у Амура на границе Амурской области и Еврейской автономной области; должен встречаться в Северном Китае и на Корейском полуострове.

Биология. Жуки ловились в июне; серия имаго выведена С.Мурзиным из веток дуба.

49. Род *Cornumutula* Letzner, 1844

Leptura, Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; 1848: 419, part.

Cornumutula Letzner, 1844: 173; Aurivillius, 1912: 202; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 310, 548; 1965: 391; Gressitt, 1951a: 80; Heyrovský, 1955: 104; Panin & Săvulescu, 1961: 134; Harde, 1966: 29; Kaszab, 1971: 76; Villiers, 1978: 142; Черепанов, 1979: 248; 1996: 60, 80; Лобанов и др., 1981: 798; Sama, 1988: 26; 2002: 38; Švácha, 1989: 26, 185 (личинка); Bense, 1995: 49, 135; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Бартенев, 2004: 27; 2009: 73; Danilevsky & Smetana, 2010: 99; Berger, 2012: 141.

Letzneria Kraatz, 1879f: 63, типовой вид *Leptura lineata* Letzner, 1844; Ganglbauer, 1882a (1882b): 695 (17); Reitter, 1913: 13.

Типовой вид: *Leptura lineata* Letzner, 1844.

Тело сильно вытянутое, черное, каждое надкрылье с 2мя продольными желтыми полосами, иногда надкрылья целиком черные или наоборот почти целиком желтые; 3й членик антенн короче 1го.

В роде 2 вида.

1. *Cornumutula quadrivittata* (Gebler, 1830)

Таб. 24: 17-19

Leptura quadrivittata Gebler, 1830: 193 - “Specimen unicum in montibus Altaicis legit D. Ledebour, alterum ad lacum Baikal captum.”; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 420 – “Altaigebirge”, “Baikal”; Heyden, 1881: 196.

Letzneria quadrivittata, Семенов, 1899b: 107, part. (= *lineata* Letzner); Киселева, 1927b: 127 – «Калтай, на юг от Томска в 25 верстах, - на цв. Spirea».

Cornumutula quadrivittata, Aurivillius, 1912: 203 – “Sibirien”; Semenov, 1914: 17, part. (= *lineata* Letz.); Winkler, 1929: 1155, part.; Plavilstshikov, 1932: 189 part.; 1936: 311, 549, part.; Vachon, 1934: 87, part.; Черепанов, 1956: 62 – Тува; 1970: 105; 1979: 249, part. (личинка, биология); 1996: 80, part.; Allenspach, 1973: 55, part.; Villiers, 1978: 143, part.; Demelt, 1966: 43, part.; Kaszab, 1971: 77, part.; Lee, 1979: 41 – Корея. “Mt. Du-Ryu”; 1982: 17 – “Mt. Du-Ryu-San”; 1987: 46 – “Ham-Gycong-Bug-Do Prov.”; Лобанов и др., 1981: 787, 799, part.; Мирошников, 1989: 744, part.; Švácha, 1989: 186, part. (личинка, биология) – Моравия и Сибирь; Burakowski et al., 1990: 60, part.; Pesarini & Sabbadini, 1994: 18, part.; Sláma, 1998: 227, part.; 2006: 12, part.; Sama, 2002: 38, part.; 2002: 38; Бартенев, 2004: 27, part.; 2009: 73, part.;

Adlbauer, 2005: 75, part.; Татаринова и др., 2007: 96, part.; Данилевский, 2009: 634 (= *semenovi* Plav.; обозначение лектотипа *Cornumutilla semenovi* Plav.); Lazarev, 2009: 121 (= *semenovi* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 99.
Cornumutilla semenovi Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 313, 549, part. - Якутия, Охотское побережье Сибири. Большие Шантарские о-ва, Анадырский Лиман на Чукотке; Gressitt, 1951a: 80 - "Siberia"; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 - Пенжинский район Камчатской области; 1966b: 78 - Магаданская обл. (вредитель кедрового стланика).
Cornomutilla semenovi, Ивлиев, Кононов, 1966a: 113 (ошибочное написание родового названия) - Магаданская обл.; Ивлиев, Кононов, 1972: 99; Мамаев, 1985: 118.
Cornumutilla quadrivittata semenovi, Черепанов, 1979: 253, part.

Типовое местонахождение. Южная Сибирь от Алтая до Байкала - по первоописанию.

Антенны с относительно длинными 3м и 4м члениками; 4й членик примерно в 2 раза длиннее 3го и примерно равен по длине 5му; длина самцов: 8.7-10.5 мм, самок - 11.3-11.7 мм.

Распространение. Вся Сибирь от Алтая до океана; единственный экземпляр из европейской России (коллекция С.Мурзина), якобы найденный у Звенигорода под Москвой, имеет сомнительную этикетку без имени сборщика; чаще всего вид ловится на Алтае (Акташ, Артыбаш, Телецкое озеро, река Уймень, Курай); найден около Томска; указан для Тувы (Холь-Оожу), Красноярского края (река Ус); в Забайкалье известен с Баргузинского и Кодарского хребтов; указывался для окрестностей Нерчинска; найден в Якутии (232 км от Хандыги; р. Иньяли, хр. Порожний; окрестности Вилуйска), на острове Большой Шантар в Охотском море, в Магаданской области (устье Яны; поселки: Палатка, Мадаун, Атка, Сусуман), на севере Камчатской области (Палан, окрестности Козыревска - на самом полуострове не найден), на Чукотке (Анадырский лиман и верхнее течение реки Анадырь); указывался для Корейского полуострова (Lee, 1982, 1987 - "Mt. Du-Ryu-San", "Ham-Gyeong-Bug-Do Prov."); без сомнения, встречается в Монголии, но пока не найден; должен встречаться и в Китае.

Биология. Имаго активны с июня до августа. Встречаются в горах до 2500м. Во многих районах Магаданской области (Ивлиев, Кононов, 1966a; 1966b) и на севере Камчатской области в бассейне реки Пенжино (Ивлиев, Кононов, 1972) вид является монофагом на кедровом стланике и считается его обычным вредителем (Мамаев, 1985), хотя отмечались случаи заселения лиственницы. По данным Ивлиева и Кононова (1972), генерация занимает два года. Многие экологические характеристики опубликованы Черепановым (1979): яйца самки откладывают в щели древесины погибших деревьев; заселяются преимущественно деревья с опавшей корой (кедр, ель, лиственница, пихта); личинки выходят из яиц с середины августа до сентября; развитие личинок продолжается около 3-х лет в древесине; окукливание происходит глубоко в древесине после третьей зимовки в июне; продолжительность кукольной фазы около 4-х недель; имаго не нуждаются в дополнительном питании, спариваются после выхода из древесины и сразу откладывают яйца. Жуки встречаются чрезвычайно редко.

2. *Cornumutilla lineata* (Letzner, 1844)

Таб. 24: 20-23

Leptura lineata Letzner, 1844: 173 - "ein Exemplar, im Gesenke gefangen." (Hrubý Jeseník); "des Altvatergebirges".

Cornumutilla lineata, Letzner, 1844: 173.

Grammoptera lineata, Bach, 1856: 54.

Pidonina lineata, Mulsant, 1863: 572 - "l'Allemagne"

Letzneria lineata, Kraatz, 1879f: 63; Seidlitz, 1891b: 837; Heyden, 1892b: 389 (?= *quadrivittata* Gebl.); Ganglbauer, 1882a: (1882b): 696 (18); Reitter, 1913: 13; Ganglbauer, 1882: 696.

Letzneria lineata var. *flavescens* Letzner, 1885a: 345 - без местонахождения - Schlesien? - непригодное название.

Letzneria lineata var. *nigrescens* Letzner, 1885a: 345 - без местонахождения - Schlesien? - непригодное название.

Letzneria lineata var. *genuina* Letzner, 1885a: 346 - без местонахождения - Schlesien? - непригодное название.

Letzneria lineata var. *nigropiceus* Letzner, 1885a: 346 - без местонахождения - Schlesien? - непригодное название.

Letzneria lineata var. *weisi* Heyden, 1892b: 389 - "bei Innichen im Tiroler Pusterthal" - San Candido, Trentino-Alto Adige, Italy.

Letzneria quadrivittata, Семенов, 1899b: 107, part. (= *lineata* Letzner).

Cornumutilla lineata, Aurivillius, 1912: 202 - "Schlesien, Karpaten, Russland"; Lazarev, 2009: 120; Danilevsky & Smetana, 2010: 99; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 - Италия; Berger, 2012: 142;

Cornumutilla quadrivittata, Semenov, 1914: 17, part. (= *lineata* Letz.); Winkler, 1929: 1155, part.; Vachon, 1934: 87 - "Hautes-Alpes" - Франция, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 311, 449, part.; 1965: 391; Heyrovský, 1955: 104; Panin & Săvulescu, 1961: 135; Demelt, 1966: 43, part. (личинка, биология); Harde, 1966: 29; Podaný, 1970: 48; Kaszab, 1971: 77, part.; Allenspach, 1973: 55, part.; Villiers, 1978: 143, part.; Черепанов, 1979: 249, part.; 1996: 80, part.; Лобанов и др., 1981: 787, 799, part.; Sama, 1988: 26, part.; 2002: 36, part.; Мирошников, 1989: 744, part.; Švácha, 1989: 186, part. (личинка, биология) - Moravia and Siberia; Burakowski et al., 1990: 60, part.; Pesarini & Sabbadini, 1994: 18, part.; Bense, 1995: 135; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sláma, 1998: 227, part.; 2006: 12, part.; Татаринова и др., 2001: 44 - Коми, "Вильгорт"; 2007: 96, part.; Sama, 2002: 38, part.; Бартецев, 2004: 27, part.; 2009: 73, part.; Adlbauer, 2005: 75, part.; Бартецев, 2009: 73.

Типовое местонахождение. Горы Высокий Есеник (Hrubý Jeseník) в Северной Моравии - по

первоописанию.

Антенны с сильно укороченными 3м и 4м члениками; 4й членик немного короче 3го и в 2 раза или более короче 5го; длина самцов: 8.0-11.0 мм, самок – 11.0-14.0 мм.

Распространение. На Украине известен с Карпат; в Белоруссии пока не найден; в России давно известен с северо-востока европейской части: Усть-Цильма на Печоре; в Коми вид найден в окрестностях Сыктывкара, у Якши и на Полярном Урале (Северные Малды); несколько местонахождений известно в Западной Сибири (Верхотурье на Сосьве, Сурей в окрестностях Тобольска); найден на плато Путорана (запад горы Дынкенгда, северный берег озера Собаچه – Ыт-Кюэль).

Множество находок известно из горных районов Южной и Центральной Европы: Южная Франция, Северная Италия, Румыния, Швейцария, Австрия, Чехия, Словакия, Польша.

Биология. Один из самых редких европейских усачей; популяции обнаруживались на северных склонах гор; личинки развиваются в мертвой древесине хвойных деревьев, обычно на ели или лиственнице, но также указывались сосна и пихта; заселяются теневые стороны стволов на высоте 3-4м над землей, генерация не менее 3 лет; имаго активны днем с мая по август; жуки наблюдаются на теневой стороне лишенных коры стволов, цветов не посещают.

Замечания. Из России известно всего несколько экземпляров, как правило, всего по одному из каждого местонахождения. Все эти жуки не только сильно отличаются от западноевропейских, но и различаются между собой. Очень вероятно, что они представляют собой разные таксоны.

Четыре новые названия (*genuina*, *flavescens*, *nigrescens*, *nigropiceus*) предложенные Letzner (1885a) для *Letzneria lineata* как “Varietäten” без географических указаний, скорее всего, связаны с Силезией (Schlesien) и должны рассматриваться как непригодные, так как их автор определенно придавал им инфраподвидовой ранг (статья 45.6.4. МКЗН - ICZN, 1999). Три из них (*flavescens*, *nigrescens*, *nigropiceus*) были опубликованы (Aurivillius, 1912: 202) как абберрации, и ни одно не вошло в новейший каталог (Löbl & Smetana, 2010).

50. Род *Nivellia* Mulsant, 1863

Leptura, 1833: 305, part.; Gebler, 1841b: 612, part.; 1848: 419, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.

Nivellia Mulsant, 1863: 564; Aurivillius, 1912: 202; Reitter, 1913: 13; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 315, 551; 1965: 391; Gressitt, 1951a: 80, part.; Heyrovský, 1955: 105; Panin & Săvulescu, 1961: 137; Harde, 1966: 30; Kaszab, 1971: 77; Черепанов, 1979: 253; 1996: 60, 80; Лобанов и др., 1981: 798; Sama, 1988: 25; Švácha, 1989: 26, 182 (личинка); Bense, 1995: 49, 135; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sama, 2002: 37; Бартенев, 2004: 27; 2009: 74; Silfverberg, 2004: 77; N.Ohbayashi, 2007: 395; Danilevsky & Smetana, 2010: 107; Danilevsky, 2010b: 220; 2012f: 909; Tamutis et al., 2011: 319.

Nivellia, Ивлиев, Кононов, 1966a: 114 – ошибочное написание (непригодное название); Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 130 (личинка).

Nivellia (s. str.), Hubweber et al., 2010: 107.

Типовой вид: *Leptura sanguinosa* Gyllenhal, 1827.

Задние углы переднегруди закруглены, переднеспинка с заметным понижением вдоль середины.

В роде два вида. Помещение рода *Nivelliomorpha* Борре, 1921 с единственным китайским видом *N. inequalithorax* (Pic, 1902) в род *Nivellia* в качестве его подрода (Gressitt, 1951a; Hubweber et al., 2010) было просто ошибкой. *Nivelliomorpha* с широким коротким телом и крайне своеобразной структурой груди не имеет к *Nivellia* никакого отношения и уже давно выделена в самостоятельный род (Hayashi & Villiers, 1987).

1. *Nivellia sanguinosa* (Gyllenhal, 1827)

Таб. 24: 24-25

Leptura sanguinosa Gyllenhal, 1827: 21 – “Suecia”; Gebler, 1833: 305 – “*L. sanguinolenta* lege *L. sanguinosa* Gyll.”; Gebler, 1848: 423 – “Riddersk”, “kusnezsk.”; Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 147; Gemminger, 1872: 2870; Ganglbauer, 1882a (1882b): 708 (30); Старк, 1926a: 91 – Брянск.

Leptura sanguinolenta, Gebler, 1830: 194 – “Prope Salair et Riddersk”.

Leptura kratteri Hampe, 1852: 67 – “Karpathen-Thälern bei Jasen in Galizien”.

Grammoptera sacheri Wolfner, 1852: 93 – “Wossov”.

Nivellia sanguinosa, Mulsant, 1863: 564; Aurivillius, 1912: 202, part.; Reitter, 1913: 13, part.; Winkler, 1929: 1155, part.; Чернышев, 1930: 11 – Калужская губерния; Plavilstshikov, 1930a: 49 – Москва; Tamanuki, 1933: 73 (= *rubripennis* Matsumura) – Сахалин, Корея; Плавильщиков, 1936: 316, 551, part.; 1965: 391, part.; Krogerus, 1936: 21; Heyrovský, 1955: 105; Panin & Săvulescu, 1961: 137; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка (развитие на лиственнице, ели и кедровом стланике); 1972: 98 – Приморье (развитие в сухобочинах тиса); Harde, 1966: 30; Kuwayama, 1967: 154 –

Южные Курилы, Сахалин; Kaszab, 1971: 79, part.; Намхайдорж, 1972: 504 – Монголия; Криволицкая. 1973: 100 – Итуруп; Черепанов, Черепанова, 1975б: 53 (личинка, биология); Черепанов, 1979: 254 (биология, личинка); 1996: 80; Лобанов и др., 1981: 798; Sama, 1988: 25; Švácha, 1989: 184 (личинка; тополь, береза, черемуха); Bense, 1995: 135; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Большаков, 1999: 10 – Тульская обл.; Sama, 2002: 37; Бартенев, 2004: 27; 2009: 74; Исаев, 2004: 65 – Ульяновская обл.; Silfverberg, 2004: 77; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2012f: 909; N.Ohbayashi, 2007: 395; Большаков, Егоров, 2010: 243 – Тульская область; Tamutis et al., 2011: 319; Шаповалов, 2012г: 65.

Leptura (Anoplodera) sanguinosa, Blessig, 1873: 258.

Leptura sanguinea, Günter, 1896: 14 (ошибочное написание – непригодное название) – Олонская губерния.

Leptura (Pidonia) rubripennis Matsumura, 1911: 139 – «Solowiyofka» (Сахалин у Корсакова).

Strangalia (s. str.) *rubripennis*, Winkler, 1929: 1165, part.

Nivellia (s. str.) *sanguinosa*, Gressitt, 1951a: 80; Hayashi, 1960a: 12; Hubweber et al., 2010: 107.

Nivellia sanguinosa, Старк, 1926a: 77 (ошибочное написание родового названия) – Брянск; Ивлиев, Кононов, 1966a: 114 – Магаданская обл., развитие на кедровом стланике и лиственнице; Мамаев, Данилевский, 1975: 130 (личинка).

Nivellia sanguinosa, Gao et al., 2005: 691-693 (ошибка в названии рода) – Changbai Mountain (Восточно-Маньчжурские горы; посещение цветов).

Nivellia sanguinosa, X.Wang et al., 2012: 283 – Liaoning prov. (ошибочное написание родового названия).

Типовое местонахождение. Швеция – по первоописанию.

Легко узнается по целиком красным надкрыльям, кроме того хорошо отличается от *N. extensa* голый переднеспинкой; длина самцов: 9.5-13.5 мм; самок: 11.0-14.5 мм

Распространение. В европейской России обычен на северо-востоке (бассейн Печоры); известен из Карелии, Кировской области; встречается в Удмуртии, Пермской области; Башкирии; указан для Чувашии, Марий Эл и Ульяновской области (в Самарской и Саратовской не найден); часто встречается в Московской области, изредка – под Санкт-Петербургом; известен из Брянской области; южная граница ареала в европейской России проходит вероятно по Калужской и Тульской областям, где вид очень редок; для Липецкой области не указан; в Прибалтике приводился для Эстонии, но должен встречаться и в Литве; в Белоруссии встречается почти по всей территории, но вероятно редок; на Украине известен только с Карпат и Прикарпатья; в Молдавии отсутствует; вся Сибирь от Урала (Свердловская, Челябинская, Тюменская области, но в Оренбургской области не найден) до океана, во многих регионах очень обычен; на севере по всей лесной зоне; обычен на Сахалине, известен с Кунашира и Итурупа, где очень редок (Криволицкая, 1973); обычен в Приморье, на Камчатке; известен из Магаданской области; из окрестностей Якутска; должен встречаться на северо-востоке Казахстана в его алтайской части, но находок пока неизвестно; в Западной Европе встречается в ряде горных регионов: Австрия, юг Германии, восток Словакии, Румыния, вдоль южных и восточных границ Польши; все страны Скандинавского полуострова; в Северной Монголии обычен; в Китае указан (Gressitt, 1951a) только для Маньчжурии и Внутренней Монголии, но Hua (2002) указывает на гораздо более широкий ареал, включая провинции Ганьсу, Хэбэй, Хэнань; известен с Корейского полуострова; в Японии встречается только на Хоккайдо.

Биология. Традиционно считалось, что вид связан с хвойными (Плавильщиков, 1936). В Магаданской области и на Камчатке в числе кормовых пород отмечены (Ивлиев, Кононов, 1963, 1966a) ель, лиственница и кедровый стланик. Позднее сообщалось (Ивлиев, Кононов, 1972) о развитии личинок в свежих сухобочинах и отмирающих ветках тиса в Приморье, причем на одном дереве развиваются несколько поколений жуков; генерация 2-летняя. Но по Черепанову (1979), личинки развиваются в мертвой древесине различных лиственных деревьев (ива, черемуха, ольха, лещина, клен, граб, вяз, рябина, слива, рододендрон и др.). Известны не очень достоверные сообщения о заселении сосны. Для описания личинок (Švácha, 1989) послужили сибирские экземпляры из березы, тополя и черемухи. Взрослая личинка зимует и окукливается весной в древесине; имаго активны с июня по август, посещают цветы.

2. *Nivellia extensa* (Gebler, 1833)

Таб. 24: 26-29

Leptura extensa Gebler, 1833: 305 – “E regionibus Altaicis et y Sibiriae orientali”; 1841b: 613 – “In montibus altaicis”; 1848: 419 – “Selten im Altai, häufiger in den kusnezsk. Gebirgsthälern, besonders am Fl. Ters.”

Nivellia sanguinosa var. *extensa*, Mulsant, 1863: 565; Pic, 1931b: 258 – “en Sibérie depuis la Transbaïcalie jusqu’à la région de l’Amour”, “Vladivostok”, “un exemplaire provenant de Serbie” (в сноске); Якобсон, 1909: 21 – Забайкалье.

Leptura (Anoplodera) extensa, Blessig, 1873: 258 – “Baikal”.

Nivellia sanguinosa ab. *extensa*, Reitter, 1913: 13; Aurivillius, 1912: 202; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1933: 10 – “vom Ural bis Vladivostok”; Плавильщиков, 1936: 316, 551.

Evodinus mannerheimi, Tamanuki, 1933: 72 – “Northern part (Pilwo. Parkata)” (Северный Сахалин), “Unknown from the southern part.”

Nivellia extensa, Самойлов, 1936: 227 – Южное Приморье; Krogerus, 1936: 21; Черепанов, Черепанова, 1977б: 47 (личинка,

биология); Яновский, 1978: 21 – Дзабханский аймак Монголии; Черепанов, 1979: 258 (личинка, биология); 1996: 81: Silfverberg, 1979: 55 – Karelia: 2004: 77: Лобанов и др., 1981: 798: Silfverberg & Biström, 1981: 15, 21 – Карелия и Мурманская область; Lee, 1987: 45: Svácha, 1989: 184 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 12 – север европейской России; Медведев и др., 2001: 16 – река Шугер в Приполярном Урале; Татаринова и др., 2001: 44 – Приполярный Урал; 2007: 100 – Коми; Sama, 2002: 38; N.Ohbayashi, 2007: 395; Белова, 2008: 106 – Вологодская обл.

Nivellia (s. str.) *sanguinosa*, Gressitt, 1951a: 80, part.

Nivellia (s. str.) *extensa*, Hayashi, 1960a: 13; Lee, 1979: 41 – Корея; 1982: 18.

Nivellia sanguinosa, Плавильщиков, 1965: 391, part.

Nivellia sanguinosa ab. *extensa*, Ивлиев, Кононов, 1966a: 116 – Магаданская область.

Nivellia extensa yuzawai Shimomura & Toyoshima, 1988: 128 – Nagano Pref., Honshu, Japan; N.Ohbayashi, 2007: 396.

Nivellia extensa umbratilis Shimomura & Toyoshima, 1988: 130 – “Tokachimitsumata, Tokachi-shicho, Hokkaido, Japan.”; Ohbayashi, 2007: 396; N.Ohbayashi, 2007: 396.

Nivellia extensa, Gao et al., 2005: 693 (ошибка в названии рода) – Changbai Mountain (Восточно-Маньчжурские горы), посещение цветов.

Nivellia extense, Xu Pei-en et al., 2007: 22 (опечатка в названии вида) – Монголия.

Типовое местонахождение. Алтай и Восточная Сибирь – по первоописанию.

Надкрылья целиком черные, как и все тело; кроме того, хорошо отличается от *N. sanguinosa* опушенной переднеспинкой; длина самцов: 10,5-13,5 мм; самок: 12-17,0 мм;

Распространение. В европейской России встречается в Коми (Приуралье), на границе между Карелией и Мурманской областью, одна самка [ЗММ] известна из Вологодской области; вероятно в таежной зоне северо-востока Европы встречается везде; вся Сибирь от Урала до океана, известен из поселка Аян на берегу Охотского моря [МД] и из окрестностей Магадана [ЗММ]; найден в районе Телецкого озера, в Горной Шории, очень обычен в Туве [МД] и в Бурятии [МД]; нередок в Хабаровском крае и в Приморье; известен с Сахалина; на Курилах не найден; найден в Монголии (Яновский, 1978; Xu Pei-en et al., 2007) и должен быть здесь нередок.

В Западной Европе должен встречаться в Финляндии (Danilevsky & Smetana, 2010), так как известен из района, очень близко примыкающего к ее границе (Silfverberg & Biström, 1981), хотя в самой Финляндии пока не обнаружен; найден на Корейском полуострове; в Японии распространен на Хоккайдо и в Центральном Хонсю; должен встречаться в Северном Китае. Указан Пиком (Pic, 1931b) по одному экземпляру для Сербии.

Биология. Личинки развиваются в гнилой древесине пихты; генерация – два года; взрослые личинки зимуют, окукливаются весной в древесине; имаго активны с июня по август, не нуждаются в дополнительном питании, но иногда посещают цветы.

Вид распадается на три подвида: номинативный материковый и два островных: *N. e. umbratilis* Shimomura & Toyoshima, 1988 и *N. e. yuzawai* Shimomura & Toyoshima, 1988. Последний встречается только на высоких горах Центрального Хонсю.

1. *Nivellia extensa extensa* (Gebler, 1833)

Таб. 24: 26-27

Leptura extensa Gebler, 1833: 305 – “E regionibus Altaicis et e Sibiria orientali”; 1841b: 613 – “In montibus altaicis”.

Nivellia extensa extensa, Shimomura & Toyoshima, 1988: 127; Danilevsky, 2012f: 909; 2013a: 172.

Nivellia extense, Xu Pei-en et al., 2007: 22 (опечатка в названии вида) – Монголия.

Nivellia (s. str.) *extensa extensa*, Hubweber et al., 2010: 107.

Типовое местонахождение. Алтай и Восточная Сибирь – по первоописанию.

Очень близок (Shimomura & Toyoshima, 1988) к северо-японскому *N. e. umbratilis*; отличительные признаки, приведенные авторами японского подвида, очень сомнительны, так как в их распоряжении для сравнения было только два самца из Бурятии; во всяком случае форма заднего края постпигидия не может служить для этих целей - задний край не всегда прямой, а может быть как округло выпуклым, так и очень глубоко вырезанным, значительно глубже, чем у *N. e. umbratilis*; указывалось также на слабее вздутые задние бедра, на слабо выступающие внутренние края усиковых впадин и на детали строения гениталий; длина самцов: 10,5-13,5 мм; самок: 12-17,0 мм.

Распространение. Материковая часть ареала вида. Предполагалось (Shimomura & Toyoshima, 1988), что популяции из северо-восточной Европы следует рассматривать как другой подвид.

Биология. Личинки развиваются в гнилой древесине пихты; генерация – два года; взрослые личинки зимуют, окукливаются весной в древесине; имаго активны с июня по август, не нуждаются в дополнительном питании, но иногда посещают цветы.

2. *Nivellia extensa umbratilis* Shimomura & Toyoshima, 1988

Таб. 24: 28-29

Evodinus mannerheimi, Tamanuki, 1933: 72 – “Northern part (Pilwo, Parkata).” (Северный Сахалин), “Unknown from the southern part.”

Nivellia extensa, Kusama & Takakuwa, 1984: 204, part., Pl. 16: 103, 103a.

Nivellia extensa umbratilis Shimomura & Toyoshima, 1988: 130 – “Tokachimitsumata, Tokachi-shicho, Hokkaido, Japan.”; N.Ohbayashi, 2007: 396; Danilevsky, 2012f: 909.

Nivellia (s. str.) *extensa umbratilis*, Hubweber et al., 2010: 107.

Типовое местонахождение. Горный район Ишикари в Центральном Хоккайдо – по первоописанию.

Очень близок к номинативному подвиду, и все отличительные признаки, указанные авторами таксона, очень сомнительны или прямо ошибочны, так как у них было для сравнения только два самца *N. e. extensa* из Бурятии; указывалось на более развитые булавы задних бедер и сильно выступающие внутренние края усиковых впадин, а также на некоторые признаки гениталий; длина самцов: 10,5-13,5 мм; самок: 12,0-17,0 мм.

Распространение. Сахалин; Япония: Горный район Ишикари в Центральном Хоккайдо.

В распоряжении авторов подвида имелся один дефектный самец *N. extensa* с Сахалина (“Kamishisuka”), на основании которого они предположили существование на Сахалине обособленного подвида, но предварительно включили сахалинскую популяцию в номинативный подвид. Здесь она включается в состав *N. e. umbratilis* на основании личного письма N.Ohbayashi (28.8.2006): “*Evodinus mannerheimi* in the paper of Tamanuki does not mean the species of *Brachyta*. Judging from Japanese name put down with the scientific name, it means *Nivellia extensa*. By our recent knowledge, population of Sachalin should belong to subspecies *umbratilis* Shimomura et Toyoshima, 1988.”

Биология. Типовая серия была собрана на цветах *Aruncus silvester* на высоте 1000м в лесу в тени деревьев. Имаго активны в июле-августе.

51. Под *Strangalomorpha* Solsky, 1873

Strangalomorpha Solsky, 1873: 253; Aurivillius, 1912: 203; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 317, 551, part.; Черепанов, 1979: 262; 1996: 61, 82; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 26, 189 (личинка); N.Ohbayashi, 2007: 413; Danilevsky & Smetana, 2010: 116.

Strangalia (*Strangalomorpha*), Gressitt, 1951a: 104, 111.

Типовой вид: *Strangalomorpha tenuis* Solsky, 1873.

Переднегрудь с закругленными задними углами; переднеспинка без продольного углубления; щеки очень длинные; тело узкое даже у самок, антенны всегда длиннее тела.

В Палеарктике около 9 видов, в регионе – один.

Strangalomorpha tenuis Solsky, 1873

Таб. 24: 30-31

Strangalomorpha tenuis Solsky, 1873: 254 – «Suyfun-Fluss, zwischen den Posten Baranowsky und Retschnoy»; Aurivillius, 1912: 203, part.; Плавильщиков, 1915г: 107 – Маньчжурия; 1932: 189; 1936: 318, 551; Киселева, 1927б: 127 – окрестности Томска; Winkler, 1929: 1155, part.; Черепанов, 1979: 263 (личинка, биология); 1996: 82; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 191 (личинка); Hayashi, 1980: 22 (= *aenescens* Bat.); Kusama, Takakuwa, 1984: 230; N.Ohbayashi, 2007: 413.

Strangalomorpha aenescens Bates, 1884: 221 – “Chiuzenji: Niohozan; [Tochigi Pref.] Wada-togé” [Nagano Pref.]; Aurivillius, 1912: 203, part. – “Japan”; Winkler, 1929: 1155, part.

Strangalomorpha aenescens atricolor Kano, 1933b: 130 – “Kamikochi, Shinano Province, Japan”.

Strangalia (*Strangalomorpha*) *tenuis*, Gressitt, 1951a: 113.

Strangalomorpha tenuis aenescens, Kusama, Takakuwa, 1984: 230; Ohbayashi, 2007: 413.

Типовое местонахождение. Приморский край: долина реки Раздольная (современное название реки Суифун), окрестности поселка Барановский – по первоописанию.

С дорсальной стороны весь темно-бронзовый, с вентральной – черный; антенны обычно осветлены у вершин; длина самцов: 7,4-14,0 мм; самок: 10,0-15,0 мм.

Распространение. Юг Дальнего Востока России, Сахалин; Корейский полуостров, Северный Китай, в Японии встречается на трех главных островах Хонсю, Кюсю и Сикоку, а также на Цусиме и ряде мелких островов, но на Хоккайдо отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в гнилой древесине различных лиственных деревьев, предпочитая клен, лещину, ольху и маньчжурский орех, но заселяют также иву, черемуху, дуб, вяз, березу, сирень

и др.; взрослые личинки зимуют, окукливание в древесине весной, имаго активны с июня по июль, посещают цветы.

Сейчас признается существование двух подвидов (Kusama, Takakuwa, 1984; Ohbayashi, 2007): номинативного, распространенного на материке и островах Цусима, и *S. t. aenescens* Bates, 1884 (описанного как вид), который отличается беловатым (а не золотистым) опушением переднеспинки и надкрылий, распространенным на Хонсю, Кюсю и Сикоку с рядом мелких островов (на Хоккайдо отсутствует).

1. *Strangalomorpha tenuis tenuis* Solsky, 1873

Таб. 24: 30-31

Strangalomorpha tenuis Solsky, 1873: 254 – «Suyfun-Fluss, zwischen den Posten Baranowsky und Retschnoy»; Aurivillius, 1912: 203; Киселева, 1927б: 132 – Томск; Winkler, 1929: 1155; Плавильщиков, 1936: 318, 551; Черепанов, Черепанова, 1975б: 61 (личинка, биология); Черепанов, 1979: 263 (личинка, биология); 1996: 82.

Strangalomorpha tenuis tenuis, Kusama, Takakuwa, 1984: 230; Ohbayashi et al., 1992: 459; N.Ohbayashi, 2007: 413; Danilevsky & Smetana, 2010: 117.

Типовое местонахождение. Приморский край: долина реки Раздольная (современное название реки Суйфун), окрестности поселка Барановский – по первоописанию.

Опушение переднеспинки и надкрылий золотистое, а не беловатое, как у *S. t. aenescens*; длина самцов: 7.4-14.0 мм; самок: 10.0-15.0 мм.

Распространение. Материковая часть ареала, Сахалин и острова Цусима; юг Дальнего Востока России, начиная со среднего Амура (Плавильщиков, 1936) от реки Зея (Черепанов, 1979); очень обычен в Хабаровском крае (окрестности Хабаровска [МД]) и в Приморье (Супутинский заповедник [МД], река Улунга в Пожарском районе, Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД], Кедровая Падь [МД], озеро Ханка, Партизанск); на Курилах отсутствует; указание для окрестностей Томска (Киселева, 1927б) связано с каким-то недоразумением; широко распространен на Корейском полуострове и в Китае, включая провинции Хэйлунцзян, Гиринь, Ганьсу, Внутренняя Монголия; в Японии встречается только на островах Цусима; приведен для Монголии (Hayashi, 1980), но без конкретных местонахождений.

Биология. Личинки развиваются в гнилой древесине различных лиственных деревьев, предпочитая клен, лещину, ольху и маньчжурский орех, но заселяют также иву, черемуху, дуб, вяз, березу, сирень и др.; взрослые личинки зимуют, окукливание в древесине весной, имаго активны с июня по июль, посещают цветы.

52. Под *Kirgizobia* Danilevsky, 1992

Kirgizobia Danilevsky, 1992a: 203; Danilevsky & Smetana, 2010: 103.

Kirgisiana, Овчинников, 1996: 161 – ошибочное написание (непригодное название).

Kirgisobia, Овчинников, 2007: 263 – ошибочное написание (непригодное название).

Типовой вид: *Kirgizobia bohnei* Danilevsky, 1992a.

Голова очень короткая с короткими сглаженными висками и длинной шейной частью, задние углы переднегруди закруглены, боковые бугорки отчетливо намечены; переднеспинка относительно плоская, с двумя небольшими бугорками в передней половине и легкими вдавлениями перед ними.

В роде 1 вид.

1. *Kirgizobia bohnei* Danilevsky, 1992

Таб. 24: 32-33

Kirgizobia bohnei Danilevsky, 1992a: 204 – “Kirghizia, Central Tian-Shan Mts., Osh region, Tar-river, Oi-Tal. 2000m”; Danilevsky & Smetana, 2010: 103.

Kirgisiana bohnei, Овчинников, 1996: 161.

Kirgizobia bohnei, Овчинников, 2007: 263 (самцы, распространение, биология).

Типовое местонахождение. Южная Киргизия, бассейн реки Тар у поселка Ой-Тал (2000м, 40°24'41"С, 74°7'27"В) – по первоописанию.

Автору известны только две самки с красными надкрыльями, самцы кратко описаны Овчинниковым (2007) и, по его тексту не сильно отличаются от самок, лишь слегка стройнее и с более длинными антеннами. Жук черный с красными ногами, антенны черные или с частично

красными основными члениками; надкрылья (Овчинников, 2007) бывают двуцветными (с зачерненными вершинами) или целиком черными (Таб. 24: 33). Длина имеющихся самок: 19.8 (голотип) – 20.0 мм, по данным Овчинникова (2007), размер самцов и самок: 17.0-20.0 мм.

Распространение. Южная Киргизия, северо-восточные отроги Алайского хребта и район ферганско-алайского контакта (бассейн реки Тар); голотип [МД] был найден в Ошской области в верховьях реки Тар у поселка Ой-Тал (2000 м), вторая наличная самка была найдена С. Овчинниковым в том же ущелье 29.7.1991, но несколько выше на реке Алайку, черная самка из коллекции Д. Милько (Бишкек) была найдена им также на реке Тар, в 7 км западнее поселка Кара-Таш в ущелье Кара-Ой. 40°33'С, 73°56'В, 1850 м, 28.6.2004; кроме того Овчинниковым (2007) показаны два местонахождения на северо-восточном склоне Алайского хребта южнее и юго-западнее города Ош.

Биология. Очень редок (включен в Красную Книгу Киргизии), несмотря на специальные поиски (Овчинников, 2007) за 20 лет найдено менее десятка экземпляров; популяции занимают крупные массивы пойменных лесов на высотах 1500-2300 м н.у.м.; все находки связаны с березами, хотя личинки не наблюдались; как самцы так и самки летают днем и в сумерках в июне-июле, цветов не посещают.

53. Род *Alosterna* Mulsant, 1863

Leptura, Gebler, 1841b: 612, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.

Grammoptera, Gebler, 1848: 423, part.; Aurivillius, 1912: 203, part.; Winkler, 1929: 1155, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.: 1936: 291, 544, part.; 1965: 391, 400, part.; Heyrovský, 1955: 100, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 128, part. (личинка); Черепанов, 1979: 233, part.

Alosterna Mulsant, 1863: 576; Aurivillius, 1912: 206, part.; Reitter, 1913: 14; Winkler, 1929: 1156; Плавильщиков, 1932: 189, part.; Gressitt, 1951a: 79; Harde, 1966: 29; Villiers, 1978: 140; Данилевский, Мирошников, 1985: 140; Sama, 1988: 29; 2002: 36 (специфика гениталий самок); Švácha, 1989: 27, 173 (личинка); Bense, 1995: 51, 143; Черепанов, 1996: 60, 79; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; N.Ohbayashi, 2007: 389; Danilevsky & Smetana, 2010: 96; Danilevsky, 2010b: 219 (*Allosterna* Stierlin – неоправданная поправка); 2012f: 904; Tamutis et al., 2011: 318 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 147.

Allosterna Stierlin, 1898: 479 (неоправданная поправка); Кениг, 1899a: 394; Плавильщиков, 1936: 302, 545, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 103, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 132; Kaszab, 1971: 74; Мамаев, Данилевский, 1975: 108, 130, part. (личинка); Черепанов, 1979: 238, part.; Бартенев, 2004: 28; 2009: 106.

Grammoptera (*Allosterna*), G.Müller, 1949: 56.

Типовой вид: *Leptura tabacicolor* DeGeer, 1775.

Представители рода имеют очень характерную колоколовидную форму переднегруди с заметным сужением за серединой, задние углы заострены; щеки могут быть исчезающе короткими; отмечалась специфичность гениталий самок (Sama, 2002: 36).

В Палеарктике 6 видов, в регионе – 5.

1. *Alosterna ingrlica* (Baeckmann, 1902)

Таб. 24: 34-35

Grammoptera ingrlica Baeckmann, 1902: 280 – “auf unseren Gute Ploskoje im Luga’schen Kreise des St. Petersburger Gouvernements”; Золотарев, 1905: 18-19 – Московская обл.; Лебедев, 1906: 408 – Козьмодемьянский и Чебоксарский уезды Казанской губ.; Плавильщиков, 1912: 628 – Калужская губерния; Aurivillius, 1912: 204; Winkler, 1929: 1156; Чернышев, 1930: 11 – Калужская и Московская губернии.

Grammoptera ruficornis, Сахаров, 1903: 62 – Саратовская губерния.

Grammoptera erythropus ingrlica, Плавильщиков, 1936: 297, 544; 1965: 400; Оглоблин, 1948: 458; Heyrovský, 1951: 48; 1955: 102; 1965: 104 – Pollen. Tschechoslowakei, mittl. Teil der UdSSR”; Загайкевич, 1960: 97 – Украина (Ивано-Франковская и Житомирская области), Белоруссия (Беловежская Пуща); Harde, 1966: 28; Kaszab, 1971: 74; Klausnitzer et al., 1978: 124, 167; Miländer, 1978: 29, 52; Черепанов, 1979: 237; Салук, Писаренко, 1991: 222 – Белоруссия; Александрович и др., 1996: 46.

Alosterna ingrlica, Karpinski, 1948: 310 – Польша; Егоров, 2002: 38 – Чувашия; 2005: 12; Исаев и др., 2004: 37; Telnov, 2004: 87; Дедюхин, 2005: 84; Telnov et al., 2006: 98 – Латвия; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2012f: 904; Шаповалов, 2007: 127 – Южное Приуралье; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Ручин и др., 2009: 82 – Мордовия; Danilevsky & Smetana, 2010: 96; Юферев, 2011: 204 – заповедник «Нургуш» в Кировской области; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Шаповалов, 2012г: 67 – Оренбургская обл.

?*Grammoptera erythropus erythropus*, Черепанов, 1979: 237 – Алтай (без конкретных указаний на материал).

Alosterna erythropus ingrlica, Лобанов и др., 1981: 800; Burakowski et al., 1990: 57; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sláma, 1998: 224; Sama, 2002: 37; Silfverberg, 2004: 77; Alekseev, 2007: 44.

Grammoptera erythropus, Lundberg, 1986: 114; Новоженков, 1987: 33; Bense, 1995: 137; Лагунов, Новоженков, 1996: 60; Матвеев, 1998: 84 – Марий Эл, Татарстан.

Alosterna erythropus, Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sama, 2002: 36, part.

Allosterna erythropus, Матвеев, 1997: 190 (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.

Allosterna ingrlica, Бартенев, 2004: 28; 2009: 107.

Типовое местонахождение. Окрестности Луги в Ленинградской области – по первоописанию.

Грудь очень широкая, даже у самцов перед серединой шире, чем у основания, щеки короткие (что и послужило основанием для ошибочного помещения вида в род *Grammoptera*); жук черный, все бедра и голени всегда целиком красные, как и один-два первых членика антенн, конец брюшка также обычно более или менее красный; длина самцов: 6.0-8.5 мм; самок: 7.5-9.0 мм.

Распространение. Широко распространен в северной половине европейской России; описан из окрестностей Луги и несколько раз здесь ловился [МД]; известен из Ивановской области (Демидово Южского района [МД]), Татарстана, Чувашии, Мордовии, Кировской области, Удмуртии, Марий Эл, Ульяновской и Оренбургской областей; скорее всего, именно этот вид приводился под названием *Grammoptera ruficornis* для Саратовской губернии (Сахаров, 1903); встречается и в Западной Сибири (Ильменский заповедник в Челябинской области); найден С.Бобровым в Пинежском заповеднике Архангельской области; регулярно ловится в московских парках, особенно в Измайлово и Лосином Острове, но были находки и в Останкино; приводился для Калужской области, но ни в Тульской, ни в Липецкой пока не найден; указан для запада Белоруссии, найден в Эстонии, Латвии и Литве; на Украине известен из Галиции, а также из Иваново-Франковской и Житомирской областей.

В Западной Европе известен только из Польши (Беловежская Пуща) и Словакии (Липтовски Градок в Татрах).

Ошибочное указание таксона для Алтая (Черепанов, 1979) как *Grammoptera erythropus erythropus* просто повторяет ошибку Плавильщикова (1936) и не основано на реальном материале.

Биология. Один из самых редких европейских усачей, значительная серия экземпляров была собрана только Л.Егоровым в Чувашии; имаго активны с мая по июль, посещают цветы; о развитии личинок ничего неизвестно. Имаго наблюдались (Егоров, 2002) на цветах лесного купыря (*Anthriscus silvestris*), на сныти (*Aegopodium podagraria*), шиповнике и черемухе.

2. *Alosterna diversipes* (Pic, 1929)

Таб. 24: 36-37

Grammoptera ingrlica var. *diversipes* Pic, 1929a: 9 – “Sibérie”.

Grammoptera chalybeella, Плавильщиков, 1936: 298, 545, part. – Новохатуничи, Романовка, Сахалин; Gressitt, 1951a: 78, part.: Шаблювский, 1956: 114 (личинка); Heyrovský, 1965a: 103; Криволицкая, 1973: 97, 99, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 85, 88, 105, 109, 127-129 (личинка, биология); Hayashi, 1980: 14, part.; Lee, 1987: 44, 244-245, Pl. 5-45 (= *gracilis* Branc.).

Alosterna (*Grammoptera*) *galibcela*, Самойлов, 1936: 227 (ошибочное написание) – Южное Приморье.

Allosterna chalybella, Черепанов, 1979: 246 (ошибочное написание родового и видового названий) – личинка, биология; 1985: 239, part.

Alosterna chalybeella, Лобанов и др., 1981: 799.

Grammoptera gracilis, Lee, 1982: 17, 90-91, Pl. III-34.

Alosterna perpera Danilevsky, 1988a [Данилевский, 1988a]: 367 – “южное Приморье, с. Занаворонка” – голотип, “различные точки Приморского края”, а также “Ossinovka”, “Sichote Alin mer., Romanovka”, “Nikolsk-Ussurijsk”, “Mantshzhuria, st. Kaolingtzu, prov. Girin”. “Mantshzhuria, Charbin”, “Saghalien Central. Expt. Sta.”, «Еврейская АО, Амурская обл, Приморский и Хабаровский края, Южный Сахалин»; Švácha, 1989: 177 (личинка); Черепанов, 1996: 80; Danilevsky & Smetana, 2010: 96.

Allosterna perpera, Danilevsky, 1993a: 112.

Alosterna diversipes, Danilevsky, 2012f: 904 (= *perpera* Danilevsky, 1988a).

Типовое местонахождение. Южное Приморье, Владивосток – по этикетке голотипа.

Близок к *A. ingrlica* по форме переднегруди, также сильно расширенной в передней половине, где она шире, чем у основания, но пунктировка переднеспинки значительно гуще и только передние ноги красные, часто конец брюшка красный; по окраске похож на островной вид *A. chalybeella* (Bates), с которой смешивался, но *A. chalybeella* меньше, стройнее, грудь сильнее сужена спереди и в передней половине не шире, чем у основания; кроме того *A. chalybeella* не встречается на материке, но на Сахалине автору удавалось наблюдать оба вида вместе одновременно на одних и тех же соцветиях; длина самцов: 5.5-7.0 мм; самок: 6.5-8.0 мм.

Распространение. Дальний Восток России, начиная с Амурской области; Еврейская АО; юг Хабаровского края (Бычиха, – около 10 км юго-западнее Хабаровска [МД]); весь Приморский край (Новохатуничи к северу от Владивостока, Романовка к востоку от Владивостока, Супутинский заповедник [МД], Сокольчи в Лазовском заповеднике [МД]), обычен на Южном и Центральном Сахалине (окрестности Южно-Сахалинска [МД], Тымовска [МД]), но на Курилах не встречается; Корейский полуостров; Северный Китай, включая провинции Хэйлунцзян и Гирин; в Японии отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных и лиственных деревьев, известно развитие в маньчжурском орехе, клене, дубе, тополе, ели и пихте; взрослые личинки зимуют; окукливание происходит весной; имаго активны в мае-июне, посещают цветы.

3. *Alosterna chalybeella* (Bates, 1884)

Таб. 25: 1-2

Grammoptera chalybeella Bates, 1884: 216 – “Nikko” (Tochigi Pref.); Aurivillius, 1912: 204; Плавильщиков, 1936: 298, 545, part.: Gressitt, 1951a: 78, part.; Kuwayama, 1967: 152 - Южные Курилы, Сахалин; Kojima & Hayashi, 1969: 24; Криволицкая, 1973: 99, part. – Южные Курилы; Kusama & Takakuwa, 1984: 201.

Grammoptera chalybella. Winkler, 1929: 1156 - ошибка в названии вида (непригодное название).

Allosterna elegantula, Tamanuki, 1933: 73 “Toyohara, Takinohara, Kopuma, Nogo”, Южный Сахалин.

Allosterna elegantula var. *debilis* Tamanuki, 1933: 73 (непригодное название – из местонахождения типичной формы) - “Kopuma”, Южный Сахалин.

Grammoptera japonica Pic, 1935b: 11 – “Japon”; Heyrovský, 1965a: 104.

Allosterna elegantula, Данилевский, Компанцев, 1979: 223 (личинка, биология) - Кунашир: Черепанов, 1979: 242 (личинка, биология) - ошибочно включена в ареал территория материка; 1985a: 239.

Alosterna elegantula, Лобанов и др., 1981: 799 - ошибочно включена в ареал территория материка.

Alosterna chalybeella, Данилевский, 1988a: 370 – Япония, Кунашир и Южный Сахалин; Švácha, 1989: 177 (личинка);

N.Ohbayashi, 1992: 4; 2007: 390; Черепанов, 1996: 80; Danilevsky & Smetana, 2010: 96; Danilevsky, 2012d: 699; 2012f: 904.

Alosterna chalybeela, Švácha, 1989: 177 (личинка) – ошибочное написание (непригодное название).

Типовое местонахождение. Окрестности Никко в центральном Хонсю – по первоописанию.

Жук похож по окраске на *A. diversipes* (Pic, 1929) и смешивался с ней, но меньше и тоньше, переднегрудь слабее расширена в передней половине – не шире своего основания; весь черный, передние ноги красные; средние и задние ноги у северных популяций обычно целиком черные или основания бедер красноватые; у южных популяций средние бедра целиком красные, а задние на большей части; средние и задние голени могут быть частично красноватые; конец брюшка тоже может быть красным в южных популяциях, как и 1й членик антенн (такие особи очень похожи на черных *A. tabacicolor sachalinensis* Danilevsky, 2012, но отличаются специфической формой груди); длина самцов: 4.8-6.5 мм; самок: 6.0-7.0 мм.

Распространение. В России только на Кунашире (окрестности Алехино [МД]) и на Южном Сахалине (Кузнецово в 70км южнее Невельска [МД], гора Чехова [МД]); в Японии на всех крупных островах (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку) и на ряде мелких.

Биология. Множество имаго выведено автором на юге Сахалина из толщи коры живых дубов. Черепановым (1996) на Кунашире отмечено развитие личинок в толще коры живой актинидии (*Actinidia*). По-видимому, вид является полифагом и может использовать для развития кору различных живых лиственных деревьев. Взрослая личинка зимует, окукливание в коре весной, имаго в большом количестве наблюдаются на цветах в июне-июле; генерация – два года.

4. *Alosterna scapularis* (Heyden, 1879)

Таб. 25: 3-5

Strangalia scapularis Heyden, 1879a: 325 [1879b: 69] – “Hadschyabad in Persien” (Hadjabad or Hajiabad near Astrabad, Gorgan, N Iran).

Alosterna talyschensis Reitter, 1885: 391 – “Talyshgebirge bei Lenkoran”.

Allosterna scapularis var. *talyshensis*, Кениг, 1899a: 394 – Талыш.

Alosterna scapularis, Aurivillius, 1912: 206; Winkler, 1929: 1156; Плавильщиков, 1932: 189; Gfeller, 1972: 3 – Иран: “Chalus”; Лобанов и др. 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 141; Švácha, 1989: 175 (личинка); Sama et al., 2008: 111 – “Northern provinces”; Данилевский, 2010: 3, 4; Danilevsky, 2012f: 904; Danilevsky & Smetana, 2010: 96.

Allosterna scapularis, Плавильщиков, 1936: 308, 547; Villiers, 1967c: 348 - “Iran: Assalem, 80km au Nord de Bandar Pahlavi”; Abai, 1969: 49 – Guilan, Mazandaran, Khorassan.

Alosterna (s. str.) *scapularis*, Podany, 1963a: 32-33 – “Talysh, Nordiran”.

Типовое местонахождение. Окрестности Астрабада (сейчас Гилан) в Иране – по первоописанию.

Хорошо отличается от полностью черной мазандаранской *A. barimani* Danilevsky, 2010 [Данилевский, 2010] относительно широкой переднегрудью. Слегка похож на широко распространенную на Кавказе *A. tabacicolor subvittata* Reitter, 1885, но все ноги черные (лишь передние голени иногда слабо осветлены); сильно развита глазная вырезка; надкрылья обычно коричневые в передней половине и черные в задней, но известны экземпляры [МД] с полностью светлыми надкрыльями, как и экземпляры с сильно редуцированной светлой частью, представленной только узкой светлой полоской спереди; черного продольного рисунка на надкрыльях не бывает;

длина самцов: 5.5-7.5 мм; самок: 6.2-9.5 мм.

Распространение. Юго-восточный Азербайджан и Северный Иран. В Азербайджане пока известен только из Талыша: Ленкорань (Reitter, 1885), Алексеевка, Аврора [МД], Лерик [МД]. В Иране встречается в Эльбурсе в горных лесах. Вероятно, заменяет здесь кавказскую *A. tabacicolor subvittata*, так как она достоверно неизвестна ни из Талыша, ни из Северного Ирана.

Биология. Ничего неизвестно о развитии личинок. Имаго довольно обычны в Талыше на цветах боярышника в мае-июне.

5. *Alosterna tabacicolor* (DeGeer, 1775)

Таб. 25: 6-29

Leptura tabacicolor DeGeer, 1775: 139 – местность не указана; Ganglbauer, 1882a (1882b): 700 (22).

Leptura chrysomeloides Schrank, 1781a: 158 – Austria; Baudi di Selve, 1889: 187 – Piemonte.

Leptura solstitialis Herbst, 1784: 103 – “Berlin”.

Leptura genii Gmelin, 1790: 1877 – “Europa”.

Leptura laevis Fabricius, 1793: 340 (младший омоним) – “Kiliae” (Киль, Германия); 1801: 255; Olivier, 1795: (73) 34.

Leptura erythropus Gebler, 1841b: 612 – “in montibus Kusnezsk” – Кузнецкий Алатау в Сибири.

Grammoptera erythropus, Gebler, 1848: 423 (признание сомнительности таксона); Плавильщиков, 1936: 296. part.; Heyrovský, 1955: 102. part.

Grammoptera laevis, Mulsant, 1839: 291; Gebler, 1848: 423 – “Im kusnezsk. Gebirge nicht selten.”; Norguet, 1864: 176; К.Линдеман, 1871: 206.

Grammoptera testacea Motschulsky, 1860c: 146 – “Daourie”.

Grammoptera bivittis Motschulsky, 1859c: 493 – голое название (nomen nudum); 1860c: 146, part. – “Elle habite la Daourie et les bords du fl. Amour, et aussi les Alpes de l’Arménie.”

Grammoptera tabacicolor, Mulsant, 1863: 576; Gemminger, 1872: 2874.

Alosterna tabacicolor var. *tokatensis* Pic, 1901: 59 – „Tokat” (север Центральной Анатолии).

Alosterna tabacicolor, Aurivillius, 1912: 206; Reitter, 1913: 14; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189; Harde, 1966: 29; Kuwayama, 1967: 152 – Южные Курилы, Сахалин; Villiers, 1978: 141; Лобанов и др., 1981: 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 141; Švácha, 1989: 175 (личинка); Gutowski, 1990: 287 (опыление *Dactylorhiza fuchsii*); Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sama, 1988: 29; 2002: 36 (= *bicoloripes* Pic); Silfverberg, 2004: 77; N. Ohbayashi, 2007: 390; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Danilevsky, 2012f: 904; Berger, 2012: 147; Шаповалов, 2012г: 66.

Allosterna bicoloripes Pic, 1914e: 65 – “Rhodes”.

Alosterna bicoloripes, Winkler, 1929: 1156, part.

Allosterna tabacicolor, Плавильщиков, 1936: 304, 546; 1965: 391; Heyrovský, 1955: 103; Panin & Săvulescu, 1961: 132; Г. Линдеман, 1963: 1363 – Теллерман, биология; Kaszab, 1971: 76; Мамаев, Данилевский, 1975: 130 (личинка); Черепанов, 1979: 239; Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория; Бартенев, 2004: 28; 2009: 106.

Grammoptera (Allosterna) tabacicolor, G.Müller, 1949: 56.

Alosterna tabacicola, Duffy, 1963: 132 (ошибочное написание - непригодное название) – личинка, биология.

Alosterna (s. str.) *tabacicolor*, Podaný, 1963a: 28, 33.

Allosterna tabacicolor ssp. *bicoloripes*, Demelt, 1963b: 141 – “İzmir/Efes”.

Alosterna erythropus, Лобанов и др., 1981: 800. part. (включая *ingrica* Baeck.); Sama, 2002: 36. part. (включая *ingrica* Baeck.).

Allosterna tabacicolor, Матвеев, 1997: 190 (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.

Alosterna tabacicolor tokatensis, Danilevsky, 2010b: 219 – Turkey, Tokat; Шаповалов, 2012г: 66. part.

Alosterna erythropus, Sama, 2002: 36. part. (включая *ingrica* Baeck.).

Типовое местонахождение. Западная Европа. Указаний на местонахождение в оригинальном описании нет.

Переднегрудь характерной колоколовидной формы с относительно слабым расширением перед серединой или без него; перед серединой не шире, чем у основания; задние углы вытянуты в острия; щеки относительно длинные, длиннее, чем ширина основания 1го членика антенн; тело и антенны черные, но бывают осветлены вершина брюшка и 1й членик антенн; окраска надкрылий очень изменчива от целиком черных до целиком светло-желтых, бывают затемнены шов и бока, бывает значительное затемнение в вершинной половине, иногда ярко осветлены только плечи, но резко двуцветными (светлыми спереди и черными сзади), как у *A. scapularis*, надкрылья не бывают; все ноги обычно светлые, но средние и задние иногда затемнены, очень редко все ноги целиком черные; длина самцов: 5.3-8.0 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Почти вся северная половина Палеарктики от Испании до Японии, Северная и частично Центральная Анатолия.

Биология. Наблюдалось развитие личинок в толще коры мертвых гнилых пней (сосна, дуб, орешник) во влажных затененных биотопах (Duffy, 1953). Взрослые личинки зимуют; окукливание в коре с марта по май. В Теллермановском лесу (Воронежская обл.) были обнаружены (Г.Линдеман, 1963) куколки в коре старых дубовых пней на третий год после рубки как под пологом леса, так и на лесосеках. Ходы личинок располагались преимущественно в углублениях между корневыми лапами,

где кора особенно толстая на уровне земли или немного выше. В других условиях здесь найти личинок не удалось. В середине июня наблюдались самки, закапывающиеся в подстилку у оснований дубовых пней. На Алтае (Черепанов, 1979) отмечалось заселение хвойных и лиственных деревьев, причем яйца откладывались и на голую окоренную древесину. Личинки развивались в коре и в наружном слое древесины. На Кунашире Черепанов (1979) наблюдал развитие личинок в толще коры усыхающих дубов, диморфантов и вязов. Генерация – 2 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы. В северо-восточной Польше вид является (Gutowski, 1990) основным опылителем ятрышника Фукса (*Dactylorhiza fuchsii*). Каждый подвид во многих частях своего ареала может встречаться в огромных количествах, и только дальневосточный *A. t. tenebris* Danilevsky, 2012a, по крайней мере, в России достаточно редок.

Сейчас принимаются 7 подвидов, включая отсутствующий в регионе *A. t. tokatensis* Pic, 1901 из Анатолии. Описание *A. t. azerbaijanica* ssp. n. находится в дополнении (с. 386; Таб. 25: 14-15).

1. *Alosterna tabacicolor tabacicolor* (DeGeer, 1775)

Таб. 25: 6-9

Leptura tabacicolor DeGeer, 1775: 139 – местность не указана.

Leptura chrysomeloides Schrank, 1781a: 158 – Austria.

Leptura solstitialis Herbst, 1784: 103 – “Berlin”.

Leptura genii Gmelin, 1790: 1877 – “Europa”.

Leptura laevis Fabricius, 1793: 340 (младший омоним) – “Kiliae” (Киль, Германия).

Alosterna tabacicolor var. *dispar* Pic, 1892b: 140 – “Puy-de Dôme (Quittard) Alpes”; 1898a: 8 – “Alpes, Puy-de Dôme, etc.”

Allosterna tabacicolor, Золотарев, 1902: 12 – Московская обл.; Плавильщиков, 1936: 304, 546; Г.Линдеман, 1963: 1363 (биология); Костин, 1973: 142; Негробов и др., 2005: 602; Присный, 2005: 40 – Белгородская обл.

Allosterna aacicolor, Muraj, 1960: 138 (опечатка - по Rapuzzi & Sama, 2012b: 194).

Alosterna (s. str.) *tabacicolor tabacicolor*, Podaný, 1963a: 31 – “von Europa bis Sibirien”.

Alosterna tabacicolor, Bense, 1995: 143.

Alosterna tabacicolor tabacicolor, Villiers, 1978: 142; Лобанов и др., 1981: 799; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2011b: 315; Löbl & Smetana, 2010: 96, part. – включая Японию, Китай и Корею; Шаповалов, Филимонов, 2012: 96 – Чесменский район Челябинской области; Шаповалов, 2012г: 66.

Allosterna tabacicolor tabacicolor, Бартенев, 2004: 28; 2009: 106.

Типовое местонахождение. Западная Европа. Указаний на местонахождение в оригинальном описании нет.

Подвид характеризуется светлой окраской надкрылий и ног, но первый членик антенн обычно черный (бывает и светлый); тем не менее во многих южных популяциях (в том числе и в Западной Европе) встречаются экземпляры с надкрыльями, широко затемненными вдоль шва и по бокам, и даже с темными ногами; длина самцов: 5.3-8.0 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Практически вся территория Европы; обычен в прибалтийских республиках, в Белоруссии, на Украине и в Молдавии; в Крыму пока не найден; в России встречается по всей европейской части на север до Карелии, обычен под Санкт-Петербургом и около Архангельска, в Коми – до окрестностей Ухты; обычен под Москвой и в Москве в черте города. Южная граница ареала неясна; не исключено, что между ареалами темного кавказского подвида *A. t. subvittata* и европейским светлым номинативным подвидом существует большой разрыв, во всяком случае отнесение предкавказских популяций к номинативному подвиду (Плавильщиков, 1936) явно ошибочно. Уже для Ростовской области вид не указан вообще (Арзанов и др., 1993), но, без сомнения, встречается там хотя бы на севере и северо-западе, так как в Воронежской области обычен (Г.Линдеман, 1963; Негробов и др., 2005), как и в Белгородской (Присный, 2005), и в соседней украинской Луганской области по реке Северский Донец (Мартынов, Писаренко, 2004); в Поволжье известен до Волгограда, но для Астраханской области не указан; найден в Оренбургской области. За Уралом, по Плавильщикову (1936), достигает Томска и только на Алтае распространен уже сибирский *A. t. erythropus*. В Свердловской области встречаются еще вполне светлые экземпляры [МД] европейского типа. Указан Костиным (1973) для северного Казахстана, но в восточной алтайской части вид пока не найден.

В Западной Европе встречается почти везде, от Испании до Балкан и Финляндии, включая Англию, Ирландию, всю Италию, всю Скандинавию.

Из южной Европы известны популяции с темными ногами. Такая форма описана из французских Альп как *Alosterna tabacicolor* var. *dispar* Pic, 1892b. Экземпляры с темными ногами встречаются в Италии и южной Греции (Pesarini & Sabbadini, 2004) – очень вероятно, что некоторые из таких популяций (или их группы) надо рассматривать как подвиды.

С Родоса описана *Alosterna bicoloripes* Pic, 1914е с черными бедрами. Таксон приводился как *A. tabacicolor* ssp. *bicoloripes* для окрестностей Стамбула и Измира (Demelt, 1962, 1963). Эти популяции, без сомнения, заслуживают, по крайней мере, статуса подвида.

Дальний Восток (Япония, Корея и Китай) указан (Löbl & Smetana, 2010) в ареале номинативного подвида по ошибке (Danilevsky, 2011b).

Биология. Личинки развиваются в мертвой коре и в гниющей древесине как хвойных, так и лиственных деревьев; указываются (Bense, 1995): клен, ива, вяз, лещина, граб, дуб, береза, ель, сосна. Во многих регионах является одним из самых массовых видов усачей.

В Теллермановском лесу под Воронежем (Г.Линдеман, 1963) куколки наблюдались в толстой коре больших дубовых пней на 3й год после рубки как на сплошных лесосеках, так и под пологом леса. Личинки прокладывали ходы в коре и под корой преимущественно между корневыми лапами в зоне наиболее толстой коры. Окукливание на уровне почвы или немного выше. В середине июня наблюдались самки, закапывающиеся в подстилку у основания дубовых пней. Ни на каких других породах жуки здесь не наблюдались.

2. *Alosterna tabacicolor subvittata* Reitter, 1885

Таб. 25: 10-13

Grammoptera bivittis, Motschulsky, 1860c: 146, part. – “Elle habite la Daourie et les bords du fl. Amour, et aussi les Alpes de l’Arménie”; Schneider & Leder, 1879: 328 – “Borshom”.

Alosterna chrysomeloides var. *subvittata* Reitter, 1885: 391 – “Im Caucasus, am Surampasse”; Данилевский, 2009: 635 (как забытое название).

Alosterna tabacicolor var. *bivittis*, Кениг, 1899а: 394 – Грузия.

Alosterna tabacicolor caucasica Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 305, 546, 547 – “Кавказ, начиная с перевалов Главного хребта, все Закавказье: Тур. Армения и С. Иран” (“Kaukasus, Transkaukasien, Nordiran, Türk. Armenien”); Villiers, 1967a: 19 – Турция, “Artvin”; 1967d: 348 – Iran; 1978: 142; Миляновский, 1970: 78; Данилевский, Мирошников, 1985: 141; Арзанов и др., 1993; Бартенев, 2009: 106; Данилевский, 2009: 634 (обозначение лектотипа).

Alosterna (s. str.) *tabacicolor caucasica*, Podaný, 1963a: 31, 33 – “im Kaukasus, in Transkaukasien, Nord-Iran. Türkisch-Armenien”.

Alosterna tabacicolor caucasica, Лобанов и др., 1981: 800; Sama, 1982: 207 – Trabzon.

Alosterna tabacicolor tokatensis, Данилевский, 2009: 634 (как защищенное название).

Alosterna tabacicolor subvittata, Sama et al., 2008: 111 (= *caucasica* Plav.) - Иран: Danilevsky & Smetana, 2010: 96, part. (= *tokatensis* Pic); Мирошников, 2011в: 244 – Адыгея; Шаповалов, 2012г: 66.

Типовое местонахождение. Сурамский перевал в центральной Грузии – по первоописанию.

Надкрылья относительно темные, часто с широкой черной шовной полосой и черными плечевыми полосами, известны экземпляры (Тбилиси [МД]) с почти полностью черными надкрыльями и только плечи со светлыми пятнами; но ноги даже и в этом случае остаются полностью светлыми без следов затемнения, или изредка бедра существенно затемнены, хотя вершина брюшка остается светлой; Плавильщиков (1936) описал экземпляры с черными надкрыльями с узкой светлой полоской у основания; длина самцов: 5.3-8.0 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Весь Кавказ с Предкавказьем и Закавказьем, но в Талыше не найден; отсутствует, по-видимому, и в Северном Иране, несмотря на упоминание Villiers (1967с), который однако ссылаясь на Плавильщикова (1936), и уверенное указание Sama (Sama et al., 2008); без сомнения, встречается в соседних с Закавказьем регионах Турции, особенно в Артвине, но далее в Центральной Анатолии распространены светлые экземпляры (*A. t. tokatensis* Pic, 1901). В Предкавказье встречается уже в окрестностях Ставрополя (Арзанов и др., 1993); на Кубани известен из окрестностей Хадыженска, из Убинской, Гузерипля, Мезмая; обычен в Теберде; в Грузии часто встречается в окрестностях Тбилиси; вся Армения (Плавильщиков, 1948).

Биология. Имаго активно посещают цветы с апреля по июль. Конкретных данных о развитии личинок нет, но очевидно, что образ жизни не отличается от номинативного подвида.

4. *Alosterna tabacicolor erythropus* (Gebler, 1841)

Таб. 25: 16-19

Leptura erythropus Gebler, 1841b: 612 – “in montibus Kusnezsk” – Кузнецкий Алатау в Сибири.

Grammoptera erythropus, Gebler, 1848: 423 (признание сомнительности таксона); Плавильщиков, 1936: 296, part.; Heyrovský, 1955: 102, part.

Grammoptera bivittis Motschulsky, 1860c, part.: 146 – “Elle habite la Daourie et les bords du fl. Amour, et aussi les Alpes de l’Arménie.”

Grammoptera testacea Motschulsky, 1859c: 493 – голое название (nomen nudum); 1860c: 146 – “Daourie”.

Grammoptera laevis, Blessig, 1873: 256.

Grammoptera variegata var. *erythropus*, Aurivillius, 1912: 205, part.

Grammoptera variegata var. *erythropterus*, Winkler, 1929: 1156 ошибочное написание (непригодное название), part.

Alosterna tabacicolor var. *bivittis*, Matsushita, 1930: 24 – Mt. Kurodake, Daisetsu Mts., Hokkaido.
Alosterna tabacicolor var. *fusca* Matsushita, 1930: 24 – Mt. Kurodake. Hokkaido (непригодное название).
Allosterna tabacicolor var. *bivittis*. Tamanuki, 1933: 74 – Сахалин.
Allosterna tabacicolor var. *fusca*. Tamanuki, 1933: 74 – Сахалин.
Allosterna tabacicolor bivittis. Плавильщиков, 1936: 306, 547, part.; Криволицкая, 1973: 99 – Кунашир, Шикотан, Итуруп.
Alosterna tabacicolor bivittis. Gressitt, 1951a: 79, part.; Villiers, 1978: 142; Лобанов и др., 1981: 800, part.; Данилевский, 1988a: 370; - от Сибири до Японии: Черепанов, 1996: 80, part. (= *elegantula* Kr.).
Alosterna (s. str.) *tabacicolor bivittis*, Podaný, 1963a: 31, 33 – “in Sibirien, Ost-Sachalin, Nordmandschurei, Korea und Japan”, part.
Alosterna plavilstshikovi Podaný, 1963b: 49 – “Ost- und Westsibirien und Korea”, “Tuva” – голотип, part.; Лобанов и др., 1981: 800, part.
Allosterna elegantula. Ивлиев. Кононов, 1966a: 113, 119 - Среднеканский район Магаданской области, part.
Allosterna tabacicolor, Черепанов, 1979: 239, part. (личинка, биология). part.
Allosterna tabacicolor ab. *bivittis*, Черепанов, 1979: 239, part.
Alosterna erythropus, Лобанов и др., 1981: 800, part. (включая *ingrica* Baeck.); Sama, 2002: 36, part. (включая *ingrica* Baeck.).
Alosterna erythropus erythropus, Лобанов и др., 1981: 800, part. – Восточная Сибирь; Sama, 2002: 37, part. – Алтай.
Alosterna tabacicolor erythropus. Danilevskaya et al., 2009: 172 (= *bivittis* Motsch.) – Казахстан: Смирнов, 2009: 183, part.; Löbl & Smetana, 2010: 96, part. (без Кореи и Китая); Danilevsky, 2011b: 315 (включая Китай и Корейский полуостров); 2012f: 904 – без Кореи; Шаповалов, 2012г: 66, part.
Allosterna tabacicolor erythropus. Бартечев, 2009: 106, part.

Типовое местонахождение. Западная Сибирь, Кузнецкий Алатау – по первоописанию.

Относительно темный подвид; иногда, а в Туве нередко, надкрылья жуков бывают целиком темно-коричневые, но ноги (особенно передние и средние) на большей части красноватые, даже у экземпляров с полностью темными надкрыльями; часто слегка затемнены бедра; очень редко надкрылья целиком блестяще черные (1 самка с Алтая из бассейна реки Уймень, определенная как *Grammoptera erythropus*, причем у этого экземпляра все ноги темные, затемнены даже передние бедра - Таб. 25 - 19 [ЗММ]); чаще всего надкрылья частично светлые; самые светлые экземпляры примерно соответствуют самым темным экземплярам номинативного подвида; на Сахалине и Кунашире особи с темными надкрыльями могут быть спутаны с аналогично окрашенными *A. chalybeella*, и тогда надежным признаком остается только специфическая форма переднегруди; длина самцов: 5.3-8.0 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Вся Сибирь к востоку от Томска (Плавильщиков, 1936); Алтай; на севере известен из Магаданской области; обычен как на юге Сахалина (Южно-Сахалинск, мыс Анна, мыс Кузнецова), так и на Курилах (Кунашир: Менделеево, Третьяково; Шикотан, Итуруп); очень обычен в Туве (Ишти-Хем [МД]), в Хабаровском крае (Солнечное [МД]; Комсомольский заповедник [МД]); в восточном Казахстане пока не найден. Неожиданной оказалась находка А.Наполовым пары очень темных экземпляров [МД] на юго-востоке Алма-Атинской области Казахстана на хребте Кетмень у селения Туюк. По всем внешним признакам это вполне нормальные *A. t. erythropus*. В Японии широко распространен на Хоккайдо, но встречается и на Хонсю; Северный Китай; Северная Монголия.

Биология. По наблюдениям Черепанова (1979), на Алтае заселяются мертвые деревья как хвойных, так и лиственных пород, причем откладка яиц происходит как в щели коры, так и в трещины обнаженной древесины; личинки развиваются в коре и в верхнем слое древесины. На Кунашире им отмечено развитие личинок в коре толстых стволов дуба, диморфанта и ильма. Генерация два года. Взрослые личинки зимуют. Окукливание весной в кормовом субстрате. Имаго активны с июня по август. Посещают цветы.

Замечание. Название *Alosterna tabacicolor* var. *fusca* Matsushita, 1930 является непригодным (Danilevsky, 2011b), так как для одной популяции (Mt. Kurodake, Hokkaido) в оригинальной публикации приведено две вариации – еще и *Alosterna tabacicolor* var. *bivittis*, то есть автор однозначно придал *A. t.* var. *fusca* инфраподвидовой смысл.

5. *Alosterna tabacicolor tenebris* Danilevsky, 2012

Таб. 25: 20-21

Alosterna tabacicolor, Lee, 1982: 17; 1987: 45; Сундуков, 1998: 35 – Лазовский заповедник.
Alosterna tabacicolor erythropus, Смирнов, 2009: 183, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 96, part.; Шаповалов, 2012г: 66, part.
Alosterna tabacicolor tenebris Danilevsky, 2012a: 904 – Приморский край, северо-западный Китай, Корейский полуостров.

Типовое местонахождение. Россия, окрестности поселка Каменушка (43°37'С, 132°14'В) в Южном Приморье – по первоописанию.

Надкрылья всегда темные, коричневые или черные; пока неизвестны экземпляры даже с

частично светлыми надкрыльями; ноги чаще относительно светлые, но задние бедра всегда с темными вершинами; нередко и средние ноги целиком темно-коричневые; 1й членик антенн часто немного светлее остальных; последний сегмент брюшка чаще красноватый, реже – темно-коричневый, но бывает и совсем черный, как и все брюшко; экземпляры из Маньчжурии (окрестности Харбина) в среднем темнее приморских; экземпляры из Южной Кореи самые темные, у них надкрылья, брюшко и антенны всегда целиком черные, у некоторых экземпляров даже передние ноги целиком темные; длина самцов: 6.1–7.2 мм; самок: 6.8–8.1 мм.

Распространение. В России относительно редок, известен всего по нескольким экземплярам из нескольких местонахождений в Приморском крае: Супутинский заповедник с прилегающими территориями, окрестности Уссурийска, долина реки Бикин, Дальнегорский (Тетюхинский) район, окрестности Владивостока; экземпляры из Лазовского заповедника неизвестны, несмотря на специальные многолетние сборы усачей, но опубликованное указание имеется (Сундуков, 1998); в Маньчжурии, по-видимому, обычен; весь Корейский полуостров, имеется [МД] большая серия из Южной Кореи.

Биология. Имаго ловились с начала июня до второй половины июля.

6. *Alosterna tabacicolor sachalinensis* Danilevsky, 2012

Таб. 25: 22–29

Alosterna tabacicolor erythropus, Danilevsky & Smetana, 2010: 96, part.; Шаповалов, 2012г: 66, part.

Alosterna tabacicolor sachalinensis Danilevsky, 2012f: 904, 905 – остров Сахалин, 45 км юго-восточнее Тымовска (50°39'С, 143°13'В).

Типовое местонахождение. Россия, Сахалин, 45 км юго-восточнее Тымовска (50°39'С, 143°13'В).

Таксон был описан по 5 самкам с черными надкрыльями; позднее, после изучения 106 экземпляров из того же региона оказалось, что примерно половина самцов имеет полностью черные надкрылья, а у другой половины надкрылья частично (чаще) или полностью (редко) осветленные, и только 16% самок имеют частично осветленные надкрылья, совсем светлых самок нет; причем в некоторых популяциях, включая типовую, светлых экземпляров нет совсем; ноги от целиком черных (редко) до полностью (редко) или частично (как правило) красных; длина самцов: 5.5–7.5 мм, самок: 6.3–8.5 мм.

Распространение. Центральный Сахалин, в окрестностях Тымовска везде (Палево, Лонгари, Дятлов ручей, река Овень, Чамгинский перевал и др.), гора Вайда.

Биология. Жуки собирались от начала июня до конца июля.

54. Род *Vadonia* Mulsant, 1863

Leptura, Mulsant, 1839: 266; Olivier, 1795: (73) 1, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 319, 552, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 106, part.

Vadonia Mulsant, 1863: 559; Villiers, 1978: 146; Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 153; Sama, 1988: 37; 2002: 33; Bense, 1995: 55, 153; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Мирошников, 1998a: 407; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Бартенев, 2004: 29; 2009: 121; Danilevsky & Smetana, 2010: 117; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 151.

Leptura (Vadonia), Aurivillius, 1912: 209, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 321, 553, part.; G.Müller, 1949: 57, 59, part.

Neovadonia Kaszab, 1938: 151, типовой вид: *Leptura unipunctata* Fabricius, 1787.

Anoploclera (Vadonia), Gressitt, 1951a: 82, 85.

Leptura (Neovadonia), Heyrovský, 1955: 108; Panin & Săvulescu, 1961: 143; Mikšić, 1963: 72; Harde, 1966: 31; Kaszab, 1971: 82; Klausnitzer et al., 1978: 169.

Anoploclera, Черепанов, 1979: 266, part.

Типовой вид: *Leptura unipunctata* Fabricius, 1787.

Переднегрудь выпуклая, равномерно округлая, ее задние углы закруглены; вершины надкрылий обычно закруглены; жуки обычно средних размеров – очень мелкими бывают только исключительные экземпляры. Развитие многих видов не изучено, но все виды, у которых прослежен образ жизни личинок, не связаны с древесиной, а развиваются под землей на корнях травянистых растений.

Около 12 видов в западной и центральной Палеарктике, в регионе – 5 видов.

1. *Vadonia bitlisiensis* Chevrolat, 1882

Таб. 25: 30-31

Vadonia bittisiensis Chevrolat, 1882: 59 – “Asia Minor (Bittis)”.

Leptura cribricollis Pic, 1889a: 20 (5 – ошибочная нумерация страниц) – “Billis [sic!]”.

Vadonia bitlisiensis Pic, 1890a: clxxv (= *Leptura cribricollis* Pic) – “Bitlis”: Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 154; Adlbauer, 1988: 268 – Турция; Мирошников, 1998a: 408; Tozlu et al., 2002: 64 – Турция: Bilecik, Erzurum, Ispir, Erzincan; Özdikmen, 2007: 206; Sama, 2010: 52 (преобладающее употребление); Danilevsky & Smetana, 2010: 117; Danilevsky, 2011b: 318; Havaskari et al., 2012: 4 – “East Azarbayjan province: Takab”.

Vadonia bitlisiensis var. *bistigmata* Pic, 1890a: clxxvi – “Bitlis”.

Leptura bitlisiensis, Daniel, 1891: 5. 13; Demelt, 1967: 107 – Турция, “Oberes Euphrattal bei Selepür”.

Leptura bitlisiensis ssp. *armeniaca* Pic, 1903a: 4 – “Arménie”.

Leptura (Vadonia) bitlisiensis, Aurivillius, 1912: 210 – “Syrien”; Winkler, 1929: 1157; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 334, 554; 1948: 45.

Типовое местонахождение. Окрестности города Битлис в Восточной Турции – по первоописанию.

Черный, надкрылья относительно темные, красно-коричневые, каждое со слабо выраженным черным пятном; переднеспинка в грубой нерегулярной пунктировке, с косым коротким темным опушением; антенны резко пильчатые; длина самцов: 13.0-16.0 мм; самок: 15.0-20.0 мм.

Распространение. Армения, редок, но регулярно встречается в окрестностях Бюракана (Амберд [МД]); Зангезурский хребет и Нахичевань (Плавильщиков, 1948). Широко распространен в Турции, указывался (Özdikmen, 2007) для провинций: Биледжик, Эрзинджан, Эрзерум, Ван и Тунджели, но конечно распространен гораздо шире; указывался для Ирана (Havaskari et al., 2012). Для Сирии в современных публикациях (Rejzek et al., 2003) не приводится.

Биология. Личинки вероятно развиваются под землей на корнях травянистых растений. Окукливание в почве. Имаго посещают цветы с июня по август.

Замечание. Общепринятое название *Vadonia bitlisiensis* отличается от первоначального (*bittisiensis*), но должно быть сохранено в связи с преобладающим употреблением (статья 33.3.1. МКЗН, 2000 - ICZN, 1999).

2. *Vadonia bicolor* (L.Redtenbacher, 1850)

Таб. 25: 32-35

Leptura bicolor L.Redtenbacher, 1850: 50 – Fars, Shiraz prov.; Кениг, 1899a: 394 – “Balyk-göll”.

Leptura tuerki Heyden, 1879: 326 [=1879: 70] – “Asterabad, Persiae”.

Leptura (Vadonia) bicolor, Aurivillius, 1912: 209; Winkler, 1929: 1157; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 337, 554 – «в Талыше и Ленкорани», “Турецкая Армения (Эрзерум, Ван и др.). Иран (Шираз, Эльбурс, Горган); 1948: 46; Abai, 1969: 49 – Fars, Kermanschahan, Tehran.

Vadonia bicolor, Villiers, 1967c: 349 – “Iran: région de Shiraz, ... et Kakan”, “Tariki Rud” (Мазандаран): 1979 – Иран, “Daran”: Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 154; Данилевский, 1986a: 69; Мирошников, 1998a: 408; Sama et al., 2008: 110 – Iran, “Northern and Western Province”; Danilevsky & Smetana, 2010: 117; Özdikmen et al., 2011: 504 – Турция.

Типовое местонахождение. Иран, окрестности Фарса в провинции Шираз.

Похож на предыдущий вид, но менее широкий; антенны заметно менее пильчатые; верх более блестящий, надкрылья без черных пятен или с едва заметными черными пятнами; переднеспинка в стоячем темном опушении, ее пунктировка относительно регулярная, иногда очень редкая; длина самцов: 13.0-16.0 мм; самок: 14.0-17.0 мм.

Распространение. В Закавказье указывался только из Талыша, откуда известна одна очень старая пара (самец и самка [ЗММ]) с этикеткой: “v. Bodemeyer, Kaukasus, Lenkoran”; в коллекции Н.Н. Плавильщикова [ЗММ] имеется один старый экземпляр из Ордубада. Вид широко распространен в северном, центральном и южном Иране в провинциях Шираз, Луристан [ЗММ] и Эсфахан [МД]. Данные о его распространении в Турции (Özdikmen et al., 2011), как и соответствующее определение экземпляра, найденного к северу от Анкары (Kizilcahamam), нуждаются в проверке.

Биология. Личинки вероятно развиваются под землей на корнях травянистых растений. Окукливание в почве. В Закавказье чрезвычайно редок; в новое время не найден, несмотря на многочисленные экспедиции в Талыш и Нахичевань.

3. *Vadonia unipunctata* (Fabricius, 1787)

Таб. 26: 1-5

Leptura pilosa Forster, 1771: 44 (забытое название) – “Habitat in Hispaniâ ad Calpen freti Gaditani”.

Leptura unipunctata Fabricius, 1787: 157 – «Habitat Dresdae» (Dresden); Olivier, 1795: (73) 13; Panzer, 1797: 9; Mulsant, 1839:

- 283; Ganglbauer, 1882a (1882b): 706 (28); Bodemeyer, 1900: 126 – Турция, Bulghar-Maaden; 1927a: 63. 72; Лебедев, 1906: 407 – Спасский уезд Казанской губ.; Эстерберг, 1935: 197; Плавильщиков, 1965: 400; Матвеев, 1998: 84 – Марий Эл, Татарстан, Кировская область.
- Vadonia unipunctata*, Mulsant, 1863: 561; Heyden, 1876b: 320; Кизерицкий, 1915: 177 – Полтавская губерния; Villiers, 1967c: 349 – Iran; 1978: 147; Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 154; Adlbauer, 1988: 268 – Турция; Sama, 1988: 37 – включая Иран; 2002: 33; 2008b: 221 (*Leptura unipunctata* Fabricius, 1787 [“nomen protectum”] = *Leptura pilosa* Forster, 1771 [“nomen oblitum”]); Bringmann, 1989: 155 – ГДР (завоз); Švácha, 1989: 161 (личинка, биология); Bense, 1995: 155; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Мирошников, 1998a: 407; Sama & Rapuzzi, 2000: 10 – Ливан; Tozlu et al., 2002: 65 – Турция; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Sama et al., 2008: 110 – “its occurrence in Iran needs confirmation”; Бартенев, 2009: 121; Özdikmen & Turgut, 2009: 43; Danilevsky, 2009a: 35, part.; Данилевский, 2009: 637-638; Turgut & Özdikmen, 2010: 862 – Турция; Кония; Okutaner et al., 2011: 796 (картиграмма) – Турция; Berger, 2012: 151 (включая var. *occidentalis*); Шаповалов, 2012г: 69.
- Leptura (Vadonia) unipunctata*, Ganglbauer, 1882a: 28, part.; 1882b: 706, part. (включая *saucia* Muls.); Яковлев, 1901: 120 – Малмыж Вятской губернии; Aurivillius, 1912: 211; Reitter, 1913: 16; Winkler, 1929: 1157; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 338, 555; G.Müller, 1949: 59; Villiers, 1946: 44 – “Maroc: Tanger. Algerie: Mascara, environs de Bougie.”
- Leptura unipunctata* var. *uninstigmata* Pic, 1891a: 9 – местность не указана.
- Leptura unipunctata* var. *occidentalis* K. Daniel & J. Daniel, 1891: 17 – “bei Albarracin (Aragonien), Huelamo und Cuenca (Castilien)”. “Tanger”.
- Vadonia unipunctata* var. *jacqueti* Pic, 1900e: 3 – “Ria (Pyrénées-Orientales)” – непригодное название (две вариации из одной популяции).
- Leptura (Vadonia) unipunctata dalmatina* J. Müller, 1907: 662 – “Spalato” Сплит, Хорватия.
- Leptura (Vadonia) unipunctata* var. *xambeui* Pic, 1931a: 6 – “Pyrénées Orientales: Ria”
- Neovadonia unipunctata*, Kaszab, 1938: 151.
- Leptura (Neovadonia) unipunctata*, Heyrovský, 1955: 110; Panin & Săvulescu, 1961: 144; Harde, 1966: 32; Kaszab, 1971: 83.
- Vadonia unipunctata* ssp. *gallica* Podany, 1963c: 9 – “Andon, Alpes-Maritimes, Montagne de l’Audiberge, altitude 1200m”.
- Leptura unipunctata dalmatina*, Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Македония.
- Vadonia unipunctata ohridensis* Holzschuh, 1989: 154 – “Jugoslawien, Mazedonien. Ohrid”; Шаповалов, 2012г: 70.
- Vadonia unipunctata makedonica* Holzschuh, 1989: 154 – “Graecia, Ost-Makedonien, Lekanis-Gebirge, Dipotemos”, “Kavala, Lekanis”, “Thrakien, Kallithea-Sapka”, “Graecia, Mac. or., Granitis”; Sláma & Slámová, 1996: 131 – Греция; Шаповалов, 2012г: 70.
- Anoplodera unipunctata*, Есюнин, Козьминых, 1992: 64 – Челябинская обл.; Георгиев, 2003: 67 (Владимирская область); Негрбов и др., 2005: 602.
- Vadonia unipunctata syricola* Holzschuh, 1993a: 13 – “Syria bor. occ., Djebel Ansariya, Abu Quaiez”, Djebel Ansariya, E of Sharkiya”; Sama & Rapuzzi, 2000: 10; Rejzek et al., 2003: 14 – Syria; Шаповалов, 2012г: 70.
- Vadonia unipunctata dalmatina*, Sláma & Slámová, 1996: 131 – Греция, “Paleokastro (Chalkidiki)”; Шаповалов, 2012г: 70.
- Vadonia unipunctata ochridensis*, Sláma & Slámová, 1996: 131 (ошибочное написание).
- Vadonia unipustulata*, Матвеев, 1997: 190 (ошибка в видовом названии) – Марий Эл.
- Vadonia unipunctata unipunctata*, Бартенев, 2004: 29; 2009: 121; Löbl & Smetana, 2010: 118; Danilevsky, 2011b: 318; 2011c: 62 (со списком 25 публикаций за предыдущие 50 лет); Sakenin et al. 2011: 17 – “Iran: East Azarbayjan province: Tabriz”.
- Vadonia unipunctata occidentalis*, Löbl & Smetana, 2010: 118 – France, Italy, Spain; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Danilevsky, 2012c: 93; Шаповалов, 2012г: 70.

Типовое местонахождение. Германия, окрестности Дрездена – по первоописанию.

Переднеспинка в длинном темном или светлом опушении, всегда с очень грубой густой пунктировкой; пара черных пятен на светлых надкрыльях обычно отчетлива, хотя известны экземпляры, полностью лишенные пятен; иногда надкрылья могут быть полностью черными; на светлых надкрыльях относительно часто наблюдается затемнение вдоль шва за щитком, реже – и на вершине; надкрылья с умеренным блеском; вершины задних голеней всегда с парой шипов; задние бедра снаружи без стоячих щетинок (один из самых важных признаков); параметры очень характерной формы, плоские и сильно расширенные посредине, вершина эдеагуса всегда с более или менее заметным ромбовидным расширением (только эти признаки гениталий самцов надежно отличают вид от некоторых похожих подвидов *V. bipunctata*); длина самцов: 7.0-15.0 мм; самок: 7.5-18.0 мм.

Распространение. Восточная Европа: очень обычен в южной части Молдавии, широко распространен на Украине; в Крыму отсутствует вдоль южного берега от Евпатории до Керчи, где замещается викариантом – *V. saucia*; в Белоруссии не найден; в южной России обычен, распространяясь на север до Самарской области и Татарстана, но указывался даже для Владимирской области (Георгиев, 2003) и юга Кировской области (Плавильщиков, 1936: Малмыж); достаточно обычен к югу от Воронежа; по Эстербергу (1935), арсал почти достигает Волги между Нижним Новгородом и Чебоксарами. На востоке известен в азиатской части Оренбургской области и на юге Челябинской области (Троицкий район); в Северном Казахстане по данным Плавильщикова (1936), распространен на восток до Акмолинска (сейчас Астана) и почти до берегов Аральского моря; весь Кавказ с Предкавказьем и Закавказьем.

Юг и средняя часть западной Европы (в Италии только на севере) от Испании до Польши и Румынии; в настоящее время в Германии не обнаруживается, отсутствует в Скандинавии; Турция,

Ливан, Сирия. Многочисленные указания для Северного Ирана (Плавильщиков, 1936; Villiers, 1967c; Sakenin et al., 2011) могут быть ошибочными (Sama et al., 2008).

Часто (Плавильщиков, 1936; Villiers, 1947; 1978: 147) и с конкретными местонахождениями приводился для Северной Африки (Марокко, Алжир), однако по мнению Sama (2002), вид в Африке отсутствует.

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; окукливание весной в почве; генерация – два года; жуки посещают цветы с мая по август.

В настоящее время выделяется 6 подвидов, хотя реальное их число, без сомнения, гораздо больше: *V. u. occidentalis* (K. Daniel & J. Daniel, 1891) – Испания, Франция, Италия; *V. u. dalmatina* (J. Müller, 1907) – Хорватия; *V. u. ohridensis* Holzschuh, 1989 – Греция и Македонии; *V. u. makedonica* Holzschuh, 1989 – Греция; *V. u. syricola* Holzschuh, 1993a – Ливан и Сирия; в нашем регионе пока оставлен только номинативный подвид.

1. *Vadonia unipunctata unipunctata* (Fabricius, 1787)

Таб. 26: 1-5

Leptura pilosa Forster, 1771: 44 (забытое название).

Leptura unipunctata Fabricius, 1787: 157 (защищенное название) – «Habitat Dresdae» (Dresden); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ; Матвеев, 1998: 84 – Марий Эл, Татарстан, Кировская область.

Grammoptera unipunctata, Bach, 1856: 52.

Leptura unipunctata var. *obscuripilosa* Pic, 1892c: lxxxiv – “Russie”.

Vadonia unipunctata, Кизерицкий, 1915: 177 – Полтавская губерния; Sama, 2008: 221 (*Leptura unipunctata* Fabricius, 1787 – “nomen protectum” = *Leptura pilosa* Forster, 1771 – “nomen oblitum”).

Anoplodera unipunctata, Есюнин, Козьминых, 1992: 64 – Челябинская обл.; Георгиев, 2003: 67 (Владимирская область); Негроров и др., 2005: 602.

Vadonia unipunctata unipunctata, Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Бартенев, 2004: 29; 2009: 121; Danilevsky & Smetana, 2010: 118; Okutaner et al., 2011: 796 (кариограмма) – Турция; Sakenin et al. 2011: 17 – “Iran: East Azarbayjan province: Tabriz”; Шаповалов, 2012г: 70.

Типовое местонахождение. Германия, окрестности Дрездена – по первоописанию.

Опушение тела густое и длинное; в Восточной Европе и на Кавказе экземпляры со значительным затемнением надкрылий автору неизвестны, но очень светлые экземпляры с исчезающими черными пятнами встречаются; совершенно черные самцы и самки из Южного Крыма относятся к другому виду – *V. saucia* (Mulsant & Godart), а экземпляры с черной вершиной надкрылий из Южной Украины, Крыма и Предкавказья – к *V. bipunctata*. Однако такие экземпляры нередки в Турции, где они, по-видимому, относятся к еще не описанному подвиду. Максимальное затемнение надкрылий обычно ограничивается расширением черной шовной полосы до значительного черного пятна за щитком и продольным увеличением черных пятен надкрылий; в некоторых (но не во всех) южных популяциях подвида наблюдается частичное или полное затемнение стоячего дорсального опушения (Новороссийск); длина самцов: 7.0-15.0 мм; самок: 7.5-18.0 мм.

Распространение. Широко распространен на Украине: Прикарпатье, Центральное Приднестровье, весь юг республики, а также Черниговская, Полтавская, Харьковская, Донецкая, Луганская области; вдоль южного берега Крыма замещается близким видом *V. saucia* Mulsant & Godart; обычен в Молдавии; в южной России почти везде (Саратовская область: Нижняя Банновка, окрестности Саратова; Ростовская область: Миллерово, Маныч; Волгоградская область: окрестности Волгограда, Трехостровская, долина Иловли; Калмыкия: Джалыково; Астраханская область), распространяясь на север до Самарской области, Татарстана и Кировской области (Плавильщиков, 1936: Малмыж), а западнее – до Воронежа, но здесь очень редок; опубликовано указание для Владимирской области (Георгиев, 2003); на востоке известен по всей Оренбургской области, включая ее азиатскую часть, встречаясь как на юге в зауральском участке (Соль-Илецкий район), так и на востоке (Кваркенский район); нередок в Челябинской области (Троицкий заказник, Аркаим, Кизильский район); в Северном Казахстане, по данным Плавильщикова (1936), распространен на восток до Акмолинска (сейчас Астана) и почти до берегов Аральского моря, очень обычен в северной половине долины реки Урал; весь Кавказ с Предкавказьем: Краснодарский (окрестности Новороссийска) и Ставропольский (Пятигорск) края, Карачасво-Черкесия (Хасаут), Дагестан; Закавказье: Армения (Бюракан), Грузия (Вашлованский заповедник), Азербайджан (Алтыгач) с Нахичеванской республикой (Бузгов, Биченск), но в Талыше не найден; большая часть западной Европы, включая Германию, откуда описан, но сейчас не регистрируется; отсутствует в Скандинавии; в Турции практически везде. Многочисленные указания для Северного Ирана (Плавильщиков, 1936; Villiers, 1967c) могут быть ошибочными.

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; в Словакии личинки найдены (Švácha, 1989) на корнях короставника и скабиозы, но без сомнения связаны и со многими другими растениями, так как имаго на Южном Урале в огромном количестве посещают цветы молочаев; многократно повторенные старые сообщения о связи личинок с терновником (Плавильщиков, 1936: «в стволах и ветвях»; Demelt, 1966; Bense, 1995) основаны, скорее всего, на недоразумениях; окукливание весной в почве; генерация – два года; жуки обычны во многих частях ареала вида, посещают цветы с мая по август.

4. *Vadonia saucia* (Mulsant & Godart, 1855)

Таб. 26: 6-9

Leptura saucia Mulsant & Godart, 1855a: 282 – “en Crimée”; 1855b: 182.

Vadonia saucia, Mulsant, 1863: 563, part.; Özdikmen & Turgut, 2009: 42; Danilevsky, 2009a: 42; 2014b: 263; Данилевский, 2009: 637; Danilevsky & Smetana, 2010: 118.

Leptura (Vadonia) unipunctata, Ganglbauer, 1882a: 28, part.; 1882b: 706, part. (включая *saucia* Muls.).

Leptura bipunctata, K. Daniel & J. Daniel, 1891: 19, 39 (= *L. saucia* Mulsant & Godart, 1855), part.

Leptura (Vadonia) bipunctata, Aurivillius, 1912: 209, part. (= *saucia* Muls.).

Leptura bipunctata mulsantiana ab. *saucia*, Плавильщиков, 1936: 342, 556.

Vadonia unipunctata, Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 - Крым.

Vadonia bipunctata, Sama, 2002: 34 (“= ? *Leptura saucia* Mulsant & Godart, 1855”), part.; Holzschuh, 2007: 185, part.

Vadonia hirsuta, Serafim, 2006: 230-232 - Румыния. Добруджа, “Murfatlar”.

Типовое местонахождение. Южный берег Крыма – по первоописанию и ареалу вида.

Очень похож на *V. unipunctata* грубой и густой пунктировкой переднеспинки, но парадоксально смешивался (Plavilstshikov, 1936; Sama, 2002; Holzschuh, 2007) с *V. bipunctata* после первой ошибочной интерпретации (K. Daniel & J. Daniel, 1891). Большинство экземпляров окрашено как нормальные *V. unipunctata*, шовная черная полоса часто расширена у щитка, но в ряде популяций обнаруживается значительное количество совершенно черных самцов и самок. Именно по таким экземплярам и был описан вид. Они известны из окрестностей Симферополя, а также у поселков Байдары, Кореиз, Мухалатка (между Форосом и Алушкой) и встречаются вместе с нормальной рыжекрылой формой, имеющей на надкрыльях пару черных пятен. Вид хорошо отличается от симпатричного и очень внешне похожего *V. bipunctata laterimaculata* (Motsch.) (= *puchneri* Holzschuh, 2007) сильно расширенными, как у *V. unipunctata*, параметрами и наличием ромбовидного расширения на вершине эдеагуса, а от *V. unipunctata* - крайне сильным развитием этого расширения с резко выступающими в стороны острыми углами; длина самцов: 11.0-13.5 мм; самок: 12.0-15.0 мм.

Распространение. Южный берег Крыма. Известны следующие местонахождения: окрестности Симферополя, Байдары, Кореиз, Мухалатка (между Форосом и Алушкой), Агармыш (у города Старый Крым), Севастополь, Ялта и Ялтинский заповедник.

В Западной Европе встречается в румынской Добрудже, как показало изучение серии экземпляров, собранных в окрестностях Констанцы (Crucea). Аналогичные экземпляры (Danilevsky, 2014b) были опубликованы (Serafim, 2006) из того же региона как *Vadonia hirsuta*.

Настоящая *Vadonia hirsuta* (K. Daniel & J. Daniel, 1891), как показало изучение серии типов из Мюнхенского Музея (Danilevsky, 2014b), характеризуется наличием на всех бедрах длинного стоячего опушения, но одновременно гениталии самцов имеют такое же строение, как у *V. unipunctata*. Новые серии *V. hirsuta* были собрана в Добрудже (Tulce env., Valu lui Traian env, 2008, 2013, J. Pelikán leg.).

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; окукливание весной в почве; генерация – 2 года; жуки посещают цветы с мая по июль.

5. *Vadonia bipunctata* (Fabricius, 1781)

Таб. 26: 10-39, Таб. 27: 1-2

Leptura bipunctata Fabricius, 1781: 245 – «Sibiria»; Ganglbauer, 1882a (1882b): 706 (28), part.; Плавильщиков, 1965: 401, part.

Leptura steveni Sperm., 1835: 158 – “In Podolien”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 706 (28), part.; Плавильщиков, 1965: 401, part. – юго-запад Европейской части СССР.

Leptura adusta Kraatz, 1859: 97 – “Ungarn”.

Vadonia litigiosa Mulsant, 1863: 564 – «Autriche».

Vadonia bipunctata, Mulsant, 1863: 562, part. – “le midi de la France, l’Allemagne, etc.”; Heyden, 1876b: 320; Лобанов и др., 1981: 801, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 154; Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.; Мирошников, 1998a: 407, part.; Sama, 2002: 34, part. (= *mulsantiana* Plav. = ?*saucia* Muls. & God.); Sama et al., 2008: 110 – указания для Ирана могут быть ошибочными; Özdikmen & Turgut, 2009: 34; Danilevsky, 2009a: 35; Бартенев, 2009: 122, part.; Шаповалов, 2012г: 70.

Leptura globicollis Desbrochers des Loges, 1870: 127 – “Kustendjé (Turquie)” (сейчас Констанца в Румынии).

Leptura laterimaculata Motschulsky, 1875: 141 – “Tauride”.
Leptura (Vadonia) bipunctata, Aurivillius, 1912: 209, part. (включая *saucia* Muls.); Plavilstshikov, 1915: 79 (= *steveni* Sperk); Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 340, 555, part.
Leptura (Vadonia) steveni, Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16.
Grammoptera bipunctata, Воронцовский, 1916: 114 – Оренбург.
Leptura (Vadonia) bipunctata var. *rufonotata* Pic, 1926b: 10 – “Hongrie”.
Leptura (Neovadonia) bipunctata, Panin & Săvulescu, 1961: 147.
Anoplodera bipunctata, Черепанов, 1979: 277.
Vadonia steveni, Лобанов и др., 1981: 801, part.; Bense, 1995: 157, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.; Мирошников, 1998a: 407, part.; Sama, 2002: 34, part.
Vadonia bipunctata mulsantiana, Касаткин, 2006: 96 (эндофаллюс); Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.; Danilevsky, 2009a: 35, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.
Vadonia puchneri Holzschuh, 2007: 183, part. – Крым “10km N Eupatoria, Suvorovo” (Суворовское) и “40km NE Eupatoria, Krasnoyarske”.
Vadonia bipunctata adusta, Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.; Danilevsky, 2009a: 36, part.; 2011b: 318, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.
Vadonia bipunctata steveni, Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.; Danilevsky, 2009: 35, 36, part.; 2011b: 318, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.
Vadonia bipunctata puchneri, Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.; Danilevsky, 2009a: 35, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.
Vadonia bipunctata globicollis, Danilevsky, 2011b: 318, part.
Vadonia bipunctata laterimaculata, Danilevsky, 2011b: 318, part.

Типовое местонахождение. Восточная часть Оренбургской области – на основании сравнения типового экземпляра с серией из Корсунского района Оренбургской области (Домбаровка).

Типовой экземпляр (самка) хранится в Музее Копенгагенского Университета. Жук имеет светло-желтые надкрылья с черной вершиной и черное опушение переднеспинки, покрытой нежной пунктировкой. Точно такие же экземпляры [МД] известны из Корсунского района Оренбургской области (Домбаровка). Это одно из наиболее восточных сибирских местонахождений вида, хотя он встречается и в окрестностях Кустаная. Указание на окрестности Семипалатинска (Плавильщиков, 1936) нуждается в подтверждении.

Наиболее характерной, традиционно принятой особенностью вида является нежная пунктировка переднеспинки, заметно более нежная, чем у похожего *V. unipunctata*. Однако это представление ошибочно. В большинстве популяций пунктировка переднеспинки у *V. bipunctata* такая же грубая (или даже грубее), как у *V. unipunctata*. Вероятно, именно это обстоятельство побудило Костина (1976) вообще отрицать различие этих двух видов. Другой часто упоминаемый признак – наличие длинных стоячих щетинок на внешней поверхности бедер – более надежен. У *V. unipunctata* таких щетинок никогда не бывает. Но у *V. b. laterimaculata* эти щетинки развиты слабо, как и у северокавказских популяций, а у *V. bipunctata* с севера Краснодарского края (Кугоейская) полностью отсутствуют. Надежным различием является строение гениталий самцов. Парамеры узкие, палочковидные, эдеагус с равномерно заостренной вершиной, тогда как у *V. unipunctata* парамеры всегда листовидно расширенные, а эдеагус имеет на вершине ромбовидное расширение, хотя и не такое резкое, как у *V. saucia*. Наличие пары шипов на задних голених самцов не является обязательным признаком. Во многих популяциях Украины встречаются самцы с одним вершинным шипом, или со значительно редуцированным вторым шипом на каждой голени, или даже с двумя шипами на одной голени и с одним на другой.

В гомогенной серии самцов [ЗИН] из Николаева (Южная Украина) три самца имеют по одному шипу на задних голених, а один – по два. Из двух самцов [ЗИН], собранных около Сочи, у одного задние голени с двумя шипами, а у другого с одним. Самец [ЗИН] из Ейска (Краснодарский край) имеет по одному шипу на каждой задней голени. В гомогенной серии самцов [ЗММ] из Измаила (типичное местонахождение *Leptura b. mulsantiana*) один самец с единственным шипом на каждой задней голени был определен Н.Н. Плавильщиковым как *L. steveni*, другой – с разным количеством шипов справа и слева также подписан Плавильщиковым как *L. steveni*. Еще два самца имеют по паре шипов на каждой голени. Один из них обозначен как тип *Leptura bipunctata mulsantiana*, другой определен как *L. steveni*, но у него парные шипы слиты основаниями. Присутствие самцов с единственным шипом на задних голених отмечалось Костиным (1973) в Центральном Казахстане (Актюбинская область). Вообще два шипа на задних голених самцов в западных популяциях сильно сближены. По указанию G.Sama (личное сообщение, 2006), типовая серия *Leptura steveni* также состоит из разных самцов, с одним и с двумя шипами на задних голених, но для G.Sama это было свидетельством наличия двух разных видов в типовой серии.

Надкрылья *V. bipunctata* часто имеют черную вершину и вообще нередко значительно

затемнены до полностью черных. Во многих популяциях Восточной Европы, Сибири, Казахстана и Кавказа значительного затемнения надкрылий не бывает, как не бывает и желтых надкрылий с черной вершиной. При любой окраске надкрылья *V. bipunctata* имеют характерный лаковый блеск. Черные пятна на светлых надкрыльях практически всегда хорошо выражены, но как редчайшее исключение могут полностью отсутствовать. Светлый тон надкрылий у западных популяций значительно более темный – темно-коричневый, тогда как у восточных – светлый, до соломенно-желтого. Опушение верхней стороны тела обычно черное на переднеспинке и белое на надкрыльях, реже – все черное, но иногда (особенно в очень светлых популяциях из пустынь) – целиком белое. Длина самцов: 8.0-15.0 мм; самок: 8.0-18.0 мм.

Распространение. В Восточной Европе обычен в Молдавии и по всей Украине; весь Крым; юг и центр России: в Краснодарском крае нередок (Ейск, Кугоейская), найден в окрестностях Сочи; вдоль Северного Кавказа очень редок, известны единичные своеобразные экземпляры из Кисловодска, Пятигорска, Теберды, Махачкалы; сообщения о находках в Закавказье ошибочны; на север до Ульяновской области, Самарской области и Татарстана; вся Оренбургская область; в Сибири известен только с востока Оренбургской области; вся северная часть западной половины Казахстана на юг до берегов Аральского моря и Капчагая; на восток в Казахстане достоверно известен до Кустаная и Наурзума, но приводился и для Семипалатинска (Плавильщиков, 1936), что нуждается в подтверждении; на юг в Казахстане до Заилийского Алатау – известен один экземпляр [ЗММ] из Кастека.

Распространение вида в Западной Европе совершенно неясно в связи с многочисленными ошибками в определении. Согласно традиционной точке зрения (Плавильщиков, 1936; Bense, 1995) он там не встречается вообще, но при этом *V. bipunctata steveni* считается самостоятельным видом, к которому относили экземпляры разных подвидов просто на основании наличия у самцов единственного шипа на задних голених. В реальности вид должен встречаться в Словакии, Венгрии и Румынии, но западнее, скорее всего, отсутствует, как и в Болгарии. Сообщения для Ирана невероятны, несмотря на указание конкретно этикетированных экземпляров (Sama et al., 2008).

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; окукливание весной в почве; генерация – два года; жуки посещают цветы с мая по июль. По данным Черепанова (1984), для Северного Казахстана и Южного Урала самки откладывают яйца в почву у стеблей короставника или скабиозы, молодые личинки вбуравливаются в корень, но по мере роста могут передвигаться в почве от растения к растению и объедать корни снаружи; из корня в стебли никогда не поднимаются; взрослые личинки выходят из корня и окукливаются в почве; окукливание начинается в мае и заканчивается в июне. Без сомнения, личинки могут питаться и на других растениях, возможно на молочаях, так как в огромном количестве жуки наблюдались в степях на цветах молочаев, где короставников заметно не было.

Вид демонстрирует высокую степень географической изменчивости, образуя много локальных форм, часто чередующихся на относительно небольшой территории. Пока представляется возможным принять 8 подвидов, включая отсутствующий в регионе венгерский *Vadonia bipunctata adusta* (Kraatz, 1859), встречающийся также в Румынии, Словакии и на севере Балкан.

1. *Vadonia bipunctata bipunctata* (Fabricius, 1781)

Таб. 26: 10-15

Leptura bipunctata bipunctata Fabricius, 1781: 245 – «Sibiria».

Leptura fischeri Zoubkoff, 1829: 168 – «Des environs d'Orenbourg».

Leptura (Vadonia) bipunctata bipunctata, Плавильщиков, 1936: 340-341, part.

Anoploclera bipunctata bipunctata, Черепанов, 1979: 277.

Anoploclera (Vadonia) bipunctata, Черепанов, 1984: 205 (личинка, биология).

Vadonia bipunctata bipunctata, Лобанов и др., 1981: 801; Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.; Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 122, part.; Özdikmen & Turgut, 2009: 34; Danilevsky, 2009a: 35-37; 2011b: 318; Данилевский, 2009: 637; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.; Шаповалов, 2012г: 70.

Типовое местонахождение. Восточная часть Оренбургской области (см. выше).

Переднеспинка обычно в нежной пунктировке с черным или коричневатым опушением или почти белым у южных популяций; надкрылья на большей части желтые, обычно более или менее значительно зачернены шов и вершины; желтый тон надкрылий относительно светлый; внешние стороны задних бедер с густым стоячим опушением; длина самцов: 8.0-14.0 мм; самок: 8.0-16.0 мм.

Распространение. От Центральной России (Ульяновская и Самарская области) до востока Оренбургской области; в Оренбургской области очень обычен, известны следующие

местонахождения: Тощое, Первокрасное Сорочинского района, Корсунский Домбаровского района; в Волгоградской области к номинативному подвиду следует отнести популяцию, известную в 50 км севернее города; в Казахстане подвид известен из Кустанайской области (окрестности Кустаная, Наурзум), из окрестностей Актюбинска, с гор Мугоджары; указание Плавильщикова для Семипалатинска тоже может относиться к номинативному подвиду, хотя распространение вида так далеко на восток требует подтверждения.

Биология. По данным Черепанова (1984) для Северного Казахстана и Южного Урала, самки откладывают яйца в почву у стеблей короставника или скабиозы, молодые личинки вбуравливаются в корень, но по мере роста могут передвигаться в почве от растения к растению и объедать корни снаружи; из корня в стебли никогда не поднимаются; взрослые личинки выходят из корня и окукливаются в почве; окукливание начинается в мае и заканчивается в июне; массовый лет имаго происходит летом в конце мая - начале июня; генерация – 2 года.

2. *Vadonia bipunctata urdensis* ssp. n.

Таб. 26: 16-19

Leptura (Vadonia) bipunctata bipunctata, Плавильщиков, 1936: 340-341, part. – «к юго-востоку до берегов Арала», «между рр. Уралом и Волгой».

Vadonia bipunctata, Кадырбеков, Тлеппаева, 2004: 40 – Большие Барсуки.

Vadonia bipunctata bipunctata, Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Урда в северо-западном Казахстане.

Описание. Близок к предыдущему, но значительно светлее; переднеспинка в нежной пунктировке, покрыта совершенно белым опушением, как и вся поверхность надкрылий; надкрылья на большей части соломенно-желтые; шов надкрылий может быть более или менее широко зачернен, особенно перед щитком, но часто совсем светлый; известен экземпляр (Аральск) без черных точек на надкрыльях; вершина надкрылий может быть черной, но часто также совсем светлая; внешние стороны задних бедер с густым стоячим опушением; длина самцов: 9.0-15.0 мм; самок: 9.0-18.0 мм.

Материал. Голотип, самец, европейская часть Казахстана, Рын-пески, Кандагач, 5-17.6.1999, V. Karalius & J. Miatleuski leg. [МД]; 8 паратипов; самка с той же этикеткой (автор видел значительную серию похожих экземпляров в материале сборщиков); 2 самца, СЗ Казахстан, станция Кара-Чокат, пески Малые Барсуки, 28.5.1931, Лисицына leg. [ЗММ]; самка, СЗ Казахстан, пески Большие Барсуки, Челкар [ЗММ]; самка, СЗ Казахстан, пески Большие Барсуки, Челкар, Н. В. Андросов leg. [ЗММ]; самец – СЗ Казахстан, Аральск, 23.5.1916 [ЗММ]; самец, Казахстан, среднее течение Или, Капчагай, 12.4.1936 [ЗММ]; самка – Казахстан, Заилийский Алатау, Кастек, 25.5.1936 [ЗММ].

Распространение. От европейского Казахстана - окрестности Урды в Рын-песках (Кандагач) до северного Приаралья: пески Малые (Карачокат [ЗММ]) и Большие (Челкар [ЗММ]) Барсуки; местонахождения у Капчагая [ЗММ] и в Заилийском Алатау (Кастек [ЗММ]) нуждаются в подтверждении; должен заходить в Астраханскую область России.

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; окукливание весной в почве; генерация – 2 года; жуки посещают цветы с апреля по июль; отмечалось (Кадырбеков, Тлеппаева, 2004) питание имаго на сирени стручковой (*Syrenia saliculosa*).

3. *Vadonia bipunctata sareptana* Pic, 1941

Таб. 26: 20-26

Leptura (Vadonia) bipunctata mulsantiana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 341, 556, part. - "сплошной ареал ... к западу от реки Дона; западной границей служит примерно река Прут; к северу идет на западе по крайней мере до Киева, на востоке до Казани; С. Кавказ и Закавказье (редко). Крым. К востоку от р. Дона ... до р. Урала."

Leptura (Vadonia) saucia var. *beckeri* Pic, 1941e: 14 (младший омоним) – "Sarepta" (не *beckeri* Pic, 1911).

Vadonia steveni var. *sareptana* Pic, 1941e: 15 - "Sarepta".

Vadonia bipunctata bipunctata, Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.; Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.; Danilevsky, 2009a: 35, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.

Типовое местонахождение. Южные окрестности Волгограда – по первоописанию.

Переднеспинка в нежной пунктировке с черным опушением; надкрылья на большей части черные, встречаются и совершенно черные экземпляры (самцы в среднем темнее), экземпляры со светлым швом и со светлой вершиной надкрылий, по-видимому, возможны, но автору неизвестны; желтый тон надкрылий относительно светлый; внешние стороны задних бедер с густым стоячим опушением; длина самцов: 8.0-14.0 мм; самок: 8.0-16.0 мм.

Распространение. Юго-запад Оренбургской области (Трудовое Ташлинского района, Новоилецк (а также соседние Буранное и Троицк) Соль-Илецкого района; в Волгоградской области известен из Сарепты (типовое местонахождение – южный район Волгограда) и из окрестностей Серафимовича (около 160 км на северо-запад от Волгограда); большая серия очень темных экземпляров [ЗММ] известна из долины реки Чир – вероятно жуки встречаются как в Ростовской, так и в Волгоградской ее части; в Казахстане подвид встречается в окрестностях Уральска и далее на северо-восток по долине Урала (Январцево) до Оренбургской области.

Биология. Данные Черепанова (1984), приведенные выше для номинативного подвида, относятся и к *V. b. sareptana*. Личинки могут питаться не только на корнях короставника, но и на других растениях, так как жуки в огромном количестве наблюдались автором в степях по долине Урала на цветах молочаев, которые очевидно и являются здесь кормовыми растениями личинок.

4. *Vadonia bipunctata globicollis* (Desbrochers des Loges, 1870)

Таб. 26: 27-28

Leptura globicollis Desbrochers des Loges, 1870: 127 – “Kustendjé (Turquie)” (сейчас Констанца в Румынии).

Leptura bisignata, Миллер, Зубовский, 1917: 137 – Бессарабия; Медведев, Шапиро, 1957: 197 – Бендеры; Neculisanu & Baban, 2005: 200 – “Moldova”.

Leptura (Vadonia) bipunctata mulsantiana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 341, 556, part. - “сплошной ареал ... к западу от реки Дона; западной границей служит примерно река Прут; к северу идет на западе по крайней мере до Киева, на востоке до Казани; С. Кавказ и Закавказье (редко), Крым. К востоку от р. Дона ... до р. Урала.”

Leptura (Vadonia) steveni, Plavilstshikov, 1932: 189 – юго-запад Украины; 1936: 342, part.

Vadonia steveni var. *bilitigiosa* Pic, 1941e: 15 – Измаил.

Leptura steveni, Загайкевич, 1960: 98, part.

Leptura (Neovadonia) bipunctata mulsantiana, Panin & Săvulescu, 1961: 147.

Anoploclerus bipunctata mulsantiana, Черепанов, 1979: 277.

Vadonia bipunctata mulsantiana, Лобанов и др., 1981: 801, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.; Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 122, part.; Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.; Danilevsky, 2009a: 35, 36, part.; Данилевский, 2009: 636 (обозначение лектотипа *Leptura bipunctata mulsantiana* Plav.), 637; Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part. .

Vadonia bisignata bisignata, Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 123, part. – «Украина».

Vadonia steveni, Бартенев, 2009: 124, part.

Vadonia bipunctata globicollis, Danilevsky, 2011b: 318.

Типовое местонахождение. Окрестности Констанцы в Румынии – по первоописанию.

Переднеспинка в умеренно нежной пунктировке, покрыта черным опушением, надкрылья обычно в светлом опушении, на большей части темно-коричневые; шов надкрылий может быть более или менее широко зачернен, но чаще с очень узкой черной линией, вершина надкрылий черная или светлая; внешние стороны задних бедер с густым стоячим опушением; почти во всех популяциях известны экземпляры с единственным шипом на вершине задней голени; они более многочисленны на западе; в окрестностях Измаила такие экземпляры составляют около половины популяции; известны также экземпляры с почти слитыми двумя шипами на одной голени; а у одного самца из Сочи на одной задней ноге два шипа, а на другой – один; длина самцов: 9.0-15.0 мм; самок: 9.0-18.0 мм.

Распространение. На северо-восток от юго-восточной Румынии (Констанца); Молдавия, Южная Украина: Измаил, Одесса, Очаков, Николаев, Черкассы, Цюрипинск (Алешки), Новая Каховка (Корсунский монастырь), Буркуты, Аскания-Нова - три последних в Херсонской области; в России к этому подвиду можно отнести экземпляры из Краснодарского края (окрестности Ейска и Сочи).

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; окукливание весной в почве; генерация – два года; жуки посещают цветы с мая по июль.

Замечание. Название *Vadonia steveni* var. *bilitigiosa* Pic, 1941e было предложено в качестве замещающего для *Vadonia steveni* ab. *litigiosa* sensu Plavilstshikov, 1936. Плавильщиков так назвал самцов с единственным шипом на задней голени из типового местонахождения (Измаил) *V. bipunctata mulsantiana*. *Vadonia litigiosa* Mulsant, 1863 была описана как вид из «Autriche».

5. *Vadonia bipunctata laterimaculata* (Motschulsky, 1875)

Таб. 26: 29-33

Leptura laterimaculata Motschulsky, 1875: 141 - «Tauride».

Leptura (Vadonia) bipunctata mulsantiana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 341, part. - “сплошной ареал ... к западу от реки Дона; западной границей служит примерно река Прут; к северу идет на западе по крайней мере до Киева, на востоке до Казани; С. Кавказ и Закавказье (редко), Крым. К востоку от р. Дона ... до р. Урала.”

Vadonia bipunctata mulsantiana, Загайкевич, 1960: 97 – Крым: Симферополь, Керчь; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Althoff & Danilevsky, 1997: 12, part.

Vadonia puchneri Holzschuh, 2007: 183 – Крым “10km N Eupatoria, Suvorovo” (Суворовское) и “40km NE Eupatoria, Krasnoyarske”.

Vadonia bipunctata puchneri, Özdikmen & Turgut, 2009: 34; Danilevsky, 2009a: 35; Данилевский, 2009: 637; Danilevsky & Smetana, 2010: 117.

Vadonia bipunctata laterimaculata, Danilevsky, 2011b: 318.

Типовое местонахождение. Южный берег Крыма – по ареалу таксона.

Переднеспинка в грубой пунктировке, как у *V. unipunctata*, обычно покрыта черным опушением (но иногда светлым), надкрылья в светлом опушении; цвет поверхности на большей части от темно-коричневого до светло-желтого; черные парные пятна как правило хорошо развиты, но иногда исчезающе маленькие; известна самка (Джанкой) с однотонно светлыми надкрыльями, практически без черных пятен; шов надкрылий обычно узко зачернен; вершина надкрылий почти всегда светлая, но известно несколько меланистических экземпляров, у которых надкрылья почти целиком черные с расплывчатыми боковыми желтыми пятнами (именно такая форма и описана из Крыма как *Leptura laterimaculata* Motschulsky, 1875); внешние стороны задних бедер с относительно редкими стоячими щетинками; самцы с единственным шипом на вершинах задних голеней неизвестны; длина самцов: 8.9–15.0 мм; самок: 9.5–16.0 мм.

Подвид почти неотличим от многих популяций *V. b. steveni* из Украины и Южной России, но все же может быть охарактеризован относительным преобладанием тех или иных цветовых форм.

Распространение. Крым; известные местонахождения: мыс. Тарханкут, окрестности Евпатории и Симферополя, Севастополь, Белогорск, мыс Казантип, окрестности Керчи, окрестности Джанкоя.

Биология. Личинки развиваются под землей на корнях травянистых растений; окукливание весной в почве; генерация – два года; жуки посещают цветы с мая по июль. Самая ранняя дата находки – 15 мая (у Керчи).

6. *Vadonia bipunctata steveni* (Sperk, 1835)

Таб. 26: 34–37

Leptura steveni Sperk, 1835: 158 – “In Podolien”; [?]Кизерицкий, 1912: 89 - Область Войска Донского.

Leptura (Vadonia) bipunctata, Plavilstshikov, 1915: 79 (= *steveni* Sperk).

Leptura (Vadonia) bipunctata mulsantiana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 341. part. - “сплошной ареал ... к западу от реки Дона; западной границей служит примерно река Прут; к северу идет на западе по крайней мере до Киева, на востоке до Казани; С. Кавказ и Закавказье (редко), Крым. К востоку от р. Дона ... до р. Урала.”

Leptura (Vadonia) steveni, Плавильщиков, 1936: 342, part.; G. Müller, 1949: 59, part. 90 (= *adusta* Kr.).

Leptura (Neovadonia) steveni, Heyrovský, 1955: 110; Panin & Săvulescu, 1961: 148; Harde, 1966: 32; Kaszab, 1971: 84.

Leptura steveni, Загайкевич, 1960: 98. part. - Одесса. Подолия, Молдавия на восток до Южного Буга [по Плавильщикову]. Херсонская обл. в окр. Цурюпинска.

Vadonia steveni, Лобанов и др., 1981: 801; Bense, 1995: 157, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sama, 2002: 34, part.: Бартенев, 2004: 29, part.: 2009: 124, part.

Vadonia bipunctata mulsantiana, Мартынов, Писаренко, 2004: 51 – Луганская и Донецкая области Украины; Бартенев, 2004: 29, part.: 2009: 122, part.; Özdikmen & Turgut, 2009: 34, part.: Danilevsky, 2009a: 35, 36, part.: Danilevsky & Smetana, 2010: 117, part.

Vadonia bipunctata steveni, Özdikmen & Turgut, 2009: 34; Danilevsky, 2009: 35, 36; 2011b: 318; Danilevsky & Smetana, 2010: 117.

Vadonia bisignata bisignata, Бартенев, 2009: 123, part. – «Украина».

Типовое местонахождение. Подолия (территории Винницкой и Хмельницкой областей Украины, западной части Черкасской области, южных районов Житомирской области, а также северных районов Приднестровского региона Молдавии) – по первоописанию.

Переднеспинка в грубой или в очень грубой пунктировке, иногда значительно грубее, чем у симпатричной *V. unipunctata*, обычно покрыта черным опушением, но у самца [ЗИН] из Каменец-Подольска – в белом опушении; надкрылья обычно в светлом опушении, но иногда основание надкрылий в темном опушении; цвет поверхности надкрылий – темно-коричневый; черные парные пятна всегда хорошо выражены; шов надкрылий обычно узко зачернен, меланистические особи неизвестны; вершина надкрылий часто черная; внешние стороны задних бедер обычно с относительно редкими стоячими щетинками; у самца [ЗИН] из Каменец-Подольска (с двумя вершинными шипами на каждой задней голени) на внешней стороне задних бедер разбросано лишь несколько стоячих щетинок, у самцов из окрестностей Донецка и с севера Краснодарского края (Кугоейское [ЗИН]) они отсутствуют вовсе, но у экземпляров из Днепропетровска довольно многочисленны; самцы с единственным шипом на задних голенях представлены у части типовой серии *Leptura steveni* Sperk (Sama, 2006 – личное сообщение); у одного из самцов из Днепропетровска

[ЗИН] парные шипы задних голеней частично слиты; длина самцов: 9.0-15.0 мм; самок: 9.0-18.0 мм.

Подвид очень близок к крымскому *V. b. laterimaculata* (Motsch.) (= *puchneri* Holz), и некоторые экземпляры могут быть совершенно неотличимы, но в целом они темнее с более темной основной окраской надкрылий, вершина надкрылий часто черная.

Распространение. Восточные части Венгрии, Словакии и Румынии, север Молдавии, большая часть Украины: север Одесской области - Долинское, окрестности Киева, Днепропетровска, Харькова, Мариуполя, Донецка (Велико-Анадоле, Святогорск на севере области), Луганска; в России подвид известен из окрестностей Ростова и с севера Краснодарского края (большая серия из Кугоевской [ЗИН]); вероятно, по крайней мере, часть популяций Калмыкии должна также относиться к этому подвиду, как и жуки из Дагестана («Петровск» - Махачкала [ЗИН]).

7. *Vadonia bipunctata teberdensis* ssp. n.

Таб. 26: 38-39, Таб. 27: 1-2

Leptura (Vadonia) bipunctata mulsantiana Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 341. part. – включая Северный Кавказ.

Vadonia bipunctata mulsantiana, Данилевский, Мирошников. 1985: 154, part.

Vadonia bipunctata bipunctata, Шаповалов, 2012г: 70. part.

Типовое местонахождение. Окрестности поселка Теберда в Карачаево-Черкесии, Северный Кавказ.

Описание. Переднеспинка в очень грубой пунктировке, значительно грубее, чем у симпатричной *V. unipunctata*, покрыта черным опушением, надкрылья у трех экземпляров (включая голотип) в светлом опушении, но в основании надкрылий одной из самок опушение темно-коричневое; цвет поверхности надкрылий относительно темный, коричневый; черные парные пятна хорошо развиты; шов надкрылий узко зачернен; меланистические особи неизвестны; вершина надкрылий черная только у двух самок; у одного из самцов имеется небольшое расширение черной шовной полосы у вершины; голотип и самки лишены густого стоячего опушения на внешней стороне задних бедер; у второго самца задние бедра с единичными стоячими щетинками; вершины задних голеней самцов с двумя шпорами; гениталии голотипа типичны для *V. bipunctata*, с узкими пальцевидными параметрами и простым заострением эдеагуса; длина самцов: 14.0 (голотип) – 15.0 мм; самок: 9.5-15.0 мм.

Материал. Голотип, самец с одной этикеткой: «Теберда, Курортъ, 7000', 14.VII.1915, N. Bogdanov-Katjkov.» [ЗИН]; 5 паратипов; самец с 2 этикетками: 1) «Кисловод.», 2) «*Lept. (Vadonia) steveni* sp. *adusta*, Краа» [ЗИН]; самка с 4 этикетками: 1) «Beschtau», 2) «Becker», 3) «*Vadonia saucia* Muls Gog», 4) «к. Сольского» [ЗИН]; самка с 4 этикетками: 1) «Beschtau», 2) «Becker», 3) «*Vadonia unipunctata* Fbr.», 4) «к. Сольского» [ЗИН]; самка с 4 этикетками: 1) «cotypus» [красная], 2) «Caucas. bor., Kislovodsk, VI.1913, N.Plavilstshikov», 3) «*Leptura bipunctata mulsantiana* m. f.t. N.Plavilstshikov det.», 4) «*Paralectotypus, Leptura bipunctata mulsantiana* Plavilstshikov, 1936, M.Danilevsky det. 2008» [ЗММ]; самка с одной этикеткой: Карачаево-Черкесия, Хасаут, 11.8.1984, Н.Н. Лысикова leg. – [МД].

Распространение. Горы и предгорья Северного Кавказа в пределах Карачаево-Черкесии (Теберда, Хасаут) и Ставропольского края (Пятигорск, Кисловодск).

55. Род *Pseudalosterna* Plavilstshikov, 1934

Leptura (Vadonia), Aurivillius, 1912: 209. part.

Alosterna, Aurivillius, 1912: 206, part.; Плавильщиков, 1932: 189. part.

Pseudalosterna Plavilstshikov, 1934: 131; Švácha, 1989: 177 (личинка); Мирошников, 1998a: 405; Danilevsky & Smetana, 2010: 111.

Pseudalosterna Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 257, 529 (Stenocorini) - неоправданная поправка; Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 126 (личинка); Черепанов, 1979: 222; 1996: 60, 78; Лобанов и др., 1981: 799; Sama, 1988: 30, part. (включая подрод *Pseudovadonia* Lobanov, Danilevsky & Murzin, 1981); N.Ohbayashi, 2007: 413.

Anoplodera (Anoploderomorpha), Gressitt, 1951a: 82, 85, part.

Pseudoalosterna, Bílý & Mehl, 1989: 59, part. – ошибочное написание (непригодное название).

Pseudovadonia, Berger, 2012: 149, part. (= *Pseudalosterna* Plav.).

Типовой вид: *Pseudalosterna orientalis* Plavilstshikov, 1934a (= *Grammoptera elegantula* Kraatz, 1879b).

Тело очень маленькое, укороченное; переднеспинка в резкой и густой пунктировке с почти соприкасающимися точками, без стоячих щетинок, равномерно выпуклая дорсально и равномерно закругленная по бокам, спереди значительно уже, чем сзади; антенны утолщены к вершинам, на груди самцов не бывает килей.

Около 20 видов в Восточной Азии. В регион один вид.

1. *Pseudalosterna elegantula* (Kraatz, 1879)

Таб. 27: 3-5

Grammoptera elegantula Kraatz, 1879b: 105 - «am Amur gesammelt».

Leptura misella Bates, 1884: 216, part. - “Kashiwagi; Wada-Togé. The specis was also found on the Amur”; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 383.

Leptura (Vadonia) misella var. *rufomaculata* Pic, 1915a: 5 - “Sibérie”.

Alosterna elegantula, Aurivillius, 1912: 206, part.; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.

Leptura (Vadonia) misella, Aurivillius, 1912: 210, part.

Pseudalosterna orientalis Pavilstshikov, 1934a: 132 - “Sibiria orientalis: Raddevka, fl. Amur,: prov. Maritima, jug. Tshan-Dsy-Alin (Sichote-Alin mer.), prope pag. Taudemi, ...”.

Allosterna elegantula, Плавильщиков, 1936: 309 part.

Pseudallosterna orientalis, Плавильщиков, 1936: 258, 529, part.; Черепанов, Черепанова, 1975б: 48 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 126 (личинка, биология); Черепанов, 1979: 222 (личинка, биология).

Alosterna elegantula, Gressitt, 1951a: 79, part.

Anoploclera (Anoplocleromorpha) misella, Gressitt, 1951a: 86, part.

Alosterna (s. str.) *elegantula*, Podaný, 1963a: 29, 32-33 - “Ostsibirien, Nordkorea, Nordmandschurei, Sachalin”.

Pseudallosterna orientalis, Шаблюковский, 1968: 17-18 - (ошибка в названии рода).

Anoploclera misella, Черепанов, 1979: 266, part.

Pseudallosterna misella, Лобанов и др., 1981: 799, part.; Kusama & Takakuwa, 1984: 208 (part.); Lee, 1987: 51, part.; Черепанов, 1996: 78, part. - Приморье, юг Хабаровского края, Амурская область, Корея, Китай, Япония; Zh. Wang, 2003: 105.

Anoploclera (Pseudalosterna) misella, Lee, 1982: 20, part.

Pseudalosterna misella, Švácha, 1989: 179, part. (личинка).

Pseudallosterna elegantula, Danilevsky, 1993a: 112, part. (= *misella* Bat. = *orientalis* Plav.); Danilevsky, 1998: 51.

Pseudalosterna elegantula, Мирошников, 1998a: 405, part. (= *misella* Bat.); Holzschuh, 1999: 11; Данилевский, 2009: 638 (обозначение лектотипа *Pseudalosterna orientalis* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 111.

Типовое местонахождение. Долина реки Амур. В оригинальном описании нет указания на местонахождение типового материала; оно содержится только в названии публикации.

Тело черное, конец брюшка иногда светлый; антенны черные, их вершины часто осветлены; ноги на большей части светло-коричневые с затемненными средними и задними голенями; надкрылья обычно темно-коричневые, каждое с широким желтым просветом посередине, который может полностью закрываться; длина самцов: 4.5-7.0 мм; самок: 4.5-8.0 мм.

Распространение. Приморский край России (Сокольчи, Спутинский заповедник, остров Попова), юг Хабаровского края, Амурская область. На Кунашире отсутствует, на Сахалине пока не найден; Корейский полуостров, северо-восточный Китай.

Замечание. Традиционно материковая *Pseudalosterna elegantula* и островная *Pseudalosterna misella* (Bates, 1884) воспринимались как один вид (Лобанов и др., 1981; Kusama & Takakuwa, 1984; Švácha, 1989; Черепанов, 1996; Мирошников, 1998a), начиная с оригинального описания *Leptura misella* Bates, 1884. Различие этих видов было установлено относительно недавно (Holzschuh, 1999). *P. misella* – южный японский вид, не проникающий даже на Хоккайдо.

Биология. Личинки развиваются в толще коры деревьев. Достоверно установлено развитие в коре пихты (Мамаев, Данилевский, 1975) и в коре ивы (Черепанов, Черепанова, 1975). Опубликованные данные о связи вида с аралией (Черепанов, Черепанова, 1975) недостоверны, так как соответствующая личинка изображена авторами, и она не принадлежит (Švácha, 1989) роду *Pseudalosterna*. Окукливание в коре. Имаго посещают цветы с июня по август.

56. Под *Pseudovadonia* Lobanov, Danilevsky & Murzin, 1981

Leptura, Olivier, 1795: (73) 1, part; Gebler, 1848: 419, part.; 1860a: 508, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 319, part.; 1965: 391, part.

Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.

Leptura (Vadonia), Aurivillius, 1912: 209, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 326, 553, part.; G.Müller, 1949: 57, 59, part.; Harde, 1966: 30; Kaszab, 1971: 82; Klausnitzer et al., 1978: 169.

Vadonia, Heyrovský, 1955: 117; Panin & Săvulescu, 1961: 166.

Pseudallosterna, Villiers, 1978: 142, part.

Anoploclera, Черепанов, 1979: 266, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.

Pseudovadonia Lobanov, Danilevsky & Murzin, 1981 [Лобанов и др., 1981]: 787, 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 140; Švácha, 1989: 177; Мирошников, 1998a: 406; Bense, 1995: 55, 143; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Sama, 2002: 37; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Бартенев, 2004: 30; 2009: 124; Danilevsky & Smetana, 2010: 111; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 149, part. (“= *Pseudallosterna* Plav.”).

Pseudallosterna (Pseudovadonia), Sama, 1988: 30; Sama, 1994c: 3.

Pseudoalosterna, Bílý & Mehl, 1989: 59, part. – ошибочное написание (непригодное название).

Типовой вид: *Leptura livida* Fabricius, 1777.

Тело очень маленькое, укороченное; переднеспинка в резкой, но часто не очень густой пунктировке, часто заметна продольная гладкая линия; в стоячем или косом, почти прилегающем, опушении, равномерно выпуклая дорсально и равномерно закругленная по бокам, спереди значительно уже, чем сзади; антенны слегка утолщены к вершинам, заднегрудь самцов с парой высоких килей.

Род близок к турецкому *Solaia* Sama, 2003 (с единственным видом *S. antonellae* Sama, 2003 из Болу), но самцы *Solaia* без килей на заднегрудь. В роде один вид.

1. *Pseudovadonia livida* (Fabricius, 1777)

Таб. 27: 6-13

Leptura livida Fabricius, 1777: 233 – “in floribus Chilonii” (Киль, Германия); Olivier, 1795: (73) 33; Mulsant, 1839: 282; Gebler, 1848: 420 – “Bei Barnaul und überall häufig”; Schneider & Leder, 1879: 328 – “Borshom”, “Karabulach”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 706 (28); K. Daniel & L. Daniel, 1891: 36; Плавильщиков, 1965: 401; Gfeller, 1972: 3 – “Chalus (Now Shar) Mazandaran”.

Pachyta livida, Gebler, 1830: 190 – “Prope Barnaul”.

Vadonia livida, Mulsant, 1863: 559; Heyrovský, 1955: 118; Burakowski, 1979: 25 (биология); Panin & Săvulescu, 1961: 166.

Grammoptera bicarinata N. Arnold, 1869: 137 – “circa Mohilewiam” (Могилев).

Leptura livida var. *pecta* K. Daniel & L. Daniel, 1891 – Bozener Form.

Leptura (Vadonia) livida, Aurivillius, 1912: 210; Плавильщиков, 1915д: 116 – Область Войска Донского; 1915е: 94 – Черниговская губ.; 1932: 189; 1936: 344, 557; G. Müller, 1949: 59; Harde, 1966: 31; Kaszab, 1971: 82.

Leptura livida, Ангелов, 1964: 314 (ошибка в названии вида) – Болгария.

Pseudallosterna livida, Villiers, 1978: 145; Sama, 1982: 207, 213; Muylaert, 1990: 40.

Anoploclera livida, Черепанов, 1979: 278; Lundberg, 1986: 114; Татарина и др., 2001: 44 – Коми; Негроров и др., 2005: 602; Zeegers & Heijerman, 2008: 75.

Pseudovadonia livida. Лобанов и др., 1981: 787, 799; Данилевский, Мирошников, 1985: 140; Švácha, 1989: 179, 180 (личинка); Bense, 1995: 143; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Мирошников, 1998а: 407; Sama & Rapuzzi, 2000: 11 – Ливан; Hua, 2002: 227 – “Xinjiang”; Tozlu et al., 2002: 64 – Турция; Sama, 2002: 37; Rejzek et al., 2003: 13 – Сирия; Sláma, 2006: 12; Бартенев, 2004: 30; 2009: 124; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2009а: 31; Özdkimen & Turgut S., 2009а: 31; Sama, Buse et al., 2010: 10 – Израиль; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Berger, 2012: 149; Шаповалов, 2012г: 68.

Pseudovadonia livida, Матвеев, 1997: 190 (ошибка в родовом названии) – Марий Эл.

Pseudovadonia livida pecta, Adlbauer, 1988: 268 – Турция; Кадырбеков, Теппаева, 1997: 40 – Алматинский заповедник.

Pseudallosterna (Pseudovadonia) livida, Sama, 1988: 30; Sama, 1994с: 3.

Pseudovadonia livida, Bílý & Mehl, 1989: 59.

Pseudovadonia livida caucasica, Рунич, Касаткин и Ланцов, 2000: 81 (голое название).

Anoploclera livida, Silfverberg, 2004: 77.

Pseudovadonia livida livida, Sama et al., 2010: 135, 143 – Ливан; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия.

Pseudovadonia livida setosa Danilevsky, 2013: 29, part. – “Greece, Bulgaria, Romania, Moldavia, South-East Ukraine (Odessa Environs); Turkey (from European part to about Antalya at least, but most probably far further eastwards)”.

Типовое местонахождение. Окрестности Киля в Северной Германии – по первоописанию.

Тело черное, надкрылья всегда целиком светлые от желтых до желто-коричневых; антенны и ноги (а также брюшко у самок) от полностью черных до полностью красных; опушение переднеспинки от плотно прилегающего до стоячего, причем при стоячем опушении переднеспинки опушение надкрылий тоже более приподнятое, особенно у их основания; длина самцов: 5.0-8.5 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Португалии до Байкала, включая Ближний Восток (Ливан, Сирия, Израиль), Турцию, Северный Иран, весь Кавказ, Казахстан, Киргизию, в Китае указан для Синьцзяна (Hua, 2002); в Монголии пока не найден.

Биология. Почти по всему ареалу является одним из самых массовых видов усачей; специфические условия жизни личинок выявлены относительно недавно (Burakowski, 1979). Развитие происходит в почве, причем указывается на питание личинок мицелием грибов *Marasmius oreades*. Личинки свободно перемещаются в толще почвы, где и зимуют. Однако возможно и развитие в гниющей древесине (Tiberghien, 2010); отмечалась связь с тонкими ветками мушмулы (*Mespilus germanica*). Вероятно, возможно развитие на разнообразных субстратах, содержащих мицелий грибов. Генерация – два года. Окукливание в конце весны или в начале лета. Имаго посещают цветы с мая по июль.

Сейчас уже можно выделить четыре подвида, хотя их реальное число значительно больше.

P. l. pecta (K. Daniel & L. Daniel, 1891), отсутствующая в регионе, характеризуется лежащим опушением переднеспинки. Типовым местонахождением таксона указывался (Sama, 2002) «Bozen» – сейчас Больцано в Северной Италии (Трентино – Альто Адидже). В оригинальном описании ни голотип, ни типовое местонахождение не обозначены, хотя “*Leptura livida* var. *pecta*” и названа «Bozener Form». В ареал своей новой вариации авторы включили и Испанию, и Турцию, и Кавказ и

Сибирь, поэтому обозначение лектотипа крайне желательно для фиксации североитальянского смысла подвида. Экземпляры с лежащим опушением переднеспинки известны только из Северной Италии, хотя вероятно встречаются в соседних регионах Австрии и Швейцарии. Уже в Средней Италии опушение переднеспинки наклонное, как и в Испании, что очень похоже на опушение *P. l. bicarinata* (Arnold, 1869), описанного из Белоруссии и распространенного по всей России. Очевидно, что большинство итальянских популяций, а также испанские популяции и популяции с Ближнего Востока относятся к другим, еще не описанным подвидам. В настоящее время *P. l. pecta* (K. Daniel & L. Daniel, 1891) может считаться эндемиком Северной Италии.

1. *Pseudovadonia livida livida* (Fabricius, 1777)

Таб. 27: 6-7

Leptura livida Fabricius, 1777: 233 – “in floribus Chilonii” (Киль, Германия).

Leptura pastinacae Panzer, 1795: 275 – “Habitat in Germaniae Pastinaca”.

Leptura livida, K. Daniel & L. Daniel, 1891: 36 - «Münchener Form».

Leptura (Vadonia) livida livida, Плавильщиков, 1936: 344-345; G.Müller, 1949: 60.

Leptura (Vadonia) livida, Плавильщиков, 1936: 557.

Pseudallosterna livida livida, Villiers, 1978: 146.

Pseudovadonia livida livida, Лобанов и др., 1981: 799; Бартенев, 2004: 30; 2009: 125; Sama & Löbl, 2010: 111. part. (= *pecta* K.Dan. & L.Dan. = *bicarinata* Arnold); Danilevsky, 2011b: 316 – Западная Европа; Шаповалов, 2012г: 68.

Pseudovadonia livida forme livida, Berger, 2012: 150 - “forme occidentale”.

Типовое местонахождение. Окрестности Киля в Северной Германии – по первоописанию.

Подвид характеризуется прямым, стоячим опушением на дорсальной стороне среднегруди: ноги черные, часто передние и средние голени, а иногда частично и задние осветлены; длина самцов: 5.0-8.5 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Популяции номинативного подвида достоверно известны из Франции, Германии, Дании, Австрии, Венгрии, Чехии, Словакии, Западной Украины (Закарпатье); вероятно, аналогичная форма распространена в Бельгии, Нидерландах, Швейцарии, Англии и Ирландии, встречается на крайнем юге Швеции.

Биология. Почти по всему ареалу является одним из самых массовых видов усачей; специфические условия жизни личинок выявлены относительно недавно (Burakowski, 1971, 1979). Развитие происходит в почве, причем указывается на питание личинок мицелием грибов *Marasmius oreades*. Личинки свободно перемещаются в толще почвы, где и зимуют. Генерация – два года. Окукливание в конце весны или в начале лета. Имаго посещают цветы с мая по июль.

2. *Pseudovadonia livida setosa* Danilevsky, 2013

Таб. 27: 8-9

Leptura livida var. *desbrochersi*, K. Daniel & L. Daniel, 1891: 37, 38, 40, part. – “Armenia (Bitlis). Taurus”. “Tultscha in der Dobrutscha”, “Küle” (The Cilician Gates or Gülek Pass?) (nec Pic, 1891d: xvi - “Bitlis” как *Vadonia livida* var. *desbrochersi*; nec Plavilstshikov, 1930a: 49 – “Borzhom”, “Achzury”, “Adzhikent” как *Vadonia livida* var. *desbrochersi*; nec Danilevsky, 2010a: 45 – “Armenia” – как *Pseudovadonia livida desbrochersi*).

Vadonia livida desbrochersi, Mikšić & Georgijević, 1971: 113, part. – “Makedonija, Dobrudža, Mala Azija, Sirija, Armenija, Kavkaz itd.”

Pseudovadonia livida setosa Danilevsky, 2013d: 29 – “Greece, Bulgaria, Romania, Moldavia. South-East Ukraine (Odessa Environs); Turkey (from European part to about Antalya at least, but most probably far further eastward)”.

Типовое местонахождение. Греция, Пелопоннес, 21 км северо-восточнее Спарты (Vamvakou vill.).

Жуки отличаются от номинативного подвида сильным развитием дорсального опушения (K. Daniel & L. Daniel, 1891). Переднеспинка с длинными стоячими щетинками; опушение надкрылий длинное, полуприподнятое; ноги черные или передние голени слегка осветлены; иногда и средние голени желтоватые; брюшко черное, но у самок из Молдавии и Южной Турции – красноватое; надкрылья темнее, чем у номинативного подвида, коричневатые; длина тела самцов: 6.5-8.5 мм, самок: 6.2-8.5 мм.

Распространение. У нас только в Молдавии и в Одесской области Украины. Юго-восток Западной Европы: Греция, Болгария, Румыния, Европейская Турция, Западная Анатолия на восток по крайней мере до Анталии.

Биология. Имаго активны с мая по июль.

Замечание. Подвид был давно выделен и адекватно описан (K. Daniel & L. Daniel, 1891) как сильно опушенная вариация: “Eine dritte, auf dem Halsschild und zum Teil auch auf den Flügeldecken und

Unterseite sehr lang und rauh behaarte Form scheint ausschließlich dem Osten anzugehören.“ Но авторы использовали для него неверное название (*desbrochersi* Pic, 1891), которое в действительности было предложено (Pic, 1891: xvi) для красноногой формы („Abdomen et pattes rouges“) из Битлиса. К. Daniel & L. Daniel (1891) включали экземпляры из Румынии (“Tultscha”) и Западной Анатолии (“Bozdagh”) как очень типичные для их “rauh behaarte Form”.

3. *Pseudovadonia livida bicarinata* (Arnold, 1869)

Таб. 27: 10-11

Grammoptera bicarinata N. Arnold, 1869: 137 – «circa Mohilewiam» (Могилев).

Leptura livida var. *bicarinata*, K. Daniel & L. Daniel, 1891: 38, 40.

Leptura (Vadonia) livida var. *bicarinata*, Плавильщиков, 1912: 628 – Калужская губерния.

Leptura (Vadonia) livida ab. *bicarinata*, Плавильщиков, 1915д: 116 – Область Войска Донского; 1915е: 94 – Черниговская губ.: 1915.

Leptura (Vadonia) livida pecta, Плавильщиков, 1936: 345, 557, part.

Leptura livida pecta, Плавильщиков, 1948: 47, part.: Черепанов, 1956: 63 – Тува; Костин, 1968а: 186.

Vadonia bicarinata, Burakowski, 1971: 239, 271, 272 (личинки в гумусе на мицелии опят как жертвы личинок шелкоунов *Limonijs minutus*) – Польша.

Leptura livida, Gfeller, 1972: 3 – “Chalus (Now Shar) Mazandaran”; Костин, 1973: 143, 147 – «низкогорья Тянь-Шаня».

Pseudalosterna livida pecta, Villiers, 1978: 146, part. – “en Europe centrale, Asie Mineure, Caucase, Sibirie orientale, etc... mais non en France”.

Anoploclera livida pecta, Черепанов, 1979: 278.

Pseudovadonia livida pecta, Лобанов и др., 1981: 799, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 140, part.; Бартенев, 1986: 8 – Крым; 1989: 10 – Крым; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия; Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 40 – Алматинский заповедник; 2008: 46 – Джунгарский Алатау и Северный Тянь-Шань; Sama, 2002: 37; Мартынов, Писаренко, 2004: 48; Бартенев, 2004: 30, part.: 2009: 125, part.; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.

Pseudovadonia livida caucasica Рунич, Касаткин и Ланцов, 2000: 81 (nomen nudum).

Pseudovadonia livida, Татаринова и др., 2007: 110.

Pseudovadonia livida livida, Sama & Löbl, 2010: 111, part. (= *pecta* K.Dan. & L.Dan. = *bicarinata* Arnold).

Pseudovadonia livida bicarinata, Danilevsky, 2011b: 316 – восток ареала; Шаповалов, Филимонов, 2012: 96 – Чесменский район Челябинской области; Шаповалов, 2012г: 68.

Pseudovadonia livida forme pecta, Berger, 2012: 150 (“forme orientale”).

Типовое местонахождение. Окрестности Могилева в восточной Белоруссии – по первоописанию.

Опушение переднеспинки наклонено кзади, причем степень наклона варьирует как географически, так и в пределах одной популяции; щетинки могут быть слегка наклонены назад только у вершин или наоборот косо направлены кзади от самого основания; ноги черные, часто передние и средние голени (или только передние), а иногда и задние осветлены; самки в Прибалтике, в европейской России, в Центральной Украине, на Северном Кавказе и в Закавказье, в Северном Казахстане и на Алтае обычно имеют целиком или частично красное брюшко; самки в Крыму и в Южном Казахстане имеют целиком черное брюшко; иногда у краснобрюхих самок могут быть красные голени (Волгоград, Джаныбск); у одного самца из Подмосковья [МД] все голени ярко желтые, а брюшко и задний край заднегруди красноватые; окраска надкрылий у южных популяций часто красноватая; длина самцов: 5.0-8.5 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Распространение. Вся российская часть ареала, а также страны Прибалтики, Белоруссия, большая часть Украины (до Карпат), Крым и Центральная Польша (J.Kurza, личное сообщение); на севере подвид известен из Карелии и окрестностей Петербурга, в Коми заходит на север за Сыктывкар; на востоке указан Плавильщиковым (1936) до Байкала, а по данным Черепанова (1979), встречается в Туве, (хотя в Монголии никогда не обнаруживался), на Алтае и в Верхнем Приобье; весь Кавказ с Закавказьем; в Турции подвид встречается в соседних с Кавказом регионах (Артвин, Ардаган, Карс); подвидовые характеристики популяций из юго-восточной Турции нуждаются в изучении; популяции с Ближнего Востока (Израиль, Ливан), по замечанию Sama (2002: 37), ближе к европейским, чем анатолийские; подвид определенно найден в Мазандране, Северный Иран (Gfeller, 1972); в Китае указан для Синьцзяна, что не вызывает сомнений, так как в Джунгарском Алатау найден прямо у границы с Китаем (окрестности Лепсинка [МД]); в Казахстане, по Костину (1968а): «отмечен, кроме всех северных областей в Карагандинской, Семипалатинской и Алматинской, до лесного пояса Тянь-Шанских гор»; обычен в окрестностях Усть-Каменогорска [МД]; широко распространен в Киргизии (Овчинников, 1966): Внутренний Тянь-Шань, Иссык-Кульская котловина, бассейн реки Сары-Джаз. В Закавказье популяции *P. l. bicarinata* чередуются с популяциями *P. l. desbrochersi*. Популяции *P. l. bicarinata* в Армении достоверно известны из окрестностей Гюмри, Раздана, Двина и из Гориса; а в Грузии из окрестностей Тбилиси и Хашури.

4. *Pseudovadonia livida desbrochersi* (Pic, 1891)

Таб. 27: 12-13

- Vadonia livida* var. *desbrochersi* Pic, 1891d: xvi – “Bitlis”; Plavilstshikov, 1930a: 49 – “Borzhom”, “Achzury”, “Adzhikent” (Азербайджан южнее Гянджи).
Leptura livida var. *desbrochersi*, K. Daniel & L. Daniel, 1891: 37, 38, 40, part. – „Armenia (Bitlis). Taurus“, „Tultscha in der Dobrutscha“, „Külek“ (The Cilician Gates or Gülek Pass?).
Leptura livida var. *corallipes* Reitter, 1894: 247 – “Im Armenischen Gebirge”.
Leptura (Vadonia) livida pecta morpha *desbrochersi*, Плавильщиков, 1936: 346, 557, part.
Leptura (Vadonia) livida desbrochersi, G.Müller, 1949: 61.
Leptura livida pecta, Плавильщиков, 1948: 47, part.
Pseudovadonia livida desbrochersi, Danilevsky, 2010a: 45 – “Armenia”; 2011b: 316; Danilevsky & Smetana, 2010: 111 – Азербайджан, Армения, Грузия, Турция; Шаповалов, 2012г: 68.

Типовое местонахождение. Окрестности города Битлис в Восточной Турции – по первоописанию.

Ноги ярко красные, брюшко самок всегда красное, у самцов по крайней мере задние края последних стернитов красноватые; антенны темнее, чем ноги, обычно красноватые в вершинной половине; опушение переднеспинки стоячее, часто очень похоже на опушение груди у номинативного подвида или слегка наклоненное назад; длина самцов: 5.0-8.5 мм; самок: 5.5-9.5 мм.

Вышеперечисленные признаки характерны не для отдельных экземпляров, а именно для целых, хотя и узко локальных популяций.

Распространение. Ареал подвида носит мозаичный характер. Его популяции, по крайней мере в Закавказье, вкраплены внутри сплошного ареала *P. l. bicarinata*, т. е. сформировались независимо, случайным образом; в Армении такие популяции найдены в Хосровском заповеднике и у Бюракана; в Грузии – в окрестностях Гори, Боржоми и у Аспиндзы. Аналогичные популяции должны встречаться и в Азербайджане (указывался для Аджикенда, что южнее Гянджи). Популяция в Турции у горы Качкар (60 км юго-западнее Артина [МД]) имеет переходный характер, так как бедра значительно затемнены, у некоторых самцов – почти совсем черные, опушение переднеспинки стоячее.

Биология. Имаго посещают цветы с мая по июль и местами весьма многочисленны. Личинки развиваются в почве, где и окукливаются весной. Генерация – два года.

57. Род *Konoa* Matsushita, 1933

- Leptura* (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.
Nivellia (Konoa) Matsushita, 1933b: 196).
Konoa, Hayashi, 1980: 17; Kusama & Takakuwa, 1984: 215; Мирошников, 1998a: 390; N.Ohbayashi, 2007: 401; Danilevsky & Smetana, 2010: 103.

Типовой вид: *Nivellia valida* Matsushita, 1933 (= *Leptura granulata* Bates, 1884).

Жуки похожи на крупных представителей рода *Stictoleptura*, имеют закругленные задние углы переднегруди, которая значительно шире сзади, чем спереди, с небольшим бугорком перед задним расширением; вершины надкрылий глубоко вырезаны; задние края последних тергитов брюшка закруглены у обоих полов; стоячего опушения нет; надкрылья самцов сильно сужены кзади; параметры широкие, параллельносторонние, эдеагус с закругленной вершиной.

В роде один вид.

1. *Konoa granulata* (Bates, 1884)

Таб. 27: 14-15

- Leptura granulata* Bates, 1884: 217 – “Sapporo; Yani”.
Leptura (s. str.) *granulata*, Aurivillius, 1912: 214.
Leptura (Strangalia) granulata, Matsumura, 1911: 137 – Южный Сахалин: “Solowiyofka, Shimizu. Tonnaitcha”.
Leptura (s. str.) *granulata*, Aurivillius, 1912: 214.
Nivellia (Konoa) valida Matsushita, 1933: 196 - Okuticene, Otaru Prov., Hokkaido.
Konoa granulata, Hayashi, 1980: 17; Kusama & Takakuwa, 1984: 215; N.Ohbayashi, 2007: 401; Danilevsky & Smetana, 2010: 103.

Типовое местонахождение. Недостаточно определено, так как упомянутые в первоописании два топонима скорее всего принадлежат к двум разным и очень удаленным друг от друга местонахождениям: Саппоро на Хоккайдо и “Yani” в префектуре Нара на Южном Хонсю. Представляется очень желательным обозначение лектотипа из Саппоро.

Вид легко узнается по характерной форме переднегруди, сильно суженной кпереди и угловидно расширенной сзади; весь черный, надкрылья красные; длина самцов: 15.0-18.0 мм; самок: 17.0-23.0 мм.

Распространение. Широко распространен в Японии на Хонсю и по всему Хоккайдо; для Южного Сахалина указывался лишь однажды (Matsumura, 1911), однако с тремя различными конкретными местонахождениями: “Solowiyoika (Соловьевка в 10 км севернее Корсакова), Shimizu (Чистоводное в 20 км восточнее Холмска), Tonnaitcha (оз. Тунайча)”.

Биология. Развитие личинок наблюдалось в гнилой древесине как хвойных (*Pinus densiflora*, *Abies firma*), так и лиственных деревьев (*Betula ermanii*, *Fagus crenata*). Имаго активны в июле-августе, посещают цветы (*Clethra barbinervis*, *Hydrangea paniculata* и др.), наблюдаются на мертвых стволах кормовых пород.

58. Род *Anoplodera* Mulsant, 1839

Leptura. Fabricius, 1775: 196, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.; Gebler, 1832: 70, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Reitter, 1913: 15, part.; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 319, 552, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136 part. (личинка).

Anoplodera Mulsant, 1839: 285; 1863b: 565; Motschulsky, 1845a: 86; Plavilstshikov, 1930a: 55; Gressitt, 1951a: 81, part.; Villiers, 1978: 148; Черепанов, 1979: 266, part.; 1996: 81, part.; Лобанов и др., 1981: 801, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 152; Sama, 1988: 36; 2002: 33; Švácha, 1989: 135, part. (личинка); Bense, 1995: 55, 153; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Мирошников, 1998a: 395; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Бартнев, 2004: 29; 2009: 110; Silfverberg, 2004: 77, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 98; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 144.

Leptura (*Anoploderomorpha* Pic, 1901n, 59), типовой вид: *Leptura cyanea* Gebler, 1832; Aurivillius, 1912: 209, part.; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 320, 552.

Leptura (*Anoplodera*), Aurivillius, 1912: 207, part.; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; G.Müller, 1949: 57, 58; Heyrovský, 1955: 106, part.; Harde, 1966: 31; Kaszab, 1971: 79.

Judolia (*Falsojudolia* Pic, 1935c: 11), типовой вид: *Judolia lunatipennis* Pic, 1935c; Gressitt, 1951a: 81, 91.

Anoplodera (*Robustanoplodera* Pic, 1954: 13), типовой вид: *Anoplodera bicolorimembris* Pic, 1954; Hubweber et al., 2010: 99 (= *Tamanukia* Hayashi = *Koichius* Hayashi).

Tamanukia Hayashi, 1960a: 9 (омоним), типовой вид: *Anoplodera tricolor* Gressitt, 1935.

Koichius Hayashi, 1966: 2 (замещающее название), типовой вид: *Anoplodera tricolor* Gressitt, 1935.

Anoploderomorpha, N.Ohbayashi, 2007: 392, part.

Anoplodera (*Falsojudolia*), Hubweber et al., 2010: 98.

Anoplodera (*Anoploderomorpha*), Мирошников, 1998a: 395, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 98.

Типовой вид: *Leptura sexguttata* Fabricius, 1775.

Переднегрудь удлинённая, равномерно округлена на боках, с дорсальной стороны равномерно выпуклая; без широких перетяжек спереди и сзади, ее задние углы закруглены; надкрылья даже у самцов слабо сужены кзади.

Род включает 4 подрода, два из которых распространены в Юго-Восточной Палеарктике и в Ориентальной области и не представлены в регионе: *Robustanoplodera* Pic, 1954: 13 с типовым видом *Anoplodera bicolorimembris* Pic, 1954 и *Falsojudolia* Pic, 1935c: 11 с типовым видом *Judolia lunatipennis* Pic, 1935c.

1. Подрод *Anoplodera* Mulsant, 1839

Anoplodera Mulsant, 1839: 285.

Leptura (*Anoplodera*), Aurivillius, 1912: 207, part.; Reitter, 1913: 15; Winkler, 1929: 1156, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 320, 552, part.; G.Müller, 1949: 59; Panin & Săvulescu, 1961: 139.

Anoplodera (s.str.), Gressitt, 1951a: 87, part.; Лобанов и др., 1981: 801, part.; Мирошников, 1998a: 399; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Бартнев, 2009: 110; Danilevsky & Smetana, 2010: 98.

Типовой вид: *Leptura sexguttata* Fabricius, 1775.

Основной характеристикой таксона является отсутствие отчетливого валика вдоль основания надкрылий, который у следующего подрода сопровождается неглубоким вдавлением, направленным от плечей к щитку. У представителей подрода, встречающихся в регионе, не бывает металлически блестящих надкрылий.

Подрод включает около 12 палеарктических видов. В регионе 3 вида.

1. *Anoplodera* (s. str.) *sexguttata* (Fabricius, 1775)

Таб. 27: 16-19

- Leptura sexguttata* Fabricius, 1775: 198 – “Germania”; Olivier, 1795: (73) 29, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 707 (29); Лебедев, 1906: 407 – Казань; Плавильщиков, 1965: 400; Pileckis, 1960: 323 – Литва.
- Leptura uddmanniana* Harrer, 1784: 225 – “circa Ratisbonam”.
- Leptura exclamationis* Fabricius, 1793: 343 – «Suecia»; Olivier, 1795: (73) 29, part.
- Leptura semicolon* Schrank, 1798: 694 – “in Baiern”.
- Leptura punctomaculata* Marsham, 1802: 357 – Англия.
- Leptura cincta*, Panzer, 1804: 57.
- Anoplodera sexguttata*, Mulsant, 1839: 285 – France; 1863b: Villiers, 1978: 149; Silfverberg & Biström, 1981: 21 – Финляндия; Данилевский, Мирошников, 1985: 152; Sama, 1988: 36; Sama, 2002: 33; Švácha, 1989: 140, 160 (личинка); Арзанов и др., 1993: Bense, 1995: 153; Süda & Miländer, 1998: 19, 52 – Эстония; Telnov, 2002: 87 – Латвия; Филимонов, Удалов, 2002: 66; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Исаев и др., 2004: Чувашия, Татарстан, Ульяновская и Самарская области; Silfverberg, 2004: 77; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Alekseev, 2007: 44 – Калининградская область; Özdişmen, 2007: 211; Юфреев, 2004: 4; 2011: 204 – Кировская обл.; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Berger, 2012: 144.
- Anoplodera sexguttata* var. *exclamationis*, Mulsant, 1839: 285 – France.
- Anoplodera sexguttata* var. *biguttata* Mulsant, 1839: 285 – France.
- Anoplodera sexguttata* var. *atrata* Schilsky, 1889: 339 – “München”.
- Anoplodera sexguttata* var. *guttata* Pic, 1898a: 4 – местность не указана.
- Leptura sexguttata* var. *bipustulata* Rothenburg, 1909: 190 – “Darmstadt” – непригодное название (предложено для одного экземпляра из типичной популяции).
- Leptura* (*Anoplodera*) *sexguttata*, Aurivillius, 1912: 208; Reitter, 1913: 16; Winkler, 1929: 1156; Плавильщиков, 1932: 189 – Европейская часть СССР, Сибирь; 1936: 329, 553; G.Müller, 1949: 58; Heyrovský, 1955: 109; Panin & Săvulescu, 1961: 141; Harde, 1966: 31; Kaszab, 1971: 80.
- Leptura* (*Anoplodera*) *sexguttata* var. *pyrenaica* Pic, 1917b: 5 – “Hautes-Pyrénées”.
- Leptura* (*Anoplodera*) *sexguttata* var. *vastatorum* Pic, 1917b: 5 – “Allemagne”.
- Anoplodera* (s. str.) *sexguttata*, Лобанов и др., 1981: 801; Мирошников, 1998a: 399; 2011ж: 556; Бартенев, 2004: 29; 2009: 111; Danilevsky & Smetana, 2010: 98; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Sama, Rapuzzi & Özdişmen, 2012: 26 – “Hatay”, Турция; Шаповалов, 2012г: 71.
- I'adonia sexguttata*, Baban, 2006: 40 – Молдавия.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Легко узнается по характерному желтому рисунку черных надкрылий, обычно состоящему из круглого пятна у плечей и скобообразному пятну у середины, которое иногда разбивается на два небольших круглых пятна или утрачивает полностью свою нижнюю часть, или исчезает совсем; очень редко при максимальном развитии желтого рисунка надкрылья могут быть почти целиком желтые с черной вершиной, известны почти или совсем черные экземпляры без пятен на надкрыльях (Таб. 27: 18-19); иногда желтый рисунок надкрылий может образовывать неправильные желтые фигуры; пунктировка надкрылий заметно менее грубая, чем у *A. rufipes*; упомянутое Плавильщиковым (1936) особое строение висков (сильно оттянутые кзади нижние части) не отличает этот вид от следующего с точно такими же висками; задние голени прямые, у самцов с одной шпорой, у самок – с двумя; длина самцов: 7.0-11.0 мм; самок: 9.0-12.0 мм.

Распространение. Обычен в Молдавии; вся Белоруссия и Украина; в Крыму до сих пор не найден; страны Прибалтики; в европейской России почти везде, начиная от Северного Кавказа, известен из Подмосковья; указан Плавильщиковым (1936) для окрестностей Петербурга и Перми, но наличие вида в Ленинградской области подвергается сомнению (Филимонов, Удалов, 2002); известен из Калининградской области; в азиатской части России пока не найден, хотя должен там встречаться по крайней мере в пределах Оренбургской области, так как найден здесь в нескольких районах по правому берегу реки Урал; указание Плавильщикова (1932) для Сибири позднее им не повторялось; в Коми не найден, но встречается в Удмуртии и в Кировской области; нередок в Среднем Поволжье, указывался для Казани; найден в Саратовской области; но в Волгоградской не обнаружен; одно из крайних южных местонахождений – это станица Должанская на севере Краснодарского края (Арзанов и др., 1993); многочисленные упоминания для Северного Кавказа, как и указания для Закавказья, и конкретно для Грузии (Danilevsky & Smetana, 2010), вероятно, основаны на указании Плавильщикова (1936) для Черноморского побережья Кавказа; Мирошниковым (2012ж) найдены очень старые экземпляры из Теберды; в Армении вид отсутствует и, скорее всего, не проникает в восточную половину Предкавказья; не найден в Казахстане.

Большая часть Западной Европы на восток от Испании; известен из Англии, Ирландии, Южной Скандинавии, включая Южную Финляндию, а также из Северной Италии и Греции; есть несколько указаний для очень различных местонахождений в Турции (Özdişmen, 2007), включая крайний юг (Хатай); в Сирии отсутствует; в Северной Африке известен из Алжира.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев (дуб, бук, граб, ольха), для Швеции указывалась и ель. Окукливание весной в древесине. Имаго посещают цветы с мая по август. Генерация – 2 года.

2. *Anoplodera* (s. str.) *rufipes* (Schaller, 1783)

Таб. 27: 20-30

Leptura atra Fabricius, 1775: 197 – “Germania” (забытое название); 1793: 342 – “Habitat in Europae floribus”; Paykull, 1800: 125 – “Habitat in Finlandia rarius”.

Leptura rufipes Schaller, 1783: 296 (младший ономим) – “Germania”; Gyllenhal, 1827: 27 (= *Leptura atra* sensu Paykull, 1800) – “Habitat in Finlandia rarius”; Schneider & Leder, 1879: 328 – “Borshom”, “Zalka”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 707 (29); Плавильщиков, 1965: 400; Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория.

Leptura villosa Schoenherr, 1817a: 486 – младший ономим, не *Leptura villosa* Geoffroy, 1785 = *Chlorophorus glabromaculatus* (Goeze, 1777) – “Germania, Finlandia”.

Anoplodera rufipes, Mulsant, 1839: 256; 1863b: 568; Villiers, 1967c: 348 – Iran: 1978: 151; Данилевский, Мирошников, 1985: 152; Черепанов, 1987: 3 – “Найден в Западном Саяне”; Adlbauer, 1988: 268 – Турция; Sama, 1988: 37; 1999a: 45; 2002: 33; Bense, 1995: 153; Althoff & Danilevsky, 1997: 12; Rejzek & Rebl, 1999: 12 (биология); Telnov, 2002: 87 – Латвия; Ferenca, 2003: 34 – Литва; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Migliaccio et al., 2004: 139; Silfverberg, 2004: 77; Ferenca et al., 2006: 18 – Литва; Alekseev, 2007: 44 – Калининградская область; Özdikmen, 2007: 210; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Berger, 2012: 146.

Leptura rufiventris Tournier, 1872: 348 (младший ономим, не *L. rufiventris* Gebler, 1830, не *L. rufiventris* Marsham, 1802) – Грузия «Persath, Koutais».

Leptura rufipes var. *krueperi* Ganglbauer, 1882: 707 – “Griechenland”.

Anoplodera ventralis Heyden, 1886a: 85 (замещающее название для *Leptura rufiventris* Tournier, 1872).

Leptura krueperi, Oertzen E. 1886: 281 – Греция (“Euboea”).

Anoplodera rufipes var. *astrabadensis* Pic, 1900g: 82 – “Astrabad”.

Leptura (*Anoplodera*) *rufipes*, Aurivillius, 1912: 207; Reitter, 1913: 16; Winkler, 1929: 1156; Плавильщиков, 1932: 189 – средняя часть и юг Европейской части СССР, Кавказ; 1936: 328, 552; G.Müller, 1949: 58; Heyrovský, 1955: 109; Panin & Săvulescu, 1961: 140; Harde, 1966: 31; Abai, 1969: 49 – “Khorassan: Bodjnourd”; Kaszab, 1971: 79.

Anoplodera (s. str.) *rufipes*, Лобанов и др., 1981: 801; Мирошников, 1998a: 399; Danilevsky & Smetana, 2010: 98; Danilevsky, 2012a: 116; Шаповалов, 2012г: 71.

Anoplodera rufipes izzilloi Sama, 1999: 45, part. – Южная Италия: Basilicata; 2002: 33; Özdikmen, 2007: 210.

Anoplodera rufipes lucidipes Sama, 1999: 46, part. – Южная Турция: Icel; 2002: 33; Özdikmen, 2007: 210, part.

Anoplodera krueperi, Vives, 2000: 248; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 602.

Adonia rufipes, Baban, 2006: 40 – Молдавия.

Anoplodera (s. str.) *rufipes rufipes*, Danilevsky, 2012f: 906, part. – запад Европы.

Anoplodera (s. str.) *rufipes izzilloi*, Danilevsky, 2012f: 906, part. – Италия (Basilicata).

Anoplodera (s. str.) *rufipes lucidipes*, Danilevsky, 2012f: 906, part. – Турция.

Anoplodera (s. str.) *rufipes astrabadensis*, Danilevsky, 2012f: 906, part. – Талыш, Иран.

Anoplodera (s. str.) *rufipes krueperi*, Danilevsky, 2012f: 906, part. – Греция.

Anoplodera (s. str.) *rufipes ventralis*, Danilevsky, 2012f: 907, part. – восток Европы, Восточная Сибирь (Саяны), Кавказ, Казахстан, Турция.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Надкрылья всегда одноцветно черные; окраска ног и брюшка изменчива; в некоторых популяциях преобладают полностью черные экземпляры; часто ноги почти целиком красные; брюшко самок (а в Южной Италии и у самцов) бывает целиком или частично красным; причем даже у краснобрюхих самок могут быть совсем черные ноги; пунктировка надкрылий заметно более грубая, чем у *A. sexguttata*; для многих популяций характерно присутствие только одного шипа на задних голеньях у обоих полов или только у самцов; задние голени самцов более или менее искривлены, иногда очень сильно; длина самцов: 7.0-12.0 мм; самок: 9.0-15.0 мм; при совпадении минимальных и максимальных размеров, обычно публикуемых разными авторами для *A. sexguttata* и *A. rufipes*, *A. rufipes* в среднем заметно крупнее.

Распространение. Почти вся Европа от Испании до Урала, имеется указание для Западных Саян (Черепанов, 1987), Кавказ с Закавказьем, северо-западный Казахстан, Турция, Северный Иран.

Биология. Личинки (Rejzek & Rebl, 1999) развиваются у основания мертвых ветвей лиственных деревьев во влажной мертвой древесине на границе с живой тканью. Окукливание в древесине. В качестве кормовых деревьев указывались дуб, тополь, граб, бук, береза. Имаго посещают цветы с мая по июль.

Замечания. *Anoplodera rufipes* (Schaller, 1783) и *Leptura rufipes* Goeze, 1777 являются первичными омонимами. Было предложено (Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 602) другое валидное название *A. krueperi* (Ganglbauer, 1882).

Замена была отвергнута (Sama, 2002) со ссылкой на Статью 23.9.5 МКЗН (2000 - ICZN, 1999)

о названиях, которые не употреблялись после 1899 в составе одного рода. Но эта статья предполагает обращение в Международную Комиссию для сохранения валидности первичного омонима. До настоящего времени соответствующего Мнения Комиссии не опубликовано.

Согласно Löbl & Smetana (2011: 37) *Leptura rufipes* Goeze, 1777 и *Leptura rufipes* Schaller, 1783 публиковались в составе одного рода после 1899г.: “both were considered congeneric after 1899”, однако конкретных ссылок указано не было.

Кроме того название “*Leptura rufipes* var. *krueperi* Ganglbauer, 1882” (из Греции) было объявлено непригодным (Sama, 2002) на основании того, что при его публикации автор использовал только цветковые признаки. Цветовые признаки ничем не хуже остальных, и название, конечно, остается пригодным. Очень вероятно, что оно валидно и связано с хорошо выраженным греческим подвидом, так как этот таксон принимался и за самостоятельный вид (Oertzen, 1886): “*Leptura krueperi* Ganglb.”.

Название *Leptura atra* Fabricius, 1775 было принято как забытое (Sama, 2010a: 55) в качестве старейшего синонима *Leptura ruficornis* Fabricius, 1781. Название было снова опубликовано Fabricius (1793) с тем же диагнозом (черные ноги) и также со ссылкой на более старое описание (Geoffroy, 1762: 228 - 10), в котором вид не был назван. Однако это же название *Leptura atra*, Fabricius, 1793 было использовано Paykull (1800) для таксона, известного сейчас как *Anoploclera rufipes*. Paykull (1800) вовсе не являлся автором этого названия, публикуя омоним, как утверждается в каталоге (Sama & Löbl, 2010: 98). Он просто использовал название Фабрициуса. *Leptura atra*, Paykull, 1800 была признана (Gyllenhal, 1827) синонимом *Leptura rufipes* Schaller, 1783. *Leptura atra*, ошибочно приписываемая Paykull (1800) как младший омоним, традиционно (Aurivillius, 1912; Winkler, 1929 и др.) помещалась в число синонимов *Leptura rufipes* Schaller, 1783.

Скорее всего Paykull (1800) не ошибся в своем определении, и *Leptura atra* Fabricius, 1775 действительно является старшим синонимом *Leptura rufipes* Schaller, 1783. На это же указывает наличие у *Leptura atra* Fabricius, 1775 (и 1793) двух форм: со светлыми ногами и с черными ногами, отмеченное как Geoffroy (1762), так и Fabricius (1775, 1793). Черноногая форма у *Grammotera ruficornis* встречается в Европе чрезвычайно редко, если вообще существует (*Grammotera ruficornis* ab. *holomelina*).

Пока принимаются 5 подвидов, два из которых не представлены в регионе: *A. r. izzilloi* Sama, 1999b из Южной Италии (два или три брюшных сегмента красные у обоих полов, а задние голени всегда с парой шипов) и *A. r. lucidipes* Sama, 1999b из Южной Турции (Мерсин; задние голени самцов сильно искривлены и с одним вершинным шипом).

1. *Anoploclera* (s. str.) *rufipes rufipes* (Schaller, 1783)

Tab. 27: 20-21

Leptura atra Fabricius, 1775: 197 - “Germania” (забытое название); 1793: 342 - “Habitat in Europae floribus”; Paykull, 1800: 125 - “Habitat in Finlandia rarius”.

Leptura rufipes Schaller, 1783: 296 - Германия; Rejzek & Rebl, 1999: 12 (биология); Gyllenhal, 1827: 27 - “Habitat in Finlandia rarius”.

Leptura villosa Schoenherr, 1817a: 486 (младший омоним, не *Leptura villosa* Geoffroy, 1785) - “Germania, Finlandia”.

Anoploclera rufipes, Mulsant, 1839: 287 - France.

Anoploclera rufipes var. *fuscipes* Mulsant, 1839: 287 - France.

Leptura (*Anoploclera*) *rufipes* var. *krueperi* Ganglbauer, 1882: 707 - “Griechenland”.

Anoploclera rufipes rufipes. Sama, 1999a: 45; Telnov, 2002: 87 - Латвия; Alekseev, 2007: 44 - Калининградская область; Alekseev & Bukejs, 2011: 218; Özdikmen, 2007: 210, part.

Anoploclera krueperi, Vives, 2000: 248; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 602.

Anoploclera (s. str.) *rufipes*, Ehnström & Holmer, 2007: 138 - Швеция.

Anoploclera (s. str.) *rufipes rufipes*, Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 110, part.; Löbl & Smetana, 2010: 98, part. - без Турции; Danilevsky, 2011b: 315; 2012g: 906; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 - Италия; Danilevsky, 2012a: 116; 2012f: 904 - без востока Европы и Кавказа; Шаповалов, 2012г: 71.

Vadonia rufipes, Baban, 2006: 40, part. - Молдавия.

Pachytodes rufipes, Baban, 2006: 40, part. - Молдавия.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Номинативный подвид характеризуется сильно вытянутым телом, длина надкрылий самцов примерно в 2.5 раза превосходит их ширину, у самок - примерно в 2.4 раза; задние голени самцов прямые; в большинстве популяций красноногие формы преобладают; краснобрюхие самки встречаются очень редко; длина самцов: 7.0-12.0 мм; самок: 9.0-14.5 мм.

Распространение. Указан для Латвии (Telnov, 2002) и Литвы (Ferenca, 2003), но не найден в Эстонии (Süda & Miländer, 1998), а также в Ленинградской области (Филимонов, Удалов, 2002), хотя, по

Плавильщикову (1936): «до Ленинграда»; известен из Калининградской области; распространен в Молдавии, Белоруссии и по крайней мере на западе Украины.

Почти вся Западная Европа от Испании до Польши и Болгарии, включая Италию и Грецию, но отсутствует в Великобритании, Ирландии и Скандинавии; в Швеции обнаруживался в 19 веке (Ehnström & Holmer, 2007), но потом не ловился.

Биология. Личинки (Rejzek & Rebl, 1999) развиваются у основания мертвых ветвей на живых лиственных деревьях во влажной мертвой древесине на границе с живой тканью. Окукливание в древесине. В качестве кормовых деревьев указывались дуб, тополь, граб, бук, береза. Имаго посещают цветы с мая по июль.

Замечание. Название *Anoplodera rufipes* var. *fuscipes* Mulsant, 1839 опубликовано без описания ареала, но со ссылкой на “var. b” (Gyllenhal, 1827), опубликованной для Финляндии, хотя вид из Финляндии неизвестен. Сам Gyllenhal (1827) назвал так черноногую форму *Anoplodera rufipes*, якобы из Финляндии, со ссылками на *Leptura atra* Fabricius, а также Paykull (1800).

2. *Anoplodera* (s. str.) *rufipes ventralis* Heyden, 1886

Таб. 27: 22-27

Leptura rufiventris Tournier, 1872: 348 (младший ономим, не *L. rufiventris* Gebler, 1830, не *L. rufiventris* Marsham, 1802) – Грузия «Persath. Koutais».

Leptura rufipes. Schneider & Leder. 1879: 328 – “Borshom”, “Zalka”; Кениг, 1899а: 394 – Кавказ.

Anoplodera ventralis Heyden, 1886а: 85 (замещающее название для *Leptura rufiventris* Tournier, 1872).

Leptura rufipes var. *medea* Pic, 1909а: 99 – “Kuban”; 1910с: 2.

Leptura (*Anoplodera*) *rufipes*, Плавильщиков, 1916б: 18 – Козельское лесничество.

Anoplodera rufipes rufipes, Özdikmen. 2007: 210, part.

Anoplodera rufipes, Черепанов, 1987: 3 – “Найден в Западном Саяне”; Большаков и Егоров, 2010: 243 – Тульская область.

Anoplodera (s. str.) *rufipes rufipes*. Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 110, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 98, part.; Шаповалов, 2012г: 71 – Оренбургская обл.

Anoplodera (s. str.) *rufipes ventralis*, Danilevsky, 2012а: 907 – Кавказ, Россия, Белоруссия, Украина, Казахстан, Турция.

Типовое местонахождение. Грузия, Персати – к югу от Кутаиси.

Тело заметно короче, сильно сужено кзади по крайней мере у самцов; длина надкрылий самцов примерно в 2.4 раза превосходит их ширину, у самок от 2.3 до 2.4 раза; переднегрудь в 3 раза короче надкрылий; задние голени самцов сильнее искривлены с отчетливым внутренним килем; в большинстве популяций красноногие формы преобладают; краснобрюхие самки встречаются редко (Восточная Грузия, Теберда [МД]); длина самцов: 7.0-12.0 мм; самок: 9.0-15.0 мм.

Распространение. Очень обычен на Северном Кавказе в Краснодарском (окрестности Новороссийска, Хадыженск, Горячий Ключ, Белореченск, Отдаленный, Убинское, Гузерипль) и Ставропольском краях, в Адыгес, а также в Абхазии, но встречается по всему Закавказью, причем почти все находки приурочены к субальпийской зоне; обнаруживался в Волгоградской области (Камышин [ЗММ]); не указывался для Ростовской области, что заставляет предположить некоторую географическую изоляцию очень плотных кавказских популяций; тем не менее подвид известен по всей Центральной и Восточной Украине, включая Полтавскую, Харьковскую, Донецкую и Луганскую области; в Крыму не найден; подвидовой статус популяций Восточно-Европейской равнины не совсем ясен в связи с малым количеством известных экземпляров, но их пропорции примерно такие же, как и у кавказского подвида, то есть жуки гораздо короче западноевропейских, поэтому здесь они предварительно рассматриваются в составе кавказского подвида. В Среднем Поволжье указан для Самарской и Ульяновской областей; найден в Саратовской области; в значительном количестве найден в Кувандыкском районе Оренбургской области; известен из Уфы; в Центральной России указан Плавильщиковым (1936) до Калуги (найден в Козельском лесничестве – Плавильщиков, 1916б – один самец [ЗММ]); известен из Тульской и Липецкой областей; но в Подмосковье пока не найден; восточной границей ареала на юге, по Плавильщикову (1936), являются окрестности Уральска (Казахстан), но имеется указание о наличии вида в Западных Саянах (Черепанов, 1987); в Турции таксон может встречаться повсеместно, так как указывался для нескольких западных, восточных и южных регионов (Özdikmen, 2007), но по крайней мере экземпляры из Артина ничем не отличаются от грузинских.

Биология. Специфических данных о развитии личинок нет, но оно должно быть аналогично номинативному подвиду, то есть личинки развиваются у основания мертвых ветвей лиственных деревьев во влажной мертвой древесине на границе с живой тканью. Окукливание в древесине. Имаго посещают цветы с мая по июль.

3. *Anoplodera* (s. str.) *rufipes astrabadensis* Pic, 1900

Таб. 27: 28-30

Anoplodera rufipes var. *astrabadensis* Pic, 1900g: 82 – “Astrabad”.

Leptura (*Anoplodera*) *rufipes*, Abai, 1969: 49 – “Khorassan: Bodjnourd”.

Anoplodera rufipes, Sama et al., 2008: 109 – “Northern Provinces”.

Anoplodera (s. str.) *rufipes astrabadensis*, Danilevsky, 2012f: 906 – Азербайджан, Иран.

Anoplodera rufipes astrabadensis, Ambrus & Grosser, 2013: 465 – Иран: Гилан и Мазандаран.

Типовое местонахождение. Иран, окрестности Астрабада (сейчас Горган).

Тело еще более короткое, выражено треугольное; у самца из Мазандарана и самки из Гилана надкрылья только в 2.2-2.3. раза длиннее своей ширины, у двух самок из Талыша тело тоже укорочено – в 2.2 раза длиннее своей ширины, причем брюшко у них целиком красное; длина самца: 10.0 мм, ширина: 2.7 мм; длина самок (до вершин надкрылий): 11.8-12.0 мм, ширина: 3.5-3.6 мм.

Распространение. Северный Иран, Талыш.

Биология. Специфических данных о развитии личинок нет.

3. *Anoplodera* (s. str.) *rufihumeralis* (Tamanuki, 1938)

Таб. 27: 31-32

Leptura (*Anoplodera*) *rufihumeralis* Tamanuki, 1938: 167 – “Korea (Mt. Baji)” - Mt. Ma-Yi-San.

Anoplodera (s. str.) *rufihumeralis*, Gressitt, 1951a: 88 – “N. Korea”; Danilevsky, 1993a: 113 (redescription) – “Korea, Ryanggang Prov.” - пров. Янгандо, “Soviet Primorye”; Мирошников, 1998a: 399 – гора Облачная в Южном Приморье; Löbl & Smetana, 2010: 98 - включая Южную Корею и Японию; Danilevsky, 2012a: 115 - без Южной Кореи и Японии; 2012d: 699.

Anoplodera rufihumeralis, Danilevsky, 1998: 50 – Приморье, Корея.

Anoplodera (*Anastrangalia*) *rufihumeralis*, Lee, 1979: 43 – Корея; 1982: 21 – “Mt. Du-Ryu-San”.

Anastrangalia rufihumeralis, Lee, 1987: 54 – “Ham-Gyeong-Bug-Do: Mt. Du-Ryu-San”.

Anoplodera (s. str.) *rufihumeralis*, Löbl & Smetana, 2011: 37 (отвергнуто указание на Японию).

Типовое местонахождение. Северная Корея (Mt. Baji = Mt. Ma-Yi-San, prov. Ham-Gyeong-Bug-Do) – по первоописанию.

Весь черный, плечи обычно с красными пятнами; слегка похож на соответствующую форму *Anastrangalia scotodes* (Bates), но хорошо отличается характером опушения и пунктировки, а также отсутствием основного признака рода *Anastrangalia* – удлиненного первого членика задних лапок; длина самцов: 7.8-10.2 мм; самок: 9.0-11.7 мм.

Распространение. Север Корейского полуострова: несколько местонахождений вдоль границы с Китаем и Россией; из Южного Приморья России известен только один самец, найденный на горе Облачная в середине июля 1989 (коллекция S. Kadlec в Пражском Народном Музее). Указание на Японию и Южную Корею (Löbl & Smetana, 2010) ошибочно.

Биология. Имаго посещают цветы с июня по август; жуки чрезвычайно редки; известно всего несколько экземпляров.

2. Подрод *Anoploderomorpha* Pic, 1901

Leptura (*Anoploderomorpha*) Pic, 1901n: 59; Aurivillius, 1912: 209; Winkler, 1929: 1157; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 320, 552.

Anoplodera (*Anoploderomorpha*), Gressitt, 1951a: 82, 85. part.; Kojima & Hayashi, 1969: 22; Лобанов и др., 1981: 801; Lee, 1982: 19; Мирошников, 1998a: 400; Danilevsky & Smetana, 2010: 98.

Anoploderomorpha, Hayashi, 1980: 16; Hayashi et al., 1984: 23; Kusama & Takakuwa, 1984: 210; Lee, 1987: 53; N.Ohbayashi et al., 1992: 446; N.Ohbayashi, 2007: 392.

Anoplodera, Švácha, 1989: 19, 205 (= *Anoploderomorpha*).

Anoploderomorpha, N.Ohbayashi, 2007: 392.

Типовой вид: *Leptura cyanea* Gebler, 1832.

У основания надкрылий имеется отчетливый валик, который сопровождается неглубоким вдавлением, направленным от плечей к щитку. У единственного представителя подрода, распространенного в регионе, надкрылья металлически синие.

Подрод включает около 10 палсарктических видов. В регионе 1 вид.

4. *Anoplodera (Anoploderomorpha) cyanea* (Gebler, 1832)

Таб. 27: 33-34

- Leptura cyanea* Gebler, 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; Blessig, 1873: 258; Мамаев. Данилевский. 1975: 141 (личинка).
? *Anoplodera coerulea* Motschulsky, 1859c: 493 – голое название (nomen nudum).
Leptura (Anoplodera) cyanea, Плавильщиков, 1915r: 107 – Маньчжурия.
Leptura (Anoploderomorpha) cyanea, Winkler, 1929: 1157; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 327, 552; Tamanuki, 1933: 74 – Сахалин; Намхайдорж, 1972: 504 – в Монголии не найден; Криволицкая, 1973: 100 – Кунашир, Шикотан, Итуруп.
Anoplodera (Anoploderomorpha) cyanea cyanea, Gressitt, 1951a: 85.
Anoploderomorpha cyanea, K. Ohbayashi, 1963b: 277; Kuwayama, 1967: 153 – Южные Курилы; Hayashi, 1980: 16; Hayashi et al., 1984: 23; N. Ohbayashi et al., 1992: 447; N. Ohbayashi, 2007: 393.
Anoplodera cyanea, Kojima & Hayashi, 1969: 24; Черепанов, 1979: 269 (личинка, биология); 1996: 81; Švácha, 1989: 161 (личинка, биология); Danilevsky, 2012a: 116.
Anoplodera (Anoploderomorpha) cyanea, Лобанов и др., 1981: 801; Мирошников, 1998a: 400; Sama & Löbl, 2010: 98 (включая Тайвань).
Anoploderomorpha cyanea cyanea, Kusama & Takakuwa, 1984: 210.

Типовое местонахождение. Окрестности Нерчинска в Читинской области.

Легко узнается по металлически синей или сине-зеленой окраске надкрылий; длина самцов: 10.0-13.0 мм; самок: 10.5-15.0 мм.

Указание в старых публикациях номинативного подвида связано с трактовкой южно-китайского вида *A. izumii* (Tamanuki & Mitono, 1939) как подвида *A. cyanea*.

Распространение. На восток от Байкала включая Сахалин и Курильские острова (Кунашир, Шикотан, Итуруп); очень обычен в Амурской области, на юге Хабаровского края и в Приморье; известен с Камчатки; многократно приводился для Монголии, но конкретных экземпляров неизвестно; вид не найден в Монголии и Намхайдоржем (1972), хотя должен там встречаться.

В Китае известен из провинций: Внутренняя Монголия, Хэйлунцзян, Кирин, Хэбэй, Хубэй, но, конечно, распространен здесь гораздо шире; указание для Тайваня (Hubweber et al., 2010) ошибочно; встречается на Корейском полуострове и на всех крупных островах Японии (Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю).

Биология. Один из самых массовых усачей в Восточной Сибири. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (вяз, клен, дуб, береза). Окукливание в древесине после второй зимовки. Генерация два года. Имаго посещают цветы с июня по август.

59. Род *Xestoleptura* Casey, 1913

- Leptura*, Gebler, 1830: 191, part.; 1841b: 612; 1848: 419, part.
Xestoleptura Casey, 1913: 260; Švácha, 1989: 19 – “*Anoplodera rufiventris* should be better classified in the genus *Xestoleptura*”;
Мирошников, 1998a: 394; 1998r: 36; Kadlec & Hajek, 2005: 161 (*X. nigroflava*); Danilevsky & Smetana, 2010: 118.
Leptura (Anoplodera), Aurivillius, 1912: 207, part.; Petri, 1912: 240 (*L. nigroflava* для Zibinsgebirge); Winkler, 1929: 1156, part.;
Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 320, 552, part.; Kaszab, 1971: 79, part.
Anoplodera (s. str.), Gressitt, 1951a: 82, 87, part.; Лобанов и др., 1981: 801, part.
Anoplodera, Черепанов, 1979: 266, part.; 1996: 61, 81, part.; Švácha, 1989: 135, part. (личинка).

Типовой вид: *Xestoleptura corusca* Casey, 1913, Северная Америка.

Грудь с заметной перетяжкой за серединой, с продольным желобком посередине переднеспинки; последний стернит брюшка самца с характерной вырезкой; параметры характерной формы.

Голарктический род, включающий только три палсарктических вида с очень редким румынским *X. nigroflava* (Fuss, 1852).

1. *Xestoleptura baeckmanni* (Plavilstshikov, 1936)

Таб. 27: 35-36, Таб. 28: 1

- Leptura (Anoplodera) baeckmanni* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 333, 553 – “Приморье: сел. Осиновка (30 км к сев. от Никольска-Уссурийского ...; бухта Конни ...)” (“Ostsibirien: Ussurigebiet: Osinovka, Bucht Konni”);
Tamanuki, 1938: 168: – “Korea (Mt. Baji ... “).
Anoplodera (s. str.) *baeckmanni*, Gressitt, 1951a: 83, 87; Лобанов и др., 1981: 801.
Leptura baeckmanni, Шаблювский, 1968: 17.
Anoplodera baeckmanni, Черепанов, 1979: 276; 1985: 240; 1996: 81; Lee, 1982: 20 – Корея. “Mt. Baji = Mt. Ma-Eui-San”; 1987: 50 – “Ham-Gyeong-Bug-Do Prov.”.
Xestoleptura baeckmanni, Мирошников, 1998a: 394; 2006: 229 (описание самца); Данилевский, 2009: 638 (обозначение лектотипа); Kadlec & Hajek, 2005: 161; Danilevsky & Smetana, 2010: 118.

Типовое местонахождение. Окрестности села Осиновка в 30 км к северу от Уссурийска (раньше

Никольск-Уссурийский) в Приморском крае – по лектотипу (Данилевский, 2009).

Тело черное, надкрылья с характерным желтым рисунком; длина единственного известного самца 10.5 мм, длина самок: 12.0-13.0 мм.

Распространение. Четыре местонахождения известны в России в Приморском крае: окрестности села Осиновка в 30 км к северу от Уссурийска (Плавильщиков, 1936), бухта Конни [Коппи на юге Хабаровского края?] (Плавильщиков, 1936), среднее течение реки Бикин (Мирошников, 2006), 4 самки были найдены на южном склоне горы Облачная в 40 км северо-восточнее поселка Лазо (2-3.8.2006, K. Hadulla & S. Flossmann leg.); одно местонахождение известно на севере Корейского полуострова (Mt. Baji = Mt. Ma-Eui-San, prov. Ham-Gyeong-Bug-Do).

Биология. Один из самых редких видов усачей. Имаго собирались в июле-августе.

2. *Xestoleptura rufiventris* (Gebler, 1830)

Таб. 28: 2-8

Leptura rufiventris Gebler, 1830: 193 (младший ономим, не *Leptura rufiventris* Marsham, 1802) – “Riddersk” (Лениногорск в северо-восточном Казахстане); 1848: 422 – “Riddersk und im kusnezsk.”; Костин, 1964: 36; 1973: 143, 147 – Казахстан; Черепанов, 1970: 105 – верховья Подкаменной Тунгуски и Абакана: Намхайдорж, 1974а: 173 – Хубсугульский аймак Монголии.

Leptura maculata Gebler, 1841b: 614 (младший ономим) – “Prope Riddersk et in montibus Kusnezsk.”

Leptura (Anoplodera) rufiventris var. *theresae* Pic, 1912a: 2 – “de l’Altai”.

Leptura (Anoplodera) rufiventris, Aurivillius, 1912: 208; Winkler, 1929: 1156; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 331, 553; Plavilstshikov, 1935: 179 (формы); Kaszab, 1971: 82, part. (= *nigroflava* Fuss); Xu Pei-en et al., 2007: 31 – Монголия.

Leptura (Anoplodera) rufiventris ab. *jenseni* Aurivillius, 1922: 117 (непригодное название) – Mongolia (Sistikem).

Anoplodera (s. str.) *rufiventris jenseni* Gressitt, 1951a: 83, 89 – “China: Mongolia (Sistikem) [Сыстыг-Хем в Северной Туве]”. “Siberia: NW China”.

Anoplodera rufiventris, Черепанов, 1979: 272 (личинка, биология); 1995: 240; Švácha, 1989: 140, 159 (личинка); Danilevsky, 1998: 51.

Anoplodera (s. str.) *rufiventris*, Лобанов и др., 1981: 801 – Восточная Сибирь и дальневосточные острова России.

Xestoleptura rufiventris, Мирошников, 1998а: 394; Kadlec & Hajek, 2005: 161; Danilevsky & Smetana, 2010: 118; Danilevsky, 2012a: 129; 2012c: 93 – Сахалин, Оха.

Типовое местонахождение. Окрестности Лениногорска в северо-восточном Казахстане – по первоописанию.

Тело черное, надкрылья желтые с характерным черным рисунком; у самок обычно темнее, чем у самцов; иногда черный цвет более или менее доминирует даже у самцов (Таб. 28: 4-5); известны совсем черные самки (Таб. 28: 6); брюшко самцов желто-оранжевое, все голени частично (у самцов иногда полностью) осветлены; антенны с более или менее выраженными (иногда едва заметно) светлыми основаниями члеников; длина самцов 7.5-13.0 мм, длина самок: 11.0-15.0 мм.

Распространение. Юг и центр Сибири от Алтая до Южного Забайкалья (Плавильщиков, 1936); указывался для верховий Подкаменной Тунгуски (около 60° с.ш.); вероятно, проникает и в Амурскую область и далее на восток, так как известен с Сахалина; материковые экземпляры с территории к востоку от Забайкалья в коллекциях отсутствуют; в Туве достаточно обычен; в Красноярском крае известен на самом юге в долине реки Ус; в Хакасии известен с верховий Абакана; на Алтае найден на Уйменском перевале и у Акташа; Черепановым (1979) указан для Салаирского хребта и окрестностей Телецкого озера; северо-восточная горно-алтайская часть Казахстана (Лениногорск), известен самец [ЗММ] из окрестностей Усть-Каменогорска, но здесь очень редок (И.А. Костиным не найден); Северная Монголия: указывался для Хубсугульского аймака (Намхайдорж, 1974а).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине кедра и пихты, причем заселяются достаточно старые лежащие стволы, нередко покрытые мхом. Окукливание в древесине в июне-июле. Генерация 2 года. Имаго активны в июле-августе, цветы посещают редко; откладка яиц возможна без дополнительного питания.

Замечания. В качестве иллюстрации морфологических особенностей личинки *Pachytodes bottcheri* (“*Judolia orthotricha*”) Черепановым (1979: 315) опубликован тот же набор рисунков, что и для личинки *Xestoleptura rufiventris* (“*Anoplodera rufiventris*” – 1979: 274).

Валидное название, хотя и является младшим первичным ономимом *Leptura rufiventris* Marsham, 1802 (сейчас в *Stenocorus*) не может быть сразу замещено, так как оба ономима не употреблялись в составе одного рода после 1899 (статья 23.9.5. МКЗН, 2000 – ICZN, 1999).

60. Под *Stictoleptura* Casey, 1924

- Leptura* Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Fabricius, 1775: 196, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part; Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; 1848: 419, part.; Mulsant, 1839: 266, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Aurivillius, 1912: 215; Reitter, 1913: 15, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 106, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136 part. (личинка).
- Corymbia* Gozis, 1886: 33 (младший ономим), типовой вид: *Leptura rubra* Linnaeus, 1758; Villiers, 1978: 153, part.; Лобанов и др., 1981: 802, part.; Sama, 1988: 39 (= *Brachyleptura* Casey = *Stictoleptura* Casey); Švácha, 1989: 135, part. (личинка); Muylaert, 1990: 41, part.; Bense, 1995: 55, 165; Черепанов, 1996: 61, 81; Althoff & Danilevsky, 1997: 13, part.; Мирошников, 1998б: 597, part.; 1998г: 36; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Tamutis et al., 2011: 320, part. – Литва.
- Leptura* (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149, part.; Kaszab, 1971: 84, part.
- Brachyleptura* (*Stictoleptura* Casey, 1924: 280).
- Anoplodera* (s. str.), Gressitt, 1951a: 82, 87, part.
- Aredolpona* Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 244, типовой вид: *Leptura rubra* Linnaeus, 1758; Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 117, part.; N. Ohbayashi, 2007: 399, part.
- Stictoleptura*, Linsley & Chemsak, 1976: 139; Villiers, 1978: 153, part.; Švácha, 1989: 135, part. (личинка); Muylaert, 1990: 31, part.; Sama, 2002: 28, part. (= *Melanoleptura* Miroshnikov = *Batesiata* Miroshnikov); N. Ohbayashi, 2007: 400 (= *Melanoleptura* Miroshnikov); Danilevsky, 2010a: 47 (= *Paracorymbia* Miroshnikov); Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 (= *Aredolpona* Nak. & K. Ohb. = *Melanoleptura* Miroshnikov, 1998) – Италия; Berger, 2012: 155, part. (= *Brachyleptura* Casey [?]) = *Aredolpona* Nak. & K. Ohb. = *Melanoleptura* Miroshnikov, 1998); Шаповалов, 2012г: 72 (= *Paracorymbia* Miroshnikov).
- Brachyleptura*, Villiers, 1978: 161, part.; Лобанов и др., 1981: 801, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 154, part.; Švácha, 1989: 135, part. (личинка, биология); Althoff & Danilevsky, 1997: 13, part.
- Anoplodera*, Черепанов, 1979: 266, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.
- Carymbia*, Кадыров, 1988: 62 (опечатка – непригодное название).
- Paracorymbia* Miroshnikov, 1998б: 587, типовой вид: *Leptura fulva* DeGeer, 1775, part.; Sama, 2002: 31, part.; Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 112, part.; Verdugo, 2004: 11 (= *Cribroleptura* Vives, 2000), part.; Tamutis et al., 2011: 320, part. – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 130, part. – Италия; Berger, 2012: 167 (= *Cribroleptura* Vives, 2000), part.
- Paracorymbia* (s. str.) Мирошников, 1998б: 590, part.
- Melanoleptura* Miroshnikov, 1998 [Мирошников, 1998б]: 594, типовой вид: *Leptura scutellata* Fabricius, 1781, part.
- Paracorymbia* (*Batesiata* Miroshnikov, 1998: 594 [Мирошников, 1998б]), типовой вид: *Leptura tesserula* Charpentier, 1825, part.

Типовой вид: *Leptura cribripennis* LeConte, 1859, Северная Америка.

Переднегрудь без выступа посредине бокового края; ее задние углы закруглены; ширина основания хотя бы немного, а чаще значительно, больше длины; глубокого продольного желобка на переднеспинке нет; вершины надкрылий не бывают закруглены.

Внутри рода отчетливо заметны несколько естественных групп видов, некоторые из которых возможно заслуживают выделения в самостоятельные роды. Система, предложенная Мирошниковым (1998а, 1998б), состоящая из трех родов: *Paracorymbia* Miroshnikov, 1998, *Melanoleptura* Miroshnikov, 1998 и *Corymbia* Gozis, 1886 (если ограничится нашим регионом), не представляется достаточно удачной, так как случайно распределяет большое число переходных или, наоборот, очень своеобразных видов. Особенно выделяются виды, составляющие у Мирошникова большинство рода *Paracorymbia*, так как они не только очень похожи внешне (черные с желтыми надкрыльями) и имеют сходную форму параметров, но и достаточно своеобразны биологически, развиваясь и окукливаясь под землей. Принять эту группу в качестве рода мешает наличие в ней чужеродных видов, таких как *S. maculicornis* (DeGeer), *S. picticornis* (Reitter) и *S. pallens* (Brullé, 1832), имеющих другое строение гениталий, а развитие этих видов не связано с почвой. По строению параметров они очень близки к *S. erythroptera* (Hagen.) и родственным ей видам. С другой стороны, явно тяготеет к почвенной группе видов *S. deyrollei* (Pic), помещенная Мирошниковым в *Corymbia*. Вероятно, было бы справедливо выделить в составе большого рода *Stictoleptura* множество мелких подродов, одним из которых стал бы и подрод, включающий *S. maculicornis*, и подрод *Melanoleptura*, а также все 12(!) групп видов, выделенные, но не названные Мирошниковым (1998б) внутри рода *Corymbia*.

Сейчас предварительно принимаются 8 подродов для региона: *S.* (*Stictoleptura* Casey, 1924), *S.* (*Variileptura* subgen. n.), *S.* (*Melanoleptura* Miroshnikov, 1998), *S.* (*Aredolpona* Nakane et K. Ohbayashi, 1957), *S.* (*Maculeptura* subgen. n.), *S.* (*Miroshnikovia* subgen. n.), *S.* (*Batesiata* Miroshnikov, 1998) и *S.* (*Paracorymbia* Miroshnikov, 1998).

1. Подрод *Stictoleptura* Casey, 1924

- Leptura* (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; G. Müller, 1949: 57, 61, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 113, part.; Harde, 1966: 32, part.; Kaszab, 1971: 84, part.
- Brachyleptura* (*Stictoleptura* Casey, 1924: 280).
- Anoplodera* (s. str.), Gressitt, 1951a: 82, 87, part.
- Corymbia* "группа *cordigera*", Мирошников, 1998б: 607, part.
- Corymbia* "группа *erythroptera*", Мирошников, 1998б: 607, part.

Corymbia "группа *"oblongomaculata"*, Мирошников, 1998б: : 606, part.

Paracorymbia (s. str.), Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 112, part.

Aredolpona, Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 117, part.

Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part. (= *Batesiata* Miroshnikov, 1998 = *Melanoleptura* Miroshnikov, 1998 = *Paracorymbia* Miroshnikov, 1998); Шаповалов, 2012г: 73.

Типовой вид: *Leptura cribripennis* LeConte, 1859, Северная Америка.

Задняя дорсальная перетяжка переднегруди отчетливая, часто с нависающими над ней выступами у задних углов переднеспинки; последний стернит брюшка самца без вырезки или со слабой вырезкой; задние голени самца с парой шпор.

В регионе 5 видов, распадающихся на две группы.

1. Группа видов "*cordigera*"

Leptura (s. str.): группа в составе трех видов (*tripartita* Heyd., *cordigera* Fuess., *cardinalis* K.&J. Dan.), Плавильщиков, 1936: 363.

Corymbia: "группа *cordigera*", Мирошников, 1998б: 607.

Группа (Плавильщиков, 1936; Мирошников, 1998б) характеризуется отсутствием стоячего опушения на переднеспинке; сходной формой параметра и отсутствием вырезки последнего стернита брюшка самца; задняя дорсальная перетяжка переднегруди хорошо развита.

В группу входит 3 вида: *S. cardinalis*, *S. cordigera* и ближневосточная *S. tripartita* (Heyden, 1889).

1. *Stictoleptura* (s. str.) *cardinalis* (K. Daniel & J. Daniel, 1898)

Таб. 28: 9-12

Leptura cardinalis K. Daniel & J. Daniel, 1898a: 76 – "Bucharica orientalis, prov. Kulaeb."; Плавильщиков, 1932: 189; Янковский, 1934: 104 – Чаткальский хребт на севере Ферганы: реки Турдук. Минг-гогу, Афлатун и Ходжа-ата.

Leptura (s. str.) *cardinalis*, Aurivillius, 1912: 211; Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 363, 562.

Leptura cardinalis var. *rubidiventris* Jankowski, 1934: 104 – "Tschatkal-Alatau", Usun-Ahmat Alatau".

Corymbia cardinalis, Лобанов и др., 1981: 802; Овчинников, 1997: 161 – Киргизия.

Carymbia cardinalis, Кадыров, 1988: 62 (ошибка в названии рода) – Таджикистан.

Stictoleptura cardinalis, Švácha, 1989: 142, 155 (личинка, биология).

Stictoleptura (s. str.) *cardinalis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Danilevsky, 2012a: 127.

Типовое местонахождение. Южный Таджикистан, окрестности Куляба – по первоописанию.

Переднеспинка в коротких, часто едва заметных прилегающих щетинках; последний стернит самца прямо срезан или с едва заметной выемкой; переднегрудь с резкой дорсальной перетяжкой у основания; тело черное, иногда с красным брюшком; надкрылья обычно красные с черной вершинной третью, но часто целиком черные как у самцов, так и у самок; передние и средние голени у краснокрылых форм осветлены; могут быть частично осветлены некоторые членики антенн; длина самцов 12.0-17.0 мм, длина самок: 15.0-19.0 мм.

Распространение. Горные широколиственные леса Средней Азии в Узбекистане, Таджикистане и Киргизии, Каратегинский и Чаткальский хребты (Плавильщиков, 1936); самое западное местонахождение находится вероятно в Узбекистане в западных отрогах Гиссарского хребта в долине реки Игрису [МД] примерно в 45 км южнее Шахриябза; очень обычен в Варзобском ущелье Гиссара к северу от Душанбе, а также в заповеднике Рамит [МД]; в Киргизии (Овчинников, 1997) указан для северо-запада (включая Таласскую Долину), для Ферганских склонов, но также и для внутреннего Тянь-Шаня; кроме того из конкретных местонахождений известны: хребт Байсунтау [МД] в Сурхандарьинской области Узбекистана – западный отрог Гиссара; река Оби-Лухарви [МД], хребт Петра Первого в Таджикистане; долина реки Кеке-Мерен [МД] в Киргизии, соединяющая Суссамырскую долину с долиной Нарына. В Казахстане не найден.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, указывались бреза, ива, тополь, клен и грецкий орех, однако вид причислялся к вредителям арчи (Гречкин, 1956); зимуют взрослые личинки; окукливание в древесине в начале лета; генерация, вероятно, занимает три года; имаго посещают цветы с июня по август.

2. *Stictoleptura* (s. str.) *cordigera* (Fuesslins, 1775)

Таб. 28: 13-14

- Leptura cordigera* Fuesslins, 1775: 14 – “Luggaris” (Локарно в Швейцарии); Ganglbauer, 1882a (1882b): 701 (23); Кениг, 1899a: 394 – Мерпи; Bodemeyer, 1927a: 81; Плавильщиков, 1932: 189; Bytinsky-Salz, 1956: 214 – Израиль; Demelt, 1963a: 110 – Сицилия; Villiers, 1967c: 350 – Иран.
- Leptura hastata* Sulzer, 1776: 46 – “Lokarno” (Локарно в Швейцарии); Fabricius, 1787: 157; 1801: 354; Panzer, 1794, H.22: 12; Olivier, 1795: (73) 5; Mulsant, 1839: 274; 1863b: 545; Dufour, 1851: 350.
- Leptura* (s. str.) *cordigera*, Aurivillius, 1912: 211; Reitter, 1913: 17; Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 366, 563; G.Müller, 1949: 63, 65; Heyrovský, 1955: 114; Panin & Săvulescu, 1961: 158; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 89.
- Leptura cordigera* var. *illyrica* G. Müller, 1948: 63 – «costa orientale dell’Adriatico (Istria, Dalmazia, Albania)»; Heyrovský, 1967a: 585 – Албания.
- Leptura cordigera* ab. *romanica* Podaný, 1962b: 145 (непригодное название) – Румыния.
- Brachyleptura cordigera*, Villiers, 1978: 162; 1979 – Иран, “Quastr-e-Shirin, à l’Ouest de Kermanshah”; Данилевский, Мирошников, 1985: 158; Adlbauer, 1988: 270 – Турция; Bringmann, 1989: 156 – ГДР (не исключены временные популяции); Muylaert, 1990: 42; Althoff & Danilevsky, 1997: 13.
- Corymbia cordigera*, Лобанов и др., 1981: 802; Sama, 1988: 44; Bense, 1995: 167; Мирошников, 1998b: 607; Sama & Rapuzzi, 2000: 9 – Ливан; Tozlu et al., 2002: 66 – Турция; Rejzek et al., 2003: 14 – Syria; Zeegers & Heijerman, 2008: 77.
- Brachyleptura cordigera anojiaensis* Sláma, 1982: 207 – “Kreta”; Sláma & Slámová, 1996: 132.
- Stictoleptura cordigera*, Švácha, 1989: 142, 156 (личинка, биология); Sama, 2002: 30 (включая Крым); Halperin & Holzschuh, 1993: 25 (развитие в сосне); Sama, 2002: 30; Özdikmen, 2007: 211; Özdikmen et al., 2009: 70; Мирошников, 2011ж: 556 – до Дербента на северо-востоке; Berger, 2012: 162.
- Brachyleptura cordigera illyrica*, Sláma & Slámová, 1996: 132 – Греция.
- Aredolpona cordigera*, Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 605.
- Stictoleptura cordigera anojaensis*, Sama, 2002: 30 (ошибочное написание – непригодное название) – “Crete”, “south-western Turkey”.
- Stictoleptura cordigera* “var.” *illyrica*, Sama, 2002: 30 – “Greece and former Jugoslavia”.
- Stictoleptura cordigera* “var.” *romanica*, Sama, 2002: 30 (непригодное название) – “Bulgaria and Romania”.
- Stictoleptura cordigera* ssp. *romanica*, Özdikmen, 2007: 211 (непригодное название); Özdikmen et al., 2009: 70 (непригодное название).
- Stictoleptura* (s. str.) *cordigera anojaensis*, Sama & Löbl, 2010: 114 (ошибочное написание – непригодное название).
- Stictoleptura* (s. str.) *cordigera illyrica*, Sama & Löbl, 2010: 114.
- Stictoleptura cordigera anojaensis*, Löbl & Smetana, 2013: 41 (ошибочное написание – непригодное название).

Типовое местонахождение. Локарно, Швейцария – по первоописанию.

Переднеспинка в коротких, часто едва заметных прилегающих щетинках; последний стернит самца прямо срезан или с едва заметной выемкой; переднегрудь с резкой дорсальной перетяжкой у основания; тело черное, брюшко красное у самцов и черное у самок; надкрылья красные с черной вершиной и сердцевидным изменчивым черным рисунком, форма которого у разных подвигов существенно различна; иногда надкрылья целиком красные или целиком черные; передние, а иногда и средние голени могут быть осветлены; длина самцов 10.0-17.0 мм, длина самок: 12.0-20.0 мм.

Распространение. Южная Европа с крупными средиземноморскими островами от Испании до восточных границ Румынии; Кавказ; Северный Иран, вся Турция, Сирия, Ливан, Израиль, Ирак; Северная Африка (Ливия).

Биология. Традиционно считается, что личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, хотя опубликован ряд сообщений об их связи с сосной (Bytinsky-Salz, 1956; Halperin & Holzschuh, 1993) в Израиле. Окукливание в древесине. Генерация, вероятно, три года. Имаго посещают цветы с июня по июль.

Обычно выделяются три подвида. У номинативного подвида черное пятно надкрылий имеет выраженную сердцевидную форму с глубокой выемкой посередине переднего края и резким сужением кзади. У *S. c. anojiaensis* (Sláma, 1982), описанной с Крита и указанной также для Западной Турции, черное пятно имеет “Т”-образную форму с очень широкой горизонтальной перекладиной. У *S. c. illyrica* (G. Müller, 1948), распространенного в восточной Адриатике от Италии до Пелопоннеса, черное пятно имеет форму широкого треугольника с выступающим вперед передним краем.

Без сомнения, комплекс популяций, традиционно рассматриваемых в составе номинативного подвида (от Испании до Ирака и Ирана), неадекватно велик и требует более тщательного изучения географической изменчивости. Указывалось (Sama, 2002), что для Болгарии и Румынии характерна “var.” *romanica*, – которая описана как абберация (и поэтому название непригодно) из Румынии по экземпляру с пятном надкрылий, далеко выступающим вперед и здесь раздвоенным; тем не менее название иногда использовалось как валидное для подвида (Özdikmen, 2007; Özdikmen et al., 2009).

1. *Stictoleptura* (s. str.) *cordigera cordigera* (Fuesslins, 1775)

Таб. 28: 13-14

- Leptura cordigera* Fuesslins, 1775: 14 – “Luggaris” (Локарно в Швейцарии).
Leptura hastata Sulzer, 1776: 46 – “Lokarno” (Локарно в Швейцарии); Mulsant, 1863: 545.
Stenocorus lamed Geoffroy, 1785: 86 (младший омоним) – “in Agro Parisiensi”.
Leptura cordigera var. *immaculata* Ragusa, 1889: 236 – “dintorni di Palermo”; Pic, 1891a: 11.
Leptura cordigera var. *auricollis* Chobaut, 1895: cccx – Korsica.
Leptura cordigera var. *inhastata* Pic, 1902a: 8 – «Sicile».
Leptura cordigera var. *epipleuralis* Schaefer, 1932: 31 – «Draguignan (Var)».
Leptura (s. str.) *cordigera*, Плавильщиков, 1936: 366, 563.
Brachyleptura cordigera, Villiers, 1978: 162; 1979: 114 – Iran.
Corymbia cordigera, Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Sama, 1988: 44.
Stictoleptura cordigera, Halperin & Holzschuh, 1993: 25 (развитие в сосне); Sama, 2002: 30 – включая Крым; Никитский и др., 2008: 333 – «Известен с территории Краснодарского края (например, из Убинского лесничества)»; Ernst et al., 2010: 29 – Нидерланды; Мирошников, 2011ж: 556 – до Дербента на северо-востоке.
Brachyleptura cordigera cordigera, Sláma & Slámová, 1996: 132 – Греция. “Prodromos (Chalkidiki)”; Althoff & Danilevsky, 1997: 13.
Corymbia cordigera cordigera, Sláma, 1998: 247 – Чехия, Словакия; Rejzek & Hoskovec, 1999: 267 – Южная Турция (Nemrud Dağı).
Stictoleptura cordigera cordigera, Sama, 2002: 30; Brelih et al., 2006: 169; Sama et al., 2010: 10 - Израиль, Ирак, Ливия; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия.
Paracorymbia (s. str.) *cordigera cordigera*, Бартенев, 2004: 29; 2009: 115 – Крым.
Stictoleptura (s. str.) *cordigera cordigera*, Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Danilevsky, 2012a: 127; 2012d: 702.

Типовое местонахождение. Локарно, Швейцария – по первоописанию.

Подвид характеризуется формой черного пятна надкрылий, которое в типичном случае имеет выраженную сердцевидную форму с глубокой выемкой посередине переднего края и резким сужением кзади; длина самцов 10.0-17.0 мм, длина самок: 12.0-20.0 мм.

В юго-восточной части ареала локальные формы требуют специального изучения их распространения с описанием новых подвидов.

Распространение. Весь видовой ареал за исключением Восточной Адриатики, Крита и Западной Турции. В Молдавии и на западе Украины отсутствует; многократно указывался для южного берега Крыма (включая ряд публикаций А.Ф. Бартенева), но найденные там экземпляры автору неизвестны; у Загайкевича (1991) вид для Крыма не указан; согласно Плавильщикову (1936) встречается по всему Кавказу, но проникновение в Краснодарский край (Никитский и др., 2008) очень сомнительно; более или менее регулярно обнаруживается только на юге Армении в окрестностях Мегри, но и здесь встречается нечасто; известен из Кафанского района (гора Хуступ [МД]); в Азербайджане нередок в Нахичеванской Республике (Бузгов [МД]); кроме того, известно местонахождение и в самом северном Хачмасском районе Азербайджана у села Ергюдж. [МД]; Мирошниковым (2011ж) указан для Дербента; большая часть юга Западной Европы с крупными средиземноморскими островами от Испании до восточных границ Румынии, на север до Бельгии, Германии, Чехии и Словакии, найден в Нидерландах; встречается в Северном Иране; широко распространен на Ближнем Востоке: вся Турция, Сирия, Ливан, Израиль; указывался (Sama et al., 2010) для Северной Африки (Ливия) и для Ирака.

Биология. Образ жизни личинок не совсем ясен. Многочисленные указания на связь личинок с гниющей древесиной лиственных деревьев (дуб, бук, каштан, фисташка, эвкалипт, фруктовые деревья) не сопровождаются конкретными наблюдениями (Švácha, 1989). В то же время имеются многочисленные точные свидетельства о развитии личинок в древесине сосны в Израиле (Bytinsky-Salz, 1956; Halperin & Holzschuh, 1993). Оукливание в древесине. По аналогии с близкими видами генерация должна продолжаться три года. Имаго посещают цветы с июня по июль. В нашем регионе жуки встречаются достаточно редко.

2. Группа видов “*erythroptera*”

- Corymbia* “группа *erythroptera*”, Мирошников, 1998б: 607, part.
Corymbia “группа “*oblongomaculata*”. Мирошников, 1998б: : 606, part.
“homogeneous group of species”, Sama, 2002: 30.
“*S. erythroptera* species group of Lepturini”, Sama, 2010b: 921.

Группа характеризуется наличием на переднеспинке стоячего опушения, сходной формой параметра, неглубокой вырезкой последнего стернита самца или ее отсутствием; задняя дорсальная перетяжка переднегруди слабо развита.

В группу входит 7 видов: *S. erythroptera*, *S. rufa*, иро-французская *S. trisignata* (Heyden, 1889),

северо-африканские *S. oblongomaculata* (Buquet, 1840) и *S. tangeriana* (Tournier, 1875), ближневосточная *S. heydeni* (Ganglbauer, 1889c) и критская *S. slamai* Sama, 2010. Группа принималась Sama (2002: 30) как “homogeneous group” почти в этом же составе (с неоправданным добавлением *S. tripartita*, имеющей точно такую же форму параметра, как у *S. cardinalis*).

Деление видов этой группы на две разные (Мирошников, 1998б) представляется излишним.

3. *Stictoleptura* (s. str.) *erythroptera* (Hagenbach, 1822)

Таб. 28: 15-16

Leptura erythroptera Hagenbach, 1822: 7 – “habitat Basileae” – Швейцария; Ganglbauer, 1882a (1882b): 703 (25); K. Daniel & J. Daniel, 1891: 11 – «Türkei und Kleinasien»; Plavilstshikov, 1930a: 50 – “Lagodechi”, “Zakataly”, “Adzhikent”, “Churai”; Ильинский, 1962: 302 (личинка); Villiers, 1967c: 349 – Иран; Загайкевич, 1979a: 197 – Украина, Карпаты; 1991: 154 – Карпаты; Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория.

Leptura rufipennis Mulsant, 1839: 272 – France, “les Alps”; 1863b: 542.

Leptura (s. str.) *erythroptera*, Aurivillius, 1912: 213; Reitter, 1913: 17; Плавильщиков, 1927a: 6 – “Лагодехи; Сарыбаш Закатал. окр.”; “Аджикент”, “Хурай”; 1932: 189; 1936: 347, 558; 1948: 47 – «Сев. Армения. Севан, Алагез»; Winkler, 1929: 1158; G.Müller, 1949: 64; Heyrovský, 1955: 111; Panin & Sävulescu, 1961: 150; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 88.

Brachyleptura erythroptera, Villiers, 1978: 166; Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 157; Althoff & Danilevsky, 1997: 13.

Corymbia erythroptera, Sama, 1988: 41; Bense, 1995: 171; Мирошников, 1998б: 607; Zeegers & Heijerman, 2008: 76.

Stictoleptura erythroptera, Švácha, 1989: 142. 157 (личинка, биология); Sama, 2002: 30; Sama et al., 2008: 109 – Iran; Мирошников, 2011в: 245 – Адыгея; Sama & Rapuzzi, 2011: 130; Berger, 2012: 165.

Paracorymbia (s. str.) *erythroptera*, Бартенев, 2004: 29; 2009: 116 – Карпаты, Закарпатье.

Stictoleptura (s. str.) *erythroptera*, Sama & Löbl, 2010: 115 (без Ирана и Турции); Danilevsky, 2012a: 127 – включая Турцию и Иран; 2012c: 92 – Македония.

Типовое местонахождение. Швейцария – по первоописанию.

Переднеспинка в относительно коротком стоячем черном опушении; последний стернит самца слабо вырезан; переднегрудь с резкой дорсальной перетяжкой у основания; тело черное; надкрылья целиком темно-красные; передние и средние голени обычно целиком красные, могут быть частично осветлены и задние голени, а также передние и средние бедра; антенны иногда красноватые в вершинной части; надкрылья с крупной пунктировкой; длина самцов 12.0-17.0 мм, длина самок: 15.0-19.0 мм.

Распространение. Найден в Западной Украине – указывался для Карпат и Закарпатья; в Прибалтике, Белоруссии и Молдавии отсутствует; весь Кавказ с Закавказьем; на Кавказе относительно часто ловится в пределах Кавказского заповедника (окрестности Гузерипля [МД]); некоторое количество экземпляров известно из окрестностей города Горячий Ключ [МД] в Краснодарском крае; кроме того, на Северном Кавказе вид обнаружен в Кабардино-Балкарии (Аргунское ущелье [МД]) и Дагестане (Гертма [МД]); в Абхазии найден в окрестностях города Гагры; указывался для Восточной Грузии (Лагодехи) и для соседних районов Азербайджана (Закаталы), но известен и из Центрального Азербайджана (Аджикент), должен встречаться в Талыше; в Армении указывался для Севана и Арагаца. Южная и Средняя Европа от западных границ Испании до Македонии, Греции и Болгарии, севера Германии, востока Словакии и Венгрии; старые указания для Италии признавались ошибочными (Sama, 2002), но повторяются снова (Löbl & Smetana, 2010; Sama & Rapuzzi, 2011); Северный Иран, Северная Турция.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, предпочитая бук, но также в дубе, липе, вязе; указывалось на специфический характер пищевого субстрата – темная древесина в дуплах; окукливание в начале лета в древесине; имаго активны с июня по август; иногда наблюдались на цветах; относительно редки по всему ареалу.

4. *Stictoleptura* (s. str.) *rufa* (Brullé, 1832)

Таб. 28: 17-20

Leptura rufa Brullé, 1832: 263 – «Morée»; Mulsant, 1839: 269; 1863b: 544; Kraatz, 1880a: 375; Ganglbauer, 1882a (1882b): 703 (25); K. Daniel & J. Daniel, 1891: 11; Кениг, 1899a: 394 – “Arax”; Heyrovský, 1940: 846 – Iran, “Bushire”; Bytinski-Salz, 1956: 214 – Израиль; Villiers, 1967c: 349 – Iran; Abai, 1969: 49 – Kermanschahan, Tehran; Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория.

Leptura excelsa Costa, 1863: 24 – “Calabria Ulteriore”.

Leptura nigropicta Fairmaire, 1866b: 278 – “Autour du village de Bosz-Dagh”.

Leptura rufa var. *dimidiata* K. Daniel & J. Daniel, 1891: 11 – “Armenien”.

Leptura rufa var. *attaliensis* K. Daniel & J. Daniel, 1891: 11. 38 – «Adalia» (Antalya).

Leptura (s. str.) *rufa*, Aurivillius, 1912: 217; Плавильщиков, 1927a: 6 – “Нуха”, “Мюльк Зангезур. у.”; “Лишквас”, “Аракс”; 1932: 189; 1936: 348, 558; Winkler, 1929: 1158; G.Müller, 1949: 64; Kaszab, 1971: 88.

Leptura rufa f. *rubromarginata* Plavilstshikov, 1932: 174 – «Nordpersien» [*rubromarginaia*] – неправильное первоначальное

написание - “*Iapsus calami*” – статья 32.5.1. (ICZN, 1999)]; Danilevsky, 2010b: 221 (как пригодное название).
Brachyleptura rufa, Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 157; Adlbauer, 1988: 269 - Турция; Sláma & Slámová, 1996: 133 - Греция; Althoff & Danilevsky, 1997: 13.
Corymbia rufa, Sama, 1988: 41; Bense, 1995: 173; Tozlu et al., 2002: 66 – Турция.
Corymbia rufa dimidiata, Tozlu et al., 2002: 66 – Турция; Erzincan, Tunceli.
Stictoleptura gevneensis Özdikmen & Turgut, 2008a: 549 – “S Turkey, Antalya province: Alanya, Gevne valley”.
Stictoleptura rufa, Sama et al., 2008: 109 – Иран, «Western provinces, along the Zagros mountain range, southward to Fars”.
Stictoleptura (s. str.) *rufa dimidiata*, Данилевский, 2009: 638, part. (тип *rufa* f. *rubromarginata* Plav. не найден); Danilevsky, 2012f: 912, 913, part. – Иран, Ирак; Sama & Löbl, 2010: 115, part.
Stictoleptura (s. str.) *rufa rufa*, Danilevsky & Smetana, 2010: 115, part.; Danilevsky, 2012f: 912, part. – Западная Европа.
Stictoleptura rufa rufa, Sakenin et al., 2011: 16 - “Iran: West Azarbayjan province: Khoy”; Danilevsky, 2012a: 111, part. (= *S. gevneensis* Özdikmen & Turgut, 2008a).
Stictoleptura rufa dimidiata, Danilevsky, 2012a: 111, part. (= *attaliensis* K. Dan. & J. Dan.).
Stictoleptura (s. str.) *rufa attaliensis*, Danilevsky, 2012f: 912, 913, part. – Турция (Анталья).
Stictoleptura (s. str.) *rufa excelsa*, Danilevsky, 2012f: 912, part. – Италия.
Stictoleptura (s. str.) *rufa nigropicta*, Danilevsky, 2012f: 912, part. – Турция (Западная Анатолия).
Stictoleptura (s. str.) *rufa rubromarginata*, Danilevsky, 2012f: 912-914, part. – Иран.
Stictoleptura (s. str.) *rufa realis* Danilevsky, 2012f: 912-914, part. – южная Россия, Закавказье, Турция.
Stictoleptura rufa rubromarginata, Ambrus & Grosser, 2013: 465 – Иран: Lorestan prov.

Типовое местонахождение. Пелопоннес – по первоописанию.

Переднеспинка в относительно коротком стоячем светлом опушении; последний стернит самца на вершине прямо срезан; переднегрудь со слабо выраженной дорсальной перестяжкой у основания; тело черное; надкрылья обычно красные с черной вершиной; у самок имеется черное округлое пятно посередине, иногда заметное и у самцов; надкрылья могут быть целиком красные, или черные на большей части, или совсем черные; ноги красные; антенны темные или красноватые в вершинной части; брюшко обычно красное, у самок часто черное в передней половине; надкрылья с относительно мелкой пунктировкой; длина самцов: 11.0-15.0 мм, длина самок: 13.0-18.0 мм.

Распространение. Весь Кавказ с Закавказьем; в Западной Европе широко распространен по югу: Апеннинский полуостров кроме севера, Восточная Адриатика, начиная с северо-западной Хорватии; Балканский полуостров, включая Болгарию; найден в Румынии; вся Турция; приводился для Израиля (Bytinski-Salz, 1956) на основании экземпляра, определенного L.Неурговскý, но в новом каталоге усачей Израиля (Sama et al., 2010) не указан; запад Ирана; указывался для Ирака; в Восточной Европе не найден.

Биология. Личинки развиваются в древесине отмерших частей живых деревьев, предпочитая дуб; окукливание в древесине; генерация, вероятно, три года; окукливание в начале лета в древесине; имаго активны с мая по июль, посещают цветы.

Сейчас принимаются 7 подвидов: *S. r. rufa* (Brullé, 1832) для Греции и, вероятно, некоторых балканских территорий; *S. r. excelsa* (Costa, 1863) для Италии; *S. r. nigropicta* (Fairmaire, 1866) для Западной Анатолии; *S. r. attaliensis* (K. Daniel & J. Daniel, 1891) [= *gevneensis* Özdikmen & Turgut, 2008a] для Южной Турции; *S. r. dimidiata* (K. Daniel & J. Daniel, 1891), распространенный в Турции и Ираке; *S. r. rubromarginata* (Plavilstshikov, 1932) для Ирана; *S. r. realis* Danilevsky, 2012 для Кавказа и соседних территорий Турции и Ирана.

В регионе один подвид.

1. *Stictoleptura* (s. str.) *rufa realis* Danilevsky, 2012

Таб. 28: 17-20

Leptura (s. str.) *rufa*, Плавильщиков, 1927a: 6 – “Нуха”, “Мюльк Зангезур. у.”, “Лишквас”, “Аракс”; 1932: 189 – “Закавк.”; 1936: 348, 558, part.

Leptura rufa, Plavilstshikov, 1930a: 50 – “Nucha”, “Zangezur”, “Lischkvas”, “Arax”.

Stictoleptura (s. str.) *rufa rufa*, Danilevsky & Smetana, 2010: 115, part.; Danilevsky, 2012a: 111 (= *S. gevneensis* Özdikmen & Turgut, 2008a).

Stictoleptura (s. str.) *rufa realis* Danilevsky, 2012f: 912-914, part. – южная Россия, Закавказье, Турция.

Типовое местонахождение. Хосровский заповедник в Армении.

Подвид характеризуется постоянным умеренным размером черного апикального пятна на надкрыльях, занимающим около трети их длины; длина самцов: 11.0-15.0 мм, длина самок: 13.0-18.0 мм (самая крупная самка [3ММ] происходит из Аджикенда, что южнее Гянджи в Азербайджане).

Распространение. Кавказ с Закавказьем и соседние регионы северо-западного Ирана и Турции; указан Плавильщиковым (1936) для всего Кавказа, однако автору экземпляры с северо-западного Кавказа неизвестны, но в Дагестане найден А.Гусаковым в ущелье Аварского Койсу; известен один

самец из Грузии [ЗММ], хотя вид там должен быть широко распространен; в Армении местами встречается часто, известны экземпляры из Хосровского заповедника [МД], окрестностей Мегри [МД], из Кафанского района (гора Хуступ [МД]); таксон указывался для Нухи (сейчас Шеки); широко распространен в Азербайджане: известен из Закатальского заповедника, из окрестностей Гянджи и Евлаха; в Талыше пока не найден, но здесь не исключено обнаружение темного иранского подвида *S. r. rubromarginata* (Plavilstshikov, 1932).

Биология. По данным из Западной Европы, личинки развиваются в древесине отмерших частей живых деревьев, предпочитая дуб; окукливание в древесине; генерация, вероятно, три года; окукливание в начале лета в древесине; имаго активны с мая по июль, посещают цветы.

2. Подрод *Variileptura* subgen. n.

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Harde, 1966: 32, part.

Stictoleptura, Švácha, 1989: 135, part. (личинка, биология).

Corymbia "группа *variicornis*", Мирошников, 1998б: 604.

Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part.; Шаповалов, 2012г: 73, part.

Типовой вид: *Leptura variicornis* Dalman, 1817.

Описание. Подрод характеризуется наличием на переднеспинке длинного стоячего опушения; прямыми вытянутыми параметрами, наличием слабой вырезки на последнем стерните самца; задняя дорсальная перетяжка переднегруди хорошо развита; задние голени самца с парой шпор.

Таксон был выделен Мирошниковым (1998б) как "группа *variicornis*" рода *Corymbia*, но не назван. В подроде 1 вид: *S. variicornis* (Dalm.).

5. *Stictoleptura* (*Variileptura*) *variicornis* (Dalman, 1817)

Таб. 28: 21-24

Leptura variicornis Dalman, 1817: 482 – "Curlandia" (Латвия); Gebler, 1830: 194 – Алтай; 1832: 70 – "district des mines de Nertchinsk"; Gebler, 1848: 423 – Колывано-Воскресенский округ; Motschulsky, 1859с: 493; 1860с: 147; Blessig, 1873: 257; Ganglbauer, 1882a (1882b): 704 (26); Старк, 1926a: 91 – Брянск; Чернышев, 1930: 11 – Калужская и Брянская области; Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Намхайдорж, 1972: 504 – Монголия; Костин, 1973: 147 – Казахстан: Криволюцкая, 1973: 100 – Кунашир; Шернин, 1974: 176 – Кировская область; Черепанов, Черепанова, 1975б: 32 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 140 (личинка, биология); Bercio & Folwaczny, 1979: 278 – Preußen (СВ Польша и Калининградская область).

Leptura variicornis, Mulsant, 1863: 538 – ошибочное написание (непригодное название).

Leptura (s. str.) *variicornis*, Aurivillius, 1912: 220; Reitter, 1913: 17; Плавильщиков, 1915в: 348 – «Сходня. Москов. у.», «около Калуги»; 1915г: 107 – Маньчжурия; 1936: 359, 561; Winkler, 1929: 1158; Tamanuki, 1933: 75 – Сахалин; Harde, 1966: 34.

Anoplodera (s. str.) *variicornis*, Gressitt, 1951a: 89.

Corymbia variicornis, K. Ohbayashi, 1963b: 278; Kuwayama, 1967: 154 – Кунашир, Сахалин; Лобанов и др., 1981: 802; Kusama & Takakuwa, 1984: 214; Черепанов, 1996: 61, 83; Bense, 1995: 175; Althoff & Danilevsky, 1997: 13; Мирошников, 1998б: 604; Яновский, Агафонова, 1998: 112; Большаков, 1999: 8 (Тульская обл.); Большаков, Дорофеев, 2004: 16 – (Тульская обл.); Tamutis et al., 2011: 320 – Литва.

Anoplodera variicornis, Черепанов, 1979: 279 (личинка, биология); 1985: 240; Lundberg, 1986: 114; Александрович, 1996: 46 – Белоруссия; Suda & Miländer, 1998: 19, 54 – Эстония; Silfverberg, 2004: 77.

Stictoleptura variicornis, Švácha, 1989: 142, 154 (личинка, биология); Sama, 2002: 29; Telnov, 2004: 87 – Латвия; Ohbayashi, 2007: 400; Кулешов, Романенко, 2009: 33 – Томская обл.; N. Ohbayashi, 2007: 400.

Corymbia variicornis, Матвеев, 1997: 191 (ошибка в родовом названии) – Марий Эл.

Aredolpona variicornis, Исаев и др., 2004: 38 – Чувашия, Татарстан; Дедюхин, 2005: 85 – Удмуртия; Бартенев, 2004: 29; 2009: 117 – Украина.

Stictoleptura (s. str.) *variicornis*, Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2011б: 317; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Löbl & Smetana, 2010: 116; Шаповалов, 2012г: 73.

Stictoleptura (*Paracorymbia*) *variicornis*, Alekseev, 2007: 44.

Stictoleptura (*Anoplodera*) *variicornis*, X. Wang et al., 2012: 272-273 – Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Латвия – по первоописанию.

Переднеспинка в относительно длинном стоячем светлом опушении и очень грубой сливающейся пунктировке; последний стернит самца на вершине неглубоко, но отчетливо вырезан; переднегрудь с глубокой дорсальной перетяжкой у основания, формирующей резкие выступы над задними углами; тело черное; надкрылья одноцветные от желтых до темно-коричневых, у живых жуков могут быть почти красные, очень редко – черные (Мирошников, 1998б), в крупной пунктировке; ноги черные; антенны черные с четкими светлыми колечками у оснований члеников; длина самцов: 14.0-19.0 мм, длина самок: 16.0-23.0 мм.

Распространение. Север Восточной Европы; известен из северо-восточной Польши, Латвии и Эстонии; почти вся Белоруссия; без сомнения, встречается и в Литве; на Украине найден в Черниговской области; на севере России указан Плавильщиковым (1936) для Северной Карелии, но в окрестностях Санкт-Петербурга не найден (Филимонов, Удалов, 2002); для Коми не указан (Татарина и др. 2007), хотя, без сомнения, широко здесь распространен; Плавильщиков (1936) указывает на бассейн Камы и Средний Урал; определенно известен из Кировской области и очень обычен в Удмуртии; в Среднем Поволжье найден в Чувашии и Татарстане; известен в Подмосковье (Сходня – Плавильщиков, 1915в), в Тульской, Калужской и Брянской областях; найден в нескольких пунктах Оренбургской области; вся северная Азия от Урала до Японии, известен с Кунашира и Сахалина; север Казахстана; в Сибири очень обычен от Челябинской и Свердловской областей до Алтая и Саян, в Туве, Бурятии, Читинской и Амурской областях, в Хабаровском и Приморском краях; Корейский полуостров; северо-восточный Китай, Северная Монголия, в Японии встречается по всему Хоккайдо и на большей части Хонсю.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине как хвойных, так и лиственных деревьев, причем, по замечанию Черепанова (1979), в районе Салаирского хребта заселяются преимущественно лиственные, а на Дальнем Востоке – хвойные; в качестве кормовых пород известны: ель, пихта, кедр, лиственница, береза, осина, ива, липа и др. Окукливание в древесине в начале лета. Генерация – 3 года. Имаго активны с июня по август. Посещают цветы. Это один из самых массовых видов сибирских усачей, в Европе редок и спорадичен.

3. Подрод *Melanoleptura* Miroshnikov, 1998

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; G.Müller, 1949: 57, 61, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149, part.; Harde, 1966: 32, part.; Kaszab, 1971: 84, part.
Stictoleptura, Švácha, 1989: 135, part. (личинка, биология).
Melanoleptura Miroshnikov, 1998 [Мирошников, 1998б]: 594.
Paracorymbia (*Melanoleptura*), Бартенев, 2004: 29; 2009: 116.
Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part.

Типовой вид: *Leptura scutellata* Fabricius, 1781.

Переднегрудь без глубокой дорсальной перетяжки у основания; на дорсальной стороне переднеспинки не бывает густого длинного стоячего опушения; задние голени самцов с парой шпор; параметры длинные, слегка изогнутые и уплощенные, вырезка последнего стернита самца неглубокая.

В подрод входит 1 вид: *S. scutellata*.

6. *Stictoleptura* (*Melanoleptura*) *scutellata* (Fabricius, 1781)

Таб. 28: 25-30

Cerambyx carbonarius Scopoli, 1763: 56 – Carniola (Словения) (nomen dubium - сомнительное название); Sama, 2010a: 56 (как “nomen dubium”); Löbl & Smetana, 2010: 334 – (как “nomen dubium”).
Leptura scutellata Fabricius, 1781: 247 – “Italia”; Olivier, 1795: (73) 14; Mulsant, 1839: 273; 1863b: 550; Ganglbauer, 1882a (1882b): 702 (24); Кениг, 1899a: 394 – Боржом, Лерик; Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Heyrovský, 1940: 844 – “Bulgarien”; Duffy, 1953: 140 – личинка; Ильинский, 1962: 302 (личинка); Demelt, 1966: 46 (биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 139 (личинка).
Leptura melas Lucas, 1847: pl. 43; 1849: 510 – “Algérie”.
Leptura scutellata var. *ochracea* Faust, 1878: 135 – “Baku”; Богачев, 1934: 52 – «Баку».
Leptura scutellata var. *ochracea*, Schneider & Leder, 1879: 325 – “Lenkoran”.
Leptura scutellata var. *inscutellata* Pic, 1892e: 415 – “Syrie”.
Leptura scutellata var. *ochraceipennis* Pic, 1897d: 31 – Франция.
Leptura (s. str.) *melaena*, Aurivillius, 1912: 211, part.; Aurivillius, 1912: 215 – “Algier”; Winkler, 1929: 1159, part. – Algeria.
Leptura (s. str.) *inscutellata*, Aurivillius, 1912: 214, part. – “Syrien”; Winkler, 1929: 1159 – Syria.
Leptura (s. str.) *scutellata*, Aurivillius, 1912: 217, part.; Reitter, 1913: 17; Winkler, 1929: 1159, part.; Плавильщиков, 1936: 367, 563; G.Müller, 1949: 63, 65; Heyrovský, 1955: 114; Panin & Săvulescu, 1961: 159; Harde, 1966: 32, 33; Kaszab, 1971: 89.
Leptura scutellata melaena, Villiers, 1946: 49 – “Algérie”, “Tunisie”.
Stictoleptura scutellata, Villiers, 1978: 154; Vives, 1984: 60 – Испания, Португалия; Švácha, 1989: 142, 156 (личинка, биология); Muylaert, 1990: 41; Sama, 2002: 31; Modarres Awal, 2005: 274 – Khorasan, Sarakhs; Berger, 2012: 156; Rejzek, 2012: 88.
Stictoleptura scutellata scutellata, Villiers, 1978: 155; Özdiş, 2007: 214 – Турция; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Danilevsky, 2012a: 112 (= *ochracea* Faust, 1878).
Stictoleptura scutellata melaena, Villiers, 1978: 155 – “Afrique du Nord exclusivement”.
Stictoleptura inscutellata, Villiers, 1978: 155 – “Proche-Orient”.
Corymbia scutellata, Лобанов и др., 1981: 801; Sama, 1988: 45; Bense, 1995: 167; Zeegers & Heijerman, 2008: 77.
Brachyleptura scutellata, Данилевский, Мирошников, 1985: 158; Althoff & Danilevsky, 1997: 13.
Anoplodera scutellata, Lundberg, 1986: 114; Silfverberg, 2004: 77.
Corymbia scutellata melaena, Sama, 1988: 45 – “Africa settentrionale, Sicilia”.

Melanoleptura scutellata, Мирошников, 1998b: 596, part.; Vives, 2000: 254; 2001: 137 – Пиренейский п-ов; Касаткин, 2006: 95-96 (эндофаллюс); Kurzawa et al., 2012: 57; Замотайлов и др., 2011: 91 – Краснодарский край («Камышанова Поляна»).

Melanoleptura inscutellata, Мирошников, 1998b: 596, part.

Melanoleptura scutellata melas, Vives, 2000: 255 – “Sierra de las Nieves”, Андалузия; 2001: 137 – Андалузия; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 604.

Stictoleptura scutellata melas, Sama, 2002: 31 (без Испании) – Северная Африка; Löbl & Smetana, 2013: 41.

Stictoleptura carbonaria, Brelvi et al., 2006: 170.

Stictoleptura (Paracorymbia) scutellata, Alekseev, 2007: 45.

Stictoleptura scutellata inscutellata, Sama, 2010: 55.

Stictoleptura scutellata ochracea, Sama, 2010: 55 – “northern Iran”, Azerbaijan”.

Stictoleptura (s. str.) scutellata inscutellata, Sama & Löbl, 2010: 115, part. – Turkey; Danilevsky, 2012f: 915, part.

Stictoleptura (s. str.) scutellata melas, Sama & Löbl, 2010: 115, part. – Сицилия. Алжир. Тунис; Danilevsky, 2012f: 915.

Stictoleptura (s. str.) scutellata ochracea, Sama & Löbl, 2010: 115, part. – Азербайджан. Иран.

Paracorymbia scutellata, Tamutis, Tamutis & Ferenc, 2011: 320.

Stictoleptura (s. str.) scutellata scutellata, Danilevsky, 2012f: 915, part. – без Талыша и Ирана.

Stictoleptura (s. str.) scutellata miroshnikovii Danilevsky, 2012f: 915-916 – Талыш и Иран.

Типовое местонахождение. Италия – по первоописанию.

Переднеспинка в редком коротком прилегающем опушении, более или менее густые торчащие щетинки могут иногда быть только на боках и очень редко на дорсальной стороне; пунктировка крупная, часто очень грубая, иногда сливающаяся; пологое поперечное понижение перед задним краем нерезкое, выступы над задними углами не выражены; обычно весь черный; надкрылья всегда одноцветные, иногда значительно осветлены – грязно-коричневые, в крупной пунктировке спереди и очень мелкой сзади; щиток обычно в ярком, светлом покрове, но есть формы с темным покровом щитка; последний стернит брюшка самца на вершине не глубоко, но отчетливо вырезан; параметры сильно вытянутые, но относительно широкие; у форм со светлыми надкрыльями антенны могут быть осветлены в вершинной половине или в основаниях отдельных члеников; ноги также могут быть частично осветлены; иногда переднеспинка с красным пятном; известен [ЗММ] черный самец из Талыша с красным брюшком; длина самцов: 12.0-18.0 мм, длина самок: 15.0-22.0 мм.

Распространение. Почти вся Западная Европа от Португалии, Ирландии, Великобритании и Южной Скандинавии до Сицилии, Греции и Болгарии; Прибалтика, запад Белоруссии, западная Украина, Крым, Предкавказье от Кубани до Дагестана, все Закавказье; северный Иран (Гилян, Мазандаран, Голестан, Хорасан); по-видимому, вся Турция; в Северной Африке встречается в Алжире и Тунисе, а указания для Марокко признавались сомнительными (Sama, 2002).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (бук, дуб, граб, ясень, каштан, ольха, береза, граб, лещина и др.), иногда сообщалось о развитии на хвойных; по замечанию Sama (2002), в Северной Европе предпочитается бук, а в Южной Европе и в Африке – дуб; есть данные (Vives, 2001) о развитии *S. s. melas* на хвойных; окукливание в древесине в начале лета; генерация – 3 года; имаго наблюдались на цветах с июня по август.

Вид имеет целый ряд географических форм, четыре из которых уже приняты как подвиды: *S. s. melas* (Lucas, 1847) – с коротким и редким стоячим опушением на переднеспинке (Алжир, Тунис, Сицилия) [указания этого таксона для Марокко, как и для Андалузии (Vives, 2000, 2001) признавались ошибочными (Sama, 2002)]; *S. s. inscutellata* (Pic, 1892) – с темным опушением на щитке (Южная Турция у границы с Сирией); два других подвида встречаются в нашем регионе.

1. *Stictoleptura (Melanoleptura) scutellata scutellata* (Fabricius, 1781)

Таб. 28: 25-27

Leptura scutellata Fabricius, 1781: 247 – “Italia”; Ф.А. Зайцев, 1954: 9 – “Бакуриани, Боржоми. Гори. Мухета, Тбилиси, Тана. Мамутлы, Лагодехи”; Миляновский, 1970: 78 – Абхазия; Gfeller, 1972: 3 – “Bythinia” (северо-западная Анатолия).

Stenocorus funereus Geoffroy, 1785: 89 – “in Agro Parisiensi”.

Rhagium nigrum V. Petagna, 1787: 17 – Калабрия.

Leptura chrysothyreos Schrank, 1798: 697 – Бавария.

Leptura scutellata var. *ochracea* Faust, 1878: 135 – “Baku”; Богачев, 1934: 52 – «Баку».

Leptura scutellata var. *ochraceipennis* Pic, 1897d: 31 – Франция.

Leptura (s. str.) scutellata, Плавильщиков, 1936: 367, 563.

Stictoleptura scutellata scutellata, Villiers, 1978: 155; Sláma & Slámová, 1996: 132 – Греция; Sama, 2002: 31 – включая Южную Испанию (Кадис); Özdikmen, 2007: 214 – Турция; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Danilevsky, 2012a: 112 (= *ochracea* Faust, 1878).

Corymbia scutellata scutellata, Лобанов и др., 1981: 801; Sama, 1988: 45; Bense, 1995: 167.

Brachyleptura scutellata scutellata, Данилевский, Мирошников, 1985: 158, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 13.

Corymbia scutellata, Бартенев, 1986: 8 – Крым; 1989: 10 – Крым.

Brachyleptura scutellata, Арзанов и др., 1993 – Краснодарский край, Карачаево-Черкесия; Наумов, 1994: 44 – Ульяновская область.
Melanoleptura scutellata scutellata, Vives, 2000: 255; 2001: 137; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 604; Tozlu et al., 2005: 484 – “Zeyva” – Северный Азербайджан; Мирошников, 2011в: 245 – Адыгея.
Stictoleptura scutellata, Sama, 2002: 31; Telnov, 2004: 86 – Латвия; Telnov et al., 2006: 98 – Латвия.
Paracorymbia scutellata, Исаев и др., 2004: 38.
Paracorymbia (Melanoleptura) scutellata scutellata, Бартенев, 2004: 29; 2009: 116 – Украина.
Stictoleptura (s. str.) scutellata scutellata, Danilevsky & Smetana, 2010: 115.

Типовое местонахождение. Италия – по первоописанию.

Бока переднегруди без густых стоячих щетинок; щиток со светлым густым покровом, резко выделяющим его на фоне темных надкрылий; длина самцов: 12.0-18.0 мм, длина самок: 15.0-22.0 мм.

Распространение. Почти весь видовой ареал за исключением Африки с Сицилией, Южной Турции у границ с Сирией, Талыша в Азербайджане и Северного Ирана.

Найден в Латвии, а так как известен из восточной Польши, то скорее всего встречается и в Литве, хотя определенно для ее территории не указан (Tamutis et al., 2011); в Белоруссии известен только на западе; должен встречаться в Молдавии, так как в Румынии найден в пограничных с Молдавией регионах; на Украине очень обычен в Карпатах, но Плавильщиковым указан до Киева и Житомира; на востоке Украины не найден; обычен в Крыму (Форос [МД]); не найден в Ростовской области; вообще наличие вида в европейской России к северу от Предкавказья сомнительно, хотя Плавильщиков (1936) указывает его до Волгограда и даже (Плавильщиков, 1932) для Сибири; в списке усачей Волгоградской и Астраханской областей (Калужная и др., 2000) вид отсутствует, а указание Наумова (1994) для Ульяновской области признано сомнительным (Исаев и др. 2004); широко распространен в Предкавказье до Дагестана (Гертма [МД]) и по всему Кавказу с Закавказьем; вид известен из Краснодарского края (Мезмай, Никель) и Карачаево-Черкесии (Даут); в Грузии встречается до крайнего востока (Лагодехи [МД]); обычен в Абхазии; в Армении известен практически во всех лесных биотопах (Хосров [МД], Шикахох [МД]); в Азербайджане должен встречаться везде кроме Талыша, где есть участки лесов: распространен вдоль Главного Кавказского хребта, указывался для окрестностей Баку, обычен в Нахичевани (Биченек [МД]).

Западная Европа от Португалии, Ирландии, Великобритании и Южной Скандинавии до Италии, Греции и Болгарии; в Финляндии и Норвегии отсутствует, хотя для последней указан Плавильщиковым (1936). Популяции из Южной Испании (окрестности Кадиса) относились (Vives, 2000; 2001; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000) к североафриканскому подвиду *S. s. melas* или к номинативному подвиду (Sama, 2002).

Вероятно, широко распространен по всей Турции, указывается для запада Анатолии и для Карса (Özdikmen, 2007).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (бук, дуб, граб, ясень, каштан, ольха, береза, граб, лещина и др.), иногда сообщалось о развитии на хвойных; по замечанию Sama (2002), в Северной Европе предпочитается бук, а в Южной Европе – дуб; окукливание в древесине в начале лета; генерация – 3 года; имаго наблюдались на цветах с июня по август.

2. *Stictoleptura (Melanoleptura) scutellata miroshnikovi* Danilevsky, 2012

Таб. 28: 28-30

Leptura scutellata, Schneider & Leder, 1879: 325 – “Lenkoran”; Leder, 1886: 171 – “Lenkoran”.

Leptura scutellata, Villiers, 1967c: 350 – Talysh, North Iran.

Melanoleptura scutellata, Мирошников, 1998б: 595, 596, part. – Талыш.

Stictoleptura scutellata, Abai, 1969: 49 – Gorgan, Guilan; Sama et. al., 2008: 110 – North Iran: Sakenin et al., 2011: 16 – “Iran: Ardabil province: Ardabil”.

Stictoleptura (s. str.) scutellata, Barimani et al., 2010: 51 – “Gilan and Golestan”, “Mazandaran”.

Stictoleptura scutellata ochracea, Sama, 2010: 55 – “northern Iran”, “Azerbaijan”.

Stictoleptura (s. str.) scutellata ochracea, Sama & Löbl, 2010: 115 – Азербайджан, Иран.

Stictoleptura (s. str.) scutellata miroshnikovi Danilevsky, 2012f: 915 – Талыш, Иран.

Stictoleptura scutellata miroshnikovi, Ambrus & Grosser, 2013: 465 – Иран: Golestan and Mazandaran prov.

Типовое местонахождение. Азербайджан, окрестности поселка Аврора в Талыше – по первоописанию.

На боках переднегруди заметны более или менее густые стоячие щетинки, тогда как у номинативного подвиды на переднегруди только иногда могут быть единичные стоячие щетинки; утверждения об относительно коротких надкрыльях и переднегруди могут иметь только

статистическое обоснование, так как из Европы известны экземпляры, грудь и надкрылья которых значительно короче, чем у наиболее вытянутых экземпляров из Талыша; известен [ЗММ] черный самец из Талыша с красным брюшком; длина самцов: 12.0-18.0 мм, длина самок: 15.0-22.0 мм.

Распространение. Очень обычен в Талыше; северный Иран (Гилан, Мазандаран, Голестан).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (бук, дуб, граб, ясень, каштан, ольха, береза, граб, лещина и др.); окукливание в древесине в начале лета; генерация – 3 года; имаго наблюдались на цветах с июня по август.

Замечание. На особенный характер талышской популяции обратил внимание Мирошников (1998б), описав несколько характерных морфологических отличий. Самостоятельный талышско-иранский подвид был выделен Sama (2010), однако с неверным названием – “*Stictoleptura scutellata ochracea*“. В действительности *Leptura scutellata* var. *ochracea* Faust, 1878 была описана из окрестностей Баку. В энтомофауне Апшеронского полуострова талышско-иранские эндемики практически отсутствуют. Она имеет тот же характер, что и фауна восточных предгорий Главного Кавказского хребта на территории Азербайджана, где номинативный подвид очень обычен (изучены экземпляры из окрестностей поселков Исмаили и Зейва). Поэтому следует принять: *Stictoleptura s. scutellata* (Fabricius, 1781) = *Leptura scutellata* var. *ochracea* Faust, 1878.

4. Подрод *Aredolpona* Nakane & K. Ohbayashi, 1957

Corymbia Gozis, 1886: 33 (младший омоним); Švácha, 1989: 135 (личинка, биология); Мирошников, 1998б: 597, part.: Tamutis et al., 2011: 320, part. – Литва.

Leptura (s. str.) Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 15, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; G.Müller, 1949: 57, 61, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149, part.; Harde, 1966: 32, part.; Kaszab, 1971: 84, part.

Aredolpona Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 244; Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 117, part.; N.Ohbayashi, 2007: 399.

Corymbia “группа *rubra*”, Мирошников, 1998б: 603.

Stictoleptura (*Aredolpona*), Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Шаповалов, 2012г: 72.

Типовой вид: *Leptura rubra* Linnaeus, 1758.

Голова относительно короткая; переднегрудь с глубокой дорсальной перетяжкой у основания; переднеспинка только в лежачем опущении; задние голени самцов с парой шпор; параметры узкие, прямые, сильно вытянутые; последний стернит самца с глубокой вырезкой.

В подрод входят 2 вида.

7. *Stictoleptura* (*Aredolpona*) *rubra* (Linnaeus, 1758)

Таб. 28: 31-32

Leptura rubra Linnaeus, 1758: 397 - «Europa»; 1767: 638, part.; Olivier, 1795: (73) 9, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 702 (24); Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Tippmann, 1958: 63 (аберрации); Duffy, 1953: 129 (личинка); Ильинский, 1962: 303 (личинка); Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); G.Becker, 1953: 508 (яйца); Мамаев, Данилевский, 1975: 140 (личинка).

Leptura testacea Linnaeus, 1760: 196 - “habitat in Europa”; 1767: 638, part.; Olivier, 1795: (73) 11, part.; Gebler, 1848: 419, part. - Колывано-Воскресенский округ; Mulsant, 1863: 538.

Leptura rubrotestacea Illiger, 1805: 122 – без местонахождения; Gebler, 1830: 193 – Алтай; Mulsant, 1839: 268 – France; Dufour, 1851: 350; К.Линдеман, 1871: 206.

Leptura rubrotestacea var. *occipitalis* Mulsant, 1839: 268 - France.

Leptura (s. str.) *rubra*, Aurivillius, 1912: 215; Reitter, 1913: 17; Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 360, 562; G.Müller, 1949: 64, 66; Heyrovský, 1955: 113; Panin & Săvulescu, 1961: 156; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 89.

Leptura rubra numidica Peyerimhoff, 1918: 331 – “Alger”, “dans la zone du sapin de Numidie”.

Anoplodora planata Swaine & Hopping, 1928: 62 – “Iowa” (штат Айова в США).

Anoplodora (s. str.) *rubra rubra*, Gressitt, 1951a: 88, part. - включая Северную Америку (= *planata* Swaine & Hopping).

Corymbia rubra, Villiers, 1978: 156; Лобанов и др., 1981: 802; Sama, 1988: 44; Švácha, 1989: 139, 153 (личинка, биология); Muylaert, 1990: 41; Hernández, 1993: 99 (гениталии самки); Bense, 1995: 169; Черепанов, 1996: 82; Althoff & Danilevsky, 1997: 13; Мирошников, 1998б: : 603 (группа *rubra*); Alkan & Eroğlu, 2001: 246 – Турция; Артин; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Zeegers & Heijerman, 2008: 76; Tamutis et al., 2011: 320 – Литва.

Anoplodora rubra, Черепанов, 1979: 282 (личинка, биология); Lundberg, 1986: 114; Silfverberg, 2004: 77.

Corymbia rubra, Матвеев, 1997: 191 (ошибка в родовом названии) – Марий Эл.

Stictoleptura rubra, Sama, 2002: 29; Berger, 2012: 158; Özdişmen, 2007: 213 – Турция.

Stictoleptura rubra numidica, Sama, 2002: 30 – “only from Djebel Babor in Algeria”.

Aredolpona rubra, Бартенев, 2004: 29; 2009: 117.

Aredolpona corymbia rubra, Магдесев, 2007: 174 – Самарская Лука.

Stictoleptura (*Aredolpona*) *rubra rubra*, Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Löbl & Smetana, 2010: 114 - включая Корею; Danilevsky, 2012d: 702 (= *planata* Swaine & Hopping); Шаповалов, 2012г: 72, part.

Stictoleptura (*Aredolpona*) *rubra numidica*, Sama & Löbl, 2010: 114; Шаповалов, 2012г: 72, part.

Stictoleptura (*Aredolpona*) *rubra*, Шаповалов, 2012г: 72.

Типовое местонахождение. Западная Европа; по первоописанию: «Еуропа».

Переднеспинка с четкими косыми вдавлениями у задних углов; тело относительно короткое и широкое; задние лапки самцов заметно короче, чем у *S. dichroa*; надкрылья самок очень слабо сужены к вершинам; тело черное, переднегрудь самок обычно красная с дорсальной стороны, очень редко полностью или частично зачернена; у самцов переднегрудь целиком черная, очень редко частично красная; надкрылья самцов желтые, а у самок красные, редко желтые; из Западной Европы описаны самцы и самки с темными надкрыльями; ноги черные с желтыми (у самцов) или красными (у самок) голенями и первыми члениками лапок; у многих самок на затылке два красных пятна; длина самцов: 10.0-18.0 мм, самок: 11.5-21.0 мм.

Распространение. Большая часть Северной Палеарктики от Португалии до Байкала. В Западной Европе от Англии и Скандинавии до Южной Италии и Греции; Прибалтика, Белоруссия, Украина, Молдавия; в России от Карелии до степной зоны; Северный Казахстан; в Монголии пока не найден; на Кавказе отсутствует; Северная Африка, где встречается только (Sama, 2002) в Алжире, указания для Марокко ошибочны; указания для Северной и Южной Кореи (Löbl & Smetana, 2010) – очевидное недоразумение.

Многочисленные сообщения для Турции (Alkan & Eroğlu, 2001; Özdikmen, 2007 и др.) очень сомнительны.

Представляется парадоксальным описание *Anoplodera planata* Swaine & Hopping, 1928 из США (Айова) по единственному самцу, который неотличим от самцов *S. rubra*. Gressitt (1951) указал это название в числе синонимов *S. rubra*. Однако оно не упоминается ни в монографии по усачам Северной Америки (Linsley & Chemsak, 1976), ни в списке усачей западного полушария (Monpe & Giesbert, 1993), ни в одной из более современных сводок. Не включено оно и в число синонимов *S. rubra* в каталоге Палеарктики (Löbl & Smetana, 2010).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных. Имаго встречаются с июня до сентября.

Вид распадается на два подвида. Североафриканская *S. r. numidica* (Peuerimhoff, 1918) характеризуется (Villiers, 1978) желтыми ногами, у которых только вершины бедер зачернены.

1. *Stictoleptura (Aredolpona) rubra rubra* (Linnaeus, 1758)

Таб. 28: 31-32

Leptura rubra Linnaeus, 1758: 397 - «Europa».

Leptura testacea Linnaeus, 1760: 196 - «Habitat in Europa».

Leptura umbellatarum Laicharting, 1784: 161 – Тироль.

Leptura rubrotestacea Illiger, 1805: 122 – без местонахождения; Gebler, 1830: 193 – Алтай; Mulsant, 1839: 268 – France.

Leptura rubrotestacea var. *occipitalis* Mulsant, 1839: 268 – France.

Leptura rubra var. *salzmanni* Hubenthal, 1902: 291 – «Thür. W., Dörrberg».

Leptura rubra var. *sattleri* Bickhardt, 1902: 362 - «Frankfurt (Main)».

Leptura rubra var. *maculiceps* Gabriel, 1910: 556 – Schlesien.

Leptura rubra var. *semimarginata* Pic, 1916f: 22 – «Alpes».

Leptura (s. str.) *rubra*, Плавильщиков, 1936: 360, 562.

Anoplodera rubra, Черепанов, 1979: 282 (личинка, биология); 1985a: 240.

Stictoleptura (Aredolpona) rubra rubra, Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Sama & Löbl, 2010: 114; Danilevsky, 2012a: 127; Шаповалов, 2012г: 72.

Stictoleptura rubra rubra, Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия.

Stictoleptura (Aredolpona) rubra, Шаповалов, Филлимонов, 2012: 96 – Чесменский район Челябинской области.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Отличается от африканского *S. r. numidica* черными бедрами; окраска достаточно стабильна, самцы почти всегда с целиком черной переднегрудью и желтыми надкрыльями, а самки с красной переднеспинкой и красными надкрыльями; многочисленные давно описанные цветовые отклонения встречаются очень редко (переднеспинка самок может иметь черные участки или быть почти целиком черной; или вместе с надкрыльями быть не красной, а желтой; известны самцы с черным пятном на надкрыльях); длина самцов: 10.0-18.0 мм, самок: 13.0-21.0 мм.

Распространение. Большая часть Северной Палеарктики от Португалии до Байкала (Плавильщиков, 1936); обычен в Прибалтике, Белоруссии, на Украине, включая Донецкую и Луганскую области; в Крыму не найден; приводился для Молдавии (Althoff & Danilevsky, 1997; Löbl & Smetan, 2010) и, скорее всего, здесь встречается, так как известен и из окрестностей Одессы, и из соседних румынских территорий, но конкретных указаний не публиковалось; в России от Карелии до степной зоны – один из самых обычных усачей Средней России; в Коми отмечался для окрестностей Ухты, хотя, без

сомнения, проникает гораздо дальше на север: Северный Урал; на Кавказе отсутствует; южная граница ареала в европейской России неясна: в Среднем Поволжье встречается везде, известен из Саратовской области, но для Волгоградской и Астраханской не указан, в Тульской и Воронежской областях обычен, указан для Белгородской области; известен из Оренбургской области; но в Ростовской области не найден, хотя именно здесь должна находиться южная граница его ареала; в Сибири (Черепанов, 1979) обычен на Алтае, в Салаире, в Приобье (Новосибирск, Томск, Ханты-Мансийск), в Туве, реже в предгорьях Саян, указан для Енисейска; в Северном Казахстане встречается только на северо-востоке в его алтайской части (Усть-Каменогорск [МД]). В Западной Европе от Англии и Скандинавии до Южной Италии и Греции. Указания для Северной и Южной Кореи (Löbl & Smetana, 2010) – очевидное недоразумение.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных деревьев; указываются сосна, кедр, ель, лиственница, пихта; обычный обитатель сосновых пней в Подмосковье; в Сибири также предпочитают сосна и кедр. Существуют редкие сообщения о развитии в лиственных деревьях; сообщалось также о сборе жуков (Большаков, Дорофеев, 2004) в лесах при полном отсутствии хвойных пород. Окукливание происходит в древесине, в Сибири - с июня по июль. Имаго активны с июня по сентябрь, посещают цветы. Генерация занимает 2 года (Черепанов, 1985а). Во многих регионах это один из самых массовых видов усачей.

8. *Stictoleptura (Aredolpona) dichroa* (Blanchard, 1871)

Таб. 28: 33-34

- Leptura rubrotestacea*, Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaëvsk”; Blessig, 1873: 257 – от Буреинского хребта до Уссури.
- Leptura dichroa* Blanchard, 1871: 812 – «Mou-pin, ... est une portion du Thibet oriental qui confin à la Chine. Située entre le 30^e et le 32^e degré de latitude nord, elle touche la province de Sse-tchuen.»; Winkler, 1929: 1160. part.
- Leptura succedanea* Lewis, 1879: 464 – “North Nipon”; Heyden, 1887c: 295 (= *rubra* var. *muliebris* Heyd.); Plavilstshikov, 1930b: 56 – “in der Mandschurei”; Плавильщиков, 1932: 189; Heyrovský, 1940: 846 – “Buchalu, Chingan mont. sept.”; Tamanuki, 1933: 75 (= *Leptura fulva* sensu Matsumura, 1911) – Сахалин; Шаблюковский, 1956: 122 (личинка); Ильинский, 1962: 303 (личинка); Ивлиев, Кононов, 1972: 99 – развитие в Приморье на осине и тополе: Криволуцкая, 1973: 100 – Кунашир, Шикотан, Итуруп: Данилевский, Компанцев, 1979: 225 (личинка, Кунашир).
- Leptura rubra* var. *muliebris* Heyden, 1886b: 276 – «Suifun-Fluss» (река Раздольная на юге Приморья); Heyden, 1887c: 295 (= *succedanea* Lewis).
- Leptura fulva*, Matsumura, 1911: 136 – Сахалин [по утверждению Tamanuki (1933b: 75)].
- Leptura* (s. str.) *succedanea*, Aurivillius, 1912: 219, part.; Плавильщиков, 1915г: 107 – Маньчжурия; 1936: 362, 562; Winkler, 1929: 1158, part.
- Leptura* (s. str.) *dichroa*, Aurivillius, 1912: 221, part.
- Leptura succedanea* var. *rufonoticollis* Pic, 1915b: 12 – “Japon”.
- Leptura succedanea* var. *thieryi* Pic, 1915b: 12 – “Japon: Yokohama”.
- Leptura succedanea* var. *trisignaticollis* Pic, 1915b: 12 – “Japon”.
- Anoplodera* (s. str.) *rubra dichroa*, Gressitt, 1951a: 88 – “Tatsienlu” – около 30°C, 102°В (= *Leptura succedanea* Lewis, 1879); Gilmour, 1960: 2 – Кунашир.
- Corymbia succedanea*, K. Ohbayashi, 1963b: 278; Kuwayama, 1967: 153 – Южные Курилы; Лобанов и др., 1981: 802; Švácha, 1989: 139, 154 (личинка, биология); Черепанов, 1996: 82; X.Wang et al., 2012: 272-273 – Liaoning prov.: Zh. Wang, 2003: 84, part.
- Anoplodera succedanea*, Черепанов, 1979: 287 (личинка, биология); 1985а: 240.
- Anoplodera* (*Corymbia*) *rubra*, Lee, 1982: 22 – Корея.
- Corymbia rubra*, Lee, 1987: 55 – Корея: Zh. Wang, 2003: 83, part.
- Corymbia dichroa*, Мирошников, 1998б: 603 (группа *rubra*); Danilevsky, 1998: 51 (= *succedanea*).
- Anoplodera* (s. str.) *rubra dichroa*, Qi, 1999: 28.
- Aredolpona succedanea*, Ohbayashi et al., 2005: 292, part.; N.Ohbayashi, 2007: 400, part.
- Stictoleptura (Aredolpona) dichroa*, Hubweber et al., 2010: 114, part. – включая Восточную Сибирь и Дальний Восток России, но без Кореи и Японии; Danilevsky, 2012а: 126 – включая Корею.
- Stictoleptura (Aredolpona) succedanea*, Hubweber et al., 2010: 114, part. (только Япония и Дальний Восток России, вероятно, только острова).
- Arhopalus rusticus*, X.Wang et al., 2012: 270-271 – Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Китай, уезд Мупин (Баосин) в Центральной Сычуани – по первоописанию.

Переднеспинка без вдавлений у задних углов; тело относительно узкое и длинное; задние лапки самцов заметно длиннее, чем у *S. rubra*; надкрылья самок сильно сужены к вершинам; у самцов известны те же цветовые формы, что и у самок; тело черное; переднегрудь обычно двуцветная, черная с вентральной стороны и частично или полностью красная с дорсальной, реже полностью черная; надкрылья от красных до красно-желтых, причем желтоватые формы чаще встречаются у самцов; все голени обычно на большей части красные, но задние ноги бывают полностью черные;

длина самцов: 12.0-18.0 мм, самок: 15.0-22.0 мм.

Распространение. Вид очень обычен в Приморском крае, на юге Хабаровского края, а также на юге Сахалина и на южных Курилах (Кунашир, Шикотан, Итуруп); на запад распространяется (Плавильщиков, 1936) примерно до слияния рек Шилки и Аргуни; встречается по всему Корейскому полуострову; имеет огромный ареал в Китае (Хэйлунцзян, Гиринь, Хэбэй, Шаньси, Шеньси, Хэнань, Аньхой, Хубэй, Сычуань, Фуцзянь, Гуичжоу, Хунань, Цзянси, Чжэцзян и др.); в Японии встречается на всех больших островах (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку).

Биология. Традиционно считалось, что личинки развиваются в гниющей древесине хвойных деревьев; известно развитие в сосне, кедре, кедровом стланике, ели, пихте. Черепановым (1979) отмечено развитие на сосне и ели. Тем не менее Ивлиев и Кононов (1972) наблюдали развитие на осине и тополе. Окукливание происходит в древесине, в Сибири - с июня по июль. Имаго активны с июля по сентябрь, посещают цветы. Генерация - 2 года (Черепанов, 1985а). Во многих регионах Дальнего Востока и на островах очень обычен.

Замечание. По наблюдению N. Ohbayashi (личное сообщение, 2005), японские экземпляры *S. succedanea* имеют вырезанные вершины надкрылий с остро оттянутым наружным углом, а основание переднеспинки без черной полосы. Лектотип *S. dichroa* имеет просто косо срезанные вершины надкрылий, а основание переднеспинки черное. На этом основании *S. succedanea* признается самостоятельным островным видом, отличным от материкового *S. dichroa*. *S. succedanea* принята в последних японских публикациях, как и во многих старых, а также в новом каталоге усачей Палеарктики (Löbl & Smetana, 2010).

По материалам автора (12 экземпляров с Кунашира, 7 – из окрестностей Хабаровска и с Южного Приморья, 6 – с Сахалина, оба признака (цвет основания переднеспинки и форма вершин надкрылий) изменчивы во всех популяциях: сильно оттянутые заостренные вершины надкрылий и красное основание переднеспинки могут быть и у экземпляров с материка, так же как просто косо срезанные вершины надкрылий и черное основание переднеспинки могут быть и у островных экземпляров. Пока не удастся заметить каких-либо различий между островными и материковыми популяциями, таким образом: *Leptura dichroa* Blanchard, 1871 = *L. succedanea* Lewis, 1879.

5. Подрод *Maculileptura* subgen. n.

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; G. Müller, 1949: 57, 61, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149, part.; Harde, 1966: 32, part.; Kaszab, 1971: 84, part.

Brachyleptura, Švácha, 1989: 135, part. (личинка, биология).

Paracorymbia (s. str.) «группа *maculicornis*», Мирошников, 1998б: 594.

Paracorymbia (s. str.), Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 112, part.

Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part.; Шаповалов, 2012г: 73, part.

Paracorymbia, Tamutis et al., 2011: 320, part. – Литва.

Типовой вид: *Leptura maculicornis* DeGeer, 1775.

Описание. Тело относительно маленькое, переднегрудь без задней дорсальной перетяжки; переднеспинка с длинным стоячим опушением, последний стернит самцов с неглубокой вырезкой, парамеры узкие и изогнутые, задние голени самцов с парой шпор, надкрылья без центральных черных пятен.

Таксон был выделен Мирошниковым (1998б) как "группа *maculicornis*" *Paracorymbia* (s. str.), но не назван. В подроде 2-4 вида, включая (Pesarini & Sabbadini, 2004) западноевропейские *S. (M.) simplonica simplonica* (Fairmaire, 1885) и *S. (M.) simplonica ondreji* (Sláma, 1993), таксономическое положение и статус которых не совсем ясны, а также заходящий в Турцию *S. (M.) pallens* (Brullé, 1832). Недавно статус *S. ondreji* (Sláma, 1993) был поднят до видового (Sláma, 2010).

В регионе один вид.

9. *Stictoleptura (Maculileptura) maculicornis* (DeGeer, 1775)

Таб. 29: 1-2

Leptura maculicornis DeGeer, 1775: 139 – местность не указана; Mulsant, 1839: 281; 1863b: 558; Ganglbauer, 1882a (1882b): 705 (27); Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Allenspach, 1973: 64; Шернин, 1974: 176 – Кировская область; Bercio & Folwaczny, 1979: 278 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Feldmann, 1994: 65 – биология; Лагунов, Новожинов, 1996: 60 – Челябинская обл.; Присный, 2005: 40 – Белгородская область.

Leptura maculosa Gmelin, 1790: 1874 – местность не указана.

Leptura (s. str.) *maculicornis*, Aurivillius, 1912: 211; Reitter, 1913: 18; Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 357, 560; G. Müller, 1949: 62, 64; Heyrovský, 1955: 112; Panin & Săvulescu, 1961: 155; Harde, 1966: 32; Kaszab, 1971: 85.

Brachyleptura maculicornis, Villiers, 1978: 170, part. (= *simplonica* Fairm.); Данилевский, Мирошников, 1985: 158 – Северный

Кавказ: Švácha, 1989: 144, 157 (личинка, биология); Muylaert, 1990: 42; Althoff & Danilevsky, 1997: 13, part.: Большаков, 1999: 14 (Тульская обл.); Алексанов, Алексеев, 2003: 113 – юго-восток Калужской обл.; Большаков, Дорофеев, 2004: 16 – Тульская область.

Anoplocladia maculicornis, Lundberg, 1986: 114; Silfverberg, 2004: 77.

Corymbia maculicornis, Sama, 1988: 43; Bense, 1995: 175 – Европа; Zeegers & Heijerman, 2008: 76.

Paracorymbia (s. str.) *maculicornis*, Мирошников, 1998b: 594.

Paracorymbia maculicornis, Sama, 2002: 32 – включая северо-западный Кавказ; Исаев и др., 2004: 38 – Среднее Поволжье; Мирошников, 2007b: 230 – Кавказ; Migliaccio et al., 2007: 6 – Болгария. “Europe, Caucasus”; Tamutis et al., 2011: 320 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Berger, 2012: 170, part. (= *simplonica* Fairm.)

Paracorymbia (s. str.) *maculicornis maculicornis*, Бартенев, 2004: 29; 2009: 113 – Украина.

Stictoleptura (s. str.) *maculicornis*, Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2010e: 221; Danilevsky & Smetana, 2010: 115; Шаповалов, Филимонов, 2012: 97 – Чесменский район Челябинской области; Шаповалов, 2012г: 73, part. (включая ssp. *simplonica* Fairm. и ssp. *ondreji* Sláma).

Stictoleptura maculicornis, Татаринова и др., 2007: 113 – Коми;

Stictoleptura (*Paracorymbia*) *maculicornis*, Alekseev, 2007: 45 – Калининградская обл.

Stictoleptura (s. str.) *maculicornis maculicornis*, Шаповалов, 2012г: 74 – восток Башкирии, гора Иремель.

Типовое местонахождение. Вероятно, следует условно принимать Среднюю Европу, хотя в первоописании нет никаких географических указаний.

Переднеспинка в очень густом темном стоячем опушении; пунктировка мелкая, очень густая, почти сливающаяся; пологое поперечное понижение перед задним краем нерезкое, выступы над задними углами не выражены; весь черный; надкрылья желтые с узкими черными боковыми и задним краями, нередко полностью желтые, с умеренно крупной пунктировкой; последний стернит брюшка самца на вершине неглубоко, но отчетливо вырезан; параметры умеренно вытянутые, суженные апикально; антенны черные с узкими светлыми колечками в основаниях некоторых члеников; длина самцов: 7.0-9.0 мм, длина самок: 8.0-10.0 мм.

Многочисленные указания на номинативный подвид связаны с тем, что *S. simplonica* (Fairmaire, 1885) из юго-западной Европы часто считается подвидом *S. maculicornis*, а *S. ondreji* (Sláma, 1993) из Греции была описана как *Brachyleptura maculicornis ondreji* Sláma, 1993.

Распространение. Почти вся территория Европы от Пиренеев до Урала, включая всю Скандинавию, Прибалтику, север Италии и Болгарию; в Великобритании отсутствует; вся Белоруссия и большая часть Украины (не найден в Одесской области); определенно указывался для следующих областей Украины: Ивано-Франковской, Черниговской, Житомирской, Сумской, Харьковской, но конечно встречается и во многих других; в Крыму отсутствует; в Молдавии не найден, хотя должен здесь быть; в России широко распространен на севере, проникая на Кольский п-ов до Хибин (Плавильщиков, 1936), в Коми до Ухты; встречается в Вологодской и Кировской областях, обычен в Удмуртии; в Сибирь за Урал проникает по крайней мере в Челябинской области (Ильменский заповедник, Чесменский район) и Башкирии (гора Иремель); очень обычен под Москвой; известен в областях Среднего Поволжья, а также в Тульской, Калужской, Брянской, Курской и Белгородской областях; найден в Липецкой области (МД), но в большинстве южных областей России (Саратовской, Воронежской, Ростовской, Волгоградской, Оренбургской) не найден, поэтому указание Плавильщикова (1936) для окрестностей Анапы очень сомнительно; по-видимому, только это сообщение послужило основанием для включения Северного Кавказа (Данилевский, Мирошников, 1985) в ареал вида, а потом и Грузии (Danilevsky & Smetana, 2010); сообщалось (Мирошников, 2007б) о находке у станицы Убинская Краснодарского края; в Казахстане отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных деревьев, предпочитая хвойные, указывались сосна, ель, пихта, береза, бук, дуб; окукливание в древесине в начале лета; генерация не менее двух лет; имаго активны с июня по сентябрь, посещают цветы; в Подмоскovie и в окрестностях Козельска наблюдался в огромных количествах.

6. Подрод *Miroshnikovia*, subgen. n.

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.

Brachyleptura, Данилевский, Мирошников, 1985: 108, 119, 154, part.

Corymbia “группа *deyrollei*”, Мирошников, 1998б: 608.

Cribroleptura Vives, 2000: 266, part.

Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part.

Paracorymbia, Berger, 2012: 173, part.

Типовой вид: *Leptura deyrollei* Pic, 1895a.

Описание. Переднегрудь без задней дорсальной перетяжки; переднеспинка в густом стоячем опушении; пунктировка мелкая, сливающаяся; последний стернит брюшка самца с небольшой

вырезкой, задние голени самца с парой шпор, параметры специфической формы – узкие, прямые, суженные к вершинам; грубая пунктировка надкрылий сильно ослаблена вдоль шва.

Таксон был выделен Мирошниковым (1998б) как "группа *deyrollei*" рода *Corymbia*, но не назван. В подроде один вид.

10. *Stictoleptura (Miroshnikovia) deyrollei* (Pic, 1895)

Таб. 29: 3-4

Leptura deyrollei Pic, 1895a: 40 – "Trébisonde"; Heyrovský, 1931: 22; Плавильщиков, 1932: 189; Demelt, 1967: 107 – Турция. "Paß bei Ikizdere".

Leptura (s. str.) *deyrollei*, Aurivillius, 1912: 212; Winkler, 1929: 1159; Плавильщиков, 1936: 358, 560.

Leptura deyrollei var. *kulzeri* Heyrovský, 1931: 22 (непригодное название, данное для трех экземпляров без пятен в серии из четырех экземпляров одной популяции) – „Batum-Somlja“.

Brachyleptura deyrollei, Данилевский, Мирошников, 1985: 156, 158; Adlbauer, 1988: 270 – Турция.

Corymbia deyrollei, Мирошников, 1998b: 608; Tozlu et al., 2002: 66 – Турция: Rise, Trabzon.

Cribroleptura deyrollei, Vives, 2000: 266.

Stictoleptura (s.str.) *deyrollei*, Danilevsky & Smetana, 2010: 114.

Paracorymbia deyrollei, Berger, 2012: 173.

Типовое местонахождение. Окрестности города Трабзон в Турции – по первоописанию.

Надкрылья желтые с черными вершинами и черным пятном перед серединой, которое у самок обычно довольно большое и даже иногда разделяется на два, а у самцов часто совсем отсутствует; антенны со светлыми колечками в основаниях члеников; передние и средние голени осветлены у оснований; длина самцов: 10.0-13.0 мм, длина самок: 13.0-16.0 мм.

Распространение. В Грузии встречается на юге Аджарии (Батуми, окрестности Цинарети [МД]), где довольно обычен; в Турции известен только с северо-востока: провинции Трабзон и Ризе, но без сомнения распространен и в Арвине.

Биология. Кормовые породы и характер развития личинок неизвестны. Автор наблюдал большое количество жуков на цветах ежевики в июле.

7. Подрод *Batesiata* Miroshnikov, 1998

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 215, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149, part.; Harde, 1966: 32, part.; Kaszab, 1971: 84, part.

Brachyleptura, Švácha, 1989: 135, part. (личинка).

Paracorymbia (*Batesiata* Miroshnikov, 1998 [Мирошников, 1998б]: 594).

Paracorymbia (s. str.), Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 112, part.

Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part.

Типовой вид: *Leptura tesserula* Charpentier, 1825.

Переднегрудь без задней дорсальной перетяжки; переднеспинка в густом стоячем опушении; последний стернит брюшка самца с глубокой вырезкой, задние голени самца с двумя шпорами, параметры длинные и широкие, сильно расширенные у середины; пунктировка надкрылий очень крупная; членики антенн без светлых колечек в основаниях.

Замечание. Согласно Мирошникову (1998б) "*Paracorymbia tesserula*" входит в подрод *Batesiata* Miroshnikov, 1998 (как типовой вид) вместе с японской "*Paracorymbia (Batesiata) pyrrha* (Bates, 1884)". Однако эти виды не имеют между собой ничего общего. *Stictoleptura pyrrha* (Bates, 1884) имеет небольшую вырезку последнего стернита брюшка самца, очень своеобразную форму параметр, расширенных у вершины и очень густую пунктировку красных (!) надкрылий.

В подроде один вид.

11. *Stictoleptura (Batesiata) tesserula* (Charpentier, 1825)

Таб. 29: 5-12

Leptura tesserula Charpentier, 1825: 227 – "Hungaria australi"; Mulsant, 1863: 557; Tournier, 1872: 345 – "Ratcha" (Грузия. Рача); Schneider & Leder, 1879: 326 – "Elisabeththal und Gatebis-mta"; Ganglbauer, 1882a (1882b): 705 (27); Кеннг, 1899a: 394 – Кавказ; Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Heyrovský, 1940: 844 – "Bulgarien"; Villiers, 1967c: 349 – Iran; Загайкевич, 1991: 154 (Карпаты).

Leptura bisignata Ménétériés, 1832: 232 – «sur le mont Bèchetau, près des bains du Caucase».

Leptura bisignata Dejean, 1835: 356 – "Hungaria" (непригодное название).

Leptura bisignata Faldermann, 1837: 313 (как "*Leptura bi-signata* Dejean") (младший омоним) – Закавказье в широком смысле, включая Иран.

Leptura tesserula var. *impunctata* Heyden, 1877b: 420 «Siebenbürgen».

Leptura tesserula var. *bisignata*, Reitter, 1888: 281 – "aus Circassien".

Leptura (s. str.) *tesserula* var. *dejeani* Ganglbauer, 1889c: 469 (замещающее название) - Кавказ.
Leptura tesserula Form *abchasica* Rost, 1893: 344 – «aus Abchasien».
Leptura (s. str.) *tesserula*, Aurivillius, 1912: 219; Reitter, 1913: 17; Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 352. 559; Heyrovský, 1955: 112; Panin & Săvulescu, 1961: 149; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 86.
Brachyleptura tesserula, Данилевский, Мирошников, 1985: 155. 158; Althoff & Danilevsky, 1997: 13; Švácha, 1989: 141 (личинка, биология).
Corymbia tesserula, Bense, 1995: 177 – включая Грецию.
Paracorymbia (*Batesiata*) *tesserula*, Мирошников, 1998b: 594; 2011b: 245 – Адыгея; Tozlu et al., 2002: 67 – Турция: Erzurum.
Stictoleptura tesserula, Sama, 2002: 31; Özdikmen, 2007: 215; Sama et al., 2008: 110 – “very likely absent in Iran”; Sakenin et al. 2011: 16 – “Iran: East Azarbaijan province: Myaneh”.
Paracorymbia (s. str.) *tesserula*, Бартенев, 2004: 29; 2009: 113; Özdikmen & Çağlar, 2004: 50 – Турция.
Stictoleptura (s. str.) *tesserula*, Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Мирошников, 2013a: 14.
Paracorymbia tesserula, Замотайлов и др., 2011: 91 – Краснодарский край, «Камышанова Поляна».

Типовое местонахождение. Южная Венгрия – по первоописанию.

Надкрылья с очень крупной пунктировкой, с единичными стоячими щетинками у основания, ярко-желтые с черными вершинами и черным пятном перед серединой, которое иногда совсем исчезает, а иногда очень большое и даже продольно вытянутое (у некоторых экземпляров из Аджарии); очень редко и вершина надкрылий без черного пятна (самка из Цагвери [МД]); антенны без светлых колечек; ноги полностью черные; задние голени самцов с двумя шипами; длина самцов: 10.5-14.5 мм, длина самок: 12.0-18.0 мм.

Распространение. В Западной Украине указывался для Карпат и Закарпатья; в Крыму не найден; не найден пока и в Молдавии; по всему Кавказу очень обычен, как на Северном Кавказе (горы в Краснодарском и Ставропольском краях, Адыгея, Карачаево-Черкесия, Северная Осетия, Дагестан), так и в Закавказье: в Грузии (Цагвери восточнее Боржоми, Рачинский хребет, Цинарети в Аджарии), в Армении (Кафанский район, Иджеван); в Азербайджане обычен по крайней мере на севере в области Главного Кавказского хребта (Kerimova, 2003; Tozlu et al., 2005); должен встречаться в Карабахе; в Талыше не найден.

Восток Западной Европы, от юга Польши до Южной Греции, включая Чехию (Sláma, 1998), Словакию, Венгрию (Sama, 2002), Румынию, Сербию, Албанию, Болгарию; на территории современной Германии, скорее всего (Sama, 2002), отсутствует.

Многочисленные указания для Северного Ирана (Плавильщиков, 1936; Villiers, 1967c; Данилевский, Мирошников, 1985; Sama, 2002; Sakenin et al., 2011 и другие) нуждаются (Sama et al., 2008) в подтверждении экземплярами; вид не указан в списке усачей Мазандарана (Barimani Varandi et al., 2010); широко распространен в Турции (Özdikmen, 2007), так как указывался для провинций: Кони, Эрзурум, Ризе и др.

Биология. Биология развития и личинки неизвестны, вероятно они связаны с гниющей древесиной лиственных деревьев. Генерация должна занимать 2 года. Окукливание весной. Имаго активны с июня по август, посещают цветы, часто наблюдались на ежевике; во многих районах Кавказа один из самых массовых видов усачей.

8. Подрод *Paracorymbia* Miroshnikov, 1998

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; G.Müller, 1949: 57, 61, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 84, part.

Brachyleptura, Švácha, 1989: 135, part. (личинка, биология).

Paracorymbia Miroshnikov, 1998 [Мирошников, 1998b]: 587; 2002: 31, part.; Verdugo, 2004: 11, part. (= *Cribroleptura* Vives, 2000); Tamutis et al., 2011: 320, part. – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 130, part. – Италия; Berger, 2012: 167, part. (= *Cribroleptura* Vives, 2000).

Paracorymbia (s. str.), Miroshnikov, 1998 [Мирошников, 1998b]: 590, part.; Бартенев, 2004: 29, part.; 2009: 112, part.

Stictoleptura (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 114, part.

Типовой вид: *Leptura fulva* DeGeer, 1775.

Переднегрудь без задней дорсальной перетяжки; переднеспинка в густом стоячем опушении; последний стернит брюшка самца с глубокой вырезкой, задние голени самца с одной шпорой, парамеры длинные и широкие, сильно расширенные у середины; пунктировка надкрылий не крупная; членики антенн иногда с узкими светлыми колечками в основании.

В подроде 11 видов, включая балканскую *S. (P.) picticornis* (Reitter, 1885) и ближневосточных *S. (P.) sambucicola* (Holzschuh, 1982), *S. (P.) benjamini* (Sama, 1993b), *S. (P.) excisipes* K. Daniel & J.

Daniel, 1891; в регионе 4 вида.

12. *Stictoleptura (Paracorymbia) fulva* (DeGeer, 1775)

Таб. 29: 13-15

- Leptura fulva* DeGeer, 1775: 137 – местность не указана; Mulsant, 1863: 556; Ganglbauer, 1882a (1882b): 705 (27); Плавильщиков, 1915: 326 – Калужская губерния; 1932: 189, part.; 1965: 401, part.; Heyrovský, 1940: 844 – “Bulgarien”; Загайкевич, 1961: 53 – Украина: Подолия («Соколівка»). Закарпатье, Харьковская обл.: Demelt, 1963a: 110 – Сицилия; Bercio & Folwaczny, 1979: 278 – Preußen.
- Stenocorus lutescens* Geoffroy, 1785: 87 – “in Agro Parisiensis”.
- Leptura tomentosa* Fabricius, 1793: 340 – «Gallia»; Olivier, 1795: (73) 12; Mulsant, 1839: 276; Norguet, 1864: 176.
- Leptura affinis* Marsham, 1802: 353 – Англия.
- Leptura* (s. str.) *fulva*, Aurivillius, 1912: 213, part.; Reitter, 1913: 17; Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 351, 559, part.; 1941 – Орловск: G.Müller, 1949: 62, 64; Heyrovský, 1955: 111; Panin & Săvulescu, 1961: 152; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 87.
- Leptura apicalis* Motschulsky, 1875: 142 (младший ономим, не Curtis, 1831) – «Sibérie»; Aurivillius, 1912: 211, part.; Плавильщиков, 1936: 382, part.
- Leptura fulva* var. *corsica* Pic, 1894b: 206 – «Corse».
- Leptura* (s. str.) *apicalis*, Aurivillius, 1912: 211, part.; Плавильщиков, 1932: 189 – “В. Сиб.”, part.
- Leptura fulva* f. *fulvoapicalis* Plavilstshikov, 1932c: 174 – «Nordwestliches Russland: Station Belaja»; Danilevsky, 2010b: 221 (как пригодное название).
- Anoplodera fulva*, Александрович, 1966: 46 – «Ошмянско-Минский регион»; Silfverberg, 2004: 77 – Литва.
- Brachyleptura fulva*, Villiers, 1978: 167; Švácha, 1989: 144, 159 (личинка, биология); Muylaert, 1990: 42; Салук, Писаненко, 1991: 222 – Белоруссия; Sláma & Slámová, 1996: 133 – Македония, Греция; Sláma, 1998: 248 – (в Чехии только старые находки).
- Anoplodera apicalis*, Черепанов, 1979: 266.
- Corymbia fulva*, Sama, 1988: 42; Bense, 1995: 179; Zeegers & Heijerman, 2008: 75.
- Paracorymbia* (s. str.) *fulva*, Мирошников, 1998b: 591, part.; Баргенов, 2004: 29; 2009: 112 – Украина.
- Paracorymbia* (s. str.) *apicalis*, Мирошников, 1998: 591, part.
- Paracorymbia fulva*, Sama, 2002: 32; Касаткин, 2005: 56 – «Ростов-на-Дону»; Tamutis et al., 2011: 320, 431; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Zamoroka & Panin, 2011: 157 – Закарпатье; Berger, 2012: 168; Rejzek, 2012: 89.
- Stictoleptura (Paracorymbia) fulva*, Alekseev, 2007: 45 – Калининградская обл.
- Stictoleptura fulva*, Лазарев, 2008: 130 (= *apicalis* Motsch.); Danilevsky, 2010a: 46 (= *apicalis* Motsch.); 2010e: 217.
- Stictoleptura* (s. str.) *fulva*, Данилевский, 2009: 638 (обозначение лектотипа *L. fulva* f. *fulvoapicalis* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 115.

Типовое местонахождение. В оригинальном описании нет географических указаний; условно принимается Западная Европа.

Надкрылья ярко-желтые с черными вершинами, очень редко – целиком желтые; с умеренно крупной пунктировкой; с густыми стоячими щетинками у основания, которые в некоторых популяциях значительно наклонены назад, а у восточных популяций (Украина) просто лежат; антенны без светлых колечек; ноги полностью черные; длина самцов: 9.5-13.0 мм, длина самок: 10.0-16.0 мм.

Распространение. В регионе очень редок; Западная Украина, найден в окрестностях Киева и около Харькова (Змиев [ЗММ]). Экземпляров из Средней России неизвестно, несмотря на многочисленные старые указания. Сообщение Плавильщикова (Plavilstshikov, 1932) об экземпляре со ст. Белая может относиться и к Белоруссии и к другому виду (в его коллекции отсутствует). Сообщение Касаткина (2005б) о находке вида в Ростове-на-Дону является единственным достоверным указанием для территории России, хотя, по его словам (личное сообщение), единственный наличный самец скорее похож на *S. tonsa*. Очень вероятно, что само разделение этих видов является вполне условным, и *S. tonsa* – это просто слабо дифференцированный кавказский подвид *S. fulva*, причем в Восточной Украине и в Западном Предкавказье находится зона перехода. В Молдавии пока не найден: указания для Белоруссии нуждаются в подтверждении; в Прибалтике отсутствует.

Широко распространен в Западной Европе от Португалии до Германии, Румынии и Болгарии, включая Ирландию, Англию, Сицилию и Грецию; в Скандинавии отсутствует; все указания для Польши ошибочны (Ziarko, 1993); известен из Словакии; многочисленные сообщения *S. fulva* для различных частей Анатолии связаны с разными местными видами; соответствующие экземпляры нуждаются в достоверном определении, но по крайней мере в Западной Анатолии могут встречаться популяции, вполне близкие к европейской *S. fulva*. Характерно, что сообщения *S. fulva* для Турции часто географически совпадают с сообщениями *S. tonsa* (а то и *S. pallidipennis*), то есть относятся к одним и тем же популяциям, а вероятно, и к другим близким видам – по большей части к *S. excisipes* (K. Daniel & J. Daniel, 1891).

Биология. Условия жизни личинок неизвестны; вероятно личинки развиваются в почве за счет

гниющей древесины лиственных деревьев. Генерация должна занимать 2 года. Окукливание весной. Имаго активны с конца мая по август, посещают цветы; в регионе крайне редок.

Замечание. *Leptura apicalis* Motschulsky, 1875, описанная из Южной Сибири, известна только по двум самкам-синтипам [ЗММ]. Каждый экземпляр лишен головы и переднегруди. Уже Плавильщиков (1936) справедливо указал на невозможность нахождения вида этой средиземноморской группы в Сибири, то есть на ошибку в этикетках. Однако он отказался определить их как *Stictoleptura fulva* (DeGeer, 1775) из-за относительно больших размеров (длина надкрылий до 10мм). Сейчас такие *S. fulva* хорошо известны. Все другие характеристики сохранившихся ног, брюшка и надкрылий вполне соответствуют *S. fulva*, и справедливая синонимика: *Stictoleptura fulva* (DeGeer, 1775) = *Leptura apicalis* Motschulsky, 1875 была опубликована (Лазарев, 2008).

13. *Stictoleptura (Paracorymbia) tonsa* (K. Daniel & J. Daniel, 1891)

Таб. 29: 16-17

Leptura ustulata Ménétriés. 1832: 231 (младший омоним) - "Sur les montagnes de Talyche." (не Laicharting, 1784); Heyden, 1877b: 421, part.: Schneider & Leder, 1879: 326, part. - "Tarstschai" (Армения); Ganglbauer, 1882a (1882b): 705 (27) - "Caucasus".

Leptura fulva, Tournier, 1872: 346 - "Persath." (Грузия, Персати); Schneider & Leder, 1879: 326 (= *tomentosa* Fabr.), part. - "Aksu", "Borshom"; Leder, 1886: 171 - "Lenkoran".

Leptura (s. str.) *fulva* var. *menetriesi* Ganglbauer, 1889c: 469 (забытое замещающее название) - Кавказ, но фактически Талыш.

Leptura tonsa K. Daniel & J. Daniel, 1891: 31 - "aus Georgien (Helenendorf ...) und dem transkaukasisch persischen Grenzgebiet (Araxes Thal ...), ... aus dem cilicischen Taurus (Külek ...). ... aus Beyrut und ... aus Hyrcanien"; Кениг, 1899a: 394 - Закавказье, включая Талыш; Plavilstshikov, 1930a: 49 - много местонахождений по Кавказу с Закавказьем; Villiers, 1967c: 349, part. - Iran: Abai, 1969: 49 - Mazandaran. Gorgan; Gfeller, 1972: 3 - Иран: "Chalus (Now Shar) Mazandaran".

Leptura heydeni, K. Daniel & J. Daniel, 1891: 38, part. (= *Leptura ustulata* Ménétriés, 1832).

Leptura (s. str.) *tonsa*, Aurivillius, 1912: 219, part.; Плавильщиков, 1927a: 1932: 189, part.; 1936: 352, 559, part.; Winkler, 1929: 1158.

Leptura (s. str.) *ustulata*, Aurivillius, 1912: 219, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 352, 559, part. (= *L. heydeni* Ganglbauer, 1889c).

Leptura ustulata, Villiers, 1967c: 349, part. - Iran.

Brachyleptura ustulata, Данилевский, Мирошников, 1985: 157, part.

Brachyleptura tonsa, Данилевский, Мирошников, 1985: 158, part.: Байдак, 1997: 8 - Крым, Бахчисарай.

Brachyleptura pallidipennis, Švácha, 1989: 144, 159 (личинка, биология) - "Azerbaijdzhian, Caspian coast, Nabran".

Corymbia heydeni, Sama, 1991: 122, part. (= *ustulata* Mén., не *ustulata* Laich.).

Paracorymbia (s. str.) *tonsa*, Мирошников, 1998b: 591; Бартенов, 2004: 29 - Крым; 2009: 113 - Крым.

Paracorymbia tonsa, Sama et al., 2008: 108 - "Northern provinces"; Sama, Rapuzzi & Kairouz, 2010: 142 (= *L. ustulata* Ménétriés, 1832).

Stictoleptura (s. str.) *tonsa*, Danilevsky & Smetana, 2010: 116 (= *ustulata* Mén.); Barimani Varandi et al., 2010: 51 - Северный Иран; Danilevsky, 2012c: 93 - сохраненное название.

Типовое местонахождение. В настоящей работе за типовое местонахождение предварительно принимается территория Армении и Нахичеванской республики Азербайджана.

Типовой ареал в оригинальном описании чрезвычайно велик. Он включает всю территорию Закавказья, а также южную Турцию и Ливан, т. е. области обитания других похожих видов, где *S. tonsa* (в традиционном понимании - Плавильщиков, 1936, 1948) не встречается. Для фиксации вида необходимо обозначение лектотипа из Закавказья, причем лучше из Армении или Нахичевани ("Araxes Thal"), чем из Грузии или Талыша. Фауна Талыша крайне специфична, к тому же региональная популяция уже имеет пригодное название (*menetriesi* Ganglbauer, 1889c), которое, правда, старше валидного видового. В Грузии, кроме традиционной *S. tonsa*, встречаются разнообразные близкие таксоны с неясным статусом. С другой стороны, популяции из Армении достаточно однородны и конспецифичны с нахичеванскими.

Надкрылья с умеренно крупной или реже (Дагестан) с мелкой пунктировкой; ярко-желтые с черными вершинами, иногда вершины лишь слегка затемнены, реже (Аджария и Цагвери) - целиком желтые; в основании надкрылий стоячие щетинки отсутствуют совсем или очень немногочисленны и скорее косые, чем стоячие; антенны без светлых колечек; ноги полностью черные; длина самцов: 9.5-13.0 мм, длина самок: 10.0-16.0 мм.

С большой вероятностью таксон (как и следующий вид *S. pallidipennis*), может приниматься в качестве подвида *S. fulva*. На Кавказе популяции *S. pallidipennis* и *S. tonsa* аллопатричны и распределяются мозаично, причем каждая ближе к соседней популяции другого вида, чем к удаленным популяциям собственного. По-видимому, каждая группа сходных соседних популяций заслуживает самостоятельного подвидового ранга и отдельного названия.

Пока для различения групп популяций, условно относимых к *S. pallidipennis* и *S. tonsa*,

используется характер пунктировки переднеспинки; у *S. tonsa* точки отчетливо обособлены, их края обычно не соприкасаются, а у *S. pallidipennis* точки обычно сливаются. При таком подходе популяции из Аджарии и из окрестностей Цагвери рассматриваются здесь в составе *S. tonsa*, хотя все экземпляры имеют там целиком желтые надкрылья.

Распространение. Очень обычен в Закавказье; в каждой из трех республик известно несколько популяций; в Армении: Хосровский заповедник, Шикахох в Кафанском районе, Легваз в Мегригском районе; в Азербайджане: Алтыагач – горы к северо-западу от Баку, Набран – каспийское побережье на севере, Ергюдж – Хачмасский район на северо-востоке, Ордубад в Нахичевани, окрестности Гасмаляна и поселка Аврора в Талыше; без сомнения встречается в Карабахе; в Грузии: Ахалдаба – между Боржоми и Хашури, Цагвери – между Боржоми и Бакуриани, Мариамджварский заповедник на востоке Грузии в междуречье Иори и Алазани к северу от Сагареджо, Вашлованский заповедник, Цинарети в Аджарии; на Северном Кавказе часто встречается в Дагестане (Агвали [МД]). Указания этого вида для северо-западного Кавказа (Кубани и Ставропольского края) следует предварительно относить на счет *S. pallidipennis* до квалифицированного анализа родственных кавказских популяций. Указание (Байдак, 1997) для Крыма (Бахчисарай) может быть связано как с *S. fulva*, так и с какой-то переходной популяцией. Вид достоверно известен из Северного Ирана (Гилан и Мазандаран) и, без сомнения, встречается в Турции на пограничных с Закавказьем территориях. Все многочисленные сообщения о *S. tonsa* для внутренних районов Турции нуждаются в проверке в связи с наличием похожих видов.

Биология. Условия жизни личинок неизвестны; вероятно личинки развиваются в почве за счет гниющей древесины лиственных деревьев. Генерация должна занимать 2 года. Окукливание весной. Имаго активны с конца мая по август, посещают цветы; в Закавказье местами очень обычен.

Замечания. Название *Leptura* (s. str.) *fulva* var. *menetriesi* Ganglbauer, 1889c: 469, опубликованное для Кавказа, но фактически для Талыша (так как замещает младший омоним *Leptura ustulata* Ménétries, 1832) следует считать забытым, так как оно никогда не употреблялось в качестве валидного (Danilevsky, 2012c: 93). В то же время его младший синоним *Leptura tonsa* K. Daniel & J. Daniel, 1891 употребляется регулярно. Желательно (Статья 23.9 МКЗН, 2000 - ICZN, 1999) составить список 25 публикаций 10 авторов за последние 50 лет, использовавших название "*tonsa* K. Daniel & J. Daniel, 1891" как валидное.

Sama (1991) снова (после K. Daniel & J. Daniel, 1891) предложил использовать название *heydeni* Ganglbauer, 1889c 469 как валидное (в форме *Corymbia heydeni*) вместо младшего омонима "*ustulata* Mén." Традиционная ошибочная интерпретация (K. Daniel & J. Daniel, 1891) названия *Leptura ustulata* Ménétries, 1832 как синонима *L. heydeni* Ganglb. обязана способу, которым Ganglbauer предложил свое название. Оно было опубликовано в каталоге для *Leptura ustulata* в смысле Heyden (1877b), а не Ménétries (1832). Два экземпляра Heyden'a (один из Европейской Турции, то есть настоящая *fulva* Deg., а другой из Южной Турции - Карамания) были ошибочно определены им как *L. ustulata* Mén. Для того, чтобы название "*heydeni* Ganglb." могло быть валидным в смысле Sama (Sama, 2010a; Sama et al., 2010) и относиться к ближневосточному виду, распространенному в Палестине и соседних регионах Турции и отсутствующему уже в Центральной Турции, следует обозначить в качестве лектотипа экземпляр Heyden'a из Карамании.

14. *Stictoleptura (Paracorymbia) pallidipennis* (Tournier, 1872)

Таб. 29: 18-19

Leptura pallidipennis Tournier, 1872: 346 – "Ratcha."; Pic, 1895b: 75 - "Ratcha"; 1895c: cclxv (= *circassica* Dan. & Dan.); Плавильщиков, 1932: 189, part.

Leptura fulva, Reitter, 1888: 280 – "aus Circassien".

Leptura tonsa var. *circassica* K. Daniel & J. Daniel, 1891: 31 – "im tscherssischen Kaukasus (Utsch-Dere, ...)"; – Уч-Дере между Лоо и Дагомысом к СЗ от Сочи; Плавильщиков, 1927a: 2, part. - "возможно ... локальная форма"; Уч-Дере. Зугдиди, Рихва (северо-запад Абхазии), Теберда. Ачишхо.

Leptura circassica, Кениг, 1899a: 394 – Зугдиди, Грузия.

Leptura (s. str.) *tonsa*, Богданов-Катьков, 1917: 41 - перевал Эпчик (Тебердинский заповедник), хребет Маркотх.

Leptura (s. str.) *fulva*, Богданов-Катьков, 1917: 41 - "Circassia".

Leptura tesseraula, Плавильщиков, 1927a: 2, part. ("*L. pallidipennis* является цветковым и скульптурным уклонением именно *L. tesseraula*").

Leptura tonsa, Плавильщиков, 1927a: 5 - для "*Leptura fulva*" Богданова-Катькова (1917 - "Circassia").

Leptura (s. str.) *pallidipennis*, Aurivillius, 1912: 215 (= *circassica* Dan. & Dan.); Winkler, 1929: 1158; Плавильщиков, 1936: 353, 559.

Brachyleptura pallidipennis, Данилевский, Мирошников, 1985: 158.

Paracorymbia (s. str.) *pallidipennis*, Мирошников, 1998b: 591; 2011b: 246 - Адыгея; 2011ж: 556 – Новороссийск.

Stictoleptura (s. str.) *pallidipennis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 115.

Типовое местонахождение. Рачинский хребет в Грузии – по первоописанию.

Надкрылья с некрупной или даже с мелкой пунктировкой, без стоячих щетинок у основания, целиком желтые (без зачернения на вершинах); антенны без светлых колечек; ноги полностью черные; длина самцов: 9.5-13.0 мм, длина самок: 10.0-16.0 мм.

Топотипичные экземпляры из окрестностей Они (Цхмори – северная оконечность Рачинского хребта [МД]) имеют слегка более мелкую и редкую пунктировку надкрылий, чем экземпляры *S. tonsa* из Армении и Нахичевани. Кроме того типичные *S. pallidipennis* характеризуются очень густой сливающейся пунктировкой переднеспинки, на которой нет срединной продольной гладкой полосы, в отличие от типичных *S. tonsa* с густой, но не сливающейся пунктировкой переднеспинки, на которой заметны следы продольной гладкой полосы. Экземпляры из Сванетии (Местия [МД]) вполне похожи на типичных рачинских.

S. pallidipennis (как и *S. tonsa*) может приниматься в качестве подвида *S. fulva*. На Кавказе популяции *S. pallidipennis* и *S. tonsa* аллопатричны и распределяются мозаично, причем каждая ближе к соседней популяции другого вида, чем к удаленным популяциям собственного. По-видимому, каждая группа сходных соседних популяций заслуживает самостоятельного подвидового ранга и отдельного названия.

Пока для различения групп популяций, условно относимых к *S. pallidipennis* и *S. tonsa*, используется характер пунктировки переднеспинки; у *S. tonsa* точки отчетливо обособлены, их края обычно не соприкасаются, а у *S. pallidipennis* точки обычно сливаются. При таком подходе популяции из Аджарии и из окрестностей Цагвери рассматриваются здесь в составе *S. tonsa*, хотя все экземпляры имеют там целиком желтые надкрылья.

Мнение Плавильщикова (1936) о различии этих двух таксонов противоречиво. У *S. pallidipennis* (стр. 324): «Надкрылья в более *редкой* и заметно более резкой пунктировке», но далее (стр. 363) *S. pallidipennis* «отличается более резкой и несколько более *густой* пунктировкой надкрылий» - последнее отчетливо не соответствует действительности. В немецком авторском переводе (стр. 559) признак указан адекватно: «Flügeldecken weniger dicht ... punktiert, ...».

Популяция в Причерноморье (низовье реки Гега в Абхазии [МД]), которая вероятно не слишком отличается от сочинской (описанной как *Leptura tonsa* var. *circassica* K. Daniel & J. Daniel, 1891), слегка ближе к типичной *S. tonsa*, по характеру пунктировки, но все же может рассматриваться как *S. pallidipennis*.

В Карачаево-Черкесии известны две очень разные популяции *S. pallidipennis*: у экземпляров из Теберды пунктировка надкрылий не мельче, чем у типичной *S. tonsa*, но немного гуще, а пунктировка переднеспинки очень густая и сливающаяся, еще гуще, чем у типичной *S. pallidipennis*; у экземпляров из окрестностей селения Пхия (верховья Большой Лабы) пунктировка надкрылий очень мелкая и относительно негустая.

Распространение. Вид является эндемиком Кавказа; сейчас в него можно условно (см. выше) включить несколько групп популяций, которые фактически являются подвидами. Первая группа включает типовую популяцию на Рачинском хребте в Западной Грузии, которая распространена на север до района города Они (Цхмори [МД], Геби [МД]) и популяцию из Сванетии (Местия [МД]). Вторая группа популяций распространена в Абхазии и на Черноморском побережье России: долина реки Гега в Абхазии [МД]; верхнее течение Бзыби у селения Псху, река Решевие [МД]; Уч-Дере рядом с Дагомысом – K. Daniel & J. Daniel (1891); хребет Маркотх в окрестностях Новороссийска) и далее в Адыгее. Вид указан (Арзанов и др., 1993) для верховьев Малой Лабы в Кавказском заповеднике (кордон Умпырь и устье Цахвы). Две разные популяции известны из Карачаево-Черкесии: в Теберде [МД] и в верховьях Большой Лабы (Пхия [МД]). Без сомнения, реальное количество северокавказских популяций значительно больше. Многочисленные указания на *S. pallidipennis* для Турции следует относить к другим видам группы *S. fulva* с целиком желтыми надкрыльями.

Биология. Биология развития и личинки неизвестны; личинки могут быть связаны с гниющей древесиной лиственных деревьев в почве. Генерация должна занимать 2 года. Окукливание весной. Имаго активны с конца мая по август, посещают цветы; по крайней мере тебердинская популяция достаточно многочисленна.

15. *Stictoleptura (Paracorymbia) nadezhdae* (Plavilstshikov, 1932)

Таб. 29: 20

Leptura nadezhdae Plavilstshikov, 1932b: 182 – “Circassia, mt. Pseash’cho”; Плавильщиков, 1932: 189.

Leptura (s. str.) *nadezhdae*, Плавильщиков, 1936: 356, 560.

Brachyleptura nadezhdae, Данилевский, Мирошников, 1985: 158; Данилевский, 1986a: 69.

Paracorymbia (s. str.) *nadezhdae*, Мирошников, 1998б: 591 – сомнительность таксона: полное сходство с *S. (P.) hybrida* (Rey, 1885) заставляет допустить ошибку в этикетке.

Stictoleptura (s. str.) *nadezhdae*, Данилевский, 2009: 638 (голотип); Danilevsky & Smetana, 2010: 115.

Типовое местонахождение. Северный Кавказ, окрестности горы Псеашхо в Краснодарском крае, примерно 43°44'С, 40°26'В.

Известен только голотип – самец [ЗММ]. Переднеспинка с очень густой, сливающейся пунктировкой; надкрылья целиком желтые, с некрупной пунктировкой, со стоячими и наклонными щетинками в передней половине (частично утраченными); антенны со светлыми колечками в основании члеников; ноги полностью черные; длина 11.8 мм.

Голотип практически неотличим от западноевропейской *S. (P.) hybrida* (Rey, 1885), не заходящей на восток далее Северной Италии. Нельзя исключить, что это просто западноевропейский экземпляр с ошибочной этикеткой. Вид не был обнаружен в окрестностях горы Псеашхо несмотря на многочисленные специальные поиски.

Распространение. Известно только типовое местонахождение – гора Псеашхо в Краснодарском крае (примерно 43°44'С, 40°26'В). Фактически это обширный регион с целой системой труднодоступных хребтов, вершин и лесистых ущелий, который почти невозможно полностью обследовать, поэтому нельзя исключать реальное существование таксона несмотря на отсутствие новых находок.

Биология. Кавказский экземпляр был найден 25 августа 1910. Биология должна быть похожей на развитие западноевропейской *S. (P.) hybrida*, которое, по сообщениям многочисленных авторов, связано с гниющей древесиной хвойных (Bense, 1995); однако есть сообщения и о связи с древесиной лиственных (Vives, 2000, 2001). Не исключено, что все эти сообщения основаны на предположениях, так как нет данных о непосредственном наблюдении выходов имаго из древесины. Жуки встречаются на цветах с июня по август.

61. Род *Anastrangalia* Casey, 1924

Leptura, Olivier, 1795: (73) 1, part.; Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; 1848: 419, part.; Mulsant, 1839: 266, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Плавильщиков, 1965: 391, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136 part. (личинка).

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; Reitter, 1913: 16, part.; Winkler, 1929: 1157, part.; Плавильщиков, 1936: 319, 557, part.; G.Müller, 1949: 57, 61, part.; Heyrovský, 1955: 108, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 149, part.; Harde, 1966: 32, part.; Kaszab, 1971: 84, part.

Strangalia (Anastrangalia) Casey, 1924: 280).

Anoplodera (s. str.), Gressitt, 1951a: 82, 87, part.

Marthaleptura K. Ohbayashi, 1963a: 9, типовой вид: *Leptura scotodes* Bates, 1873.

Anastrangalia, Villiers, 1978: 174; Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 151; Sama, 1988: 38; 2002: 27; Švácha, 1989: 135 (личинка, биология); Bense, 1995: 55, 161; Черепанов, 1996: 82; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Мирошников, 1998б: 610; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Бартенев, 2004: 28; 2009: 108; N. Ohbayashi, 2007: 398; Danilevsky & Smetana, 2010: 96; Tamutis et al., 2011: 320 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Berger, 2012: 175

Anoplodera, Черепанов, 1979: 266, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.

Типовой вид: *Leptura sanguinea* LeConte, 1859, Северная Америка.

Переднегрудь без выступа посредине бокового края; ее задние углы закруглены; глубокого продольного желобка на переднеспинке не бывает; задние голени самцов с двумя шпорами; задние лапки значительно удлинены, 1й членик задней лапки длиннее, чем 3й и 4й членики антенн вместе взятые; последний стернит брюшка самцов, как правило (за исключением *A. scotodes*), без вырезки; тело, антенны и ноги черные, окраска надкрылий изменчива.

В роде около 12 палеарктических видов и 3 неарктических, в регионе 6 видов. *Anastrangalia lavinia*, Löbl & Smetana, 2010 из Непала и Юго-Восточной Азии в действительности (Danilevsky, 2012a: 115) принадлежит к другому роду и была адекватно описана как *Leptura lavinia* Gahan, 1906, голотип которой опубликован (Vives & Huang, 2010).

1. *Anastrangalia scotodes* (Bates, 1873)

Таб. 29: 21-28

? *Leptura sanguinolenta*, Blessig, 1873: 257 – “Am Amur, bei Amticko”.

Leptura scotodes Bates, 1873: 194 – «Nagasaki»; Winkler, 1929: 1160; Мамаев, Данилевский, 1975: 140 (личинка).

Leptura (s. str.) *scotodes*, Aurivillius, 1912: 217; Tamanuki, 1933: 74 – Сахалин; Плавильщиков, 1936: 369, 564.
Leptura scotodes, Ивлиев, Кононов, 1966а: 114 (ошибочное написание - непригодное название) – Магаданская обл.
Marthaleptura scotodes, K. Ohbayashi, 1963а: 9, 1963b: 278; Kuwayama, 1967: 153 - Южные Курилы.
Anoploclera scotodes, Черепанов, 1979: 290 (личинка, биология).
Anastrangalia scotodes, Черепанов, 1996: 82; Лобанов и др., 1981: 801; Švácha, 1989: 141, 152 (личинка, биология); Мирошников, 1998б: 610; N. Ohbayashi, 2007: 399.

Типовое местонахождение. Запад острова Кюсю в Японии, окрестности города Нагасаки – по первоописанию.

Тело короткое и широкое; антенны самцов слегка короче или слегка длиннее тела; переднеспинка в исчезающе коротком опушении – выглядит голой; виски сильно выступают; переднегрудь самцов продольная, у самок ее длина примерно равна ширине у основания; самцы целиком черные, окраска надкрылий самок изменчива, но преобладают целиком черные экземпляры: значительное количество самок, по крайней мере в островных популяциях, имеют красные надкрылья с черным окаймлением и черным швом; нередко надкрылья черные с красными плечевыми пятнами; иногда надкрылья красные с черным центральным пятном; надкрылья косо или почти прямо срезаны на вершинах; длина самцов: 7.5-12.5 мм, длина самок: 8.7-13.5 мм.

Распространение. Дальний Восток России в пределах Хабаровского края и в Приморском крае, указан для Магаданской области (Ивлиев, Кононов, 1966а); Южная половина Сахалина, Южные Курилы (Кунашир, Шикотан, Итуруп); Корейский полуостров; северо-восточный Китай, все крупные острова Японии.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, кедр, пихта, лиственница, можжевельник). Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с конца мая по август. Посещают цветы. Генерация – 2 года.

Пока выделяется два подвида, хотя их реальное количество должно быть значительно больше.

1. *Anastrangalia scotodes scotodes* (Bates, 1873)

Таб. 29: 21-24

Leptura scotodes Bates, 1873: 194 – «Nagasaki»; Криволицкая, 1973: 100 – Кунашир, Шикотан, Итуруп.
Leptura (s. str.) *kongoensis* Matsushita, 1933b: 201 – Mt. Kongo, Osaka Pref.
Leptura (s. str.) *scotodes*, Tamanuki, 1933: 74 – Сахалин; Плавильщиков, 1936: 369, 564.
Leptura scotodes var. *rufonotata* Pic, 1953b: 14 – «Soukyo Hokkaido».
Anoploclera (s. str.) *scotodes scotodes*, Gressitt, 1951a: 89 – “Saghalien; Kurile Is.; Japan (Hokkaido to Kyushu)”.
Anastrangalia scotodes scotodes, Лобанов и др., 1981: 801; Danilevsky, 1998: 54; Löbl & Smetana, 2010: 97 (включая континентальные регионы вне России); Danilevsky, 2012a: 115 (только острова).
Anastrangalia scotodes, Черепанов, 1996: 82, part.

Типовое местонахождение. Запад острова Кюсю в Японии, окрестности города Нагасаки – по первоописанию.

Самцы с четкой вырезкой на последнем стерните брюшка, причем сам стернит с широким продольным вдавлением; цветные формы самок гораздо более многочисленны, чем у материкового подвида; длина самцов: 7.5-12.5 мм, длина самок: 8.7-13.5 мм.

Распространение. Южная половина Сахалина, Южные Курилы: Кунашир, Итуруп, Шикотан; все большие острова Японии.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, кедр, пихта, лиственница, можжевельник). Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с конца мая по август. Посещают цветы. Генерация – 2 года.

2. *Anastrangalia scotodes continentalis* (Plavilstshikov, 1936)

Таб. 29: 25-28

Leptura (s. str.) *scotodes continentalis* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 371, 564, 568. - “южная часть Приморья (сел. Осиновка; бл. с. Новохатуничи в южн. Сихота-алине, сел. Романовка, бухта Коппи. окр. Владивостока, Черниговка, Одарковский завод ...; Маньчжурия (ст. Хандаоходзы ...)” (“Ostsibirien: Südussuri; Mandschurien.”)
Anoploclera (s. str.) *scotodes continenatlis*, Gressitt, 1951a: 89 – “E Siberia; NE China; Korea”.
Leptura scotodes, Ивлиев, Кононов, 1966а: 114 - ошибочное написание (непригодное название) – Магаданская обл.
Anoploclera scotodes continentalis, Шаблюковский, 1968: 15 (опечатка в названии вида – непригодное название).
Anoploclera scotodes continentalis, Черепанов, 1979: 290.
Anastrangalia scotodes continentalis, Лобанов и др., 1981: 801; Danilevsky, 1998: 54; Данилевский, 2009: 639 (обозначение лектотипа); Danilevsky & Smetana, 2010: 97; Danilevsky, 2012a: 115.
Anastrangalia scotodes, Черепанов, 1996: 82, part.

Типовое местонахождение. Южное Приморье России, окрестности поселка Осиновка к востоку от Уссурийска – по обозначению лектотипа (Данилевский, 2009).

Самцы со слабой вырезкой на последнем стерните брюшка, продольное вдавление последнего стернита выражено слабее, часто совсем незаметно; цветные формы самок гораздо более редки, хотя особи с красными плечами достаточно многочисленны; длина самцов: 7.5-12.5 мм, длина самок: 8.7-13.5 мм.

Распространение. Ареал подвида в России традиционно ограничивался Южным Приморьем (Плавильщиков, 1936; Черепанов, 1979); Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) указан для юга Хабаровского края и для Амурской области; приводился для Магаданской области (Ивлиев, Кононов, 1966а); известны экземпляры [МД] из окрестностей поселка Горный к востоку от Комсомольска-на-Амуре; весь Корейский полуостров; северо-восточный Китай: хорошо известен из Маньчжурии, но приводился и для провинций Шанси и Сычуань.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, кедр, пихта, лиственница, можжевельник). Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с конца мая по август. Посещают цветы. Генерация – 2 года.

2. *Anastrangalia sanguinolenta* (Linnaeus, 1760)

Таб. 29: 29-30

Leptura sanguinolenta Linnaeus, 1760: 196 – “Habitat in Suecia”; 1767: 638; Olivier, 1795: (73) 10; Mulsant, 1839: 279; 1863b: 554; Schneider & Leder, 1879: 326 – “Borshom”. “Achalzich”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 704 (26); Plavilstshikov, 1930a: 50 – много местонахождений по Кавказу с Закавказьем; Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Миляновский, 1953: 210 – Абхазия; 1970: 78; Duffy, 1953: 143 (личинка); Ильинский, 1962: 302 (личинка); Villiers, 1967a: 19 – Турция. “Cakiralan”, “Trebizonde”; Черепанов, 1970: 106 – Оренбург; Kaszab, 1971: 91; Мамаев, Данилевский, 1975: 139 (личинка).

Leptura melanura Ström, 1765: 394 (младший ономим) – Norway.

Leptura variabilis DeGeer, 1775: 137 – местность не указана.

Stenocorus ignitus Geoffroy, 1785: 89 – “in Agro Parisiensi”.

Leptura bonaerensis Burmeister, 1865: 177 – “Buenos Ayres”.

Leptura (s. str.) *sanguinolenta*. Aurivillius, 1912: 217; Reitter, 1913: 18; Плавильщиков, 1915ж: 4 – Ставрополь; 1927a: 2 (ареал на Кавказе); 1936: 372, 564, part. – включая Восточную Сибирь до Байкала; Winkler, 1929: 1159; G.Müller, 1949: 63, 67; Heyrovský, 1955: 115; Panin & Săvulescu, 1961: 161; Harde, 1966: 33.

Anoplodera (s. str.) *sanguinolenta*, Gressitt, 1951a: 89, part. (включая Маньчжурию).

Leptura sandoensis Palm, 1953: 124 – “Insel Götska Sandön”. Швеция.

Marthaleptura sanguinolenta, K. Ohbayashi, 1963a: 9.

Anastrangalia sanguinolenta, Villiers, 1978: 175; Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 151; Sama, 1988: 38; 2002: 28; Švácha, 1989: 141, 152 (личинка, биология); Adlbauer, 1992: 492 – Турция; Bense, 1995: 161, 165; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Мирошников, 1998б: 610; Alkan & Eroğlu, 2001: 246 – Турция. Артвин; Tozlu et al., 2002: 68 – Турция; Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Бартенев, 2004: 28; 2009: 108; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Мамонтов, Никитский, 2007: 96 – Тульская область; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 97; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Danilevsky, 2012a: 114 – включая Казахстан и Западную Сибирь; Berger, 2012: 176; Шаповалов, Филимонов, 2012: 97 – Чесменский район Челябинской области; Шаповалов, 2012г: 74.

Anoplodera sanguinolenta, Черепанов, 1979: 293; Silfverberg, 2004: 77.

Anoplodera sangvinolenta, Lundberg, 1986: 114 (опечатка в названии вида).

Anastrangalia sanguinolenta, Mičulis, 1986: 36 (опечатка в названии вида) – Латвия.

Corymbia sanguinolenta, Zeegers & Heijerman, 2008: 77.

Типовое местонахождение. Швеция – по оригинальному описанию.

Тело относительно короткое и широкое; антенны самцов короче тела; переднеспинка в редком лежачем опушении с единичными стоячими щетинками у заднего края; виски резко выступают; переднегрудь слегка длиннее или слегка короче своей ширины у основания; надкрылья хотя бы у оснований с желтыми щетинками; вершины надкрылий косо срезаны или слегка вырезаны с заостренной вершиной; окраска надкрылий относительно стабильна, шов всегда светлый; надкрылья самцов серо-желтые с узкой черной каймой по краю (которая иногда полностью отсутствует) и черными вершинами; надкрылья самок обычно ярко-красные, но иногда светло-желтые, их вершины могут быть узко зачернены; длина самцов: 8.5-10.5 мм, длина самок: 9.5-14.0 мм.

Распространение. Практически вся Европа с Уралом и Кавказ. В Молдавии пока не найден; все республики Прибалтики, вся Белоруссия и Украина; на севере России достаточно обычен в Карелии и в Ленинградской области; в Коми указан только для Сыктывкара, но без сомнения встречается далеко на севере; Плавильщиковым (1936) указан для Северного Урала; в Средней России везде обычен;

один из самых многочисленных подмосковных видов; в Среднем Поволжье - повсеместно, но в Саратовской области не найден; на юге в Центральной России известен по крайней мере до Тульской области; в Воронежской, Липецкой и Ростовской областях пока не найден: встречается почти по всей Оренбургской области до Кваркенского района; в Сибири за Уралом достаточно обычен в Свердловской и Челябинской областях, но ни на Алтае, ни в Томской области не найден, поэтому указание Плавильщикова (1936) для Восточной Сибири до Байкала следует считать ошибочным, а указания для Сибири у ранних авторов (Motschulsky, 1860с) относятся к *A. sequensi*; Черепановым (1979) в Сибири не найден вообще нигде: по Костину (1973: 146), все сообщения для Казахстана *Anastrangalia sequensi* и *A. renardi* следует относить на счет *A. sanguinolenta*, однако он в этой работе соответствующие виды не различал, поэтому его утверждение не следует принимать во внимание; тем не менее, по крайней мере в Кустанайской области, вид, без сомнения, представлен, так как он известен из соседних биотопов в Кваркенском районе Оренбургской области; вполне вероятно, что именно *A. sanguinolenta* указана (Кадырбсков и др., 2003) для заповедника Бурабай в Кокчетавской области под названием *A. sequensi*; найден в Боровом к юго-востоку от Кокчетав (Шаповалов, 2012г). На Кавказе с Закавказьем вид встречается почти везде, по крайней мере очень обычен в его западной части; плотные популяции известны на северо-западном Кавказе в Краснодарском и Ставропольском краях, в Карачаево-Черкесии; определенно известен на восток до Северной Осетии (Цейское ущелье [МД]); в Грузии встречается в огромном количестве в окрестностях Боржоми; в Армении для Арагаца и Гюмри указан Плавильщиковым (1948) и может реально встречаться в пограничных с Грузией районах; конкретно для Азербайджана не публиковался, но может встречаться в области Главного хребта; в Иране отсутствует; в Турции встречается в пограничных с Грузией провинциях, но указания для центральных и западных провинций нуждаются в проверке. В Западной Европе от Испании и Великобритании до Южной Италии, Греции и Болгарии, вся Скандинавия; указание для Китая (Gressitt, 1951a: 89 - Маньчжурия) невероятно.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, пихта). Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с конца мая по август. Посещают цветы. Генерация – 2 года.

3. *Anastrangalia dubia* (Scopoli, 1763)

Таб. 29: 31-36

- Leptura dubia* Scopoli, 1763: 47 – Carniola (Словения); Schneider & Leder, 1879: 326 (= *cincta* Fabr.) – “Borshom”, “Gatebis-mta”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 704 (26); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ; Плавильщиков, 1915: 326 – Калужская губерния; 1932: 189 – “СССР (кр. Ср. Аз.)”; 1965: 401; Ильинский, 1962: 302 (личинка); Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Мамаев, Данилевский, 1975: 139 (личинка).
- Leptura limbata* Laicharting, 1784: 166 – Тироль; Olivier, 1795: (73) 31. part.
- Leptura notata* Olivier, 1795: (73) 11, part. – “Europe”.
- Leptura variabilis* Paykul, 1800: 109 – Suecia.
- Leptura cincta* Fabricius, 1801: 356 – “Austria”; Mulsant, 1839: 278 – France; 1863b: 552.
- Leptura melanota* Faldermann, 1837: 315 – Transcaucasia.
- Leptura cincta* var. *variabilis*, Mulsant, 1839: 278.
- Leptura cincta* var. *luctuosa* Mulsant, 1839: 278 – France.
- Leptura distincta* Tournier, 1872: 347 – “Persath.” (Персат, Грузия).
- Leptura dubia* var. *triangulifera* Reitter, 1898b: 195 – “Kaukasus: Circassien, Central-Kaukasus; Croatien: Capella”.
- Leptura dubia* var. *moreana* Pic, 1906d: 96 – «Taygetos».
- Leptura* (s. str.) *dubia*, Aurivillius, 1912: 212; Reitter, 1913: 18; Плавильщиков, 1915e: 94 – Черниговская губ.; 1936: 373, 565; Winkler, 1929: 1159; G.Müller, 1949: 63, 67; Heyrovský, 1955: 115; Panin & Săvulescu, 1961: 162; Harde, 1966: 32, 33; Kaszab, 1971: 92.
- Leptura moreana*, Pic, 1917a: 3.
- Leptura moreana* var. *inbasalis* Pic, 1917a: 4 – «Taygetos».
- Leptura dubia* var. *graeca* Pic, 1932: 31 – “Grèce”.
- Leptura graeca*, Pic, 1941b: 5 – “Parnasse”.
- Leptura moreana* var. *birubrosignata* Pic, 1941a: 1 – “Morée”.
- Leptura moreana* var. *atrovittata* Pic, 1941a: 1 – “Morée”.
- Marthaleptura dubia*, K. Ohbayashi, 1963a: 9.
- Anastrangalia dubia*, Villiers, 1978: 177 (= *moreana* Pic); Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 152; Sama, 1988: 39; 2002: 27; Švácha, 1989: 141, 151 (личинка, биология); Bense, 1995: 163, 165; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Мирошников, 1998b: 610; Tozlu et al., 2002: 67 – Турция; Alekseev, 2007: 45 – в Калининградской области не найден; Özdikmen, 2007: 217 – Turkey; Tamutis et al., 2011: 320, 431; Berger, 2012: 177.
- Anastrangalia dubia dubia*, Sláma & Slámová, 1996: 132 – Греция.
- Anastrangalia dubia moreana*, Sláma & Slámová, 1996: 132 – “Peloponnese”; Özdikmen, 2007: 218; Danilevsky, 2012a: 114.
- Anastrangalia dubia distincta*, Sama, 2002: 27 – “in Caucasus and northern Turkey”; Özdikmen, 2007: 218 – “Northern Turkey”; Бартенев, 2009: 109.
- Anoplodera dubia*, Silfverberg, 2004: 77 – Литва.
- Corymbia dubia*, Zeegers & Heijerman, 2008: 78.

Типовое местонахождение. Словения – по первоописанию.

Антенны самцов длиннее тела; переднеспинка со смешанным густым опушением, стоячие щетинки могут полностью отсутствовать, особенно у самок; виски сильно выступают; переднегрудь отчетливо продольная; пропорции груди и надкрылий могут значительно варьировать даже внутри одной популяции; надкрылья хотя бы у оснований с желтыми щетинками; вершины надкрылий косо срезаны или вырезаны, иногда практически прямо срезаны; окраска надкрылий изменчива как у самцов, так и у самок; надкрылья самцов обычно желтые с более или менее широкой черной каймой по краю и черными вершинами, часто очень значительно зачернены и могут быть полностью черные; надкрылья самок обычно красные с более или менее узким черным окаймлением (иногда исчезающим), причем вершины обычно остаются красными; очень многочисленны также формы самок с более или менее сильно зачерненной серединой надкрылий вдоль шва, до узкой красной краевой каемки, а часто и совсем черные; длина самцов: 8.5-14.0 мм, длина самок: 10.0-16.5 мм.

Распространение. Почти вся Западная Европа (без Англии и Скандинавии), Карпаты, весь Кавказ, Турция, Алжир; в Иране отсутствует; все многочисленные указания для Средней и Южной России основаны на ошибочных определениях (есть только в Предкавказье) других видов (*A. reyi*, *A. sanguinolenta*).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных. Окукливание в начале лета в древесине. Имаго активны с июня по август. Посещают цветы, часто в огромном количестве. Генерация – 2 года.

Обычно выделяются три подвида, различия между которыми неочевидны. Балканский *Anastrangalia dubia moreana* (Pic, 1906), встречающийся только на Пелопоннесе (Sláma & Slámová, 1996), самим Пиком принимался за самостоятельный вид.

В регионе два подвида.

1. *Anastrangalia dubia dubia* (Scopoli, 1763)

Таб. 29: 31-32

Leptura dubia Scopoli, 1763: 47 – Carniola (Словения); Villiers, 1946: 49 – “Algérie”; Pileckis, 1960: 323 – Литва.

Leptura limbata Laicharting, 1784: 166 – Тироль.

Leptura notata Olivier, 1795: 11 – “Europe”.

Leptura variabilis Paykul, 1800: 109 – Suecia.

Leptura cincta Fabricius, 1801: 356 – “Austria”; Mulsant, 1839: 278 – France.

Leptura chamomillae Fabricius, 1801: 359 – Austria.

Leptura cincta var. *luctuosa* Mulsant, 1839: 278 – France.

Leptura (s. str.) *dubia*, Д.В. Зайцев, 1931: 246 – Житомир.

Leptura dubia var. *basinotata* Pic, 1932: 31 – “France: Grande-Chartreuse”.

Leptura dubia var. *birubronotata* Pic, 1941a: 1 – “Grande-Chartreuse”.

Leptura dubia var. *planeti* Pic, 1945a: 5 – “France”.

Leptura dubia var. *curierensis* Pic, 1945a: 6 – “l’Isère”.

Anoplodera dubia, Biström & Silfverberg, 1985: 150; Александрович и др., 1996: 46 – Белоруссия.

Anastrangalia dubia dubia, Sláma & Slámová, 1996: 132 - Греция; Бартенев, 2004: 28; 2009: 109; Telnov, 2004: 86 – отсутствует в Латвии; Gutowski, 2005: 74 – Poland; Özdikmen, 2007: 218 – “other parts of Turkey” – без севера страны; Бартенев, 2009: 109 – Украина; Danilevsky & Smetana, 2010: 96; Özdikmen et al., 2010: 1143 – “Osmaniye”; Turgut & Özdikmen, 2010: 863 - “Konya”; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Danilevsky, 2012a: 114.

Anastrangalia dubia, Özdikmen, 2007: 217 – Turkey, part.

Типовое местонахождение. Словения – по первоописанию.

Выделение подвида представляется оправданным в связи с полной обособленностью ареала европейских популяций от ареала кавказского подвида. Поиск морфологических различий крайне затруднен в связи с высокой степенью индивидуальной изменчивости в пределах каждого ареала. Заметно различается относительное количество разных форм в разных популяциях. В Европе очень редки целиком черные самцы (Sama, 2002), которые очень обычны на Кавказе. Длина самцов: 8.5-14.0 мм, длина самок: 10.0-16.5 мм.

Распространение. Европейская часть ареала вида без Пелопоннеса: от северной Испании до севера Франции, вся Италия (без островов), от Германии и Польши до Румынии и Болгарии; ситуация в Прибалтике не совсем ясна: традиционно указывался для всех трех республик, но по сообщению Тельнова (Telnov, 2004) определенно отсутствует в Латвии; отсутствует в Калининградской области; исключен и из фауны Эстонии (Süda & Miländer, 1998); указан для Литвы (Pileckis, 1960), что

нуждается в проверке (Tamutis et al., 2011); для Белоруссии указан без конкретных материалов, что нуждается в подтверждении, хотя указание, скорее всего, справедливо, так как в Польше найден на самой восточной границе; в Молдавии пока не найден; на Украине обычен в Карпатах и в Прикарпатье (Великий Березный к северу от Ужгорода [МД]; Кадобна в Ивано-Франковской области [МД]). Подвидовые характеристики популяций из центральной, южной и юго-западной Турции от провинций Биледжик и Мугла до провинций Токат и Османие (Özdikmen, 2007) нуждаются в специальном изучении.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, пихта). Окукливание в начале лета в древесине. Имаго активны с июня по август. Посещают цветы, часто в огромном количестве. Генерация – 2 года.

2. *Anastrangalia dubia melanota* (Faldermann, 1837)

Таб. 29: 33-36

Leptura melanota Faldermann, 1837: 315 – Transcaucasia.

Leptura distincta Tournier, 1872: 347 – “Persath.” (Персати, Грузия).

Leptura dubia, Schneider & Leder, 1879: 326 (= *cincta* Fabr.) – “Borshom”, “Gatebis-mta”; Plavilstshikov, 1930a: 50; Плавильщиков, 1948: 51 – Армения; Villiers, 1967c: 350 – Iran; Миляновский, 1970: 78 – Абхазия.

Leptura [dubia] race distincta var. *ratchaensis* Pic, 1911a: 4 (непригодное название) – “Ratcha”.

Leptura dubia f. *starcki* Schilsky, 1892: 205 – “Caucasus (Abchasiens)”.

Leptura dubia var. *dereensis* Pic, 1932: 31 – “Caucase”.

Leptura dubia var. *curtelineata* Pic, 1941b: 5 – “Caucase”.

Leptura dubia var. *circascutellaris* Pic, 1945a: 6 – “Caucase”.

Anastrangalia dubia, Adlbauer, 1992: 489 – Турция: Арзанов и др., 1993 – Краснодарский край, Карачаево-Черкесия.

Anastrangalia dubia distincta, Sama, 2002: 27 – “in Caucasus and northern Turkey”; Özdikmen, 2007: 218 – “Northern Turkey”; Бартенев, 2009: 109.

Anastrangalia dubia melanota, Danilevsky & Smetana, 2010: 97; Мирошников, 2011b: 32; Danilevsky, 2012a: 114; 2012d: 699.

Типовое местонахождение. Закавказье – по названию публикации “Fauna Entomologica Trans-Caucasica”, так как в самом описании нет географических указаний.

Выделение подвида представляется оправданным в связи с полной обособленностью ареала европейских популяций от ареала кавказского подвида. Поиск морфологических различий крайне затруднен в связи с высокой степенью индивидуальной изменчивости в пределах каждого ареала. Различается относительная численность цветковых форм в разных популяциях. На Кавказе и в Северной Турции чаще встречаются целиком черные самцы (Sama, 2002). Длина самцов: 8.5-14.0 мм, длина самок: 10.0-16.5 мм.

Распространение. Кавказ и Предкавказье, но в основном на западе; очень обычен в Краснодарском крае (Гузерибль, Красная Поляна, Лагонаки) и в Карачаево-Черкесии (Теберда, Даут); в Грузии плотные популяции наблюдались автором в окрестностях Ахалцихе, Ацкури, Боржоми, Цагвери, Бакуриани и Ахалдабы; Плавильщиков (1948) указывает на широкое распространение вида в Армении, но *A. dubia* может там встречаться только на севере; в Азербайджане конкретные местонахождения неизвестны, но вид может быть обнаружен на севере республики; в Талыше и в Нахичевани определенно отсутствует. Популяции из северо-восточной Турции (Гиресун, Гюмюшхане, Трабзон, Ризе и Ардахан) можно вероятно также отнести к кавказскому подвиду (Özdikmen, 2007).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, пихта). Окукливание в начале лета в древесине. Имаго активны с июня по август. Посещают цветы, часто в большом количестве. Генерация – 2 года.

4. *Anastrangalia reyi* (Heyden, 1889)

Таб. 29: 37-38

Leptura dubia [другой вид. “race ou variété”] *ochracea* Rey, 1885: 277 (младший омоним) – «Savoie; Grande-Chartreuse»; Матвеев, 1998: 84 – Волго-Вятский регион.

Leptura reyi Heyden, 1889: 203 (замещающее название).

Leptura dubia, Günter, 1896: 14; Ф.А. Зайцев, 1906: 119 – Новгородская губ.; Новожинов, 1987: 35. part. – Ильменский заповедник (Челябинская обл.); Лагунов, Новожинов, 1996: 60, part. – Ильменский заповедник.

Leptura inexpectata Jansson & Sjöberg, 1928: 212 – “im nördlichen Dalarna, Schweden”, “in Schweden wenigstens von Sorsele Lappland bis Småland sowie in Finnland wahrscheinlich im ganzen Gebiet verbreitet ist”; Орлоблин, 1948: 459; Плавильщиков, 1965: 401; Мамаев, Данилевский, 1975: 139 (личинка).

Leptura (s. str.) *inexpectata*, Плавильщиков, 1932: 189 – ошибочное написание (непригодное название); G.Müller, 1949: 63; Panin & Săvulescu, 1961: 164; Kaszab, 1971: 92.

Leptura (s. str.) *inexpectata*, Плавильщиков, 1936: 377, 565, part.; Heyrovský, 1955: 116; Harde, 1966: 33; Allenspach, 1973: 73.

Leptura (s. str.) *dubia*, Плавильщиков, 1936: 373, 565, part.

Marthaleptura inexpectata, K. Ohbayashi, 1963a: 9 (ошибочное написание).

Leptura inexpectata, Новожинов, 1987: 35. part. (ошибочное написание) – Ильменский заповедник (Челябинская обл.);

Присный, 2005: 40 – Белгородская обл.: Лагунов, Новоженев, 1996: 60, part. - Ильменский заповедник.
Anastrangalia reyi, Villiers, 1978: 180; Лобанов и др., 1981: 801; Sama, 1988: 39; Bílý & Mehl, 1989: 66, 180 – Фенноскандия, включая русскую Лапландию, Карелию и район Выборга; Švácha, 1989: 141, 151 (личинка. биология); Bense, 1995: 163, 165; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Мирошников, 1998б: 610; Sama, 2002: 27; Dascălu, 2003: 159 - Румыния; Бартенев, 2004: 29; 2009: 110; Негробов и др., 2005: 602 – Воронежская обл., part.; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Brelh et al., 2006: 162 – Словения; Danilevsky & Smetana, 2010: 97; Tamutis et al., 2011: 320, 431; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Berger, 2012: 178; Шаповалов, Филимонов, 2012: 97 – Чесменский район Челябинской области; Шаповалов, 2012г: 74 – Боровое в Кокчетавской области Казахстана.
Anoplodera reyi, Lundberg, 1986: 114; Silfverberg, 2004: 77.
Ausstrangalia dubia, Матвеев, 1997: 191 (опечатка в родовом названии) – Марий Эл.
Anoplodera inexpectata, Михайлов, 1999: 229 (ошибочное написание) – Аркаим (Челябинская обл.).
Brachyleptura fulva, Ишин, 2000: 61 – Тамбовская обл. (Ишин, личное сообщение, 2013).
Anastrangalia dubia, Алексанов, Алексеев, 2003: 112 – юго-восток Калужской обл.: Негробов и др., 2005: 602 – Воронежская обл., part.; Магдеев, 2007: 174 – Самарская Лука.
Anastrangalia sequensi, Кадырбеков и др., 2003: 35 – заповедник «Бурабай» в Кокчетавкой области; Негробов и др., 2005: 602 – Воронежская обл., part.

Типовое местонахождение. Окрестности монастыря Grande-Chartreuse во французском департаменте Изер – по первоописанию.

Антенны самцов короче тела; переднеспинка со смешанным густым опушением, стоячие щетинки могут полностью отсутствовать, особенно у самок; виски сглажены; переднегрудь отчетливо продольная; надкрылья хотя бы у оснований с желтыми щетинками; вершины надкрылий косо срезаны или слегка вырезаны с заостренной вершиной; окраска надкрылий стабильна как у самцов, так и у самок; надкрылья самцов желтые с узкой черной каймой по краю и черными вершинами; надкрылья самок красные с узким черным окаймлением, заходящим на вершины, шов остается светлым; длина самцов: 8.5-14.0 мм, длина самок: 10.0-16.5 мм.

Распространение. Все республики Прибалтики; вся Белоруссия; распространение вида на Украине не изучено, пока определенно приводится (Бартенев, 2009) только для Карпат; в Молдавии не найден; в Коми на севере заходит за 65ю параллель; один из самых обычных усачей Подмоскovie; утверждение Плавильщикова (1936) о его редкости связано с тем, что он принимал среднерусских *A. reyi* за *A. dubia*. Южная граница ареала в европейской России проходит вероятно на уровне Белгородской области, где вид известен на севере из Губкинского района; в Тульской области обычен в приокских хвойных лесах; известен из Липецкой и Воронежской областей, но уже в Ростовской области не найден; все Среднее Поволжье, но в Саратовской области не найден; известен из Оренбургской области; проникает в Сибирь в Челябинской (Ильменский заповедник, Миасс, Юрюзань, Чесменский район) и Свердловской областях; найден в Курганской области (Шадринск – Шаповалов, 2012г); встречается в соседних районах Казахстана, указан для Борового к юго-востоку от Кокчетава (Шаповалов, 2012г); какие-то *Anastrangalia* приводятся Костиным (1973) до района Целинограда и даже до Каркаралинска (он не различал виды этого рода) – и скорее всего это именно *A. reyi*, но может быть и *A. sanguinolenta*.

В Западной Европе распространен от Южной Франции через Северную Италию и Швейцарию до Чехии, Словакии и Польши; известен из Германии; вся Скандинавия; на Балканах и в Венгрии отсутствует; недавно приведен для Словении (Brelh et al., 2006) и найден в Румынии (Dascălu, 2003).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, пихта). Окукливание в начале лета в древесине. Имаго активны с июня по август. Посещают цветы – обычный вид в Средней России. Генерация – 2 года.

5. *Anastrangalia sequensi* (Reitter, 1898)

Таб. 30: 1-4

Leptura cincta, Gebler, 1830: 192 – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; Motschulsky, 1859c: 493, part. – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; Blesig, 1873: 257.

Leptura sanguinolenta, Motschulsky, 1859c: 493, part. – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 147 – “dans toute la Sibérie jusqu’à Kiski sur la fl. Amour.”; Blesig, 1873: 257 – “Am Amur, bei Amticko”.

Leptura sequensi Reitter, 1898b: 194 – «Ostsibirien: Quellgebiet des Irkut, Amur-Länder, Lena-Gebiet»; Плавильщиков, 1932: 189; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; 1966a: 114 - Магаданская обл.: Криволицкая, 1965: 65; Намхайдорж, 1972: 504 – Монголия; Мамаев, Данилевский, 1975: 139 (личинка).

Leptura sequensi var. *rufopaca* Reitter, 1898b: 194 – «Ostsibirien: Quellgebiet des Irkut, Amur-Länder, Lena-Gebiet».

Leptura sequensi var. *pulchrina* Reitter, 1898b: 194 – «Ostsibirien: Quellgebiet des Irkut, Amur-Länder, Lena-Gebiet».

Leptura sequensi var. *tristina* Reitter, 1898b: 194 – «Ostsibirien: Quellgebiet des Irkut, Amur-Länder, Lena-Gebiet».

Leptura (s. str.) *sequensi* var. *baicalensis* Pic, 1907a: 6 – “Lac Baikal”.

Leptura (s. str.) *sequensi* var. *diversenotata* Pic, 1907a: 6 – “l’Altai”.

Leptura sequensi var. *baicalica* Pic, 1911a: 4 – “Sibérie: lac Baikal”.

Leptura (s. str.) *sequensi*, Aurivillius, 1912: 218; Плавильщиков, 1915г: 107 - Маньчжурия; 1936: 378, 566; Plavilstshikov, 1934b:

129 (= *sachalinensis* Mats.).

Leptura (s. str.) *sachalinensis* Matsushita, 1933a: 104 – “Sachalin; Ichinosawa, Shiraraka. Koutori. Soyorofuka, Tsuimofu, Horo”.

Anoplodera (s. str.) *sequensi*, Gressitt, 1951a: 89.

Marthaleptura sequensi, K. Ohbayashi, 1963a: 9; 1963b: 278.

Anoplodera sequensi, Черепанов, 1979: 294 (личинка, биология).

Anastrangalia sequensi, Лобанов и др., 1981: 801; Švácha, 1989: 141, 152 (личинка, биология); Черепанов, 1996: 82; Мирошников, 1998б: 610; Danilevskaya et al., 2009: 172 – Казахстан; N. Ohbayashi, 2007: 398; Sama & Löbl, 2010: 97 (включая европейскую Россию); Tamutis et al., 2011: 21, 320; Danilevsky, 2012a: 115.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь от Прибайкалья до долины Амура – по первоописанию.

Антенны самцов короче тела; переднеспинка в густом лежачем опушении с единичными стоячими щетинками, которые у самок могут полностью отсутствовать; виски сглажены; переднегрудь отчетливо продольная; надкрылья хотя бы у оснований с желтыми щетинками; вершины надкрылий косо срезаны или слегка вырезаны с заостренной вершиной; окраска надкрылий очень изменчива, почти в такой же степени, как и у *A. dubia*; надкрылья самцов серо-желтые с узкой черной каймой по краю, черными вершинами и черным швом; часто у самцов надкрылья зачернены в задней половине или совсем черные; нередко – черные со светлыми плечами; у самок надкрылья обычно красноватые, красно-бурые или желто-бурые с узким черным окаймлением, заходящим на вершины, и черным швом; длина самцов: 7.5-12.5 мм, длина самок: 8.7-13.5 мм.

Распространение. Сибирь; заменяет здесь европейскую *A. reyi*; симпатричного обитания двух видов неизвестно; наиболее западные популяции, по Плавильщикову (1936), известны с Алтая; по наличным материалам вид достаточно обычен в северо-западном Алтае на его казахской части до окрестностей Семипалатинска; но по Черепанову (1979) – встречается в восточных предгорьях Урала, что не подтверждается известным материалом, таким образом включение в ареал вида европейской России (Sama & Löbl, 2010) следует считать ошибочным; из Челябинской области известны только многочисленные *A. reyi*; к этому виду надо относить все указания *A. sequensi* для региона; *A. reyi* приводился для заповедника «Бурабай» в Кокчетавской области (Кадырбеков и др., 2003) под названием *A. sequensi*; именно *A. reyi* достоверно указывался для региона Шаповаловым (2012г); для Коми не указан; в Сибири – один из самых обычных видов, в больших количествах собирался в Туве, в Хакасии, под Красноярском, в Иркутской области и в Бурятии; очень обычен на Дальнем Востоке: в Амурской области, в Хабаровском и Приморском краях и на Сахалине; на Кунашире не найден; известен из окрестностей Якутска [ЗММ], из Магаданской области и с Камчатки; везде в северной лесной части Монголии; Корейский полуостров; северо-восточный Китай; в Японии встречается только на Хоккайдо.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных (ель, сосна, кедр, пихта, лиственница). Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с конца мая по август, большинство материалов собрано в июле – массовый сибирский вид. Посещают цветы. Генерация – 2 года.

6. *Anastrangalia renardi* (Gebler, 1848)

Таб. 30: 5-6

Leptura renardii Gebler, 1848: 420 – «im kusnezsk.» – сейчас Новокузнецк в Кемеровской области.

Leptura (s. str.) *renardi*, Aurivillius, 1912: 215 (преобладающее употребление – Ст. 33.3.1 МКЗН); Winkler, 1929: 1159, part.: Tamanuki, 1933: 74 – Сахалин; Plavilstshikov, 1933: 11 (= *mongolica* Pic); Плавильщиков, 1936: 380, 566.

Leptura mongolica Pic, 1922: 18 – “Mongolie”; Winkler, 1929: 1160, part.

Leptura renardi, Плавильщиков, 1932: 189; Криволуцкая, 1961: 308 – Сахалин; Костин, 1964: 51 – Казахстан; Аверсенский, 1971: 8 – Якутия; Намхайдорж, 1972: 505 – в Монголии не найден; 1976а: 205 – Монголия: Хубсугульский аймак; Яновский, 1977: 40 – Монголия.

Anoplodera (s. str.) *renardi*, Gressitt, 1951a: 87.

Anoplodera renardi, Черепанов, 1979: 298 (личинка, биология); Татаринова и др., 2001: 44 – Коми.

Anastrangalia renardi, Лобанов и др., 1981: 801; Švácha, 1989: 141, 152 (личинка, биология); Черепанов, 1996: 82; Мирошников, 1998б: 610; Danilevsky & Smetana, 2010: 97; Danilevsky, 2013a: 171.

Типовое местонахождение. Окрестности Новокузнецка в Кемеровской области – по первоописанию.

Весь черный; антенны самцов короче тела; переднеспинка в густом стоячем опушении; виски отчетливо выступают; длина переднегруды самцов примерно равна ее ширине у основания, у самок – слегка меньше; вершины надкрылий косо срезаны или слегка вырезаны; последний стернит брюшка самцов срезан или закруглен; постпигидий слегка угловидно заострен; длина самцов: 7.0-10.0 мм, длина самок: 8.3-12.0 мм.

Распространение. Вся Сибирь от Урала до Тихого Океана; наиболее крупные сборы известны из южного Прибайкалья [МД], Тувы [МД], с Алтая (Акташ, Артыбаш [МД]); вид обычен в Якутии (хребет Сунтар-Хаята [МД]), известен из Магадана [ЗММ], нередок на юге Хабаровского и Приморского краев; указан для Сахалина (Криволицкая, 1961; Черепанов, 1979); найден в европейской России на территории Коми в Печоро-Илычском заповеднике; для Казахстана приведен Костиным (1964), хотя позднее он (Костин, 1973) отказался от указаний этого вида; известен из Северной Монголии; указание вида для Кунашира Черепановым (1979), повторенное Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996), связано с каким-то недоразумением, вид на Курилах не встречается, как и на Хоккайдо.

Нередок в северном Китае и на Корейском полуострове.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных, но конкретно указывалась только пихта. Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с конца мая по август, посещают цветы. Большинство материалов собрано в июле. Генерация – 2 года. Это массовый сибирский вид, но даже в наиболее плотных популяциях жуки не достигают той численности, какая характерна для других видов рода.

Замечание. Первоначальное написание “*renardii*” не может быть сохранено, так как “*renardi*” находится в преобладающем употреблении (Статья 33.3.1 МКЗН, 2000 - ICZN, 1999).

62. Род *Lepturobosca* Reitter, 1913

Leptura, Linnaeus, 1758: 397, part.; Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; 1848: 419, part.; 1860a: 508, part.; Mulsant, 1839: 266, part.; 1863b: 536; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1965: 391, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136 part. (личинка).

Leptura (*Lepturobosca* Reitter, 1913: 17); Winkler, 1929: 1159; Плавильщиков, 1936: 326, 566; Heyrovský, 1955: 109; Panin & Săvulescu, 1961: 165; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 93.

Leptura (s. str.), Aurivillius, 1912: 211, part.; G.Müller, 1949: 57, 61, part. (= *Lepturobosca* Reitter).

Anoplodera (s. str.), Gressitt, 1951a: 82, 87, part.

Lepturobosca, Villiers, 1978: 151; Лобанов и др., 1981: 802; Sama, 1988: 38; 2002: 25; Bense, 1995: 55, 161; Черепанов, 1996: 61, 81; Švácha, 1989: 25, 133 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 13; Мирошников, 1998a: 391, part.; 2004: 109; Бартенев, 2004: 27; 2009: 76; Danilevsky & Smetana, 2010: 105; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 153.

Anoplodera, Черепанов, 1979: 266, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.

Lepturobosca (s. str.), Мирошников, 1998a: 391.

Типовой вид: *Leptura virens* Linnaeus, 1758.

Переднегрудь без выступа посредине бокового края; ее задние углы закруглены; ширина основания переднегруды у самцов и у самок примерно равна ее длине; переднеспинка с глубокой продольной бороздой посредине и резкой поперечной бороздой у основания, покрыта густым смешанным опушением; вершины надкрылий коротко срезаны, иногда выглядят закругленными; задние голени самцов с парой шпор; последний стернит брюшка самцов слегка вырезан; параметры очень характерной формы – плоские, сильно расширенные дистально.

Мирошников (1998a) включал в *Lepturobosca* американский род в качестве подрода как *L. (Cosmosalia)* Casey, 1913).

В роде один вид.

1. *Lepturobosca virens* (Linnaeus, 1758)

Таб. 30: 7-8

Leptura virens Linnaeus, 1758: 397 – “Europa”; 1767: 637; Olivier, 1795: (73) 9; Gebler, 1830: 194 – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 423 – “Im Gebirge häufig; seltener um Barnaul”; Mulsant, 1839: 267, part.; 1863b: 536; Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 147; Blessig, 1873: 256; Ganglbauer, 1882a (1882b): 705 (27); Плавильщиков, 1932: 189; 1965: 401; Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Намхайдорж, 1972: 505 – Монголия; Мамаев, Данилевский, 1975: 139 (личинка).

Leptura virescens, Gebler, 1860a: 508 - неправильное написание (непригодное название) – “Um Ajagus: im kolywanschen B. Daurien: Südrussland.”

Leptura virens var. *fuscopubens* Reitter, 1890a: 164 – “aus Bosnien”.

Leptura virens var. *kenteiensis* Pic, 1900e: 4 – Северная Монголия, Кентей.

Leptura (s. str.) *virens*, Aurivillius, 1912: 220; Tamanuki, 1933: 75 – Сахалин; G.Müller, 1949: 61.

Leptura (*Lepturobosca*) *virens*, Reitter, 1913: 17; Winkler, 1929: 1159; Плавильщиков, 1936: 380, 556; Heyrovský, 1955: 117; Panin & Săvulescu, 1961: 165; Harde, 1966: 34; Kaszab, 1971: 93.

Lepturobosca virens, Villiers, 1978: 152; Лобанов и др., 1981: 802; Sama, 1988: 38; 2002: 25; Bringmann, 1989: 156 – ГДР (завоз); Švácha, 1989: 134 (личинка, биология); Bense, 1995: 161; Черепанов, 1996: 81; Althoff & Danilevsky, 1997: 13; Большаков, 1999: 14 – Тульская обл.; Большаков, Дорофеев, 2004: 14 (Тульская обл.); Бартенев, 2004: 27; 2009: 76; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 105; Tamutis et al., 2011: 319 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 153; Шаповалов, 2012г: 75.

Anoploclera virens. Черепанов, 1979: 300 (биология, личинка); 1985: 240; Lundberg, 1986: 114; Silfverberg, 2004: 77.
Lepturobosca virens, Матвеев, 1997: 191 (опечатка в названии рода) – Марий Эл.
Lepturobosca (s. str.) *virens*, Мирошников, 1998а: 391.
Anoploclera virens, Присный, 2005: 40 (опечатка в названии рода).
Lepturobosca (*Anoploclera*) *virens*. X.Wang et al., 2012: 274-275 - Liaoning prov.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Тело черное в густом зеленом опушении; членики антенн со светлыми колечками у оснований; длина самцов: 14.0-18.0 мм; самок: 17.0-24.0 мм.

Распространение. Все республики Прибалтики; вся Белоруссия; на Украине широко распространен от Карпат по северу (Житомирская и Черниговская области); в юго-восточных областях не найден; весь север европейской России: Кольский полуостров, Карелия, в Коми известен почти до полярного круга (окрестности Усинска); в Средней России очень обычен – массовый подмосковный вид; Среднее Поволжье, хотя в Самарской и Саратовской областях пока не найден; известен из Калужской и Тульской областей, где редок, но в Белгородской, Воронежской и Липецкой не найден; достаточно обычен в Оренбургской области, и вообще по Уралу, включая Челябинскую и Свердловскую области; вся Сибирь до Тихого Океана; один из самых массовых сибирских видов, представленный в коллекциях большими сериями с Алтая, Саян, Тувы, Прибайкалья, Амурской области, Хабаровского и Приморского краев; указан для Камчатки; очень обычен на Сахалине, но на Курилах отсутствует; в степных сосновых борах Центрального Казахстана встречается повсеместно, леса восточного Казахстана; обычен по северу Монголии. Черепановым (1979) указан как для Курил, так и для Японии, однако Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) эти странные указания не повторяются.

Горные районы Западной Европы от Испании, Франции и Северной Италии до Польши, Румынии и Болгарии; вся Скандинавия; в Греции не найден; Северный Китай; не указывался для Корейского полуострова, но должен там встречаться хотя бы на севере.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных хвойных, указывались сосна, кедр, ель, пихта, но иногда отмечалось и развитие в березе. Окукливание весной и в начале лета в древесине. Имаго активны с июня по сентябрь. Посещают цветы. Генерация – 2 года.

63. Род *Xenoleptura* Danilevsky, Lobanov & Murzin, 1981

Strangalia (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Winkler, 1929: 1162, part.; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 326, 566, part.

Leptura (s. str.), Gressitt, 1951a: 96, part.

Xenoleptura Danilevsky, Lobanov & Murzin, 1981 [Лобанов и др., 1981]: 787, 797; Švácha, 1989: 24, 49 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 118.

Типовой вид: *Leptura hecate* Reitter, 1896.

Голова сильно вытянута; антенны прикрепляются перед линией, соединяющей передние края глаз; антенны самцов длиннее тела; переднегрудь с небольшим округлым выступом посередине бокового края; ее задние углы заострены; ширина основания переднегруди превосходит ее длину; переднеспинка без продольной борозды посередине и без перетяжки у основания, покрыта очень коротким прилегающим опушением, не скрывающим мелкой густой пунктировки; вершины надкрылий коротко срезаны, иногда выглядят закругленными; задние голени самцов с парой шпор; последний стернит брюшка самцов срезан или закруглен.

В роде один вид.

1. *Xenoleptura hecate* (Reitter, 1896)

Таб. 30: 9-12

Leptura (*Strangalia*) *hecate* Reitter, 1896: 48 – “Tashkent. Samarkand”; Heyden, 1896: 78.

Strangalia hecate var. *auliensis* Pic, 1901i: 19 – “Turkestan. Alie-Ata”.

Strangalia (s. str.) *hecate*, Aurivillius, 1912: 234; Winkler, 1929: 1164; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 442, 583; Plavilstshikov, 1932d: 19 (аберрация).

Leptura (s. str.) *hecate*, Gressitt, 1951a: 99 – “Chinese Djungarie (Sinkiang; Kuldja)”.

Strangalia hecate, Костин, 1973: 153.

Strangalia hecata, Мамаев, Данилевский, 1985: 109, 135 (опечатка в названии, правильная орфография в алфавитном указателе – с. 276) – личинка, биология.

Xenoleptura hecate, Лобанов и др., 1981: 797; Švácha, 1989: 50 (личинка, биология); Кадырбеков и др., 1996а: 47 – Казахстан; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия; Кадырбеков, Тлеппасва, 1997: 41 – Алматинский заповедник; 2008: 46; Danilevsky & Smetana, 2010: 118.

Типовое местонахождение. Средняя Азия от окрестностей Самарканда до окрестностей Ташкента.

Тело черное, бедра обычно красные, иногда и голени красные, но встречаются целиком черные экземпляры; окраска надкрылий очень изменчива у обоих полов; чаще надкрылья целиком черные, немного реже целиком красные с затемненными вершинами; очень характерна двуцветная окраска, встречающаяся только у самок, когда две задние трети надкрылий черные, причем черное пятно клиновидно выступает вперед вдоль шва; длина самцов: 8.0-10.0 мм; самок: 9.5-12.7 мм.

Распространение. Горы Средней Азии и Южного Казахстана; в Казахстане достоверно известен из Заилийского Алатау и Кетменя, но должен встречаться и в Джунгарском Алатау, и в окрестностях Нарынкола; в Узбекистане, без сомнения, распространен на западе Туркестанского, Зеравшанского и Гиссарского хребтов, вероятно есть и на юго-востоке в Бабатаге, достаточно обычен в окрестностях Ташкента на Чимгане, в Угамском, Пскемском и Чаткальском хребтах; в Таджикистане вероятно везде, где есть высокогорные арчовники, но наибольшее количество экземпляров происходит из Варзобского ущелья; в Киргизии достаточно обычен в Сары-Челекском заповеднике и вообще в горах, окружающих Ферганскую долину, включая Алайский хребет, и в Иссык-Кульской котловине, но встречается по всей северной половине республики от Таласского и Киргизского хребтов до восточной оконечности Терской Алатау; Овчинниковым (1996) указан для всей территории Киргизии; в Китае указан для окрестностей Кульджи (Инин).

Биология. Личинки развиваются в красной гнили арчи (*Juniperus*), где и окукливаются. Вид известен только из горных арчовников. Имаго посещают цветы с мая по август.

64. Род *Eustrangalis* Bates, 1884

Eustrangalis Bates, 1884: 221; Aurivillius, 1912: 203; Winkler, 1929: 1155; Gressitt, 1951a: 118, part.: Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 131 (личинка); Черепанов, 1979: 390; 1996: 61, 84; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 25, 121 (личинка); N.Ohbayashi, 2007: 412; Danilevsky & Smetana, 2010: 105.

Eustrangalia, N.Ohbayashi et al., 1992: 459 (ошибочное написание, непригодное название).

Типовой вид: *Eustrangalis distenioides* Bates, 1884.

Голова очень сильно вытянута, длина щек почти равна поперечнику глаза; антенны прикрепляются за линией, соединяющей передние края глаз; антенны самцов длиннее тела; переднегрудь с отчетливыми боковыми буграми и перетяжкой у основания; у самцов продольная, у самок ее длина примерно равна ширине основания; ее задние углы закруглены; покрыта очень коротким прилегающим едва заметным опушением; вершины надкрылий глубоко вырезаны, с острыми углами; наружные углы вытянуты в длинные шипы; задние голени самцов с парой шпор; последний стернит брюшка самцов с легкой выемкой.

В роде 5 палеарктических видов, частично заходящих в Ориентальную область. В регионе I вид.

1. *Eustrangalis distenioides* Bates, 1884

Таб. 30: 13-14

Eustrangalis distenioides Bates, 1884: 222 - "Nikko: Sapporo"; Kuwayama, 1967: 155 - Кунашир; Kusama & Takakuwa, 1984: 228; N.Ohbayashi, 2007: 412; Danilevsky & Smetana, 2010: 100; Danilevsky, 2012a: 117.

Eustrangalis distenioides, Aurivillius, 1912: 203 (ошибочное написание, непригодное название); Winkler, 1929: 1155; Matsushita, 1933: 204; K. Ohbayashi, 1963b: 279; Kojima & Hayashi, 1969: 29; Криволицкая, 1973: 101 – Кунашир; Мамаев, Данилевский, 1973: 131 (личинка, биология); Данилевский, Компанцев, 1979: 219, 221; Hayashi, 1980: 22; Черепанов, 1979: 390 (личинка, биология); 1985: 240; 1996: 84; Лобанов и др., 1981: 798; Švácha, 1989: 124 (личинка, биология); Hayashi et al., 1984: 33.

Eustrangalia distenioides, N.Ohbayashi et al.: 1992: 459.

Типовое местонахождение. Япония; два острова: Хонсю (где расположен Никко в префектуре Тотиги) и Хоккайдо (где расположен Саппоро) – по первоописанию.

Тело яркого желто-оранжевого цвета; вершина брюшка черная; антенны черные, ноги почти целиком желто-оранжевые (обычно затемнены задние голени и лапки); задняя часть головы, два пятна на переднеспинке и плечевые полосы надкрылий черные; длина самцов: 13.0-16.0 мм; самок: 15.0-20.0 мм.

Распространение. В России известен только на Кунашире, где нередок. В Японии встречается на всех больших островах: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку. Указание для Тайваня (Hubweber et al., 2010: 100) ошибочно.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но еще крепкой древесине лиственных деревьев, где и окукливаются. На Кунашире личинки многократно обнаруживались только в древесине диморфанта (*Kalopanax*), но монофагом вид не является, так как в Японии известно заселение и других *Araliaceae*, но также и кленов. Окукливание происходит в конце лета и молодые жуки зимуют; имаго посещают цветы с июня по август. Генерация по предположению Черепанова (1979), продолжается 2-3 года, по Черепанову (1985) – 2 года, по данным Криволицкой и Лобанова (Черепанов, 1979) – 3 года.

65. Род *Etorofus* Matsushita, 1933

Strangalia, Mulsant, 1839: 250, part.; Плавильщиков, 1965: 392, part.
Leptura, Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Черепанов, 1979: 330, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.
Strangalia (*Sphenalia*), Aurivillius, 1912: 229, part.; Reitter, 1913: 20, part.
Strangalia (*Pedostrangalia*), Winkler, 1929: 1161, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 415, 585, part.; Heyrovský, 1955: 124 (= *Sphenalia*), part.; Panin & Săvulescu, 1961: 197, part.; Harde, 1966: 36, part.; Kaszab, 1971: 100, part.
Etorofus Matsushita, 1933a: 204; N.Ohbayashi, 2007: 409; Hubweber et al., 2010: 100, part. (включая подрод *Nakanea* K.Ohb.); Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Danilevsky, 2012a: 110; Berger, 2012: 183.
Leptura (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.
Leptura (*Pedostrangalia*), Gressitt, 1951a: 92, part.
Pedostrangalia, Villiers, 1978: 210, part. (“= *Etorofus* Matsushita, 1933” (ошибочное написание, непригодное название); Лобанов и др., 1981: 798, part.; Sama, 1988: 31, part.; Švácha, 1989: 25, 124, part. (личинка); Bense, 1995: 53, 145, part.; Черепанов, 1996: 61, 88; Tamutis et al., 2011: 322, part. – Литва.
Pedostrangalia (*Etorofus*), Švácha, 1989: 18, 128 (непригодное название подрода); Sama, 1992: 301, 302; Бартенев, 2004: 27; 2009: 76.
Pedostrangalia (*Etorofus*), Althoff & Danilevsky, 1997: 15.
Etorofus, Sama, 2002: 24 (ошибочное написание, непригодное название); Alekseev, 2007: 47; Danilevsky, 2010a: 46.
Etorufur, Löbl & Smetana, 2013: 41 (ошибочное написание, непригодное название).

Типовой вид: *Etorofus variicornis* Matsushita, 1933 (= *Etorofus nemurensis* Matsushita, 1933).

Голова относительно длинная, длина щек больше или примерно равна поперечнику дорсальной доли глаза; виски едва заметны; антенны прикрепляются за линией, соединяющей передние края глаз; антенны самцов значительно короче или почти равны длине тела; переднегрудь с заметными или едва намеченными боковыми бугорками, без перетяжки у основания; ее задние углы заострены; покрыта коротким прилегающим опушением; вершины надкрылий вырезаны, с острыми углами; задние голени самцов с парой шпор; лапки длинные, задние лапки самцов могут быть длиннее голеней (у самцов *E. nemurensis* лишь немного короче); голая продольная полоска на подошвах первого членика задних лапок не выражена или едва намечена; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины; последний стернит брюшка самцов с хорошо развитой вырезкой; пигидий самцов сильно сужен, почти заострен.

В роде 2 палеарктических вида

Статус таксона в качестве самостоятельного рода и его состав, как и состав двух следующих родов не представляются очевидными.

1. *Etorofus nemurensis* Matsushita, 1933

Таб. 30: 15-17

Etorofus variicornis Matsushita, 1933: 205 (вторичный младший омоним, не *Leptura variicornis* Dalman, 1817) – “Kurilen (Insel Etorofu, ...)” (о. Итуруп).

Etorofus variicornis var. *nemurensis* Matsushita, 1933: 205 – “Hokkaido (Raus in der Prov. Nemuro, ...)”.

Etorofus variicornis var. *niger* Matsushita, 1933: 205 – “Kurilen (Insel Etorofu, ...)” (о. Итуруп).

Strangalia circaocularis Pic, 1934c: 18 – “Saghalin”; Криволицкая, 1961: 309; 1966: 55; 1973: 103 – Кунашир, Шикотан.

Strangalia (s. str.) *circaocularis*, Плавильщиков, 1936: 436, 581.

Leptura (s. str.) *circaocularis*, Gressitt, 1951a: 98.

Pedostrangalia variicornis, Kuwayama, 1967: 155 – Кунашир, Итуруп, Сахалин.

Leptura circaocularis, Черепанов, 1979: 349 (личинка, биология).

Leptura (*Pedostrangalia*) *variicornis*, Kusama & Takakuwa, 1984: 224.

Pedostrangalia (*Etorofus*) *circaocularis*, Švácha, 1989: 128, 130 (личинка, биология).

Pedostrangalia circaocularis, Черепанов, 1996: 88; Лобанов и др., 1981: 798.

Etorofus circaocularis, N.Ohbayashi, 2007: 409.

Etorofus nemurensis, Danilevsky, 2010a: 46 (= *circaocularis* Pic).

Etorofus (s. str.) *nemurensis*, Hubweber et al., 2010: 100.

Etorofus nemurensis, Danilevsky, 2012a: 110.

Типовое местонахождение. Немуро, Хоккайдо - по первоописанию.

Тело черное, на переднеспинке бывают желтые участки по бокам и у основания; ноги

целиком черные или бедра и голени значительно осветлены; антенны самцов примерно равны длине тела; членики антенн от целиком черных до осветленных в основной половине; бока переднегруди с явственным бугорком и четким сужением за серединой; окраска надкрылий очень изменчива, от целиком черных до грязно желтых, или они зачернены у вершин, или с боковыми черными пятнами; вершины надкрылий слегка вырезаны или косо срезаны; задние лапки не бывают длиннее голеней; последний стернит брюшка самцов с неглубокой полукруглой вырезкой; длина самцов: 12.5-15.0 мм; самок: 14.5-19.0 мм.

Распространение. В России только на южных Курилах (Итуруп, Кунашир, Шикотан) и на Южном Сахалине. На Сахалине особенно плотно заселена прибрежная полоса. В Японии распространен на Хоккайдо и некоторых соседних мелких островах.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных деревьев, где и окукливаются; конкретно указывались ель и пихта. Автором на Южном Сахалине большая плотность личинок наблюдалась в стволах хвойных деревьев, выброшенных океаном и лежавших вдоль берега в полосе прибоя под солеными брызгами. Обнаружить личинок в лесу, как на Сахалине, так и на Кунашире было непросто. Во влажных стволах можно было найти и готовых к вылету имаго; много жуков было выведено из взрослых личинок. По данным Черепанова (1979), имаго не нуждаются в дополнительном питании, самки имеют в брюшке сформировавшиеся яйца уже при выходе из куколочной колыбельки, тем не менее жуки посещают цветы с конца июня по начало сентября; генерация – 2 года.

2. *Etorofus pubescens* (Fabricius, 1787)

Таб. 30: 18-20

- Leptura pubescens* Fabricius, 1787: 158 – “Suecia”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 698 (20); Ф.А. Зайцев, 1906: 119 – Новгородская губ.; Heyrovský, 1914: 121 (аберации); Silfverberg & Biström, 1981: 22 – Финляндия; Silfverberg, 2004: 77.
- Leptura obscura* Thunberg, 1787: 56 – “In Svecia”.
- Leptura holosericea* Fabricius, 1801: 358, 481 (омоним) (не *Leptura holosericea* Fabricius, 1801: 366 – сейчас в *Cortodera*) – “Austria”.
- Strangalia pubescens*, Mulsant, 1839: 255; 1863b: 518; Мельгунов, 1893a: 154 – окрестности Москвы; 1894a: 35; Геммельман, 1927: 70 – Владимирская губерния; Плавильщиков, 1965: 404; Новоженев, 1987: 37 – Челябинская область.
- Strangalia pubescens* var. *obscura*, Mulsant, 1839: 255.
- Strangalia pubescens* var. *holosericea*, Mulsant, 1839: 255.
- Strangalia auriflua* L.Redtenbacher, 1858: 874 – Austria (голое название – *nomen nudum*).
- Strangalia pubescens* var. *perobscura* Reitter, 1901: 77 – “Nord- und Mittel-Europa”.
- Leptura (Sphenalia) pubescens*, K. Daniel, 1904: 358, 363, – “Mit Ausnahme von England fast in ganz Europa. Kleinasien”; Журавлев, 1914: 37 – Уральская область.
- Leptura (Strangalia-Sphenalia) pubescens* var. *ottoi* Pic, 1907: 6 – “Alpes autrichiennes”.
- Strangalia (Sphenalia) pubescens*, Aurivillius, 1912: 229; Reitter, 1913: 20; Плавильщиков, 1927: 3 – Саратовская губерния, Новороссийск, Анатолия (со ссылкой на Pic, 1892).
- Strangalia (Podostrangalia) pubescens*, Winkler, 1929: 1162; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 453, 586; Heyrovský, 1955: 135; Panin & Săvulescu, 1961: 199; Kaszab, 1971: 101.
- Strangalia (Sphenalia) pubescens* var. *nigroapicalis* Pic, 1933e: 5 – “Autriche”.
- Strangalia (Sphenalia) pubescens* var. *anticamaculata* Pic, 1933e: 5 – “Autriche”.
- Strangalia (Sphenalia) pubescens* var. *carinthiaca* Pic, 1933e: 16 – “Carinthie”.
- Leptura (Strangalia) pubescens*, G.Müller, 1949: 70, 73.
- Sphenalia pubescens*, Villiers, 1967a: 20 – “Murat-Dagi” (Turkey, Uşak prov.).
- Podostrangalia pubescens*, Villiers, 1978: 213; Лобанов и др., 1981: 798; Sama, 1988: 31; Bense, 1995: 145; Юферев, 2001: 168 – Кировская область; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва.
- Podostrangalia (Etorofus) pubescens*, Švácha, 1989: 128, 130 (личинка, биология); Sama, 1992: 302; Бартенев, 2004: 27; 2009: 76.
- Podostrangalia (Etorofus) pubescens*, Althoff & Danilevsky, 1997: 15.
- Etorofus pubescens*, Sama, 2002: 24; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; Georgiev & Hubenov, 2006: 318 – Болгария; Sláma, 2006: 8; Özdiğmen, 2007: 220 – Турция; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 183.
- Leptura (Etorofus) pubescens*, Barševskis et al., 2009: 154 – Латвия.
- Etorofus* (s. str.) *pubescens*, Danilevsky & Smetana, 2010: 100; Danilevsky, 2012a: 117; Шаповалов, 2012г: 76.

Типовое местонахождение. Швеция – по первоописанию.

Тело и антенны черные, даже у самцов гораздо короче тела; голени обычно более или менее осветлены; надкрылья обычно целиком желтые, реже целиком черные; очень редко встречаются экземпляры с частично затемненными надкрыльями: черным пятном у вершин, или затемненным основанием, или пятном перед серединой, или широким черным пятном вдоль шва; бока переднегруди могут быть почти равномерно закруглены с исчезающими бугорками и сужением за серединой; вершины надкрылий вырезаны с заостренными и вытянутыми наружными углами; задние лапки самцов длиннее голеней; последний стернит брюшка самцов с глубокой вырезкой; длина самцов: 11.5-15.0 мм; самок: 14.5-17.0 мм.

Распространение. Все страны Прибалтики; вся Белоруссия; в Молдавии пока не найден; на Украине встречается по крайней мере в северных областях, в юго-восточных областях не найден; в Крыму отсутствует; в европейской России везде на северо-западе, вплоть до Кольского полуострова; известен из Гатчины (K. Daniel, 1904: 365); в Коми пока не найден, но из Удмуртии известен, как и из Башкирии; в Центральной России достаточно редок и под Москвой встречается нечасто; в Среднем Поволжье встречается повсеместно, в Саратовской области обычен (Плавильщиков, 1927); не найден в Волгоградской и Астраханской областях; самые южные местонахождения в европейской России известны из Брянской и Калужской областей; не найден в Тульской, Воронежской и Липецкой областях; не указан и для Белгородской области; для Оренбургской области также не указан (Шаповалов, 2012г), но должен здесь встречаться, по крайней мере на северо-западе; указание: "Orenburg (Irgisla)" (K. Daniel, 1904: 365) относится к левому притоку реки Белая в Башкирии; обычен в Челябинской области (Ильменский заповедник); найден в окрестностях Уральска в северо-западном Казахстане; на Кавказе отсутствует, замечание Sama (2002 – "Caucasus") и повторившего его Berger (2012) может быть связано с публикацией Плавильщикова (1927а), указавшего «Новороссийск, 14.VII.1911» по этикетке единственного экземпляра, но с тех пор никаких экземпляров даже близко к Предкавказью не обнаруживалось, и в последующих публикациях Плавильщикова эта информация не повторялась.

В Западной Европе встречается в основном в горах от Испании через Францию и Северную Италию до Польши, Румынии, Греции и Болгарии; южные части скандинавских государств; в Турции указывался для нескольких западных и центральных регионов (Özdikmen, 2007), но такие указания крайне сомнительны.

Биология. Личинки были достоверно обнаружены в гниющей древесине сосны (Švácha, 1989). Опубликовано много сомнительных указаний на развитие в древесине как лиственных, так и хвойных пород. Окукливание, без сомнения, в древесине, скорее всего, весной. Имаго посещают цветы с июня по август. Генерация предположительно 3 года.

66. Под *Pedostrangalia* Sokolov, 1897

Strangalia, Mulsant, 1839: 250, part.: Плавильщиков, 1965: 392, part.

Leptura, Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.: Чепепанов, 1979: 330, part.: Silfverberg, 2004: 77, part. (= *Pedostrangalia*).

Pedostrangalia Sokolov, 1897: 461; Villiers, 1978: 210, part.: Лобанов и др., 1981: 798, part.: Данилевский, Мирошников, 1985: 132, part.: Sama, 1988: 31, part. (= *Sphenalia* Dan.); 2002: 24; Švácha, 1989: 25, 124, part. (личинка); Bense, 1995: 53, 145, part.; Чепепанов, 1996: 61, 88, part.: Althoff & Danilevsky, 1997: 15, part.: N.Ohbayashi, 2007: 408; Danilevsky & Smetana, 2010: 110; Tamutis et al., 2011: 322, part. – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 180 (= *Sphenalia* Dan.).

Strangalia (*Sphenalia*), Aurivillius, 1912: 229, part.; Reitter, 1913: 20, part.

Strangalia (*Pedostrangalia*), Aurivillius, 1912: 241, part.: Kaszab, 1971: 100, part.

Strangalia (*Pedostrangalia*), Winkler, 1929: 1161, part.: Плавильщиков, 1932: 189, part.: 1936: 415, 585, part.: Heyrovský, 1955: 124 (= *Sphenalia*), part.

Leptura (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.

Leptura (*Pedostrangalia*), Gressitt, 1951a: 92, part.

Pedostrangalia (s. str.), Švácha, 1989: 128.

Pedostrangalia (*Neosphenalia* Löbl, 2010: 60 – замещающее название), Sama & Löbl, 2010: 110.

Типовой вид: *Pedostrangalia kassjanowi* Sokolov, 1897 (= *Leptura imberbis* Ménétériés, 1832).

Голова относительно короткая, часто очень короткая, длина щек меньше поперечника дорсальной доли глаза; виски короткие, но обычно хорошо выражены; антенны прикрепляются за линией, соединяющей передние края глаз; антенны самцов почти равны длине тела или слегка длиннее; переднегрудь со сглаженными, заметными или очень резкими боковыми бугорками, с более или менее заметной перетяжкой за серединой; ее задние углы заострены; покрыта коротким прилегающим опушением; вершины надкрылий вырезаны или срезаны, обычно с острыми наружными углами; задние голени самцов с парой шпор; лапки относительно короткие, задние лапки самцов короче голеней; голая продольная полоска на подошвах первого членика задних лапок отчетливая, блестящая; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины, немного больше или немного меньше; последний стернит брюшка самцов без вырезки или с неглубокой вырезкой; пигидий самцов не сильно сужен, не заострен.

В роде 2 подрода.

Состав таксона не представляется очевидным.

1. Подрод *Pedostrangalia* Sokolov, 1897

Pedostrangalia Sokolov, 1897: 461; Danilevsky, 2010b: 217 (*Sphenaria* Pic, как непригодное название).
Leptura (*Sphenaria* Pic, 1911c: 15) – ошибочное написание *Sphenalia* K. Daniel (непригодное название).
Strangalia (*Pedostrangalia*), Плавильщиков, 1936: 415; Heyrovský, 1955: 124; Panin & Săvulescu, 1961: 197, part.; Harde, 1966: 36, part.; Kaszab, 1971: 100, part.
Leptura (*Strangalia*), G. Müller, 1949: 57, 70, part.
Pedostrangalia (s. str.), Danilevsky & Smetana, 2010: 110; Švácha, 1989: 128, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 15.

Типовой вид: *Pedostrangalia kassjanowi* Sokolov, 1897 (= *Leptura imberbis* Ménétériés, 1832).

Тело даже у самцов слабо сужено кзади, у самок с почти параллельными сторонами; виски короткие, но отчетливые; переднегрудь с отчетливыми боковыми выступами или резкими боковыми бугорками, с четкой перетяжкой за серединой; вершины надкрылий косо срезаны или слегка вырезаны, с острыми наружными углами; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины или немного дальше; последний стернит брюшка самцов слегка вырезан; пигидий самцов широко закруглен, почти срезан.

В подроде 9 палеарктических видов, в регионе точно встречаются 2, но возможны 3.

1. *Pedostrangalia* (s. str.) *imberbis* (Ménétériés, 1832)

Таб. 30: 21-24

Leptura imberbis Ménétériés, 1832: 231 – “sur les montagnes de Talyche”: Leder, 1886: – “Talysh”.
Strangalia angulicollis Heyden, 1879a: 323 [1879b: 67] – “bei Hadschyabad in Persien”.
Pedostrangalia kassjanowi Sokolov, 1897: 461 – “Am Flusse Atrek”.
Leptura (*Sphenalia*) *imberbis*, K. Daniel, 1904: 357, 360-361, 370 – “Lenkoran bezw. Talysh. Hadschyabad. Astrabad. Siaret (Kopet-Dag) und Nuchur (Transkaspien, Achal-Tekke)”. “Anitino”: Aurivillius, 1912: 229.
Strangalia (*Sphenalia*) *imberbis*, Aurivillius, 1912: 229, part.
Strangalia (*Pedostrangalia*) *kassjanowi*, Aurivillius, 1912: 241, part.
Strangalia (*Pedostrangalia*) *imberbis*, Winkler, 1929: 1161.
Strangalia (*Pedostrangalia*) *imberbis*, Плавильщиков, 1932: 189 (ошибочное написание – непригодное название); 1936: 449, 585.
Strangalia imberbis, Мамаев, Данилевский, 1975: 109, 134 (личинка, биология).
Pedostrangalia imberbis, Villiers, 1967c: 351 – Iran; Лобанов и др., 1981: 798; Данилевский, Мирошников, 1985: 132.
Pedostrangalia (s. str.) *imberbis*, Švácha, 1989: 128 (личинка, биология); Sama, 1992: 302.
Pedostrangalia imberbis, Sama et al., 2008: 106 – Северный Иран.
Pedostrangalia (s. str.) *imberbis*, Danilevsky & Smetana, 2010: 110; Sakenin et al., 2011: 15 – “Iran: Ardabil province: Khalkhal”.

Типовое местонахождение. Талышские горы в южном Азербайджане – по первоописанию.

Переднегрудь с хорошо развитыми боковыми бугорками, которые у самцов могут выглядеть почти как шипы; за серединой с отчетливой перетяжкой; вершины надкрылий вырезаны или срезаны; последний стернит брюшка самцов вырезан; окраска изменчива; обычно тело черное, ноги целиком черные или со светлыми голенями и лапками, надкрылья целиком светлые, желто-оранжевые; иногда вершины слегка зачернены; отклонения от этого типа окраски очень редки: жук может быть целиком черный или целиком светлый; или тело желто-оранжевое при черных передне- и среднегрудях; антенны могут быть осветлены у оснований; на черных надкрыльях могут быть светлые участки у плечей, переднеспинка может быть осветлена спереди и сзади, как и переднегрудь с вентральной стороны, а также вершина брюшка; длина самцов: 10.0–15.0 мм; длина самок: 12.0–16.0 мм.

Распространение. Лесная зона Талыша в Азербайджане, как в горах, так и на равнине (Гирканский заповедник, окрестности поселка Аврора и города Лерик); лесная зона Копетдага в Туркмении (окрестности Кара-Калы и Ипай-Калы, Ай-Дере); Северный Иран.

Биология. Личинки развиваются во влажной мертвой древесине лиственных деревьев на границе с живой тканью вместе с личинками *Rhammusium* и *Anisarthron*. Окукливание в древесине, скорее всего, весной. Отмечено развитие в грабе, грецком орехе и буке [МД], но указывался и дуб. Имаго активны с апреля по июль. Посещение цветов не отмечалось. Генерация должна быть 2 или 3 года. Вид нечасто встречается в природе и очень редок в коллекциях.

2. *Pedostrangalia* (s. str.) *revestita* (Linnaeus, 1767)

Таб. 30: 25-27

Leptura revestita Linnaeus, 1767: 638 – “Germania”: Ganglbauer, 1882a (1882b): 699 (21); Миллер, Зубовский, 1917: 137 – Беессарабия; Silfverberg, 2004: 77; Zeegers & Heijerman, 2008: 78.
Leptura villica Fabricius, 1775: 196 – “Anglia”; Panzer, 1794, H.22: 15; Olivier, 1795: (73) 13; Dufour, 1851: 350.
Stenocorus ruber Geoffroy, 1785: 89 – “in Agro Parisiensi”.
Leptura fuscicornis Marsham, 1802: 357 – Англия.

Strangalia villica. Mulsant, 1839: 253 – France.
Strangalia villica var. *rufomarginata* Mulsant, 1839: 254 – France.
Strangalia villica var. *ferruginea* Mulsant, 1839: 254 – France.
Strangalia villica var. *vitticollis* Mulsant, 1839: 254 – France.
Strangalia villica var. *labiata* Mulsant, 1839: 254 – France.
Strangalia villica var. *fulvilabris* Mulsant, 1839: 254 – France.
Strangalia revestita, Mulsant, 1863: 511; Плавильщиков, 1955: 505, part.; 1965: 404, part.; Загайкевич, 1960: 98 - “Львівська область, ліс “Кривчиці” Винниківського району”, “Молдавська РСР, район Слободзея, урочище «Чобручі»”; Bercio & Folwaczny, 1979: 279 – Preußen.
Strangalia revestita var. *discicollis* Scriba, 1867: 32 – “Frankfurt”.
Leptura (Strangalia) revestita var. *discicollis*, Heyden, 1892a: 82 (опечатка в видовом названні).
Leptura (Sphenalia) revestita, K. Daniel, 1904: 357, 361, 370 – “Mittel- und Südeuropa”; Pic, 1908b: 8 (варіації).
Leptura (Sphenaria) revestita var. *diversipennis* Pic, 1911b: 16 - “Hongrie: Budapest”.
Leptura (Sphenaria) revestita var. *bicoloraticeps* Pic, 1911b: 17 – “Aix en Provence”.
Leptura (Sphenaria) revestita var. *gabilloti* Pic, 1911b: 18 - “Provence”.
Strangalia (Sphenalia) revestita, Aurivillius, 1912: 230; Reitter, 1913: 20.
Strangalia revestita var. *rufonotata* Pic, 1914d: 18 – “France: Fontainebleau”.
Leptura revestita var. *lectorica* Dayrem, 1916: 17 – Франція, “Miremonde, Lectoure (Gers)”.
Leptura revestita var. *marsolanensis* Dayrem, 1916: 17 – Франція, “Rieste, Marsolan (Gers)”.
Leptura (Sphenaria) revestita, Pic, 1916e: 13 (варіації).
Strangalia (Podostrangalia) revestita, Winkler, 1929: 1162; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 451, 586, part.; Heyrovský, 1955: 134; Panin & Săvulescu, 1961: 197; Harde, 1966: 37; Kaszab, 1971: 100.
Strangalia (Sphenalia) revestita var. *barbanti* Pic, 1933e: 5 – “Saint-Barbant dans la Haute-Vienne”.
Strangalia (Sphenalia) revestita var. *brevenoticollis* Pic, 1933c: 14 – “France : Digoin”.
Leptura revestita var. *schleicheri* Pic, 1934e: 38 - “Allemagne”.
Strangalia (s. str.) revestita, G.Müller, 1949: 70, 72.
Podostrangalia revestita, Villiers, 1978: 210; Лобанов и др., 1981: 798; Данилевский, Мирошников, 1985: 133, part.; Hellrigle, 1986: 14 (биология) - Южный Тироль; Sama, 1988: 31; 2002: 24; Bense, 1995: 145; Neculiseanu & Baban, 2005: 199 – Молдавия; Özdişmen, 2004: 25, part., включая Европейскую Турцию (Kýrklareli: Poyralý); Tamutis et al., 2011: 322; Berger, 2012: 181.
Podostrangalia (s. str.) revestita, Švácha, 1989: 128, 129 (личинка, биология); Sama, 1992: 302; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 610; Бартенев, 2004: 27, part.; 2009: 75, part.; Özdişmen, 2007: 219 – Турция; Danilevsky & Smetana, 2010: 110; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Danilevsky, 2012d: 700 – без Грузии.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Переднегрудь с заметными боковыми бугорками; за серединой с отчетливой перетяжкой; вершины надкрылий вырезаны или срезаны; последний стернит брюшка самцов слабо вырезан; окраска изменчива; обычно тело красное с черными средне- и заднегрудью и черными надкрыльями, ноги красные с черными лапками, антенны черные; часто у таких форм зачернена переднегрудь с вентральной стороны; на юге Западной Европы нередки черные формы с полностью желто-оранжевыми надкрыльями и желтыми основаниями антенн, или на светлых надкрыльях могут быть черные пятна спереди и черный шов, или зачернены только вершины; или весь жук светлый, желто-оранжевый; черные надкрылья могут быть с заметным синим блеском или светлой краевой каймой; черная переднеспинка может иметь светлые участки; известны почти совсем черные экземпляры, но такие формы исключительно редки; длина самцов: 7.5-13.0 мм; длина самок: 11.0-15.0 мм.

Распространение. Известен с запада Украины: из Южной Подолии, Прикарпатья, Одесской области; в России отсутствует; не найден в Белоруссии, но известен из Молдавии; отсутствует в республиках Прибалтики. В Западной Европе почти везде от Португалии до южной Англии, Сицилии, юга Швеции, Греции, Болгарии, Румынии и Польши; отсутствует в Норвегии и Финляндии. Достоверно указан для Европейской Турции (Özdişmen, 2004 - Kýrklareli: Poyralý). Достоверных указаний для Анатолии нет.

Указания *P. revestita* для Анталии (Demelt & Alkan, 1962) позднее были отнесены (Demelt, 1963b) на счет *P. emmipoda* (Mulsant, 1863), хотя и повторялись многократно в последующих публикациях (Özdişmen, 2004, 2007, 2011). Вероятно, к *P. emmipoda* следует относить и экземпляр из Анталии (Özdişmen & Demir, 2006), определенный как *P. revestita*.

Указания *P. revestita* для северо-восточной Турции (Топур - Gfeller, 1972), без сомнения, связаны с *P. tokatensis* Sama.

Старые указания *P. revestita* для юго-западной Грузии: Боржоми (Плавильщиков, 1916a), Батуми (Плавильщиков, 1936), относятся, как справедливо предположил Мирошников (2011ж), к *P. tokatensis* Sama, 1996, хотя соответствующие экземпляры неизвестны.

Биология. Личинки развиваются во влажной мертвой древесине лиственных деревьев на границе с живой тканью вместе с личинками *Rhammusium* и *Anisarthron*. Отмечено развитие на дубе, буке, каштане, грецкой орехе, грабе, вязе, клене, березе, тополе, сливе и др. Окукливание в древесине.

Жизненный цикл – 2-3 года. Имаго посещают цветы с мая по август, встречаются на стволах с вытекающим соком. В восточной части ареала очень редок.

3. *Pedostrangalia* (s. str.) *tokatensis* Sama, 1996

Таб. 30: 28

Strangalia (*Sphenalia*) *revestita*, Плавильщиков, 1916a: 249 – «Боржом»; Plavilstshikov, 1930a: 50 – “Borzhom”.

Strangalia (*Pedostrangalia*), *revestita*, Плавильщиков, 1936: 451, 586, part. – «Боржом, окр. Батума».

Strangalia revestita, Плавильщиков, 1955: 505, part.; 1965: 404, part.; Gfeller, 1972: 4 – северо-восточная Турция: “Torut” (Торул в Гюмюшхане).

Pedostrangalia revestita, Данилевский, Мирошников, 1985: 132, part.

Pedostrangalia (s. str.) *tokatensis* Sama, 1996: 103 – “Tokat: Almus. m. 1050-1300, loc. Alaköy”; Ozdikmen, 2004: 25, part.;

Danilevsky & Smetana, 2010: 110; Мирошников, 2011ж: 557; Danilevsky, 2012d: 700 – включая Грузию.

Pedostrangalia (s. str.) *revestita*, Ozdikmen, 2004: 25, part.; Бартенев, 2004: 27, part.; 2009: 75, part.

Типовое местонахождение. Турция, пров. Токат (Almus: Alaköy”).

Вид описан по единственному самцу без указания размеров; жук целиком темно-красный, за исключением черных щитка, лапок, частично черных задних ног, антенн (1й членик красный), участков на вентральной стороне тела; отличается от *P. revestita* крупными глазами, а также вершинами надкрылий, вытянутыми снаружи в зубчики; согласно Hoskovec & Rejzek (<http://www.cerambyx.uochb.cz>) размер жуков: 8.0-14.0 мм.

Распространение. Юго-запад Грузии (окрестности Боржом и Батуми); северо-восточная Турция (Токат, Гюмюшхане).

Биология. Развитие, без сомнения, аналогично предыдущему виду, т.е. личинки развиваются во влажной мертвой древесине лиственных деревьев у границы с живой тканью. Голотип был выведен из дуба. Известно всего несколько экземпляров из Анатолии, экземпляры из Закавказья неизвестны.

Замечание. Как справедливо предположил Мирошников (2011ж), все указания *P. revestita* для юго-западной Грузии следует относить на счет *P. tokatensis* Sama, 1996, описанной из северо-восточной Турции (Токат), как и указания *P. revestita* для северо-восточной Турции (Gfeller, 1972 – “Torut”).

2. Подрод *Neosphenalia* Löbl, 2010

Leptura (*Sphenalia* K. Daniel, 1904: 355) - младший ономим.

Leptura (*Sphenaria* Pic, 1911c: 15) – ошибочное написание названия подрода.

Strangalia (*Pedostrangalia*), Плавильщиков, 1936: 415; Heyrovský, 1955: 124; Panin & Săvulescu, 1961: 197, part.; Kaszab, 1971: 100, part.

Leptura (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.

Pedostrangalia (s. str.), Švácha, 1989: 128, part. (личинка, биология).

Pedostrangalia (*Sphenalia*), Sama, 1992: 301, 302; Althoff & Danilevsky, 1997: 15.

Pedostrangalia (*Neosphenalia* Löbl, 2010: 60 - замещающее название), Sama & Löbl, 2010: 110.

Типовой вид: *Leptura verticalis* Germar, 1822.

Тело самцов сильно сужено кзади, у самок – сужено слабее; виски могут быть хорошо развиты (*P. femoralis*); переднегрудь со сглаженными боковыми выступами, которые иногда (*P. femoralis*) достаточно отчетливы и тогда заметна перетяжка за серединой; вершины надкрылий очень косо вырезаны, наружные вершинные углы могут иметь форму шипов (а если иногда притуплены, то вершины выглядят закругленными), а внутренние углы полностью сглажены; голая полоска на подошвах 1-2го члеников задних лапок может быть незаметна; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины или немного дальше; последний стернит брюшка самцов отчетливо или слегка вырезан; пигидий самцов широко закруглен, почти срезан (у *P. verticalis* и *P. verticenigra* – узко закруглен, у *P. femoralis* – слегка вырезан).

В подроде около 10 палеарктических видов, иногда с сомнительным статусом, в регионе 3.

Состав таксона и его статус не представляются очевидными.

1. *Pedostrangalia* (*Neosphenalia*) *kurda* Sama, 1996

Таб. 30: 29-30

Strangalia emmipoda, Tournier, 1872: 344 – “Mingrélie”; Schneider & Leder, 1879: 325 – “Sarijal” (Армения, у Еленовки на Севане – сейчас город Севан); Ф.А. Зайцев, 1954: 10, part. – “Батуми, Гагра. Балкан пол., зап. Азия, Сирия”; Villiers, 1967c: 351 - Iran; Fuchs & Breuning, 1971: 436, part. – “Adana”, “Mus”, “Hakkari”, “Tunceli”, “Bigol”, “Elazig”.

Leptura (*Sphenalia*) *emmipoda*, K. Daniel, 1904: 359, 365, 371, part. – “Turkey, Griechenland, Kleinasien, Syrien, Armenien”. “Sarijal bei Helenendorf” (сейчас город Гельгель в Азербайджане, ранее Ханлар).

Strangalia (*Pedostrangalia*) *emmipoda*, Плавильщиков, 1936: 454, 587, part. – “окрестности Еленовки на озере Севан

найден в окрестностях Батуми»: 1948: 57 – «Закавказье – очень редок».
Pedostrangalia emmipoda, Лобанов и др., 1981: 798, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 133, part.; Sama et al., 2008: 107 – “very likely absent in Iran”.
Pedostrangalia (Sphenalia) kurda Sama, 1996: 104 – “Tunceli: Pülümür”, “Bitlis, Yolbilen”, “30-40km est Bingöl”, “Irak, nord est, Kurdistan: Mishaw”; Tozlu et al., 2002: 71 – Турция: Diyarbakir, Bingöl, Bitlis, Tunceli.
Pedostrangalia (Neosphenalia) emmipoda, Löbl & Smetana, 2010: 110, part.
Pedostrangalia (Neosphenalia) kurda, Sama & Löbl, 2010: 110., part.; Мирошников, 2011ж: 558; Danilevsky, 2012d: 701 – включая Армению, Азербайджан и Ирак.

Типовое местонахождение. Восточная Турция (Tunceli: Pülümür) – по первоописанию.

От очень близкого викариантного *P. emmipoda* отличается нежной и относительно редкой пунктировкой переднеспинки (в первоописании грубая пунктировка указана ошибочно) и расплывчатым неясным черным пятном на надкрыльях самки; в оригинальном описании не указаны размеры экземпляров; по материалам автора (Pülümür, Tatvan, Buglan); длина самцов: 10.5-13.0 мм, длина самок: 11.0-14.8 мм.

Распространение. Восточная Турция (Tunceli, Bitlis, Bingöl, Diyarbakir), северо-восток Ирака (Курдистан – “Mishaw”). Такой ареал таксона заставляет относить именно на его счет все указания *P. emmipoda* для Закавказья (Мингелия, Гагры, Батуми, Севан), принимая предположение Мирошникова (2011ж). Вероятно, Еленовка Плавильщикова (1936) – это Helenendorf (K. Daniel, 1904), т.е. азербайджанский Гельгель (ранее Ханлар) у Гянджи. Экземпляры из Закавказья неизвестны. К этому же виду вероятно относятся и указания *P. emmipoda* для Ирана (Villiers, 1967c; Abai, 1969), хотя по мнению Sama (Sama et al., 2008), вид в Иране отсутствует.

Биология. По аналогии с *P. emmipoda*, можно предположить, что личинки развиваются в мертвой древесине на границе с живой тканью. Для *P. emmipoda* отмечалась связь с грабом (Sama, 1996: 104) и посещение цветов жуками (Bense, 1995).

Замечания. Видовой статус *P. emmipoda* и *P. kurda* неочевиден. Очень вероятно, что это не более, чем географические формы одного вида, то есть подвиды. Поэтому указания (Tozlu et al., 2002) двух таксонов для одного региона (на основе старых литературных данных) сомнительны.

В оригинальном описании *P. kurda* Sama, 1996 популяции из юго-западной Анатолии приняты за *P. emmipoda* (Mulsant, 1863) без изучения типов. Не исключено, что именно они должны были быть описаны как новый вид, так как *Strangalia emmipoda* Mulsant, 1863 была описана просто из “la Turquie”.

2. *Pedostrangalia (Neosphenalia) verticalis* (Germar, 1822)

Таб. 30: 31-32

Leptura verticalis Germar, 1822: Fasc. 5, Tab. 9 – Далмация?; Ganglbauer, 1882a (1882b): 699 (21).

Strangalia verticalis, Mulsant, 1863: 520.

Strangalia graeca Pic, 1901j: 52 – “Olympia”.

Leptura (Sphenalia) verticalis, K. Daniel, 1904: 355, 359, 366-369, 371, part. (включая “ssp. *adaliae* Rtt.”) – “Illyrien, Dalmatien, Griechenland, Kleinasien, Cypern”; Pic, 1908b: 8 (вариации).

Leptura (Sphenalia) verticalis var. *taygetana* K. Daniel, 1904: 366 – “Taygetos”.

Strangalia (Sphenalia) verticalis, Aurivillius, 1912: 231, part. (включая ab. *verticenigra*); Reitter, 1913: 20.

Strangalia (Pedostrangalia) verticalis, Winkler, 1929: 1162, part. (включая ab. *verticenigra* Pic); Плавильщиков, 1936: 455, 587, part. (включая ab. *verticenigra* Pic); Panin & Săvulescu, 1961: 201; Kaszab, 1971: 100, part.

Leptura (Strangalia) verticalis, G. Müller, 1949: 70, 73, part. (включая *adaliae* Reitt. и *verticenigra* Pic).

Pedostrangalia verticalis, Sama, 1988: 32 – включая Закавказье: Ангелов, 1995: 81 – Болгария; Bense, 1995: 147; Sláma & Slámová, 1996: 120 – Македония, Греция; Georgiev & Langurov, 2002: 116 – Болгария.

Pedostrangalia (Sphenalia) verticalis, Sama, 1992: 302; Althoff & Danilevsky, 1997: 15.

Etorufus verticalis, Brelvi et al., 2006: 152 – Slovenia.

Pedostrangalia (Neosphenalia) verticalis, Sama & Löbl, 2010: 111; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Danilevsky, 2012c: 91.

Типовое местонахождение. Вероятно, Далмация – по первоописанию.

Виски практически отсутствуют; антенны самцов и самок немного короче тела; переднегрудь с едва намеченными боковыми бугорками и перетяжкой за серединой, которые иногда вообще незаметны; вершины надкрылий косо вырезаны с острым внешним углом; последний стернит брюшка самцов слегка вырезан; пигидий самцов узко закруглен; весь черный с красным брюшком и двумя красными пятнами на затылке; очень близок к следующему виду, викариантом которого, по-видимому, является; отличается не только красными пятнами на голове, но и более узким телом и грудью, прилегающими щетинками на переднегрудь и надкрыльях, более густой и немного более крупной пунктировкой переднегрудь; длина самцов: 10.0-14.5 мм; длина самок: 12.0-15.0 мм.

Распространение. Южная Европа, Балканы и прилегающие регионы; Адриатика начиная от северо-восточной Италии до Греции, Болгария и Румыния; в Румынии известен из пограничных с Украиной местностей, поэтому вероятно обнаружение в Западной Украине или в Молдавии. Все сообщения для Закавказья и для большей части Турции, как и предположение Плавильщикова (1936) для Батуми, связаны со следующим видом, и только на западе Анатолии может встречаться настоящая *P. verticalis*. Во всяком случае отсюда известны экземпляры с красными пятнами на голове, что ставит под сомнение самостоятельность *P. verticalis* и *P. verticenigra* как видов.

Биология. Имаго посещают цветы с мая по июль.

3. *Pedostrangalia (Neosphenalia) verticenigra* (Pic, 1892)

Таб. 30: 33-34

Leptura verticalis, Fairmaire, 1866: 279 – “Ovatschik”, “la plus haute pointe de la chaîne opposée au Bos-Dagh”.

Leptura (Strangalia) verticalis var. *verticenigra* Pic, 1892c: 416 – местность не указана.

Strangalia verticenigra, Pic, 1898b: 19 – местность не указана.

Strangalia amasya Pic, 1898b: 19 – nomen nudum.

Leptura (Sphenalia) erinys K. Daniel, 1904: 356, 360, 368-369, 371 – “Asia minor, in regione Pontica et Lydia” (“Amasia”, “Bosz-Dag”, “Tokat”).

Strangalia (Sphenalia) verticalis, Aurivillius, 1912: 231, part. (включая ab. *verticenigra*).

Leptura (Sphenalia) amasya K. Daniel, 1904: 356 – nomen nudum.

Leptura (Sphenalia) verticalis ab. *verticenigra*, K. Daniel, 1904: 366-369, 371 – “As. min.”

Strangalia (Pedostrangalia) verticalis, Плавильщиков, 1936: 455, 587, part.;

Strangalia verticalis, Gfeller, 1972: 4 – Иран: “Basht-Nazir”.

Pedostrangalia verticalis, Adlbauer, 1992: 489 – Турция, “Samsun Dagi, Izmir”.

Sphenalia verticalis, Villiers, 1967a: 20 – “Erzeroum, Ispir”.

Pedostrangalia (Sphenalia) verticenigra, Tozlu et al., 2002: 72 – Турция: Artvin, Erzurum, Rize.

Pedostrangalia verticenigra, Dauber, 2004: 82 – о. Самос.

Pedostrangalia (Neosphenalia) verticenigra, Sama & Löbl, 2010: 111 [= “*erynnis* K. Daniel” – ошибочное написание, непригодное название]; Danilevsky, 2012a: 125.

Типовое местонахождение. Турция, Измир, Овачик – по первоописанию.

Таксон был описан из западной Анатолии (Fairmaire, 1866) как вариация “*Leptura verticalis*” без красных пятен на затылке, но без собственного имени. Имя для этой вариации было предложено Пиком.

Очень близок к предыдущему виду, такой же черный, блестящий, с красным брюшком, но голова без красных пятен; тело заметно шире, с более широкой переднегрудью; опушение надкрылий приподнято, а на переднеспинке почти стоячее; пунктировка переднеспинки более редкая и нежная; длина самцов: 10.0-14.5 мм; длина самок: 12.0-15.0 мм.

Распространение. Вся Анатолия; известен из Артвина, поэтому очень вероятно нахождение в окрестностях Батуми, на что указывал Плавильщиков (1936) [как *Strangalia (Pedostrangalia) verticalis*]. Найден на греческом острове Самос (Dauber, 2004). Указан для Ирана (Gfeller, 1972 – “Basht-Nazir”).

Биология. Имаго посещают цветы с мая по июль.

4. *Pedostrangalia (Neosphenalia) femoralis* (Motschulsky, 1861)

Таб. 30: 35-38

Stemura femoralis Motschulsky, 1861: 40 – “du fl. Amur”.

Leptura xanthoma Bates, 1873: 195 – Japan (без конкретного местонахождения).

Leptura xanthoma var. *diversipes* Heyden, 1884: 298 – “Chabarofka”.

Leptura (Sphenalia) femoralis, K. Daniel, 1904: 360, 370-371 – “Amurgebiet”.

Strangalia (Sphenalia) femoralis, Aurivillius, 1912: 229, part.

Strangalia (Sphenalia) xanthoma, Aurivillius, 1912: 229, part.: Tamanuki, 1933: 76 – Сахалин.

Strangalia (Pedostrangalia) femoralis, Winkler, 1929: 1161, part.; Плавильщиков, 1936: 456, 587; Криволицкая, 1973: 103 – Итуруп.

Strangalia xanthoma f. *murayamai* Matsushita, 1937: 102 – “Korea”.

Leptura (Pedostrangalia) femoralis, Gressitt, 1951a: 103, part.; Lee, 1982: 25 – Korea; Kusama & Takakuwa, 1984: 225.

Leptura (Pedostrangalia) xanthoma, Gressitt, 1951a: 103, part.

Strangalia xanthoma, Криволицкая, 1961: 309 – Сахалин; Черепанов, 1970: 109 – Сахалин.

Pedostrangalia femoralis, Kuwayama, 1967: 155 – Итуруп, Сахалин; Lee, 1987: 61 – Korea; N.Ohbayashi, 2007: 408; Черепанов, 1996: 88.

Leptura femoralis, Черепанов, 1979: 382 (личинка, биология).

Pedostrangalia (s. str.) *femoralis*, Švácha, 1989: 128, 129 (личинка, биология).

Pedostrangalia (Neosphenalia) femoralis, Danilevsky & Smetana, 2010: 110; Danilevsky, 2012d: 701 – включая Северную Корею.

Типовое местонахождение. Долина реки Амур. В первоописании таксона нет конкретного указания на происхождение типового материала, но во введении к статье есть указание, относящееся ко всем описанным здесь таксонам: “du fl. Amur”.

Виски короткие, но отчетливые, заметно угловидно выступают кзади; антенны самцов и самок немного длиннее тела или слегка короче; переднегрудь с резким расширением перед серединой и перетяжкой за серединой; вершины надкрылий косо вырезаны или срезаны, с острым внешним углом, иногда шиповидно вытянутым, внутренний угол может быть полностью сглажен; голая полоска на подошвах задних лапок хорошо выражена; последний стернит брюшка самцов слегка вырезан или почти прямо срезан; пигидий самцов с узкой резкой вырезкой; жук часто весь абсолютно черный, но чаще передние ноги желто-оранжевые; иногда осветлены антенны; нередко на плечах имеются резкие желтые пятна; очень редко осветлены основания средних и задних бедер; длина самцов: 10.0-14.0 мм; длина самок: 11.0-15.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь, по Плавильщикову (1936), на восток от слияния Шилки и Аргуни; Амурская область, юг Хабаровского края, Приморский край, Сахалин и Южные Курилы (Итуруп, Кунашир), причем на Кунашире гораздо более обычен, чем на Сахалине или на материке; указан Плавильщиковым для Северной Кореи, что, без сомнения, справедливо; но в корейских публикациях (Lee, 1982, 1987) указан только для юга; северо-восточный Китай: в Японии широко распространен по всем большим островам (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку).

Биология. Личинки развиваются в гниющей и даже трухлявой древесине лиственных деревьев, указывались клен, вяз, груша, рябина. Некоторые личинки были найдены у основания мертвых сучков на живых деревьях (Черепанов, 1979), но мертвые стволы также заселяются. Окукливание весной и в начале лета в древесине после второй зимовки; генерация - 2 года; имаго посещают цветы в июне-августе.

67. Род *Nakanea* K. Ohbayashi, 1963

Strangalia (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Winkler, 1929: 1162, part.; Плавильщиков, 1936: 410, 576, part.

Leptura (s. str.). Gressitt, 1951a: 96, part.

Nakanea K. Ohbayashi, 1963a: 9; Nakane, 1975(8): 4 – Япония; Лобанов и др., 1981: 798; N. Ohbayashi, 2007: 409.

Leptura, Черепанов, 1979: 330, part.

Pedostrangalia (*Nakanea*), Švácha, 1989: 129 (личинка).

Pedostrangalia, Черепанов, 1996: 61, 88, part.

Etorofus (*Nakanea*), Hubweber et al., 2010: 100.

Типовой вид: *Leptura vicaria* Bates, 1884.

Тело самцов сильно сужено кзади, у самок – отчетливо сужено; голова сильно вытянута, длина щек у самцов примерно равна ширине глаза, а у самок даже его длине; виски практически отсутствуют; антенны самцов немного длиннее тела, у самок – немного короче; переднегрудь с резкими боковыми бугорками и четкой перетяжкой за ними; вершины надкрылий косо вырезаны, наружные вершинные углы заострены и часто оттянуты в острия; задние лапки самцов длиннее голеней, у самок примерно такой же длины; голая полоска на подошвах 1-2го члеников задних лапок не выражена; 3й членик задних лапок с небольшой выемкой, не достигающей до середины; последний стернит брюшка самцов глубоко вырезан; пигидий самцов узко закруглен.

В роде один вид, включающий два подвида.

1. *Nakanea vicaria* (Bates, 1884)

Таб. 31: 1-2

Leptura (*Stenura*) *vicaria* Bates, 1884: 218 – “Niohozan and Sapporo”.

Leptura (*Stenura*) *adumbrata* Bates, 1884: 220 – “Tokio”.

Strangalia (s. str.) *adumbrata*, Aurivillius, 1912: 232, part.

Strangalia (s. str.) *vicaria*, Aurivillius, 1912: 240, part.; Winkler, 1929: 1165; Tamanuki, 1933: 76 – Сахалин; Плавильщиков, 1936: 437, 581.

Strangalia lajoyei Pic, 1943: 1 – “Japon”.

Strangalia biluteomaculata Pic, 1943: 1 – “Japon”.

Leptura (s. str.) *obliterata vicaria*, Gressitt, 1951a: 101.

Strangalia vicaria, Криволицкая, 1964: 12; 1973: 103 – Кунашир, Шикотан.

Nakanea vicaria, Данилевский, Компанцев, 1979: 226 (личинка) - Кунашир (ошибка в названии рода).

Leptura vicaria, Черепанов, 1979: 346 (личинка, биология).

Nakanea vicaria, Kuwayama, 1967: 155 – Кунашир, Шикотан; K. Ohbayashi, 1963a: 10; Лобанов и др., 1981: 798; N. Ohbayashi, 2007: 409 (= *adumbrata* Bates).

Nakanea vicaria adumbrata, K. Ohbayashi, 1963a: 10 – “geographically restricted in the Fuji volcanic zone”.

Pedostrangalia (Nakanea) vicaria, Švácha, 1989: 128, 131 (личинка, биология).
Pedostrangalia vicaria, Черепанов, 1996: 88.

Типовое местонахождение. Север Хонсю (префектура Тотиги) и весь Хоккайдо.

Светлые формы имеют желтые надкрылья с широкой черной поперечной полосой за серединой и черной вершиной; темные формы могут быть целиком черно-коричневыми, или надкрылья коричневые с более или менее расплывчатыми светлыми пятнами; длина самцов: 12.5-17.0 мм; длина самок: 16.0-20.0 мм.

Распространение. В России только на Кунашире, Шикотане и Южном Сахалине, где достаточно обычен; в Японии на всех крупных островах (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных, где и окукливаются в начале лета после второй зимовки; генерация – 2 года; имаго посещают цветы с июня по сентябрь

Вид распадается на два подвида. *Nakanea vicaria adumbrata* (Bates, 1884) ограничен окрестностями горы Фудзи в Центральном Хонсю. Он характеризуется наличием в популяциях темных экземпляров со значительным затемнением всех частей тела – нередки и полностью черные особи, хотя встречаются и светлые.

Замечание. Американская *Leptura obliterated* (Haldeman, 1847) очень похожа на *Nakanea vicaria* (Bates, 1884) и, скорее всего, не должна включаться в род *Leptura*.

1. *Nakanea vicaria vicaria* (Bates, 1884)

Таб. 31: 1-2

Leptura (Stenura) vicaria Bates, 1884: 218 – “Niohozan and Sapporo”.

Leptura vicaria, Черепанов, 1979: 346 (личинка, биология).

Nakanea vicaria, Лобанов и др., 1981: 798; Ohbayashi, 2007: 409.

Pedostrangalia (Nakanea) vicaria, Švácha, 1989: 129 (личинка, биология).

Pedostrangalia vicaria, Черепанов, 1996: 88.

Etorofus (Nakanea) vicaria vicaria, Hubweber et al., 2010: 100.

Типовое местонахождение. Север Хонсю (префектура Тотиги) и весь Хоккайдо.

Светлый подвид; тело черное с многочисленными желтыми участками на голове, груди и брюшке. У наиболее светлых форм бока головы и переднегруди полностью желтые; антенны с желтыми основаниями вершинных члеников; каждое надкрылье с черным пятном на боковом скате плеча, с широкой срединной перевязью, прерванной у шва, и черной вершиной; у самок вершинное пятно обычно укорочено сзади и оставляет вершину желтой; стерниты брюшка с широкими желтыми кольцами по заднему краю; ноги почти целиком светлые, только задние ноги с черными вершинами бедер и голеней; у наиболее темных форм номинативного подвида черные полосы надкрылий очень широкие и соединяются перемычкой вдоль шва и по бокам; брюшко целиком черное, ноги на большей части черные; длина самцов: 12.5-17.0 мм; длина самок: 16.0-20.0 мм.

Распространение. Сахалин, Кунашир, Шикотан, и все большие острова Японии (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку) за исключением окрестностей горы Фудзи в Центральном Хонсю, где только и встречаются темные экземпляры (наряду со светлыми) - *N. v. adumbrata*.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных; указывались ель и пихта; окукливание в июне-июле после второй зимовки; генерация – 2 года; имаго посещают цветы с июня по сентябрь.

68. Род *Judolidia* Plavilstshikov, 1936

Judolidia Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 399, 572; Черепанов, 1979: 323; Švácha, 1989: 24, 172 (личинка); Черепанов, 1996: 61, 83; Лобанов и др., 1981: 800; Danilevsky & Smetana, 2010: 103.

Anoplodera (Judolidia), Gressitt, 1951a: 81, 90.

Типовой вид: *Judolidia znojko* Plavilstshikov, 1936.

Тело широкое, даже у самцов параллельностороннее; весь целиком черный; дорсально покрыт коротким темным плохо заметным прилегающим опушением; голова не вытянута, щеки короткие, но не короче половины диаметра глаза; антенны прикрепляются далеко сзади линии, соединяющей передние края глаз, у самцов значительно длиннее тела, у самок - короче; переднегрудь без боковых бугорков со слегка заостренными задними углами; ее длина у самцов примерно равна ширине основания; вершины надкрылий закруглены; задние лапки самцов короче голеней; 3й членик задних

лапок вырезан далее середины; последний стернит брюшка и пигидий закруглены.

В роде три близких вида, в регионе один. Возможность обитания на Кунашире какого-либо из японских видов исключена, так как даже на Хоккайдо они не встречаются.

1. *Judolidia znojko* Plavilstshikov, 1936

Таб. 31: 3-4

Judolidia znojko Plavilstshikov, 1936: 400, 573 - "В. Сибирь, Уссурийский край: Осиновка, ...; Озерная, ...; Спасское, Одарковский завод, ...; Тигровая дача, Раздольнинское лес-во, ...; Романовка в ю. Сихота-алине. ..."; Kusakabe & N. Ohbayashi, 1992: 26 (*J. znojko* и *J. bangi* – разные виды) – материк, включая Южную Корею; Danilevsky, 1998: 50; 2012a: 119; Данилевский, 2009: 639 (обозначение лектотипа); Danilevsky & Smetana, 2010: 103.

Anoploclera (Judolidia) bangi, Gressitt, 1951a: 90, part. (= *znojko* Plav.).

Judolidia bangi, Черепанов, 1979: 323 (биология, личинка), part.; 1996: 83, part.; Лобанов и др., 1981: 800, part.; Lee, 1987: 49, part.; Švácha, 1989: 129 (личинка, биология), part.; Hua, 2002: 212, part. – "Jilin, N. China"; Smetana & Danilevsky, 2010: 103, part. – Япония и Южная Корея.

Judolidia bungii, Zh. Wang, 2003: 86 - ошибочное написание (непригодное название), part. – Китай.

Типовое местонахождение. Приморский край, окрестности деревни Осиновка – по этикетке лектотипа (Данилевский, 2009).

Очень близок к островным викиариантам *J. bangi* (Pic, 1901a) и *J. kyushuensis* Kusakabe & N. Ohbayashi, 1992 и традиционно смешивался с ними (Kusakabe & Ohbayashi, 1992); вместе с *J. bangi* отличается от *J. kyushuensis* слегка угловатым краем переднегруди, менее длинными антеннами, а от *J. bangi* – равномерно закругленными вершинами надкрылий; у *J. bangi* слегка намечен наружный угол; вид также характеризуется строением гениталий самцов; длина самцов: 8.0-12.0 мм; самок: 10.0-15.0 мм.

Распространение. Дальний Восток России, начиная с Амурской области: известен из Архары и Кундура [МД]; должен встречаться на юге Хабаровского края, но почти все известные экземпляры собраны на юге Приморья (Кедровая Падь, Владивосток, Соколичи, Каменушка и др.); на Сахалине пока не найден; на Курилах отсутствует; весь Корейский полуостров; северо-восточный Китай, указан для провинции Гирич; в Японии отсутствует.

Биология. По данным Черепанова (1979), самки откладывают яйца в почву у корней жимолости; личинки развиваются сначала под корой, затем в древесине мертвых корней жимолости, прокладывая ход по направлению к стволу; окукливание в древесине корня в начале лета после второй зимовки; имаго посещают цветы с июня по август; встречаются нечасто.

Данные о развитии вида, вероятно, не являются полными, так как близкий японский вид – *J. bangi* связывался с лиственницей (N. Ohbayashi, 2007).

69. Род *Judolia* Mulsant, 1863

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.

Pachyta, Gebler, 1830: 189, part.; 1832: 67, part.; 1848: 411, part.

Judolia Mulsant, 1863: 496; Aurivillius, 1912: 225, part.; Plavilstshikov, 1925b: 291, part.; Плавильщиков, 1932, 189, part.; 1936: 383, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 118, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 168, part.; Villiers, 1978: 181; Черепанов, 1979: 304, part.; 1996: 61, 82, part.; Лобанов и др., 1981: 800; Sama, 1988: 34; 2002: 34; Švácha, 1989: 164 (личинка); Bense, 1995: 149; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Баргенов, 2004: 28; 2009: 101; Silfverberg, 2004: 77, part.; N. Ohbayashi, 2007: 396; Danilevsky & Smetana, 2010: 102; Özdemir, 2011d: 900, part. (= *Pachytodes* Pic); Tamutis et al., 2011: 320 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Danilevsky, 2012a: 118; Berger, 2012: 193.

Julodia, Pic, 1891: 65, ошибочное написание (непригодное название).

Leptura (Judolia), Reitter, 1913: 18; G. Müller, 1949: 57, 68, part.

Judolia (s. str.), Plavilstshikov, 1925b: 291; Плавильщиков, 1936: 385, 569; Heyrovský, 1955: 119, part.; Harde, 1966: 35; Kaszab, 1971: 94.

Anoploclera (Judolia), Gressitt, 1951a: 82, 90.

Типовой вид: *Leptura sexmaculata* Linnaeus, 1758.

Тело относительно узкое, у самцов отчетливо сужено кзади; голова вытянута, щеки хорошо развиты; антенны прикрепляются сзади линии, соединяющей передние края глаз, у самцов длиннее тела, у самок – короче; переднегрудь без боковых бугорков с заостренными задними углами; с неглубокой перетяжкой за серединой; длина переднегруди у самцов примерно равна ширине ее основания; переднеспинка в коротком светлом стоячем опушении; поперечное понижение у ее основания выражено слабо; вершины надкрылий закруглены; задние лапки самцов короче голеней; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины; последний стернит брюшка и пигидий

закруглены; тело, ноги и антенны черные, ноги и антенны иногда буроватые; надкрылья желтые с черным рисунком, состоящим обычно из двух перевязей и черных вершинных пятен; обе перевязи могут быть разбиты на пятна, или наоборот сильно расширяться, формируя почти целиком или даже целиком черные надкрылья; сообщалось о возможности форм с полностью желтыми надкрыльями (Sama, 2002).

В Палеарктике 3 близких вида; в регионе - 2, самостоятельность которых неочевидна. Род представлен и в Неарктике.

1. *Judolia sexmaculata* (Linnaeus, 1758)

Таб. 31: 5-6

Leptura sexmaculata Linnaeus, 1758: 398 – «Europa»; 1760: 197; 1767: 638; Olivier. 1795: (73) 26; Ganglbauer. 1882a (1882b): 700 (22); Лебедев. 1906: 407 – Козьмодемьянский уезд Казанской губ.

Leptura testaceofasciata DeGeer, 1775: 133 – местность не указана.

Leptura trifasciata Fabricius, 1793: 349 – “Suecia”.

Pachyta sexmaculata, Gebler. 1830: 190, part. – “Prope Barnaul”; 1832: 69, part. – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 414, part. – “Barnaul”; К.Линдеман. 1871: 206; Черкунов. 1889: 196 – окрестности Киева.

Pachyta trifasciata, Hummel, 1825a: 14; Gebler, 1830: 191, part. – “Prope Salair et Riddersk”; 1832: 69, part. – “district des mines de Nertchinsk”; 1848: 414 – “Bei Riddersk, Salair und im kusnezsk.”.

Judolia sexmaculata, Mulsant, 1863: 496; Aurivillius, 1912: 225, part. (включая ab. *parallelopipeda* Motsch.); Плавильщиков. 1932. 189, part.; 1965: 401; Костин. 1973: 148 – Казахстан. Петропавловск; Villiers, 1978: 181, part.; Лобанов и др.. 1981: 800, part.; Švácha, 1989: 168 (личинка, биология), part.; Bense, 1995: 149; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Черепанов, 1979: 306, part. (включая Северную Америку); Bercio & Folwaczny, 1979: 279 – Preußen; Sama. 1988: 34; 1996: 83, part.; 2002: 35, part. (включая Сибирь и Японию); Большаков. 1999: 8 (Тульская обл.); Исаев, Иштуов. 2001: 87 – Ульяновская обл.; Большаков, Дорофеев, 2002: 13 – Тульская обл.; Мартынов, Писаренко. 2004: 49; Бартенев. 2004: 28, part.; 2009: 101, part.; Silfverberg, 2004: 77; Danilevsky & Smetana. 2010: 110; Tamutis et al., 2011: 320 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Danilevsky. 2012a: 118; Berger. 2012: 193, part. (на восток до Японии); Шаповалов, 2012г: 76.

Leptura (Judolia) sexmaculata, Золотарев, 1905: 18 – Московская обл.; Reitter, 1913: 18; G.Müller, 1949: 68.

Leptura sexmaculata ab. *tyrolensis* Reineck, 1913 – непригодное название.

Judolia sexmaculata var. *alpestris* Pic, 1914b: 5 – “Suisse: La Forclaz et Brigue”.

Judolia sexmaculata var. *helvetica* Pic, 1914b: 5 – “Suisse: Col de la Forclaz”.

Judolia sexmaculata var. *tyrolensis* Pic, 1914b: 5 – “Tyrol”.

Acmaeops sexmaculata, Воронцовский, 1916: 114 – Оренбург.

Judolia (s. str.) *sexmaculata*, Plavilstshikov, 1925b: 296, part. (включая Северную Америку); Winkler, 1929: 1160, part. (включая var. *parallelopipeda* Motsch.); Плавильщиков, 1936: 386, 569, part. (включая “morpha *parallelopipeda* Motsch.”); Heyrovský, 1955: 120, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 169; Harde, 1966: 35; Kaszab, 1971: 95.

Judolia sexmaculata f. *x-flava* Roubal, 1937: 81 – “Haute Tatra”.

Judolia 6-maculata var. *milliati* Pic, 1945a: 6 – “Hautes-Alpes”

Anoplodera (s. str.) *sexmaculata*, Gressitt, 1951a: 89, part.

Judolia sexmaculata sexmaculata, Бартенев, 2004: 28; 2009: 101; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Самцы и самки в среднем относительно короче, чем у следующего вида; эдеагус на вершине без копьевидного расширения; окраска надкрылий представляется менее изменчивой, очень темные формы, как и очень светлые, встречаются гораздо реже, чем у следующего таксона; передняя перевязь надкрылий часто разбита на два пятна, но задняя, как правило, цельная; длина самцов: 8.0-12.0 мм; самок: 9.5-15.0 мм.

Распространение. Все страны Прибалтики; вся Белоруссия, на Украине встречается от Прикарпатья по всему северу, но также в Донецкой и Харьковской областях, указывался для окрестностей Киева; в европейской России по северу везде, включая Кольский полуостров и Карелию; в Коми отмечен почти до полярного круга (окрестности Усинска), за который, скорее всего, заходит; обычен в Подмосковье; южнее известен из Тульской, Калужской и Брянской областей; в Липецкой и Воронежской не найден; отсутствует в Ростовской области; все Среднее Поволжье, найден в Саратовской и в Оренбургской областях (Бузулукский Бор); в Волгоградской области не найден; на Кавказе отсутствует; за Уралом очень обычен в Свердловской и Челябинской областях; видовая принадлежность популяция из Юганского заповедника (Тюменская область, недалеко от Сургута) неясна: два из трех изученных самцов имеют эдеагус европейского типа, но у третьего намечено копьевидное расширение на вершине: не исключено, что эта популяция имеет переходный характер к следующему таксону; именно *J. sexmaculata* встречается в западной казахстанской части Алтая (окрестности Зырянновска [МД]); очевидно, к этому же виду надо относить указания для окрестностей Петропавловска (Костин, 1973) и Астаны (“Akmolinsk” – Plavilstshikov, 1925b). В Западной Европе от Пиренеев и Южной Франции до Польши и Румынии, известен в Северной Италии, Южной Германии,

Швейцарии, Австрии, Чехии, Словакии, Венгрии; встречается на севере Великобритании; вся Скандинавия.

Многочисленные указания для Северной Америки (Plavilstshikov, 1925b; Черепанов, 1979; Bílý & Mehl, 1989; Бартенев, 2009) следует относить к *Judolia montivagans* (Couper, 1864).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине корней различных хвойных деревьев, предпочитая ель; яйца откладываются у основания стволов, на обнаженные части корней; окукливание после второй зимовки в начале лета в древесине над уровнем почвы; генерация 2 года; имаго посещают цветы с июня по август.

2. *Judolia dentatofasciata* (Mannerheim, 1852)

Таб. 31: 7-15

Grammoptera dentatofasciata Mannerheim, 1852: 308 – “Dauria”; Motschulsky, 1959a: 571 – “gouvernement de Jakoutsk”; 1859b: 232 – “gouvernement de Jakoutsk”; 1860c, part.: 146.

Anoplodera dentato-fasciata, Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”.

Anoplodera parallelopeda Motschulsky, 1859c: 493 – голое название (nomen nudum) – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”.

Grammoptera parallelopeda Motschulsky, 1860c: 146, part. – “en Daourie et jusqu’aux rives du fl. Amour”; 1875: 143 (набрано с опечаткой: “paralllpeda”). part. – “Commune dans la Daourie méridionale”; Gemminger, 1872: 2873.

Pachyta sexmaculata, Motschulsky, 1860c: 148, part.

Strangalia trifasciata, Blessig, 1873: 252, part.: K.Saito, 1932: 3 – Корея.

Grammoptera abbreviata Motschulsky, 1875: 143, part. – “Daourie méridionale”.

Judolia sexmaculata var. *rostiana* Pic, 1902d: 19 – “Amour”.

Judolia sexmaculata var. *dentatofasciata*, Якобсон, 1909: 21 – Забайкалье.

Leptura (*Pidonia*) *shirarakensis* Matsumura, 1911: 137 – Сахалин, “Shiraraka, Chipsani, Kusunnai”.

Leptura (*Anoplodera*) *abbreviata*, Aurivillius, 1912: 207, part. (вторичный ономим); Winkler, 1929: 1157, part.: Плавильщиков, 1932: 189, part.

Judolia sexmaculata, Aurivillius, 1912: 226, part. (включая ab. *parallelopeda* Motsch.); Плавильщиков, 1932: 189, part.: Намхайдорж, 1972: 505 – Монголия; Черепанов, 1979: 306, part. (личинка, биология); 1996: 83; Лобанов и др., 1981: 800, part.; Kusama & Takakuwa, 1984: 206 – Япония; Švácha, 1989: 168, part. (личинка, биология); Sama, 2002: 35, part. (от Европы до Японии); Zh. Wang, 2003: 85, part.

Judolia sexmaculata var. *multidisjuncta* Pic, 1914b: 5 – “Sibérie: Amour”.

Judolia (s. str.) *sexmaculata* ab. *parallelopeda*, Плавильщиков, 1915г: 107 – Маньчжурия; Plavilstshikov, 1930b: 56 – “in der Mandschurei”.

Leptura (*Judolia*) *sexmaculata* var. *rufimembris* Pic, 1917a: 3 – “Sibérie Or.”

Judolia (s. str.) *sexmaculata*, Plavilstshikov, 1925b: 296, part.; Plavilstshikov, 1934b: 130 (= *abbreviata* Motsch.); Плавильщиков, 1936: 386, 569, part. (включая “ab. *abbreviata* Motsch.”); Kuwayama, 1967: 153 – Южные Курилы, Сахалин; Криволюцкая, 1973: 101, part. – Уруп, Итуруп.

Strangalia (s. str.) *shirarakensis*, Winkler, 1929: 1165, part.

Judolia sexmaculata var. *parallelopeda*, Tamanuki, 1933: 75 (опечатка в названии) (= *shirarakensis* Matsumura) – Сахалин.

Judolia (s. str.) *sexmaculata* morpha *parallelopeda*, Плавильщиков, 1936: 387, 569 (преимущественно в Сибири).

Judolia sexmaculata var. *parallelopeda*, Heyrovský, 1940: 846 – ошибочное написание (непригодное название) – “Buchalu, Chingan mont. sept.”

Anoplodera (*Judolia*) *sexmaculata*, Gressitt, 1951a: 90, part.; Gilmour, 1960: 2 – Уруп.

Judolia sexmaculata m. *parallelopeda*, Ивлиев, Кононов, 1963: 119 – Камчатка; 1966a: 114 – Магаданская обл.

Judolia parallelopeda, Nakane & K.Ohbayashi, 1957: 51; N.Ohbayashi et al., 2005: 290; N.Ohbayashi, 2007: 396; Смирнов, 2009: 183; Danilevsky & Smetana, 2010: 102; Danilevsky, 2011b: 316; 2012a: 118; 2012f: 911; Özdiçmen, 2011d: 903; Löbl & Smetana, 2011: 37; Шаповалов, 2012b: 5; 2012г: 77 – Полярный Урал, Ямал.

Judolia sexmaculata parallelopeda, Villiers, 1978: 183 – ошибочное написание (непригодное название).

Judolia sexmaculata parallelopeda, Hayashi et al., 1984: 30; Danilevsky, 1998: 54.

Anoplodera longipes, Zh. Wang, 2003: 77.

Judolia sexmaculata parallelopeda, Бартенев, 2009: 101.

Judolia dentatofasciata, Danilevsky, 2013c: 9.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь, Забайкалье: Даурия.

Самцы и самки в среднем относительно длиннее; эдеагус на вершине с четким копьевидным расширением; окраска надкрылий более изменчива: нередко экземпляры с черными надкрыльями, имеющими 6 маленьких желтых пятен, или даже только два желтых пятна у плечей; с другой стороны, встречаются очень светлые экземпляры с исчезающей передней перевязью и двумя черными пятнами за серединой; длина самцов: 8.0-12.0 мм; самок: 9.5-15.0 мм.

Распространение. Вся Сибирь, на восток и юго-восток от северного Приуралья – именно к этому виду принадлежат (как показал анализ гениталий) популяции с Южного Ямала (Щучье. Хадыта); в Приполярном Урале вид проникает и на территорию Европы, но в лесах Среднего Зауралья (Свердловская и Челябинская области) распространена европейская *J. sexmaculata*. Видовая принадлежность популяция из Юганского заповедника (Тюменская область недалеко от Сургута)

неясна. Два из трех изученных самцов имеют эдеагус европейского типа, но у третьего намечено копьевидное расширение на вершине. Если эта популяция имеет переходный характер, то возникает вопрос о видовом ранге таксона. В русской части Алтая (Акташ [МД]) распространена *J. dentatofasciata*, но в Казахской части (окрестности Зырянска [МД]) встречается уже *J. sexmaculata*. На восток от Алтая вид встречается в большом количестве. Большие серии известны из Тувы, Забайкалья, Амурской области, Хабаровского и Приморского краев; вид очень обычен на Сахалине; на Курилах известен с Урупа и Итурупа, но на Кунашире пока не найден; встречается в Магаданской области и на Камчатке; Северная Монголия; весь Корейский полуостров, северо-восточный Китай; в Японии встречается по всему Хоккайдо и спорадично на Хонсю.

Биология. Личинки развиваются в мертвой гниющей древесине корней различных хвойных деревьев (лиственница, ель, пихта, сосна, кедр); на Байкале личинки были найдены в корнях осины (Švácha, 1989); автору однажды удалось найти личинок в корнях липы в Амурской области; яйца откладываются у основания стволов, на обнаженные части корней; окукливание после второй зимовки в начале лета в древесине над уровнем почвы; генерация - 2 года; имаго посещают цветы с июня по август.

70. Род *Pachytodes* Pic, 1891

Leptura, Olivier, 1795: (73) 1, part: Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.

Pachyta, Gebler, 1832: 67, part.; 1833: 304, part.; 1848: 411, part.

Pachytodes Pic, 1891: 65; Villiers, 1978: 184; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 141; Sama, 1988: 34; 2002: 35; Švácha, 1989: 164, 167 (личинка); Bense, 1995: 51, 151; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Бартенев, 2004: 28; 2009: 102; N. Ohbayashi, 2007: 397; Danilevsky & Smetana, 2010: 108; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 195.

Judolia, Aurivillius, 1912: 225, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 383, part.; 1965: 391, part.; Heyrovský, 1955: 118; Черепанов, 1979: 304, part.; 1996: 82, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.; Özdişmen, 2011d: 900, part. (= *Pachytodes* Pic).

Leptura (*Pachytodes*). Reitter, 1913: 18.

Judolia (*Pachytodes*), Winkler, 1929: 1160; Плавильщиков, 1936: 385, 569; Heyrovský, 1955: 119; Panin & Săvulescu, 1961: 171; Harde, 1966: 35; Kaszab, 1971: 96.

Leptura (*Judolia*), G. Müller, 1949: 57, 68, part.

Anoploclera (*Pachytodes*), Gressitt, 1951a: 82, 91.

Типовой вид: *Leptura cerambyciformis* Schrank, 1781.

Род близок к предыдущему и традиционно включался в него (часто как подрод), отличается более коротким телом, сильнее суженным кзади, сильно выраженным поперечным вдавлением у основания переднеспинки.

В роде 5 палеарктических видов. Вероятно к нему следует относить и часть неарктических видов, которые традиционно включаются в род *Judolia*.

1. *Pachytodes cerambyciformis* (Schrank, 1781)

Таб. 31: 16-18

Leptura quadrimaculata Scopoli, 1763: 47 (младший ономим) - Carniola (Словения).

Leptura cerambyciformis Schrank, 1781a: 154 – “M. Oettscher” (Австрия); Ganglbauer, 1882a (1882b): 701 (23); Яковлев, 1902: 169 – Ярославская губерния; Miller & Zubowsky, 1910: 137 – Bessarabia; Лебедев, 1912: 344 – Семиозерная Пустынь (Татарстан).

Leptura octomaculata Schaller, 1783: 297 (ошибочно пронумерованная как «299») (младший ономим) – Германия.

Leptura decempunctata Olivier, 1795: (73)26 – “Elle se trouve in Hongrie, aux environs de Paris.”.

Leptura sexmaculata, Panzer, 1795: 272 – “Habitat in floribus” (Германия).

Pachyta octomaculata, Krynicki, 1832: 164; Norguet, 1864: 175.

Pachyta decempunctata, Mulsant, 1839: 244.

Pachyta decempunctata var. *cerambyciformis*, Mulsant, 1839: 244 – France.

Pachyta decempunctata var. *octomaculata*, Mulsant, 1839: 244 – France.

Pachyta decempunctata var. *sempunctata* Mulsant, 1839: 244 – France.

Pachyta decempunctata var. *decempunctata*, Mulsant, 1839: 244.

Judolia cerambyciformis, Mulsant, 1863: 499; Aurivillius, 1912: 225; Плавильщиков, 1932, 189; 1948: 51 – “долина Аракса”; 1965: 402; Duffy, 1953: 143 – личинка; Bercio & Folwaczny, 1979: 279 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Милендер и др., 1984 – Литва; Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория; Александрович и др., 1996: 46 – Белоруссия; Матвеев, 1998: 84 – Марий Эл, Татарстан, Нижегородская обл.; Ferenca, 2004: 20 – Литва; Silfverberg, 2004: 77 – Литва, Латвия; Алексеев и др. 2009: 92 – Калужские засеки; Özdişmen, 2011c: 902.

Pachyta cerambyciformis, Gemminger, 1872: 2859.

Leptura (*Pachytodes*) *cerambyciformis* var. *bisbistigma* Pic, 1906c: 67 – “Alsace: près du Col de Bussang”.

Pachyta (*Pachytodes*) *cerambyciformis* var. *salbachii* Reitter, 1908: 216 – “Engadin” (Швейцария).

Leptura (*Pachytodes*) *cerambyciformis* var. *salbachii*, Pic, 1908a: 3 – “l’Engadine”.

Leptura (*Pachytodes*) *cerambyciformis*, Reitter, 1913: 19.

Leptura (*Pachytodes*) *cerambyciformis* var. *urbisensis* Pic, 1915e: 29 – “Alsace: Urbis”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *digoniensis* Pic, 1915e: 29 – “Digoin”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *bisquadristigma* Pic, 1915e: 29 – “Puy-de-Dôme et Valais”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *anticeundulata* Pic, 1915e: 29 – “Hautes-Alpes, dans les environs de Durbon; Suisse”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *valesiaca* Pic, 1915e: 29 – “Suisse: Orsières”ю

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *multiinterrupta* Pic, 1915e: 30- “Contrexéville dans les Vosges”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *beskidica* Pic, 1915c: 18 – местность не указана.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *humifer* Pic, 1915c: 18 – местность не указана.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *fauconneti* Pic, 1916a: 4 – “Saône-et-Loire” (непригодное название).

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *martialis* Pic, 1916a: 4 – “Saône-et-Loire” (непригодное название).

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *efasciata* Pic, 1916b: 9 – “Hongrie”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *transylvanica* Pic, 1916b: 9 – “Transylvanie”.

Leptura (Pachytodes) cerambyciformis var. *parvonotata* Pic, 1916b: 10 – “Europe”.

Judolia (Pachytodes) cerambyciformis, Плавильщиков, 1916в: 107 – Лубны Полтавской губернии: 1936: 389, 389; Plavilstshikov, 1925b: 301; Winkler, 1929: 1160; Heyrovský, 1955: 120; Panin & Săvulescu, 1961: 171; Harde, 1966: 35; Kaszab, 1971: 96.

Pachytodes cerambyciformis var. *externeonotata* Pic, 1923b: 13 – “France: Poule”.

Judolia cerambyciformis f. *hoverlana* Roubal, 1937: 81 – “Russie subcarpathique: massif de Hoverla”.

Leptura (Judolia) cerambyciformis, G.Müller, 1949: 68, 69.

Pachytodes cerambyciformis var. *breveseparata* Pic, 1953a: 9 – “Autun”.

Pachytodes cerambyciformis var. *lateseparata* Pic, 1953a: 9 – “Saint-Agnan et col de Bussang”.

Pachytodes cerambyciformis, Villiers, 1978: 185; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 143; Sama, 1988: 34; 2002: 35; Švácha, 1989: 167, 169 (личинка, биология); Bense, 1995: 151; Sláma & Slámová, 1996: 131 – Греция (Lithochoro); Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Исаев, Ишутюв, 2001: 87 – Ульяновская обл.; Tozlu et al., 2002: 68 – Турция; Ćurčić et al., 2003: 35 – Сербия; Бартенев, 2004: 28; 2009: 104 – Украина; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2012f: 911; Özdikmen, 2007: 221 – Турция; Никитский и др., 2008: 335 – Краснодарский край, Карачаево-Черкесия; Мирошников, 2009: 790 – Кавказ; 2011ж: 558 – Кавказ; Danilevsky & Smetana, 2010: 108; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Danilevsky, 2012a: 122; 2012c: 91; 2012f: 911; Berger, 2012: 195; Шаповалов, 2012г: 78; Мирошников, 2013а: 13.

Типовое местонахождение. Австрия – по первоописанию.

Переднеспинка в густом прилегающем покрове, не скрывающим кутикулу; надкрылья матовые благодаря характерной микроскульптуре; 3й членик задней лапки вырезан далее середины; шов надкрылий желтый, такого же цвета, как и основной бледно-желтый фон; тело черное, включая ноги и антенны (иногда антенны осветлены); надкрылья желтые с черным рисунком, состоящим их двух перевязей и черной вершины; перевязи обычно представлены отдельными пятнами, реже первая перевязь цельная, а вторая прервана по шву; еще реже все перевязи полные, или наоборот заметны лишь остатки одной из перевязей (чаще задней); но известны и целиком черные экземпляры, а также экземпляры с полностью желтыми надкрыльями; длина самцов: 6.5-11.0 мм, самок: 7.0-13.0 мм.

Распространение. В России редок: экземпляры из Ленинградской области неизвестны (Филимонов, Удалов, 2002), но есть старые данные для Петроградской губернии (Plavilstshikov, 1925b); в Подмосковье в новое время не собирался, но известны 2 экземпляра [ЗММ] с этикеткой «Свиблово, 23.6.1930» (сейчас в черте Москвы); найден в Калужской и Ярославской областях, в долине Оки (Plavilstshikov, 1925b; Плавильщиков, 1936); встречается в Среднем Поволжье (Нижегородская, Ульяновская и Самарская области, Чувашия, Татарстан); несколько очень мелких экземпляров были собраны автором в Жигулях; в Удмуртии не найден; в Саратовской области найден под Вольском, в Волгоградской – у Камышина; но в Ростовской области не найден; по-видимому, отсутствует и в Оренбургской области, и вообще за Урал не заходит. Найден в Литве и Латвии, но старые указания для Эстонии ошибочны (Süda & Miländer, 1998); широко распространен в Белоруссии; на Украине обычен в Карпатах, но найден в окрестностях Киева и в Полтавской области (Plavilstshikov, 1925b); известен из Молдавии; не найден в Казахстане; Плавильщиков (1925b, 1932, 1936, 1948) неоднократно указывал вид для Кавказа и даже конкретно для Абастумани в Грузии (по единственному старому экземпляру с этикетой: “Abas-Tuman” [ЗММ]) и долины Аракса в Армении, однако другие экземпляры ни с Кавказа, ни из Закавказья неизвестны ни в московских, ни в ереванских коллекциях; по замечанию Мирошникова (2009), указание Никитского (2008) для Краснодарского края и Карачаево-Черкесии было основано на данных Касаткина, который ошибочно определил *P. erraticus* как *P. cerambyciformis*; практически нет сомнений, что вид отсутствует как на Кавказе, так и в Закавказье.

Почти вся Западная Европа от Португалии (Grosso & Jose, 2005) до Великобритании и Дании, Польши, Болгарии и Румынии; известен из Северной Италии, Сербии и Македонии, найден в Греции (Sláma & Slámová, 1996); в Скандинавии отсутствует. Указывался для северо-западных и для северо-восточных регионов Турции, однако все эти указания нуждаются в проверке.

Биология. Личинки развиваются в древесине гниющих корней деревьев под слоем почвы,

предпочитая листовые; иногда над уровнем почвы на обнаженных верхних участках мертвых корней; не исключается свободное перемещение личинок в почве; в качестве кормовых пород указывались дуб, береза, каштан, граб, тополь, но также ель сосна и пихта; окукливание весной в почве; имаго посещают цветы с мая по август; генерация 2 года.

2. *Pachytodes erraticus* (Dalman, 1817)

Таб. 31: 19-22

- Leptura erraticus* Dalman, 1817: 490 – Germania; Ganglbauer, 1882a (1882b): 701 (23); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ.; Яковлев, 1902: 169 – Ярославская губерния; Лебедев, 1906: 407 – Козьмодемьянский уезд Казанской губернии.
[?] *Pachyta longipes*, Gebler, 1833: 305 – “In montibus Altaicis”; [?] 1848: 413 – Колывано-Воскресенский округ.
Pachyta septemsignata Küster, 1848: 89 – “In der südlichen Türkei”; Lentz, 1857: 146 – Пруссия.
Pachyta erythrura Küster, 1848: 90 – “Türkei”.
Judolia erraticus, Mulsant, 1863: 498; Aurivillius, 1912: 225, part.; Plavilstshikov, 1915: 79 (= *russica* Pic); Колосов, 1924: 73 – Пермская губерния; Плавильщиков, 1932, 189; 1965: 402; К.В. Арнольди, 1953: 184 – Теллерман, Змиев, Святогорск, Деркуль, Каменск, Донлесхоз, Манычлесхоз; Черепанов, 1979: 310 (личинка, биология); Матвеев, 1998: 84 – Марий Эл, Татарстан, Нижегородская и Кировская области; Hua, 2002: 212 – “China, Xinjiang”.
Pachyta erraticus, Gemminger, 1872: 2860.
Acmaeops erraticus, Schneider & Leder, 1879: 323 – “Elisabeththal”.
Pachytodes erraticus var. *akbesianus* Pic, 1898a: 6 – “en Syrie, à Akbès”.
Pachytodes russica Pic, 1898e: 54 – “Russie”.
Judolia russica, Aurivillius, 1912: 225, part. – “Russland”.
Pachytodes erraticus, Дюкин, 1912: 281 – Пензенская губерния; Bense, 1995: 151.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *atroapicalis* Pic, 1913d: 186 – “monts Amanus, en Syrie”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *rufopicalis* Pic, 1913d: 186 – “monts Amanus, en Syrie”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *rufonotata* Pic, 1913d: 186 – “monts Amanus, en Syrie”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *testaceofasciata* Pic, 1913d: 186 – “Turquie et Syrie”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *hungarica* Pic, 1913d: 186 – “Hongrie”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *kalavritana* Pic, 1913d: 186 – “Morée”.
Leptura (Pachytodes) erraticus, Reitter, 1913: 19.
Leptura (Pachytodes) erraticus, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *rosinae* Pic, 1914d: 13 – “Anatolie: Ak Chehir”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *eibesana* Pic, 1914d: 13 – “Syrie: Eibes”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *antecenotata* Pic, 1914d: 13 – “Veluchi, Sarepta, Eibes”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *unijuncta* Pic, 1914d: 14 – “Syrie: Eibes”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *antecedivisa* Pic, 1914d: 14 – “Caucase: Arax; Brousse”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *subapicalis* Pic, 1914d: 15 – “Akbès”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *quinquepunctata* Pic, 1915c: 18 – местность не указана.
Pachytodes erraticus var. *siculus* Pic, 1916a: 4 – “Sicile”.
Pachytodes erraticus var. *italicus* Pic, 1916a: 4 – “Lombardie”.
Pachytodes erraticus var. *ragusai* Pic, 1923a: 3 – “Sicile”.
Leptura (Pachytodes) erraticus var. *heyrovskyi* Pic, 1924a: 26 – “Bohème”.
Judolia (Pachytodes) erraticus, Plavilstshikov, 1925b: 305; 1927e: 105; Плавильщиков, 1936: 390, 570; Winkler, 1929: 1161, part. (включая “v. ? *Boettcheri*” – ошибочное написание – непригодное название); Heyrovský, 1955: 122; Panin & Săvulescu, 1961: 173; Harde, 1966: 35; Kaszab, 1971: 97.
Judolia (Pachytodes) longipes ab. *sexguttata* Plavilstshikov, 1925b: 316, 320 – “Sibiria: Kamenj. gub. Tomsk”, на Оби к северу от Новосибирска и к юго-западу от Томска (автору не удалось найти экземпляр в коллекции).
Judolia (Pachytodes) longipes ab. *irinae* Plavilstshikov, 1925b: 316, 320 – “Sibiria centr.: Kamenj. gub. Tomsk”, на Оби к северу от Новосибирска и к юго-западу от Томска (автору не удалось найти экземпляр в коллекции).
Judolia (Pachytodes) sp. ab. bottcheri, Plavilstshikov, 1925b: 310 (“peut rentrer parmi les formes de *J. longipes*”).
Judolia (Pachytodes) erraticus ?var. *bottcheri* (aut. *J. longipes*?), Plavilstshikov, 1925b: 320 – “Altai”.
Judolia (Pachytodes) longipes, Плавильщиков, 1936: 390, 570, part. – “Начиная от Алтая и Минусинска до берегов Тихого Океана”.
Leptura (Judolia) erraticus, G.Müller, 1949: 69.
Pachytodes erraticus, Villiers, 1978: 187; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 143; Sama, 1988: 35; Švácha, 1989: 167, 171 (личинка, биология); Adlbauer, 1992: 492 – Турция; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Tozlu et al., 2002: 66 – Турция; Rejzek et al., 2003: 15 – “NW Syria”; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Касаткин, 2006: 95 (эндофаллюс); Дедюхин, 2007: 66 – Удмуртия, Татарстан; Farashiani, 2007: 97 – северо-западный Иран “East-Azarbaijan: Arasbaran, Naposhteh, ...; Gilan: Pilambara, Asalem road”; Danilevskaya et al., 2009: 172 – Усть-Каменогорск; Кулешов, Романенко, 2009: 33 – Томск; Danilevsky, 2012a: 123; Berger, 2012: 195; Шаповалов, 2012г: 77.
Pachytodes erraticus erraticus, Бартнев, 2004: 28; 2009: 102; Löbl & Smetana, 2010: 108, part. (= *russicus* Pic) – без Казахстана; Danilevsky, 2011b: 316; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Мирошников, 2013a: 14.
Pachytodes erraticus bottcheri, Бартнев, 2009: 102 – восточная Сибирь до Копен; Danilevsky & Smetana, 2010: 108, part.
Judolia erraticus erraticus, Özdikmen, 2011c: 902, part.
Judolia erraticus bottcheri, Özdikmen, 2011c: 902, part.

Типовое местонахождение. Германия – по первоописанию.

Вид не близок к предыдущему и совпадает с ним на значительной части арсала, тем не менее

немного похож по характеру окраски и может быть спутан при поверхностном определении. Значительная часть опубликованных указаний для *P. cerambyciformis* и *P. erraticus* нуждается в проверке определения соответствующих экземпляров. Вид, как правило, хорошо отличается с первого взгляда насыщенным оранжево-коричневым основным тоном надкрылий, причем шов всегда черный; надкрылья блестящие, без характерной микроскульптуры; вырезка 3го членика задней лапки не доходит до середины; черный рисунок надкрылий также состоит из двух перевязей и черной вершины, но здесь присутствует более или менее широкая черная шовная полоса; вторая перевязь почти всегда цельная, а первая обычно предстала двумя пятнами; но часто все перевязи полные, или наоборот обе разбиты на пятна; известны и целиком черные экземпляры, а также и экземпляры с полностью желтыми надкрыльями; нередко, особенно у южных особей (но и там не всегда), черное вершинное пятно полностью или частично заменяется коричнево-красным, причем у таких экземпляров брюшко может быть целиком или частично красным; такая форма может быть основой для выделения (Sama, 2002) южного подвида *P. e. erythrura* (Küster, 1848), распространенного в Закавказье и Турции; длина самцов: 6.5-12.0 мм, самок: 7.0-13.0 мм.

Распространение. Ареал несколько смещен к югу по отношению к ареалу предыдущего вида; в Прибалтике отсутствует; в Белоруссии известен с юго-запада; в Молдавии обычен; на Украине, по-видимому, встречается почти повсеместно; известен из Крыма; наиболее северные находки в России, отмеченные ранними авторами, перечислены Плавильщиковым (Plavilstshikov, 1925b): Ярославская губерния, Вятка, Пенза; есть указание и для Московской губернии, но без уточнения: современных находок в этих регионах неизвестно; не найден и в Тульской области; тем не менее сообщения для окрестностей Пензы (Дюкин, 1912) выглядят вполне достоверно; найден на крайнем юге Удмуртии; по Средней Волге отмечен в Татарстане, Чувашии, Ульяновской и Самарской областях; вполне обычен южнее в Саратовской и в Волгоградской областях; в Астраханской области не найден; обычен в Оренбургской области; найден во многих частях Воронежской области, известен из Липецкой области, а далее к югу встречается достаточно часто, как в Ростовской области, так и по всему Предкавказью; в Закавказье везде один из самых обычных видов усачей, но в Талыше не найден; в Сибири найден в окрестностях Кургана и Томска, на Алтае; на восток доходит до Красноярска (Плавильщиков, 1936). У автора имеются фотографии экземпляра, найденного в Красноярске 30.7.2010, и присланные Е.Акуловым, как и фотографии *P. erraticus*, собранного 17.7.2005 в 20км от села Большой Улуй Красноярского края; Черепановым (1979) приводится для Новосибирска и Ачинска, но ни в Туве, ни в Монголии не найден; Бартенев (2009) включил в ареал вида Корею без каких-либо оснований; широко распространен по Северному Казахстану, известен по крайней мере от Уральска до Усть-Каменогорска; в Западной Европе известен из Испании, Франции, Южной Германии и Южной Польши, а южнее везде обычен, включая Сицилию и Грецию, Болгарию и Европейскую Турцию; вся Турция; указан (Farashiani, Sama et al., 2007) для северо-западного Ирана (Восточный Азербайджан и Гилан), правда это указание не было повторено позднее в списке усачей Ирана (Sama et al., 2008); найден в северо-западной Сирии; указан для северо-западного Китая; очень вероятна находка в северо-западной Монголии.

Описание Плавильщиковым (1925) двух темных aberrаций из Томска ("*Judolia longipes* ab. *sexguttata*" и "*Judolia longipes* ab. *irinae*") вероятно связано с локальной *Pachytodes erraticus*. Сейчас в его коллекции над соответствующими донными этикетками нет ни одного жука, а *Pachytodes erraticus* из Томска представлен нормально окрашенными экземплярами. Полностью черные надкрылья изображены Плавильщиковым (1936: 392) для "*Judolia erratica* ab. *aterrima* nov.", но без описания и без географических указаний.

Биология. Личинки развиваются в древесине гниющих корней лиственных деревьев; заселяются обнаженные участки корней; развитие происходит под слоем почвы, часто на значительном удалении от ствола; вероятно, образ жизни более строго подземный, чем у предыдущего вида; в качестве кормовых пород указывались дуб, клен, береза, орешник, боярышник, слива; на Южном Урале Черепанов (1979) наблюдал заселение корней дуба, а в Приобье – березы; окукливание весной в почве после второй зимовки; имаго посещают цветы с мая по август; генерация - 2 года.

Замечание. Ошибочное принятие некоторыми авторами (Gressitt, 1951a; Danilevsky & Smetana, 2010 и др.) ssp. *bottcheri* в качестве темного сибирского подвида связано с неправильной интерпретацией оригинального описания *Leptura (Pachytodes) erraticus* race *bottcheri* Pic, 1911a до изучения голотипа. Голотип этого таксона (Danilevsky, 2012a) относится к виду, известному позднее как "*Pachytodes orthotrichus* (Plav.)". С этой же ошибкой связано и упоминание номинативного подвида (Danilevsky & Smetana, 2010; Sama & Rapuzzi, 2011).

3. *Pachytodes bottcheri* (Pic, 1911)

Таб. 31: 23-33

Leptura (Pachytodes) erraticus race *bottcheri* Pic, 1911a: 5 – “Altai”.

Judolia (Pachytodes) erraticus var. *boettcheri*, Winkler, 1929: 1161, part. – непригодное название (ошибочное написание).

Judolia (Pachytodes) orthotricha Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 393, 570-571 – “Сибирь: Красноярск, Минусинск, ...; Канск, ...; Урянхайский край: р. Бей-Кели [р. Бей-Кем или Бий-Хем] (бл. р. Хуакем [Ка-Хем])” [“Westsibirien: Krassnojarsk ...; Minussinsk, ...; Kansk, ...; Mongolien: Urjanchaigebiet: Fl. Bej-Keli (Nebenfluss des Chuakem)”].

Judolia (Pachytodes) longipes, Plavilstshikov, 1925b: 305, part. (включая Забайкалье); Плавильщиков, 1936: 396, part.

Anoplodera (Pachytodes) erraticus bottcheri, Gressitt, 1951a: 91, part. – “China: Altai.”, “C. Asia.”

Anoplodera (Pachytodes) orthotricha, Gressitt, 1951a: 91, part. – “China: Mongolia (Urjanchai).” (Тува).

Judolia orthotricha, Черепанов, 1952: 279 – Тува; 1956: 63, part. – Тува; 1979: 313 (личинка, биология) – «Тува, Красноярск. Канск»; 1985: 240; Намхайдорж, 1982: 294 – Баян-Улегейский аймак, 20км северо-западнее сомона Булган; Нua, 2002: 212 – “China: Inner Mongolia”.

Judolia longipes, Черепанов, 1956: 63, part. – Тува; 1979: 316, part. – от Алтая до Сахалина; Xu Pei-en et al., 2007: 22 – Монголия.

Pachytodes orthotrichus, Лобанов и др., 1981: 800; Švácha, 1989: 171; Данилевский, 2009: 639 (обозначение лектотипа *Judolia orthotricha* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 109.

Judolia orthotrichus, Özdikmen, 2011c: 903.

Pachytodes bottcheri, Danilevsky, 2012a: 123-124 (= *Judolia orthotricha* Plavilstshikov, 1936).

Типовое местонахождение. Алтай – по первоописанию.

Переднеспинка только у самцов в густом стоячем опушении, у самок в коротком прилегающем, иногда плохо заметном покрове (не скрывающем кутикулу); антенны самцов немного длиннее тела, иногда слегка короче, у самок значительно короче, часто доходят только до середины надкрылий; переднегрудь обычно с заметным, часто резким, бугорком перед серединой, с перетяжкой за серединой, с заостренными задними углами; надкрылья блестящие, без характерной микроскульптуры (некоторые экземпляры могут быть очень похожи на *P. erraticus*), закруглены на вершинах; задние лапки всегда короче голеней; 3й членик задней лапки вырезан неглубоко, заметно менее, чем до середины; грудь и голова всегда черные, брюшко от черного до целиком желто-оранжевого; надкрылья обычно желтые с черным рисунком и тогда шов надкрылий черный, но известны самцы и самки с полностью светлыми желтыми, желто-оранжевыми, а самки и с красными надкрыльями; много и целиком черных экземпляров; черный рисунок надкрылий состоит из двух перевязей и черного пятна на вершине; перевязи часто более или менее редуцированы; часто встречаются черные надкрылья с различной комбинацией маленьких желтых пятен; ноги и антенны от целиком черных до целиком красно-желтых; на полностью светлых надкрыльях могут проступать расплывчатые затемнения, соответствующие обычному черному рисунку; последние сегменты брюшка закруглены на вершинах, у самок часто срезаны с едва заметной вырезкой; длина самцов: 6.5-11.0 мм, самок: 7.0-14.0 мм.

Самки могут быть очень похожи на самок *P. longipes* (при черных ногах, антеннах и при отсутствии красного цвета на надкрыльях), но антенны и ноги в среднем короче, хотя и не всегда; самцы легко отличаются по стоячему опушению переднеспинки; для надежного определения вида из зоны контакта ареалов (Прибайкалье) необходимо наличие самцов или хотя бы серия самок.

Распространение. Юг Сибири от Алтая до Прибайкалья; известны следующие местонахождения: окрестности Бийска в Алтайском крае, Шебалино, долина реки Кондома в Кемеровской области, окрестности Канска в Красноярской области, несколько мест находок в Туве и в Хакасии (Минусинск); самая восточная точка ареала – долина реки Сарма на западном берегу Байкала [МД], восточнее Байкала вид неизвестен; в северо-западной Монголии найден в Баян-Улэгейском аймаке, но, без сомнения, встречается и в Убсунурском; должен быть в китайской части Алтая, а указание для Внутренней Монголии (Нua, 2002) очень сомнительно. В Казахстане не найден.

Вид находится в викариантных отношениях с *P. longipes*. Два вида никогда не были найдены в одном месте, хотя в Предбайкалье их ареалы практически соприкасаются: *P. bottcheri* в большом количестве собран по реке Сарма на западном берегу Байкала, а *P. longipes* в Тункинских Гольцах на западе Бурятии.

Биология. По данным Черепанова (1979), личинки развиваются в мертвых корнях и в прикорневых участках мертвых стеблей караганы в степных биоценозах; яйцекладка происходит на основаниях стеблей; окукливание в июне; генерация два года; информации об окукливании в почве не публиковалось; имаго посещают цветы с июня по август; встречаются редко.

Замечание. Отсутствие стоячего опушения на переднеспинке самок привело Н.Н. Плавильщикова к ошибочному отнесению всех самок, которые должны были войти в типовую серию *Judolia orthotricha*

Plav., к *Judolia longipes*. Типовая серия *Judolia orthotricha* Plav. (19 паралектотипов) в его коллекции состоит из одних самцов (Данилевский, 2009). Аналогичную ошибку вероятно делал и Черепанов (1956, 1979), указывая *Judolia longipes* для Тувы и Алтая, где *P. longipes* отсутствует. Таким образом неизвестно, личинка какого вида была им описана (Черепанов, 1979) как личинка *Judolia longipes*, и к какому виду относятся его данные по биологии *Judolia longipes*. Описание А.И. Черепановым красных надкрылий у *Judolia longipes* однозначно указывает на ошибочное определение самок *P. bottcheri*.

В качестве иллюстрации морфологических особенностей личинки *P. bottcheri* (как "*Judolia orthotricha*") Черепановым (1979: 315) опубликован тот же набор рисунков, что и для личинки *Xestoleptura rufiventris* (как "*Anoplodera rufiventris*" - 1979: 274).

4. *Pachytodes longipes* (Gebler, 1832)

Таб. 31: 34-36

Pachyta longipes Gebler, 1832: 67 - "district des mines de Nertchinsk, dans la Sibérie orientale".

Strangalia longipes, Blessig, 1873: 253; Hammerström, 1893: 190.

Pachyta guttulata Motschulsky, 1875: 141 - "Daourie méridionale".

Pachytodes longipes var. *amuriana* Pic, 1902d: 19 - "Amour".

Judolia longipes, Aurivillius, 1912: 226; Плавильщиков, 1932, 189; Яновский, 1977: 41 - Монголия; Черепанов, 1979: 316 (личинка, биология), part. - на восток от Алтая до Сахалина; 1996: 83; Hua, 2002: 212 - "NE China"; Özdikmen, 2011c: 903.

Leptura (Pachytodes) longipes var. *bodoi* Pic, 1914c: 5 - "Sibérie: Schilka Gebirge".

Leptura (Pachytodes) longipes var. *octoguttata* Pic, 1914c: 5 - "Sibérie: Schilka Gebirge".

Leptura (Pachytodes) longipes var. *nigrosuturalis* Pic, 1917a: 3 - "Sibérie: Amour".

Judolia (Pachytodes) longipes, Winkler, 1929: 1161; Plavilstshikov, 1934d: 306 (формы); Плавильщиков, 1936: 396, 571, part. - "Начиная от Алтая и Минусинска до берегов Тихого Океана"; Нейговский, 1955: 122; : Намхайдорж, 1972: 506 - Монголия: верховья реки Тола в Центральном аймаке; Lee, 1982: 18 - Корея.

Anoplodera (Pachytodes) longipes, Gressitt, 1951a: 91.

Pachytodes longipes, Лобанов и др., 1981: 800; Lee, 1987: 49 - Корея; Švácha, 1989: 167, 168 (личинка, биология); Смирнов, 2009: 184 - Лазовский заповедник; Danilevsky & Smetana, 2010: 109; Danilevsky, 2012a: 124.

Pachytodes erraticus, Яновский, Агафонова, 1998: 112 - Забайкалье.

Anoplodera bangi, Zh. Wang, 2003: 76.

Типовое местонахождение. Окрестности Нерчинска в Читинской области - по первоописанию.

Похож на предыдущий вид и является его викариантом; в среднем крупнее; легко отличается отсутствием стоячего опушения на переднеспинке самцов; самки бывают чрезвычайно похожи на самок *P. bottcheri*; антенны и ноги обычно относительно длиннее; антенны самцов значительно или едва заходят за вершины надкрылий; у самок - обычно достигают последней четверти надкрылий; задние лапки самцов часто равны по длине задним голням, а иногда даже длиннее; ноги, антенны, надкрылья и брюшко не бывают красными даже частично; черный рисунок надкрылий на желтом фоне имеет тот же характер, что и у *P. bottcheri*; также известны экземпляры как с целиком черными, так и с целиком желтыми надкрыльями; длина самцов: 7.0-13.0 мм, самок: 8.0-14.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь от Прибайкалья до Сахалина; многочисленные сообщения для Тувы и Алтая (Плавильщиков, 1936; Черепанов, 1956, 1979) следует относить на счет *P. bottcheri*; самое западное достоверно известное местонахождение - это район Тункинских Гольцов в юго-западной Бурятии; известен также с восточного берега Байкала (Байкальский заповедник [МД]); большинство коллекционных материалов происходит из Амурской области (Шимановск, Свободный, Облучье [МД]); встречается в Еврейской автономной области (Облучье [МД]); нередок в Читинской области (хребет Черского [МД]) и в Хабаровском крае (Солнечный на северо-запад от Комсомольска-на-Амуре [МД]); найден в окрестностях Якутска [ЗММ]; в Приморье встречается нечасто (Партизанск, мыс Гамова [МД], Лазовский заповедник); на Сахалине известен как с юга (гора Чехова [МД]), так и из центральной части (окрестности Тымовска [МД]); весь Корейский полуостров; северо-восточный Китай; в Северной Монголии известен из Центрального аймака (верховья Толы) и Ара-Хангайского аймака (90 км северо-восточнее Цэцэрлега); на Курилах и в Японии отсутствует.

Описание Плавильщиковым (1925) двух очень темных aberrаций из Томска ("*Judolia longipes* ab. *sexguttata*" и "*Judolia longipes* ab. *irinae*") вероятно связано с локальной *Pachytodes erraticus*.

Биология. Личинки развиваются в мертвых корнях и в прикорневых участках мертвых стволов лиственных деревьев, но конкретно указывались только облепиха, рододендрон и береза; яйцекладка происходит на основания стволов и верхние участки корней; окукливание в июне внутри корня; генерация - 2 года; имаго посещают цветы с июня по август, причем самки выходят из куколок с развитыми половыми железами, но тем не менее наблюдалось посещение цветов; встречаются везде

нечасто.

Замечание. Схожесть самок двух видов явилась причиной массовых ошибок в определении вида у Н.Н. Плавильщикова. Все самки его коллекции, которые должны были быть отнесены к типовой серии *Judolia orthotricha* Plav., определены им как *J. longipes* (в том числе самки из Минусинска, Камска и Тувы). Аналогичную ошибку вероятно сделал и Черепанов (1956, 1979), указывая *Judolia longipes* для Тувы и Алтая, где *P. longipes* отсутствует. Таким образом, неизвестно, личинка какого вида была им описана (Черепанов, 1979) как личинка *Judolia longipes* и к какому виду относятся его данные по биологии *Judolia longipes*. Описание А.И. Черепановым красных надкрылий у *Judolia longipes* однозначно указывает на ошибочное определение самок *P. bottcheri*.

Некоторые сибирские (Томск) *P. erraticus* рассматривались Плавильщиковым (1925) как *Judolia longipes*.

5. *Pachytodes cometes* (Bates, 1884)

Таб. 32: 1-2

Leptura (Judolia) cometes Bates, 1884: 218a – “Chiuzenji; Niohozan: [префектура Тотиги на Хонсю], Sapporo [Хоккайдо]”.

Leptura cometes, Matsumura, 1911: 136 – Сахалин.

Judolia (Pachytodes) cometes, Плавильщиков, 1925: 295, 316; 1936: 398, 571; Winkler, 1929: 1161; Kuwayama, 1967: 153 – Южные Курилы; Lee, 1982: 19 – Южная Корея; Кривоуцкая, 1973: 101 – Кунашир, Шикотан.

Judolia cometes, Плавильщиков, 1932, 189; Черепанов, 1979: 320 (биология, личинка); 1996: 83.

Strangalia (s. str.) *connecta* Nishio, 1950: 20 – Сахалин.

Pachytodes cometes. Лобанов и др., 1981: 800; Lee, 1987: 49 – Южная Корея; Kusama & Takakuwa, 1984: Švácha, 1989: 167, 169 (личинка, биология); Danilevsky, 1998: 50 (= *connecta* Nishio); Serafim, 2006: 214 (= *connecta* Nishio); N.Ohbayashi, 2007: 397; Danilevsky & Smetana, 2010: 108.

Strangalia connecta, Лобанов и др., 1981: 800 (смысл названия не выяснен); Черепанов, 1996: 84;

Типовое местонахождение. Япония: Хонсю и Хоккайдо – по первоописанию.

Голова очень длинная; антенны самцов немного длиннее тела, у самок немного короче; переднегрудь часто с хорошо развитым боковым бугорком и перетяжкой за серединой; переднеспинка в очень густом стоячем, но коротком опушении, нередко с двумя плоскими вдавлениями по бокам от середины; надкрылья на вершинах угловидно приострены; 3й членик задней лапки вырезан неглубоко, заметно менее, чем до середины; тело, ноги и антенны всегда черные; надкрылья желтые с относительно стабильным черным рисунком: черной вершиной, черными пятнами за серединой и небольшим черным полем у щитка; часто заметны остатки черной поперечной полосы у середины; при сильном развитии вершинного черного пятна оно сливается с двумя боковыми пятнами; очень редко полоса перед серединой может быть хорошо выражена, хотя и прервана у шва; длина самцов: 10.0-16.0 мм, самок: 13.0-18.0 мм.

Распространение. Обычен на Кунашире и Южном Сахалине; известен с Шикотана и со среднего Сахалина; широко распространен в Японии, встречаясь на всех больших островах (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку); на материке отсутствует, указание для Южной Кореи нуждается в подтверждении.

Биология. Личинки развиваются в мертвых корнях как хвойных, так и лиственных деревьев, конкретно указывались пихта, береза, ольха, сумах; яйцекладка происходит на основания стволлов и верхние участки корней; окукливание в июне-июле в почве; генерация - 2 года; имаго посещают цветы с июля по сентябрь с максимумом численности в августе; на Кунашире и Южном Сахалине – один их самых массовых видов усачей.

71. Род *Rapuzziana* Danilevsky, 2006

Rapuzziana Danilevsky, 2006b: 2; Danilevsky & Smetana, 2010: 112.

Типовой вид: *Rapuzziana hangaiensis* Danilevsky, 2006.

Самки похожи на самок *Pachytodes* (самцы неизвестны); голова умеренной длины, длина щек примерно равна половине поперечника глаза; антенны слегка заходят за середину надкрылий; ширина основания переднегруды немного больше ее длины; боковые бугорки едва намечены, перетяжка за ними выражена слабо, как и поперечное вдавление у основания переднеспинки; переднеспинка с острыми задними углами; покрыта густым полуприподнятым опушением с многочисленными стоячими щетинками; надкрылья с почти параллельными сторонами; их вершины закруглены; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины; последние сегменты брюшка с закругленными вершинами. Основным отличием от *Pachytodes* является форма головы, которая относительно короче и шире.

В роде один вид.

1. *Rapuzziana hangaiensis* Danilevsky, 2006

Таб. 32: 3-4

Rapuzziana hangaiensis Danilevsky, 2006b: 2 – “Mongolia, Baian-Hongor aimak, 50km SW Baian-Hongor, 1780 m” (46°2'24.6"C, 100°3'55.8"B); Danilevsky & Smetana, 2010: 112.

Типовое местонахождение. Южная Монголия: 50 км юго-западнее Баян-Хонгора в Баян-Хонгорском аймаке, 1780 м н.у.м., 46°2'24.6"C, 100°3'55.8"B.

Известны только две очень разные самки из разных мест, достаточно удаленных друг от друга, тем не менее предварительно они рассматриваются в составе одного таксона.

Тело черное, у голотипа брюшко, ноги и антенны красные; у второй более темной самки брюшко, ноги и антенны черные, антенны лишь слегка осветлены дистально; преобладающий цвет надкрылий голотипа оранжево-желтый с расплывчатыми затемнениями вокруг желтых пятен; у темной самки надкрылья черные с аналогичным расположением желтых пятен; длина голотипа 9.7 мм, длина второй самки 10.1 мм.

Распространение. Два местонахождения в южной Монголии: 50 км юго-западнее Баян-Хонгора в Баян-Хонгорском аймаке, 1780 м н.у.м., 46°2'24.6"C, 100°3'55.8"B - типовое местонахождение и 45км юго-восточнее Бэгрэ в Гоби-Алтайском аймаке, 1950-2050м н.у.м., 45°31'С, 97°37'В.

Биология. Вид встречается в высокогорной степи, лишенной древесной растительности на высоте около 2000 м н.у.м.; оба экземпляра найдены в июне (голотип – 4.6.2004, вторая самка – 19.6.2003).

72. Род *Oedecnema* Dejean, 1835

Leptura, Olivier, 1795: (73) 1, part; Fabricius, 1781: 245, part.

Oedecnema Dejean, 1835: 355; Gebler, 1848: 416; Mulsant, 1863: 535; Aurivillius, 1912: 228; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 401, 574; 1965: 392; Gressitt, 1951a: 103; Nakane & K.Ohbayashi, 1957: 49 (сравнение с *Rutpela*); Черепанов, 1979: 326; 1996: 61, 83; Лобанов и др., 1981: 800; 1982: 273; Švácha, 1989: 164, 167 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Sama, 2002: 35; Бартенев, 2004: 28; 2009: 105; N.Ohbayashi, 2007: 411; Danilevsky & Smetana, 2010: 107.

Oedecnema, Lu et al., 1993: 19 – ошибочное написание (непригодное название).

Типовой вид: *Leptura dubia* Fabricius, 1781 (= *Leptura gebleri* Ganglbauer, 1889c).

Легко узнается по сильно утолщенным задним бедрам самцов и изогнутым задним голеним; каждая голень самца вытянута на вершине в зубец; голова сильно вытянута, длина щек примерно равна поперечнику глаза; антенны самцов достигают или почти достигают вершин надкрылий, у самок короче; ширина основания переднегруди немного больше ее длины; боковые бугорки отсутствуют; перетяжка у основания переднегруди не выражена, как и вдавление у основания переднеспинки; переднеспинка с острыми задними углами, покрыта густым коротким полуприподнятым опушением с многочисленными стоячими щетинками; надкрылья сильно сужены кзади; их вершины узко вырезаны; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины или меньше; заднегрудь самцов с парой сближенных низких продольных килей по бокам от срединной борозды, которые могут быть едва заметны у мелких экземпляров; последние тергиты брюшка сильно сужены, почти заострены; последний стернит самца узко срезан, а у крупных экземпляров килевидно выступает вдоль середины; у самок – уникально модифицирован, с высоким и узким продольным килем.

Род сближался (Nakane & K.Ohbayashi, 1957) с родом *Rutpela* Nakane & K.Ohbayashi, 1957 на основании длинной головы, модифицированных задних ног самцов и продольных килей заднегруди.

В роде один вид.

1. *Oedecnema gebleri* Ganglbauer, 1889

Таб. 32: 5-6

Leptura dubia Fabricius, 1781: 249 (младший омоним) – “Sibiria”; Olivier, 1795: (73) 23 – “Sibéria”; Gebler, 1817: 321 – Сибирь; 1830: 192 – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”.

Oedecnema dubia, Gebler, 1848: 416 – “um Riddersk, im kusnezsk.”, “Barnaul”; Motschulsky, 1860c: 147; Mulsant, 1863: 535; Aurivillius, 1912: 228; Плавильщиков, 1915г: 107 – Маньчжурия; 1932, 189; 1936: 402, 574; 1965: 392; Plavilstshikov, 1927d: 105; Winkler, 1929: 1161, part.; Tamanuki, 1933: 75 (= *decemmaculata* Matsumura, 1911) – Сахалин; Gressitt, 1951a: 103; Heyrovský, 1952: 72 – Камчатка; Ивлиев, Кононов, 1963: 120 – Камчатка; 1966a: 114 – Магаданская обл.; Kuwayama, 1967: 154 – Южные Курилы, Сахалин; Намхайдорж, 1972: 506 – Монголия; Криволицкая, 1973: 101 – Кунашир; Черепанов, 1975b: 57 (личинка, биология); Черепанов, 1979: 294 (личинка, биология); 1996: 84; Лобанов и др., 1981: 800; 1982: 273; Ишин, 2000: 61 – Тамбовская обл.

Strangalia (Oedecnema) dubia, Blessig, 1873: 249.

Oedecnema gebleri Ganglbauer, 1889с: 470 (замещающее название) – Sibiria; Silfverberg, 1977: 93 (*dubia* F., 1781, как младший омоним, не *dubia* Scop, 1763); Данилевский, 1988б: 809; Švácha, 1989: 167, 168 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Большаков, 1999: 11 (Тульская обл.); Шешурак, Садовнича, 2001: 241 – Черниговщина; Большаков, Дорофеев, 2002: 14 – Тульская обл.; Sama, 2002: 35; Бартенев, 2004: 28; 2009: 105; Danilevsky, 2006: 45 – Московская обл.; 2012f: 911; Дорофеев, 2007: 51; N.Ohbayashi, 2007: 411; Danilevsky & Smetana, 2010: 107; Юферев, 2011: 204 – Кировская обл.; Danilevsky, 2012a: 121 (включая Оренбургскую область); Шаповалов, 2012г: 79.

Leptura (Oedecnema) gebleri, Семенов, 1899в: 131 (= *dubia* F.).

Leptura (Strangalia) decemmaculata Matsumura, 1911: 136 – “Kimnai, Shiraraka” (Сахалин). “Sapporo” (Хоккайдо).

Oedocnema dubia, Старк, 1926а: 92 – Брянск (ошибочное написание родового названия).

Strangalia (s. str.) *decemmaculata*, Winkler, 1929: 1165, part.

Oedecema dubia, X.Wang et al., 2012: 284-285 - Liaoning prov. (ошибочное написание родового названия).

Типовое местонахождение. Сибирь – по первоописанию.

Всегда весь черный с желтыми надкрыльями, несущими по 5 черных пятен каждое; размер пятен сильно варьирует; очень редко передний ряд пятен может быть увеличен с 3 до 5, но экземпляров с пятнами, слитыми в поперечные полосы неизвестно; длина самцов: 11.0-16.0 мм, самок: 11.0-18.0 мм.

Распространение. В европейской России обычен на северо-востоке, но найден и в Оренбургской области, а также в Чувашии, в Тамбовской и Ульяновской областях; встречается под Москвой, но очень редок; найден в Брянской и Тульской областях; в Черниговской области Украины; не найден в Ленинградской области; известен из Удмуртии и из Кировской области; для Коми не указан, хотя наверняка там встречается - указан Плавильщиковым (1936) для Северного Урала; по югу Сибири везде очень обычен от Урала и Алтая до Приморья; обычен на Камчатке, Сахалине и Кунашире; найден в Магаданской области и на Чукотке; в Казахстане в большом количестве встречается на северо-востоке в его алтайской части под Усть-Каменогорском, на Калбинском хребте; обычен в Северной Монголии.

Северо-восточный Китай, Корейский полуостров; в Японии распространен по всему Хоккайдо, а также на среднем и северном Хонсю; в Западной Европе отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в мертвых корнях как хвойных, так и лиственных деревьев, конкретно указывались дуб, береза, ива, липа, черемуха, а также пихта и сосна; яйцекладка происходит на основания стволов и верхние участки корней; окукливание в почве в мае-июне после второй или третьей зимовки, причем выход части взрослых личинок в почву происходит еще осенью; если же корни с личинками обнажены, то окукливание происходит в древесине; генерация – 2-3 года; имаго посещают цветы с мая по август с максимумом активности в июне-июле; отмечалась способность к яйцекладке без дополнительного питания.

73. Род *Dokhtouroffia* Ganglbauer, 1886

Stenura, Gebler, 1860a: 507, part.

Dokhtouroffia Ganglbauer, 1886a: 129; Aurivillius, 1912: 203; Winkler, 1929: 1155; Gressitt, 1951a: 91; Hayashi & Villiers, 1987: 5; Švácha, 1989: 135, 139 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 99; Danilevsky, 2012f: 908; 2013a: 171.

Leptura (Dokhtouroffia Pic, 1900b: 32) - ошибочное написание (непригодное название).

Dokhtouroffia Плавильщиков, 1932: 189 (неоправданная поправка).

Dokhturovia Jakobson, 1924: 238 (неоправданная поправка); Jankowski, 1934: 109; 1935: 181.

Dokhturovia Semenov, 1926: 48 (неоправданная поправка); Плавильщиков, 1936: 403, 574; Костин, 1973: 149; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 142 (личинка, биология); Лобанов и др., 1981: 800.

Doktouroffia, Pic, 1941a: 1 - ошибочное написание (непригодное название).

Типовой вид: *Dokhtouroffia turkestanica* Ganglbauer, 1886 (= *Stenura nebulosa* Gebler, 1845)

Тело вытянутое, у самцов отчетливо сужено кзади, у самок почти параллельностороннее; голова сильно укорочена, но щеки хорошо развиты; виски заметно выступают; антенны самцов слегка короче тела, у самок – едва достигают середины надкрылий; переднегрудь с заостренными задними углами, с едва заметной перетяжкой за серединой; длина переднегруды у самцов примерно равна ширине основания; переднеспинка в коротком прилегающем опушении, с отчетливой продольной бороздой посередине и слабыми плоскими вдавлениями по бокам от нее, особенно заметными у самок; поперечное вдавление у основания глубокое и резкое; вершины надкрылий закруглены; задние лапки самцов длиннее голеней; 3й членик задних лапок вырезан слабо, особенно у самцов; пигидий самцов закруглен, постпигидий срезан, пигидий самок узко вырезан, последний стернит самцов и самок широко вырезан; самки обычно значительно крупнее самцов.

В роде два вида.

1. *Dokhtouroffia nebulosa* (Gebler, 1845)

Таб. 32: 7-8

Stenura nebulosa Gebler, 1845: 105 – “fl. Ajagus”; 1860a: 507.

Dokhtouroffia turkestanica Ganglbauer, 1886a: 129 – “Kouldja”.

Leptura (*Dokhtouroffia*) *nebulosa*, Pic, 1900b: 32.

Dokhtouroffia nebulosa, Aurivillius, 1912: 203 (= *turkestanica* Gang.); Winkler, 1929: 1155; Gressitt, 1951a: 92 – “Kuldja”; Hua, 2002: 204 – “China: Xinjiang, Sichuan, Xizang; C. Asia, Kazakhstan, Mongolia”; Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 41 – Алматинский заповедник; 2008: 46; Danilevsky & Smetana, 2010: 99.

Dokhturovia nebulosa, Jakobson, 1924: 238 (= *nigroflava* Fuss).

Dokhtouroffia nebulosa, Плавильщиков, 1932: 189; Несмерчук, 1948: 37; Парфентьев, 1951: 434 (биология).

Dokhturovia nebulosa, Плавильщиков, 1936: 405, 575; Гусаковский, 1949: 287; Махновский, 1966: 45 – биология; Мамаев, Данилевский, 1975: 142 part. (личинка); Лобанов и др., 1981: 800; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия.

Dokhtouroffia nebulosa var. *vittata* Pic, 1941a: 1 – “Asie Centrale”.

Dokhturovia nebulosa, Костин, 1955: 214 – ошибка в родовом названии.

Dokhturovia nebulosa nebulosa, Костин, 1978: 150 – «из Заилийского и Кунгей Алатау, Кетменьтау и Джунгарского Алатау (на Тарбагатае и севернее этот вид отсутствует)».

Dokhtouroffia nebulosa, Hayashi & Villiers, 1987: 6 - ошибочное написание (непригодное название).

Типовое местонахождение. Вероятнее всего - Джунгарский Алатау.

Указанная в первоописании река Аягуз протекает по пустынным и степным ландшафтам, где нет еловых лесов и вообще хвойных, с которыми связан вид. Ближайшие леса такого типа находятся в Джунгарском Алатау, откуда скорее всего и происходит типовой материал.

Характеризуется прежде всего доминированием светлой окраски у самок, они обычно имеют такие же буро-желтые надкрылья с расплывчатыми темными пятнами, как и самцы; черные самки встречаются очень редко - из 54 самок, известных Костину (1978), 2 были черными; светлый тон надкрылий слегка более темный; шов надкрылий самцов всегда черный, а эпиплевры более или менее затемнены; антенны самцов более толстые, чем у следующего вида, а у самок более тонкие; 5й членик антенн самок длиннее 3го; скульптура надкрылий самок слегка более гладкая; самцы и самки слабее различаются по размерам; длина самцов: 9.0-16.0 мм, самок: 15.0-24.0 мм.

Распространение. Зона хвойных лесов в Южном Казахстане и Киргизии (примерно 1800-3000м н.у.м.): в Таласском Алатау, в Заилийском Алатау, в Джунгарском Алатау, в горах Кетмень, в системе Хан-Тенгри, а также вокруг Иссык-Куля в Кунгей Алатау и в Терской Алатау, должен быть в верхней части долины Нарына в горах Ат-Баши, найден в окрестностях Энильчека [МД] и Пржевальска [МД]; указан Плавильщиковым (1936) для Чу-Илийских гор и для Киргизского хребта; указания Плавильщикова (1936) для Тарбагатая – ошибочны (Костин, 1978), но может быть найден на Сауре; имеется раннее указание Плавильщикова (1932) на юго-западную Сибирь; широко распространен в северо-западном Китае, по крайней мере от хребта Боро-Хоро (Кульджа или Инин) до долины Ак-Су; предположительно указывался для Монголии (Лобанов и др., 1981) без каких-либо комментариев, что очень сомнительно; но позднее были опубликованы определенные указания на Монголию, как и еще более странные указания для Сычуани и Тибета (Hua, 2002; Löbl & Smetana, 2010).

Биология. Личинки развиваются в мертвой (но довольно свежей) древесине у оснований стволов тянь-шанской ели, а также в верхней части корней; обычно заселяются сухобочины, сужающиеся кверху от основания ствола – жук публиковался с названием «усач сухобочин»; отмечалась (Парфентьев, 1951) связь заселяемой древесины с конкретным видом гриба (*Trametes pini*); сообщалось и о заселении пихты; окукливание в древесине весной и в начале лета; имаго активны с мая по август с массовым летом в конце июля-начале августа. Чаще заселяются деревья нижнего лесного пояса.

2. *Dokhtouroffia baeckmanni* (Jankowski, 1934)

Таб. 32: 9-10

Dokhturovia baeckmanni Jankowski, 1934: 109 [= 1935: 181] – “Tschatkal-Alatau et Usun-Achmat-Alatau in Ferghana septentr.”

Dokhturovia baeckmanni, Плавильщиков, 1936: 407, 576; Гусаковский, 1949: 287; Махновский, 1960: 20 – биология; Лобанов и др., 1981: 800; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия.

Dokhtouroffia baeckmanni, Gressitt, 1951a: 91; Švácha, 1989: 139, 150 (личинка, биология); Danilevsky & Smetana, 2010: 99.

Dokhturovia baeckmanni, Махновский, 1966: 44 – биология.

Dokhturovia nebulosa baeckmanni, Костин, 1978: 150.

Типовое местонахождение. Бассейн реки Итакар на юго-востоке Чаткальского хребта в Киргизии – по месту находки голотипа.

Характеризуется резким половым диморфизмом: самки почти всегда целиком черные и значительно крупнее самцов; известно немало самок со слабо проступающим желтым рисунком, но самки с желтыми надкрыльями очень редки — до сих пор известны только две, упомянутые в первоописании; светлый тон надкрылий самцов заметно бледнее, шов и эпиплевры не бывают затемнены; антенны самцов более тонкие, а у самок более толстые; 5й членик антенн самок не длиннее 3го; скульптура надкрылий самок слегка более морщинистая; длина самцов: 10.7-15.4 мм, самок: 15.0-23.0 мм.

Распространение. Горы, окружающие Ферганскую долину с севера и с востока; южные склоны Чаткальского хребта (обычен вокруг озера Сары-Челек) в пределах Киргизии и Узбекистана и Узун-Ахматский хребет; данные с этикеток, отмечающих саму Ферганскую долину, скорее всего ошибочны.

Биология. Личинки развиваются в мертвой (но довольно свежей) древесине у основания стволов тянь-шанской ели (до высоты 2м над землей), а также в верхней части корней; сообщалось и о заселении пихты; в Сары-Челеке отмечено заселение грецкого ореха; окукливание в древесине весной и в начале лета; имаго активны с мая по август, отмечалось (Махновский, 1960) питание имаго на цветах эремуруса и даже вред, причиняемый ими в этой связи пчеловодству.

74. Род *Leptura* Linnaeus, 1758

- Leptura* Linnaeus, 1758: 397; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Fabricius, 1775: 196, part.; 1781: 245, part.; 1787: 157, part.: 1801: 354, part.; Brahm, 1790: lxx; Olivier, 1795: (73) 1, part; Zetterstedt, 1828: 375, part.; Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; 1833: 305, part.; 1848: 419, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Gressitt, 1951a: 92, part.; Villiers, 1978: 190; Черепанов, 1979: 330, part.; 1996: 61, 85; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 146, part.; Sama, 1988: 46 (включая как подроды: *Rutpela*, *Stenurella*, *Strangalia*); 2002: 26, part. (без *Macroleptura* и *Nona*, которые приняты как роды); Švácha, 1989: 135, 139, part. (личинка); Bense, 1995: 53, 181, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 14, part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 50; Бартеков, 2004: 27; 2009: 77; Silfverberg, 2004: 77, part. (= *Pedostrangalia*); N.Ohbayashi, 2007: 403, part.; Sama & Löbl, 2010: 103, part.; Danilevsky, 2010b: 220; Tamutis et al., 2011: 321, part. — Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 — Италия; Berger, 2012: 185.
- Stenura* Dejean, 1835: 355 (младший ономим, не *Stenura* Cuvier, 1829), типовой вид: *Leptura emarginata* Fabricius, 1787 — Северная Америка; Gebler, 1848: 417, part.
- Stenelytrana* Gistel, 1848: 132, типовой вид: *Leptura emarginata* Fabricius, 1787 — Северная Америка; Pesarini & Sabbadini, 1994: 22, part.; Monné & Bezark, 2011: 36, part.
- Strangalia*, Gebler, 1848: 417, part.; Winkler, 1929: 1161, part.; Плавильщиков, 1965: 392, 402, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136, part. (личинка); Panin & Săvulescu, 1961: 175, part.; Kaszab, 1971: 99, part.
- Strangalia* (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 410, 576, part.; Heyrovský, 1955: 123, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 176, part.
- Strangalia* (*Stenura*), Reitter, 1913: 21, part.
- Leptura* (*Megaleptura*) Casey, 1913: 267, part., типовой вид: *Leptura emarginata* Fabricius, 1787 — Северная Америка; Kusama & Hayashi, 1971: 102, part. (= *Macroleptura*); Kusama & Takakuwa, 1984: 226 (= *Macroleptura*), part.
- Leptura* (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.
- Macroleptura* Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 47, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 14, part.; Sama, 2002: 25, part.; Sama & Löbl, 2010: 103, part.; Tamutis et al., 2011: 321, part. — Литва.
- Leptura* (*Stenura*), Linsley & Chemsak, 1976: 92, part.; Monné & Giesbert, 1993: 165 (= *Megaleptura* Casey).
- Megaleptura*, Hayashi, 1980: 21, part.
- Nona* Sama, 2002: 25, типовой вид: *Strangalia regalis* Bates, 1884 (младший ономим), part.
- Noona* Sama, 2007: 102, типовой вид: *Strangalia regalis* Bates, 1884 (замещающее название), part.; 2010a: 54; Sama & Löbl, 2010: 107, part.
- Bellamira*, N.Ohbayashi et al., 2005: 293 (= *Nona* Sama, 2002), part. [не LeConte, 1873a]; N.Ohbayashi, 2007: 411, part.
- Leptura* (*Noona*), Danilevsky, 2010b: 220, part.; Danilevsky, 2012a: 121.
- Leptura* (*Macroleptura*), Danilevsky, 2012a: 120-121.

Типовой вид: *Leptura quadrifasciata* Linnaeus, 1758.

Тело вытянутое, отчетливо сужено кзади; голова умеренной длины или сильно вытянута, щеки хорошо развиты, их длина примерно равна толщине первого членика антенн или длиннее; виски короткие, но хорошо выраженные; антенны самцов короче тела или слегка длиннее, у самок — заходят за середину надкрылий; переднегрудь с перетяжкой у переднего края, с очень слабыми боковыми бугорками, с заостренными задними углами, с едва заметной перетяжкой за серединой; длина переднегруды сравнима с ее шириной у основания; переднеспинка в коротком прилегающем опушении, реже со стоячим опушением, часто с отчетливой продольной бороздой посередине; слабые плоские вдавления по бокам от нее могут быть заметны; поперечное вдавление у основания глубокое и резкое; вершины надкрылий вырезаны или косо срезаны; задние ноги самцов не модифицированы или могут иметь изогнутые голени, утолщенные на вершинах; лапки самцов часто длиннее голеней; 3й членик задних лапок часто слабо вырезан, особенно у самцов; пигидий самцов обычно закруглен, постпигидий срезан, пигидий самок узко вырезан, последний стернит самцов и самок разнообразной

формы; самки немного крупнее самцов.

В Палеарктике порядка 40 видов, в регионе 10 видов, разделенных на три подрода.

1. Подрод *Noona* Sama, 2007

Strangalia (*Strangalina* Aurivillius, 1912: 228, 240), part.; Winkler, 1929: 1165, part.

Leptura (s. str.), Gressitt, 1951a: 92, part.

Macroleptura Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 47, part.

Leptura (*Megaleptura*), Kusama & Takakuwa, 1984: 226 (= *Macroleptura*), part.

Nona Sama, 2002: 25 (младший омоним), типовой вид: *Strangalia regalis* Bates, 1884.

Noona Sama, 2007: 102 (замещающее название); 2010a: 54; Sama & Löbl, 2010: 107, part. (без *quadrizona* Fairm.).

Bellamira, N. Ohbayashi et al., 2005: 293 (= *Nona* Sama, 2002), part.; N. Ohbayashi, 2007: 411, part.

Leptura (*Noona*), Danilevsky, 2010b: 220, part.; 2012a: 121 (включая *L. quadrizona* Fairm.).

Типовой вид: *Strangalia regalis* Bates, 1884.

Очень крупные жуки; последний стернит самцов сильно модифицирован с глубоким продольным вдавлением, доходящим до основания сегмента, и вырезкой на вершине; антенны относительно короткие, у самцов далеко не достигают вершин надкрылий; параметры сильно вытянутые, узкие, на вершинах нерасширенные, эдеагус на вершине широкий с оттянутым зубчиком.

Кроме типового вида к подроду следует относить и ориентальную *Leptura* (*Noona*) *quadrizona* (Fairmaire, 1902). Помещение этого вида (Hubweber et al., 2010) в *Macroleptura* было просто недоразумением.

1. *Leptura* (*Noona*) *regalis* (Bates, 1884)

Таб. 32: 11-15

Strangalia regalis Bates, 1884: 223 – “Sapporo [Хоккайдо]; Iga [Хонсю]”; Криволуцкая, 1961: 309 – Сахалин.

Leptura (*Strangalia*) *maindroni* Pic, 1901n: 61 – Япония (Honshu ?).

Leptura (*Strangalia*) *maindroni* var. *coreana* Pic, 1907b: 20 – “Corée”.

Strangalia (*Strangalina*) *regalis*, Aurivillius, 1912: 241, part.; Winkler, 1929: 1165; Tamanuki, 1933: 77 – Сахалин.

Strangalia (*Strangalina*) *maindroni*, Aurivillius, 1912: 241, part.

Leptura (s. str.) *regalis*, Gressitt, 1951a: 101.

Macroleptura regalis, Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 47; K. Ohbayashi, 1963b: 282.

Leptura regalis, Черепанов, 1979: 353 (личинка, биология); 1996: 86; Лобанов и др., 1981: 800.

Leptura (*Megaleptura*) *regalis*, Lee, 1979: 46 – Корея; Kusama & Takakuwa, 1984: 226.

Megaleptura regalis, Hayashi, 1980: 21 – включая Корею.

Leptura (*Macroleptura*) *regalis*, Švácha, 1989: 155.

Nona regalis, Sama, 2002: 25.

Bellamira regalis, N. Ohbayashi et al., 2005: 293; N. Ohbayashi, 2007: 411.

Noona regalis, Sama, 2007: 102; Sama & Löbl, 2010: 107 – включая весь Корейский полуостров и Северный Китай.

Leptura (*Noona*) *regalis*, Danilevsky, 2010b: 220; 2012a: 121.

Типовое местонахождение. Территория двух японских островов Хоккайдо и Хонсю – по первоописанию.

Тело черное, голова и переднегрудь могут быть частично красные; антенны от красных до черных; ноги обычно красные с черными вершинами бедер; надкрылья черные с 4 желтыми перевязями, которые могут быть разбиты на пятна или вообще исчезать, или наоборот сильно расширяться; известны полностью черные экземпляры; в настоящее время (N. Ohbayashi, личное сообщение, 2011) доля черных особей на Кюсю и Хонсю быстро возрастает, а на о. Якушима вся популяция состоит из почти полностью черных экземпляров; длина самцов: 20.0-30.0 мм, самок: 25.0-33.0 мм.

Распространение. В России регулярно ловится только на Кунашире, где достаточно редок (А.И. Черепанову удалось найти только одну самку); многократно указывался для Южного Сахалина, но пока материалы оттуда отсутствуют; в Японии широко распространен по всем большим островам (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку), а самая южная популяция находится на острове Якушима; указания для Кореи очень сомнительны (N. Ohbayashi, 2007), а упоминание (Hubweber et al., 2010) Китая в ареале вида связано с недоразумением.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине хвойных деревьев; на Кунашире личинки собраны из ели; в Японии отмечены ель, сосна, пихта, лиственница, тсуга, криптомерия, кипарисовик; окукливание в древесине весной и в начале лета; на Кунашире имаго ловятся в августе-сентябре.

2. Подрод *Macroleptura* Nakane & K. Ohbayashi, 1957

- Strangalia* (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Winkler, 1929: 1162, part.; Плавильщиков, 1936: 410, 576, part.; Heyrovský, 1955: 123, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 176, part.; Harde, 1966: 37, part.
- Strangalia* (*Stenura*), Плавильщиков, 1932: 189, part.; Kaszab, 1971: 102, part.
- Leptura* (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.
- Leptura* (s. str.), Gressitt, 1951a: 92, part.
- Macroleptura* Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 47; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Sama, 2002: 25; Brelih et al., 2006: 153 – Slovenia; N.Ohbayashi, 2007: 410; Sama & Löbl, 2010: 106, part.; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Шаповалов, 2012г: 79.
- Leptura* (*Megaleptura*), Kusama & Hayashi, 1971: 102, part. (= *Macroleptura*); Kusama & Takakuwa, 1984: 226 (= *Macroleptura*), part.
- Leptura* (*Megaleptura*), Kusama & Takakuwa, 1984: 226 (= *Macroleptura*), part.
- Leptura* (*Macroleptura*), Švácha, 1989: 140 (личинка); Бартенев, 2004: 27; 2009: 78; Danilevsky, 2010b: 220, part.; 2012a: 121.
- Stenelytrana*, Pesarini & Sabbadini, 1994: 22, part.; Monné & Bezark, 2011: 36, part.

Типовой вид: *Leptura thoracica* Creutzer, 1799.

Жуки крупные, но значительно меньше, чем в предыдущем подроде; последний стернит самцов менее модифицирован с глубоким продольным вдавлением, не достигающим до основания сегмента, и вырезкой на вершине; антенны относительно короткие, у самцов далеко не достигают вершин надкрылий; вершины надкрылий обычно с резкой вырезкой, реже косо срезаны, причем шовный угол может быть сглажен; параметры узкие, но значительно короче, на вершинах не расширенные, эдеагус на вершине узкий и острый; надкрылья без поперечных полос.

В подроде один вид.

Замечание. Помещение (Hubweber et al., 2010) *Leptura* (*Noona*) *quadrizon* (Fairmaire, 1902) в *Macroleptura* было просто недоразумением.

2. *Leptura* (*Macroleptura*) *thoracica* Creutzer, 1799

Таб. 32: 16-20

- Leptura thoracica* Creutzer, 1799: 125 – “Carniola”; Gebler, 1830: 194, part. – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; 1833: 305 (= *altaica* Gebler); Ganglbauer, 1882a (1882b): 698 (20); Геммельман, 1927: 70 – Владимирская губерния; Bodemeyer, 1927d: 80 – Иран, “Tariki-Rud”; Kuwayama, 1967: 155 – Южные Курилы; Черепанов, 1979: 356 (личинка, биология); 1996: 86; Лобанов и др., 1981: 800; Silfverberg & Biström, 1981: 22 – Финляндия; Данилевский, Мирошников, 1985: 150; Волкович, 1986: 98 – «Лес на Ворскле» (Белгородская область); Bense, 1995: 181; Большаков, 1999: 12 (Тульская обл.); Ишин, 2000: 61 – Тамбовская обл.; Исаев, Ишутов, 2001: 87 – Ульяновская обл.; Негрбов и др., 2005: 604 – Воронежская обл.
- Leptura altaica* Gebler, 1817: 331 – “circa Barnaul”; 1830: 191, part. – “prope Barnaul et in montibus altaicis”.
- Stenura thoracica*, Gebler, 1848: 418 (= *altaica* Gebler) – “um Barnaul, im Altai und kusnezsk”.
- Strangalia thoracica*, Mulsant, 1863: 510; К.Линдеман, 1871: 166; Blessig, 1873: 252; Сахаров, 1903: 62 – Саратовская губерния; Дюкин, 1912: 281 – Пензенская губерния; Сопочко, 1915: 50 – Тульская губерния; Старк, 1926a: 91 – Брянск; Чернышев, 1930: 11 – Калужская, Брянская и Московская губернии; Heyrovský, 1931: 22 (абerrации); К.В. Арнольди, 1953: 184 – Теллерман, Змиев; Шаблюковский, 1956: 114 (личинка); Эстерберг, 1957: 145; Горьковская и Кировская области; Загайкевич, 1961: 54 – Украина; Яблоков-Хнзорян, 1961: 162 – Кавказ; Ильинский, 1962: 303 (личинка); Г.Линдеман, 1963: 1363 – Теллермановский лес; Плавильщиков, 1965: 402; Villiers, 1967c: 351 – Iran; Намхайдорж, 1972: 507 – Монголия; Костин, 1973: 154 – Казахстан; Черепанов, Черепанова, 1975b: 68 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 140 (личинка).
- Strangalia thoracica* var. *obscurissima* Pic, 1900h: 17 – “Yokohama”.
- Strangalia thoracica* var. *ussurica* Pic, 1902a: 8 – «Ussuri».
- Strangalia* (s. str.) *thoracica*, Aurivillius, 1912: 239; Плавильщиков, 1915г: 107 – Маньчжурия; 1936: 418, 577; Winkler, 1929: 1162; Heyrovský, 1955: 124; Panin & Săvulescu, 1961: 179; Harde, 1966: 37; Криволицкая, 1973: 101 – Шикотан.
- Strangalia* (*Stenura*) *thoracica*, Reitter, 1913: 21; Плавильщиков, 1932: 189; Kaszab, 1971: 102.
- Strangalia thoracica* ab. *pliginskii* Plavilstshikov, 1924: 227 – “Vladivostok” – непригодное название.
- Leptura* (*Strangalia*) *thoracica*, G.Müller, 1949: 71.
- Strangalia thoracica* f. *mixtepilosa* G. Schmidt, 1951: 12 – “Radde, Amur”.
- Strangalia thoracica* f. *maculiceps* G. Schmidt, 1951: 13 – “Wladiwostok”.
- Strangalia thoracica* f. *pliginskii* G. Schmidt, 1951: 13.
- Leptura* (s. str.) *thoracica*, Gressitt, 1951a: 102.
- Macroleptura thoracica*, Nakane & K. Ohbayashi, 1957: 47; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Kovács et al., 1999: 335 – Польша, Словакия; Филимонов и Удалов, 2002: 62; Sama, 2002: 25 (включая Кавказ); Brelih et al., 2006: 153 – Slovenia; N.Ohbayashi, 2007: 410; Шаповалов, 2007: 127 – Южное Приуралье; 2012г: 79; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Sama et al., 2008: 108 – для Ирана “never confirmed”; Коваленко, 2010: 152 – «Лес на Ворскле» (Белгородская область); Sama & Löbl, 2010: 106; Юфев, 2011: 204 – Кировская обл.; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Шаповалов, Филимонов, 2012: 97 – Чесменский район Челябинской области; Мирошников, 2013a: 13.
- Leptura* (*Megaleptura*) *thoracica*, Lee, 1979: 47 – Корея; Kusama & Takakuwa, 1984: 226.
- Leptura* (*Macroleptura*) *thoracica*, Švácha, 1989: 140, 144 (личинка, биология); Бартенев, 2004: 27; 2009: 78 – Украина; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; 2010: 220; 2012a: 121; Alekseev, 2007: 46.

Stenelytrana thoracica. Pesarini & Sabbadini, 1994: 22.
Bellamira thoracica. N.Ohbayashi et al., 2005: 293.
Stictoleptura dichroa. Кулешов. Романенко, 2009: 32 – Томская область.

Типовое местонахождение. Словения – по первоописанию.

Окраска очень изменчива, в Сибири наиболее часто встречаются экземпляры с целиком красным верхом и частично черным низом (при красном брюшке), или брюшко частично или целиком черное, или голова целиком черная; нередко весь жук черный, но переднеспинка красная; реже встречаются экземпляры с красными надкрыльями и целиком черными головой и переднегрудью, при этом ноги двуцветные, а брюшко красное; окраска ног и антенн также очень изменчива; известны одноцветные целиком черные или целиком красные экземпляры; изредка на красных надкрыльях бывают более или менее обширные затемнения; длина самцов: 14.0-25.0 мм, самок: 17.0-30.0 мм.

Распространение. Один из самых обычных видов по всему югу Сибири от Урала и Алтая до Сахалина и Кунашира; обычен и в Приморском крае; северные местонахождения для Сибири не публиковались, но на Северном Урале известен; в европейской России встречается реже: в фауне Коми указан только для юга республики, но, без сомнения, распространен много севернее; встречается в Удмуртии и Кировской области; указывался для Карелии и Ленинградской области; очень давно известен из Московской области (К. Линдеман, 1871; Чернышев, 1930), а также из Брянской и Калужской; известен из Ярославской, Тульской, Тамбовской и Воронежской областей, а также со Среднего Поволжья (Ульяновская и Самарская области, Чувашия, Татарстан); в Костромской области обычен; указывался для территории Саратовской области; в Оренбургской области нередок; в Ростовской области не найден; найден в Белгородской области - «Лес на Ворскле» (Волкович, 1986; Коваленко, 2010); указан для «Кавказа» Плавильщиковым (1936), но соответствующие экземпляры неизвестны; указания Кавказа в более поздних публикациях также не сопровождались публикацией материала; вид на Кавказе, скорее всего, отсутствует; на Украине распространен очень широко от Карпат, Подолии и Волыни до Харьковской области, но везде очень редок; вся Белоруссия; известен из республик Прибалтики; в Казахстане распространен очень широко, от степных лесов Приуралья через мелкосопочник до Алтая; Северная Монголия.

В Западной Европе вид очень редок, но встречается уже от северных Балкан, начиная со Словении (типовое местонахождение), известен из Румынии, Словакии Польши, Южной Финляндии; северо-восточный Китай; Корейский полуостров; в Японии встречается по всему Хоккайдо и Хонсю, найден на Сикоку; указания для Ирана (Bodemeyer, 1927d; Villiers, 1967c) связаны с каким-то недоразумением.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине разнообразных лиственных деревьев: береза, липа, бук, клен, ива, вяз, дуб, ольха, маньчжурский орех, черемуха, сирень и др.; окукливание в древесине после второй зимовки (генерация – 2 года); имаго активны с июня по август, встречаются на цветах, хотя дополнительное питание, по-видимому, не является обязательным, так как жуки выходят из древесины с созревшими половыми железами (Черепанов, 1979).

Замечание. Название “*Leptura thoracica*” было использовано (X.Wang et al., 2012: 276-277 - Liaoning prov.) для *Nivelliomorpha inequalithorax* (Pic, 1902).

3. Подрод *Leptura* Linnaeus, 1758

Leptura Linnaeus, 1758: 397; Sama, 2002: 26; Sama & Löbl, 2010: 103.

Strangalia (s. str.), Winkler, 1929: 1162, part.; Плавильщиков, 1936: 410, 576, part.; Heyrovský, 1955: 123, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 176, part.

Leptura (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.

Leptura (s. str.), Gressitt, 1951a: 92, part.; Švácha, 1989: 139, part. (личинка); Бартенев, 2004: 27; 2009: 81.

Strangalia (*Stenura*), Kaszab, 1971: 102, part.

Типовой вид: *Leptura quadrifasciata* Linnaeus 1758.

Жуки среднего размера; последний стернит самцов не бывает сильно модифицирован, без глубокого продольного вдавления, иногда лишь с неглубокой вырезкой на вершине; антенны относительно длинные, у самцов слегка заходят за вершины надкрылий или немного не достигают их, изредка еще короче; вершины надкрылий вырезаны или косо срезаны; параметры широкие, не сужены к вершинам, эдеагус на вершине сужен; надкрылья часто с поперечным рисунком.

В Палсарктике около 30 видов, в регионе 8.

Многочисленные традиционные указания для России японского вида *Leptura* (s.str.) *dimorpha*

Bates, 1873 с красной переднеспинкой у самок (Плавильщиков, 1932; 1936; Лобанов и др., 1981; Черепанов, 1996) ошибочны. Соответствующие экземпляры неизвестны.

3. *Leptura* (s. str.) *ochraceofasciata* (Motschulsky, 1862)

Таб. 32: 21-22

Stenura ochraceofasciata Motschulsky, 1862: 21 – Япония.

Leptura ochraceofasciata var. *ochrotela* Bates, 1873: 196 – “Nagasaki”.

Leptura (*Strangalia*) *ochraseosignata*. Pic, 1900b: 32 – “Jap. ? Sib.” (ошибочное написание – непригодное название).

Strangalia (s. str.) *ochraceofasciata*, Aurivillius, 1912: 238; Winkler, 1929: 1163.

Leptura (s. str.) *ochraceofasciata*, Gressitt, 1951a: 101; Криволицкая, 1973: 102 – Кунашир; Lee, 1979: 46 – Корея; Kusama & Takakuwa, 1984: 220; Švácha, 1989: 140, 147 (личинка, биология).

Leptura auratopilosa amamiana Hayashi, 1960c: 22 – Is. Amami-Oshima.

Leptura ochraceofasciata chujoi Hayashi, 1961: 21 – Is. Tsushima; N.Ohbayashi, 2007: 406.

Leptura ochraceofasciata yokoyamai Hayashi, 1961: 21 – Is. Yakushima; Kusama & Takakuwa, 1984: 221 (= *aureopubescens* Hayashi); N.Ohbayashi, 2007: 406 (“= *aureopubescens* Hayashi” – ошибочное написание).

Leptura (s. str.) *amamiana watanabei* Hayashi, 1962c: 2 – Is. Okinawa.

Strangalia ochraceofasciata, Криволицкая, 1964: 12; 1973; Данилевский, Компанцев, 1979: 228 (личинка, Кунашир).

Leptura ochraceofasciata, Kuwayama, 1967: 154 – Южные Курилы, Сахалин; Черепанов, 1979: 375 (личинка, биология); 1985a: 240; 1996: 86; Лобанов и др., 1981: 800; N.Ohbayashi, 2007: 406; X.Wang et al., 2012: 276-277 - Liaoning prov.

Leptura (s. str.) *subtilis aureopubescens* Hayashi, 1974: 12 – Is. Yakushima.

Leptura (s. str.) *ochraceofasciata ochrotela*, Kusama & Takakuwa, 1984: 221.

Leptura (s. str.) *ochraceofasciata amamiana*, Kusama & Takakuwa, 1984: 221.

Leptura (s. str.) *ochraceofasciata watanabei*, Kusama & Takakuwa, 1984: 222.

Leptura ochraceofasciata ochrotela, N.Ohbayashi, 2007: 406.

Leptura ochraceofasciata amamiana, N.Ohbayashi, 2007: 406.

Leptura ochraceofasciata watanabei, N.Ohbayashi, 2007: 407.

Типовое местонахождение. Полуостров Изу на юге Хонсю.

Оригинальное описание содержится в публикации, посвященной насекомым Японии, но конкретнее место сбора типового материала не обозначено. В японской литературе (Kusama & Takakuwa, 1984) за типовое местонахождение принимается полуостров Изу.

Тело обычно полностью черное, ноги двцветные, антенны и ноги у южных подвидов могут быть полностью желтыми; надкрылья ярко-желтые с 3 черными перевязями и черной вершиной; черные перевязи могут быть более или менее редуцированы или, наоборот, расширены, но целиком черных надкрылий, как и целиком желтых, неизвестно; задние голени самцов слегка искривлены и у вершин утолщены; вырезка последнего членика задних лапок едва намечена; последний стернит брюшка самцов может быть закруглен, срезан или слегка вырезан даже в пределах одной популяции (Кунашир); длина самцов: 8.0-22.0 мм; самок: 15.0-23.0 мм.

Распространение. В России только на Южном Сахалине и Кунашире, где достаточно обычен; в Японии практически везде от Хоккайдо до Окинавы; Корейский полуостров, северо-восточный Китай.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных и хвойных деревьев; в Японии, кроме многочисленных лиственных, указаны также сосна, ель, пихта, лиственница, криптомерия, тсуга, кипарисовик и др.; окукливание в древесине в начале лета после второй зимовки; генерация (Черепанов, 1985a) – 2 года; имаго выходят из древесины с созревшими половыми железами и способны размножаться без дополнительного питания, тем не менее наблюдается посещение цветов; активны с июня по сентябрь.

На юге Японии приняты 5 цветковых подвидов; все материковые популяции Кореи и Китая пока условно относят к номинативному северному подвиду.

В регионе один подвид.

1. *Leptura* (s. str.) *ochraceofasciata ochraceofasciata* (Motschulsky, 1862)

Таб. 32: 21-22

Stenura ochraceofasciata Motschulsky, 1862: 21 – Япония.

Strangalia ochraceofasciata var. *inintegra* Pic, 1901d: 28 – “Japon”.

Strangalia ochraceofasciata var. *inintegra* Pic, 1943: 6 – “Japon” (название повторно введено как новое, т. е. это младший омоним и синоним, если использовался соответствующий типовой материал).

Leptura ochraceofasciata f. *isolata* Fujimura, 1956: 3 – “Tōkyō pref.”, “Chiba pref.”, “Gumma pref.”.

Leptura ochraceofasciata ochraceofasciata, N.Ohbayashi, 2007: 406; Sama & Löbl, 2010: 105.

Типовое местонахождение. Полуостров Изу на юге Хонсю (см. выше).

Антенны обычно целиком черные с осветленным первым члеником; передние и средние ноги обычно красные, чаще с затемненными лапками; задние ноги обычно черные со светлыми основаниями бедер, но бывают (включая Кунашир) и целиком красные с затемненными лапками; черные полосы надкрылий хорошо выражены; желтые промежутки нередко редуцированы до узких просветов; самые мелкие, как и самые крупные экземпляры известны именно у номинативного подвида; длина самцов: 8.0-22.0 мм; самок: 15.0-23.0 мм.

Распространение. Большая часть видового ареала, кроме крайнего юга Японии. В России только на Южном Сахалине и Кунашире, где достаточно обычен; в материковой России пока не найден; в Японии распространен на Хоккайдо, Хонсю и Кюсю; Корейский полуостров, северо-восточный Китай.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных и хвойных деревьев; на Кунашире найден на пихте и разнообразных лиственных (береза, ольха, ива, клен, вяз, дуб); в Японии, помимо многочисленных лиственных, указаны сосна, ель, пихта, лиственница, криптомерия, тсуга, кипарисовик и др.; окукливание в древесине в начале лета после второй зимовки; генерация (Черепанов, 1985а) – 2 года; имаго активны с июня по сентябрь.

4. *Leptura* (s. str.) *subtilis* Bates, 1884

Таб. 32: 23-26

Leptura (*Stenura*) *subtilis* Bates, 1884: 219 – “Chiuzenji” (Japan, Honshu, Tochigi Pref.).

Strangalia (s. str.) *subtilis*, Aurivillius, 1912: 239; Winkler, 1929: 1165; Kôno, 1936: 32 – “Ins. Shikotan”, “Kurilen, Honshu, Shikoku”; Криволицкая, 1973: 102 – Шикотан.

Strangalia subtilis, Kobayashi, 1931: 63 – Шикотан.

Strangalia subtilis ab. *ohishii* Matsushita & Tamanuki, 1937: 5 – 147 (непригодное название).

Strangalia (*Strangalia*) *ohishii* Matsushita & Tamanuki, 1940: 5 – “Berg Sobo” (Oita Pref.).

Leptura subtilis, Kuwayama, 1967: 155 – Shikotan: Лобанов и др., 1981: 792. 801 – Курильские острова; Черепанов, 1996: 80 – “Ю Кур. (о-в Шикотан).- Япония”: N.Ohbayashi, 2007: 407; Sama & Löbl, 2010: 105 (включая Россию); Danilevsky, 2012a: 120 (в России отсутствует).

Strangalia (s. str.) *subtilis*, Криволицкая, 1973: 102.

Типовое местонахождение. Япония, Центральный Хонсю (“Chiuzenji”).

Тело полностью черное, ноги самок двуцветные – передние и средние голени желтые; надкрылья желтые с 3 черными перевязями и черной вершиной; черные перевязи самцов изменчивы по ширине; у самок передняя перевязь очень узкая и часто разбита на пятна, средняя перевязь прервана по шву; антенны самцов немного длиннее тела, у самок далеко заходят за середину; переднеспинка с глубокой продольной бороздой, в плотном коротком прилегающем опушении; задние голени самцов слегка искривлены и у вершин немного утолщены; вырезка последнего членика задних лапок едва намечена; последний стернит брюшка самцов закруглен; длина самцов: 14.0-18.0 мм; самок: 16.0-22.0 мм.

Распространение. В России может быть только на Южных Курилах. Все публикации для России основаны на единственном старом указании (Kobayashi, 1931) для Шикотана. В Японии встречается на Хонсю и Сикоку, но отсутствует на Хоккайдо, что делает крайне маловероятным присутствие вида на Курилах. Согласно мнению N. Ohbayashi (личное сообщение, 2011), старое указание для Шикотана было основано на ошибочном определении.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев (береза, граб, бук и др.). По аналогии с близкими видами, окукливание в начале лета, генерация 2 или 3 года. Имаго посещают цветы с июня по август.

5. *Leptura* (s. str.) *latipennis* (Matsushita, 1933)

Таб. 32: 27-28

Strangalia (s. str.) *latipennis* Matsushita, 1933b: 214 – “Hokkaido”.

Strangalia (s. str.) *latipennis* f. *trigonata* Hayashi, 1955: 33 – NE Japan.

Strangalia latipennis, Криволицкая, 1964: 12; 1973: 102 – Кунашир: Данилевский, Компанцев, 1979: 227 (личинка) – Кунашир.

Leptura latipennis, Kuwayama, 1967: 154 – Южные Курилы; Черепанов, 1979: 379 (личинка, биология); 1985: 240; 1996: 85; Лобанов и др., 1981: 800; N.Ohbayashi, 2007: 408; Sama & Löbl, 2010: 104 – без Японии; Danilevsky, 2012a: 119.

Leptura (s. str.) *latipennis*, Švácha, 1989: 140, 147 (личинка, биология).

Типовое местонахождение. Япония, остров Хоккайдо – по первоописанию.

Тело черное, антенны, голени, лапки и надкрылья светло-коричневые, надкрылья часто затемнены вдоль шва, на вершинах косо срезаны; антенны короткие, у самца далеко не доходят до

вершин надкрылий, у самок едва заходят за их середину; задние голени самцов слегка искривлены и у вершин утолщены; последний стернит брюшка самцов может быть закруглен, срезан или слегка вырезан даже в пределах одной популяции (Кунашир); вырезка последнего членика задних лапок не доходит до его середины; длина самцов: 16.0-20.0 мм; самок: 17.0-23.0 мм.

Распространение. В России встречается только на Кунашире и на юге Сахалина, где значительно реже; в Японии широко распространен на всех больших островах: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку; на материке не встречается.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине как лиственных, так и хвойных деревьев; на Кунашире отмечены пихта, береза, ольха и вяз; в Японии развитие на хвойных, как кажется, не отмечалось; окукливание в древесине после второй зимовки весной или летом; по Черепанову (1979), куколки встречаются до августа; генерация – 2 года; имаго активны с июля по сентябрь, посещают цветы.

6. *Leptura* (s. str.) *aurulenta* (Fabricius, 1793)

Таб. 32: 29-32

Leptura aurulenta Fabricius, 1793: 348 – “Habitat Kiliae” (Германия); Olivier, 1795: (73) 18; Лобанов и др., 1981: 800; Paulian, 1986: 94 – Корсика; Bense, 1995: 183; Sláma & Slámová, 1996: 133 – Греция; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Kovács & Hegyessy, 1997: 65 – Венгрия; Pileckis & Monsevičius, 1997: 99 – лес Казлу Руда к юго-западу от Каунаса; Alkan & Eroğlu, 2001: 247 – Турция, “Gümüşhane (Torul)”; Sama, 2002: 26 – включая Грецию; Silfverberg, 2004: 77 – Литва; Мамонтов, Никитский, 2007: 96 – Тульская область; Sama & Löbl, 2010: 104; Zeegers & Heijerman, 2008: 79; Turgut et al., 2010: 517 – “Istanbul prov.: Şile”; Tamutis et al., 2011: 321; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия; Zamoroka & Panin, 2011: 156 – Закарпатье; Berger, 2012: 188; Smets et al., 2013 – Бельгия.

Strangalia aurulenta, Mulsant, 1839: 251; 1863b: 507; Duffy, 1953: 138 (личинка); Загайкевич, 1960: 98 – Киевская обл.; Ильинский, 1962: 303 (личинка); Плавильщиков, 1965: 402.

Strangalia aurulenta var. *algerica* Pic, 1898a: 6 – “Kabylie”.

Strangalia (*Stenura*) *aurulenta*, Reitter, 1913: 21; Плавильщиков, 1932: 189; Kaszab, 1971: 103.

Strangalia aurulenta var. *viturati* Pic, 1914d: 18 – “Saône-et-Loire”.

Strangalia aurulenta var. *subreducta* Pic, 1915d: 5 – “France: Saint-Honoré, dans la Nièvre, aussi aux Guerreaux, en Saône-et-Loire”.

Strangalia aurulenta var. *lugdunensis* Pic, 1916c: 2 – “Lyon”.

Strangalia aurulenta var. *mesmini* Pic, 1916a: 5 – “Haute-Vienne”.

Strangalia aurulenta var. *kitanensis* Dayrem, 1922: 17 – Алжир.

Strangalia (s. str.) *aurulenta*, Aurivillius, 1912: 233; Winkler, 1929: 1163; Плавильщиков, 1936: 420, 578; Heyrovský, 1955: 126; Panin & Săvulescu, 1961: 182; Harde, 1966: 38; Villiers, 1978: 193.

Stenura aurulenta, Depoli, 1940: 316 – Liburnia.

Leptura (*Strangalia*) *aurulenta*, G.Müller, 1949: 72, 77.

Strangalia purulenta, Muraj, 1960: 139 – опечатка (по Rapuzzi & Sama, 2012b: 190).

Leptura (s. str.) *aurulenta*, Sama, 1988: 48; Švácha, 1989: 139, 146 (личинка, биология); Бартенев, 2004: 27; 2009: 81; Alekseev, 2007: 46.

Типовое местонахождение. Германия.

Тело черное, вершина брюшка может быть осветлена; антенны черные, ноги частично светлые, обычно зачернены только основания всех бедер, но нередко и задние голени и лапки; надкрылья желто-оранжевые или оранжево-коричневые с 3 черными перевязями и черной вершиной, иногда задняя половина надкрылий существенно затемнена, часто затемнен шов; на вершинах надкрылья глубоко вырезаны; антенны самцов заходят за вершины надкрылий, у самок заходят за их середину; задние голени самцов не искривлены и не утолщены у вершин; вырезка последнего членика задних лапок глубокая, заходит за их середину; последний стернит брюшка самца срезан; длина самцов: 12.0-18.0 мм; самок: 15.0-23.0 мм.

Распространение. В России исключительно редок, достоверно известен только из Теллермановского леса под Воронежем; имеется указание о находке в Тульской области: сообщение о находке в Тамбовской области (Ишин, 2000) было просто ошибкой (2013 - личное сообщение Р.Ишина) – имелась в виду *L. annularis*; нельзя исключать обнаружение вида в Калининградской области, но указание (Pileckis & Monsevičius, 1997) для окрестностей Каунаса в Литве оказалось ложным (Tamutis et al., 2011), так как было основано на ошибочном определении *L. quadrifasciata*; в Польше очень редок; менее редок в Молдавии и Прикарпатской Украине; найден в Черниговской, Киевской (Синява у Ракитного) и Сумской областях, есть старое указание для Харькова; в Западной Европе распространен очень широко; от северной Испании и Португалии по всей Франции, юг Великобритании и Ирландии; вся Италии до крайнего юга, северная Греция, почти вся Скандинавия, кроме крайнего севера; Болгария, Румыния, Венгрия, Словакия; давно известен из Алжира; указание азиатской Турции (Löbl & Smetana, 2010) опубликовано без каких-либо пояснений, но вид найден в

окрестностях Стамбула (Turgut et al., 2010) и указан даже для северо-восточной Турции (Alkan & Egoğlu, 2001), что очень сомнительно.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, конкретно указывались бук, дуб, ольха, каштан, грецкий орех, ива, тополь, береза, слива; опубликовано и не очень уверенное указание на развитие в сосне (Švácha, 1989); окукливание в древесине в начале лета; имаго активны с конца июня по конец августа, посещают цветы. Генерация занимает несколько лет.

7. *Leptura* (s. str.) *quadrifasciata* Linnaeus, 1758

Таб. 32: 33-37, Таб. 33: 1-3

Leptura quadrifasciata Linnaeus, 1758: 398 – “Europa”; 1767: 639; Olivier, 1795: (73) 16; Gebler, 1830: 193 – Алтай; Ganglbauer, 1882a (1882b): 697 (19); Черепанов, 1979: 360 (личинка, биология); 1985: 240; 1996: 87; Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 150; Bense, 1995: 183; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Tozlu et al., 2002: 69 – Турция; Sama, 2002: 26; Silfverberg, 2004: 77; N.Ohbayashi, 2007: 405; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Berger, 2012: 186; Шаповалов, 2012г: 80.

Leptura octomaculata DeGeer, 1775: 132 – местность не указана.

Strangalia quadrifasciata, Mulsant, 1839: 235; 1863b: 509; Motschulsky, 1860c: 147; Blessig, 1873: 250; Schneider & Leder, 1879: 323 – Грузия; Plavilstshikov, 1913: 467 (аберрации); Heyrovský, 1934a: 8 (ab. *ruthena* Roubal); Л.В.Арнольди, 1952: 48 – Западный Казахстан; Duffy, 1953: 134 – личинка; Ильинский, 1962: 303 (личинка); Ивлиев, Кононов, 1963: 120 – Камчатка; Плавильщиков, 1965: 402; Villiers, 1967a: 20 – “Istambul”; Намхайдорж, 1972: 507 – в Монголии не найден; Мамаев, Данилевский, 1975: 142 (личинка); Drovenik & Hladil, 1984: 11 – Черногория.

Stenura quadrifasciata, Küster 1847: 93; Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”.

Leptura quadrifasciata var. *lederi* Ganglbauer, 1882a (1882b): 697 (19) – „Caucasus”; Кениг, 1899a: 394 – Кавказ.

Strangalia quadrifasciata var. *notatipennis* Pic, 1897a: 5 – “Trébizonde”, “Suisse. ... canton des Grisons”.

Leptura quadrifasciata, Мосолов, 1902: 19 (опечатка) – Подольский уезд.

Strangalia (s. str.) *quadrifasciata*, Aurivillius, 1912: 238; Plavilstshikov, 1927d: 109; 1928: 85 (аберрации); Winkler, 1929: 1163; Плавильщиков, 1936: 422, 578; Heyrovský, 1955: 126; Panin & Săvulescu, 1961: 183; Harde, 1966: 38; Криволуцкая, 1973: 101 – Уруп.

Strangalia (*Stenura*) *quadrifasciata*, Reitter, 1913: 21; Плавильщиков, 1932: 189; Kaszab, 1971: 105.

Leptura (*Strangalia*) *quadrifasciata*, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область; G.Müller, 1949: 72, 77.

Strangalia quadrifasciata var. *suramensis* Pic, 1915a: 5 – “Transcaucasie”.

Strangalia quadrifasciata caucasica Plavilstshikov, 1924a: 226 – “Caucasus totus, in Ciscaucasia in partem montalem plus minusve rare, in Transcaucasia saepe.”; Villiers, 1967c: 350 – Iran; Миляновский, 1953: 210 – Абхазия; 1970: 78.

Leptura (s. str.) *quadrifasciata*, Gressitt, 1951a: 101; Gilmour, 1960: 2 – Уруп; Villiers, 1978: 191; Sama, 1988: 47; Švácha, 1989: 139, 145 (личинка); Бартенев, 2004: 27; 2009: 82.

Strangalia fasciata, Мирзоян и др., 1982: 70 (ошибочное написание - непригодное название).

Leptura quadrifasciata lederi, Sama et al., 2008: 107, part. – в Иране отсутствует; Sama & Löbl, 2010: 105, part.; Danilevsky, 2012a: 119, part.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Тело, ноги и антенны черные; надкрылья желто-оранжевые или оранжево-коричневые с 3 черными перевязями и черной вершиной, часто имеется черная полоса вдоль шва; черный рисунок может значительно редуцироваться до полного исчезновения или, наоборот, расширяться, оставляя продольный ряд небольших желтых пятен; известны и почти совершенно черные экземпляры; надкрылья на вершинах глубоко вырезаны; антенны самцов заходят за вершины надкрылий, у самок заходят за их середину; задние голени самцов не искривлены и не утолщены у вершин; последний членик задних лапок вырезан почти до основания; последний стернит брюшка самца срезан; длина самцов: 11.0-19.0 мм; самок: 14.0-23.0 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от испанских Пиренеев до Тихого Океана, включая Россию, Кавказ с соседними территориями Турции и Ирана, Казахстан, Северную Монголию, Северный Китай и Японию, должен встречаться в Корею.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (береза, ива, осина, ольха, тополь, бук, дуб, граб, лещина, рябина и многие другие), известны также случаи заселения хвойных (сосна, ель); окукливание в древесине весной и в начале лета после третьей зимовки, имаго активны с конца мая по август, посещают цветы; один из самых массовых видов усачей региона.

Общепризнано деление на два подвида.

1. *Leptura* (s. str.) *quadrifasciata quadrifasciata* Linnaeus, 1758

Таб. 32: 33-35

Leptura quadrifasciata Linnaeus, 1758: 398 – “Europa”.

Leptura quadripustulata Fabricius, 1793: 345 – “Suecia”.

Leptura apicalis Curtis, 1831: 362 – Великобритания.

Leptura quadrifasciata var. *apicata* Stephens, 1839: 278 – Великобритания (“Darent Wood”).

Strangalia quadrifasciata var. *interrupta* Heyden, 1877a: 397 (младший омоним) – “Mit der Stammart am Obermainufer in

Weiden. – Dlb.[Dillenburg] – Wlb.[Weilburg]”.

Stenura quadrifasciata var. *guillemoti* Desbrochers des Loges, 1895: 130 – “Auvergne”.

Strangalia quadrifasciata var. *melgunowi* Jakobson, 1895: 523 – “prope Mosquam nec non ab Julio Wagner, zoologo petropolitano, in Pawlowsk prope Petropolin detecta.”

Strangalia quadrifasciata var. *mosquensis* Pic, 1915a: 5 – “Russie”.

Strangalia (s. str.) *quadrifasciata quadrifasciata* ab. *divisa* Plavilstshikov, 1924b: 233 – замещающее название для *Strangalia quadrifasciata* var. *interrupta* Heyden, 1877a.

Strangalia quadrifasciata ab. *plavilstshikowi* Kolosov, 1925 [Колосов, 1925б]: 3 – Першино, Урал (непригодное название).

Strangalia (s. str.) *quadrifasciata quadrifasciata*, Plavilstshikov, 1928: 85 (аберрации); 1930a: 50 – “Tobolsk”.

Strangalia (s. str.) *quadrifasciata*, Плавильщиков, 1936: 422, 578; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – Западный Казахстан: Криволуцкая, 1973: 101 – Уруп.

Strangalia quadrifasciata var. *martialis* Pic, 1941c: 1 – “France: Les Guerreaux”.

Strangalia quadrifasciata var. *benedicta* Pic, 1945a: 6 – “Allier, à Sept-Fons”.

Strangalia quadrifasciata f. *bidivisa* G. Schmidt, 1951: 13 – “Chorin”.

Leptura (s. str.) *quadrifasciata*, Gilmour, 1960: 2 – Уруп.

Leptura (s. str.) *quadrifasciata quadrifasciata*, Villiers, 1978: 193; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Бартенев, 2009: 82.

Leptura quadrifasciata quadrifasciata, Лобанов и др., 1981: 801; Бартенев, 1986: 8 – Крым: 1989: 10 – Крым: Мартынов, Писаренко, 2004: 50; Sama & Löbl, 2010: 105; Sama & Rapuzzi, 2011: 130 – Италия: Danilevsky, 2012a: 119; Шаповалов, 2012г: 81.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Черный рисунок надкрылий обычно хорошо развит; полосы как правило не прерваны у шва, хотя разрыв у шва второй полосы встречается нередко; светлый фон надкрылий обычно желто-коричневый или даже оранжево-желтый; очень редко встречаются экземпляры с почти совсем черными надкрыльями (мне известны две такие самки: из подмосковного Ногинска и из Канска в Красноярском крае); длина самцов: 11.0-19.0 мм; самок: 14.0-23.0 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, исключая Кавказ с соседними территориями Турции и Ирана. Очень обычен в Прибалтике, по всей Белоруссии, Украине, известен из Крыма и Молдавии; в европейской России везде, где есть хотя бы небольшие участки леса; на север до Кольского полуострова, в Коми указан до Ухты, но, без сомнения, встречается и гораздо севернее; на юге встречается в Ростовской области к северу от Ростова; ситуация на юге Ростовской области и на севере Кубани неясна; изредка встречается в Волгоградской области, но в Астраханской - не найден; в Оренбургской - обычен; обычен по всей Сибири, встречается на Камчатке и по всему Сахалину, известен с Урупа и Кунашира; в Приморье обычен; вся северная половина Казахстана, от долины Урала до казахской части Алтая, где очень обычен, но в лесах Саура и Тянь-Шаня отсутствует; многократно отмечалось наличие вида в Северной Монголии.

В Западной Европе встречается почти везде кроме крайнего юга; распространен в Великобритании, известен из Ирландии, вся Скандинавия, кроме крайнего севера; в Италии – только на севере; не найден пока в Греции, но из Македонии и Болгарии известен; Европейская Турция; широко распространен в северо-восточном Китае, но указания для центральных провинций и даже для Сычуани, скорее всего, ошибочны; Северная Корея; в Японии встречается только на Хоккайдо.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (береза, ива, осина, ольха, тополь, бук, дуб, граб, лещина, рябина и многие другие), известны также случаи заселения хвойных (сосна, ель); окукливание в древесине весной и в начале лета после третьей зимовки (Черепанов, 1979), следовательно генерация должна занимать 3 года, но у Черепанова (1985: 240) указано 2 года; имаго активны с конца мая по август, посещают цветы; один из самых массовых видов усачей региона.

2. *Leptura* (s. str.) *quadrifasciata lederi* Ganglbauer, 1882

Таб. 32: 36-37, Таб. 33: 1-3

Leptura quadrifasciata var. *lederi* Ganglbauer, 1882: 697 – „Caucasus”; Кениг, 1899a: 394 – Кавказ.

Strangalia quadrifasciata var. *suramensis* Pic, 1915a: 5 – “Transcaucasie”.

Strangalia quadrifasciata caucasica Plavilstshikov, 1924a: 226 – “Caucasus totus, in Ciscaucasia in partem montalem plus minusve rare. in Transcaucasia saepe.”; Villiers, 1967c: 350 – Iran; Миляновский, 1953: 210 – Абхазия: 1970: 78.

Strangalia (s. str.) *quadrifasciata caucasica*, Plavilstshikov, 1928: 85 (аберрации); 1932d: 20 (аберрации); Плавильщиков, 1936: 424, 578.

Strangalia (*Stenura*) *quadrifasciata caucasica*, Плавильщиков, 1932: 189.

Strangalia quadrifasciata ab. *amanusensis* Pic, 1955: 14 – “Syrie” (непригодное название).

Leptura (s. str.) *quadrifasciata caucasica*, Villiers, 1978: 193.

Leptura quadrifasciata caucasica, Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, Мирошников, 1985: 150; Данилевский, 2009: 640 (обозначение лектотипа *S. quadrifasciata caucasica* Plav.).

Leptura quadrifasciata lederi, Sama et al., 2008: 107 (= *quadrifasciata caucasica* Plav.) – в Иране отсутствует: Sama & Löbl, 2010: 105; Danilevsky, 2012a: 119; Шаповалов, 2012г: 81.

Типовое местонахождение. Северный Кавказ.

Черный рисунок надкрылий часто сильно редуцирован, нередко две передние полосы представлены только боковыми пятнами; известны экземпляры с одноцветно светлыми надкрыльями; с другой стороны, экземпляры с нормально развитыми перевязями встречаются во всех популяциях; некоторые экземпляры, особенно из Закавказья, могут быть неотличимы от экземпляров номинативного подвида; светлый фон надкрылий часто бледно-желтый; длина самцов: 11.0-19.0 мм; самок: 14.0-23.0 мм.

Распространение. В России только на Кавказе и в Предкавказье, где встречаются наиболее типичные очень светлые экземпляры; вид вполне обычен на юге Краснодарского и Ставропольского краев, в Адыгее, Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии, Северной Осетии, Ингушетии и Чечне, известен из Дагестана; в Закавказье обычен в Грузии, в Армении и в Нахичеванской республике Азербайджана; закавказские экземпляры значительно темнее северокавказских; должен встречаться в лесах северного Азербайджана, но в Талыше не найден; многочисленные указания для Ирана не подтверждаются конкретными экземплярами, и наличие вида в Иране сомнительно (Sama et al., 2008); именно кавказский подвид встречается в северо-восточных регионах Турции близких к Закавказью (Артвин, Карс и далее на запад вдоль Черноморского побережья), однако в целом ситуация в Турции неясна; популяции из Центральной и северо-западной Турции нуждаются в изучении; очень интересным представляется указание Пика на горы Аманус (Pic, 1955), хотя для современной территории Сирии вид никогда не публиковался.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (береза, ива, осина, ольха, тополь, бук, дуб, граб, лещина, рябина и многие другие), известны также случаи заселения хвойных (сосна, ель); окукливание в древесине весной и в начале лета после третьей зимовки, имаго активны с конца мая по август, посещают цветы; один из самых массовых видов усачей региона.

8. *Leptura* (s. str.) *annularis* Fabricius, 1801

Таб. 33: 4-12

Leptura arcuata Panzer, 1793: 12 (младший омоним) – “Habitat in Sylvaticis Harcyniae, Austriae”; Olivier, 1795: (73) 32; Ganglbauer, 1882a (1882b): 697 (19); К.В. Арнольди, 1953: 184 – Теллерман; Kuwayama, 1967: 154 - Южные Курилы, Сахалин; Черепанов, 1979: 364 (личинка, биология); Sama, 1988: 48; Bense, 1995: 185; Sh.Saito et al., 2002: 381 (филогения); X.Wang et al., 2012: 276-277 - Liaoning prov.

Leptura annularis Fabricius, 1801: 363 – “Sibiria”; Gebler, 1830: 192 – Алтай; Silfverberg, 2004: 77; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Большаков, Дорофеев, 2002: 14 – Тульская обл.; Sama, 1994: 4; 2002: 26; Zeegers & Heijerman, 2008: 80; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Berger, 2012: 189; Шаповалов, 2012г: 82.

Leptura annulata, Gebler, 1832: 70 (непригодное название - ошибочное написание) – “district des mines de Nertchinsk”.

Strangalia arcuata, Gebler, 1848: 417 – “Um Barnaul”, “häufig im kusnezsk.”; Mulsant, 1863: 524; Motschulsky, 1859c: 493, part. – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; Г.Линдеман, 1963: 1364; Плавильщиков, 1965: 402; Намхайдорж, 1972: 507 – Монголия; Черепанов, Черепанова, 1975б: 72 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 141 (личинка); Bercio & Folwaczny, 1979: 279 – Preußen (включая Калининградскую обл.).

Strangalia annularis, Motschulsky, 1859c: 493, part. – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 147; К.Линдеман, 1871: 206; Blesig, 1873: 249.

Leptura (*Stenura*) *mimica* Bates, 1884: 219 – “Sapporo; Junsai [Хоккайдо]; Nikko [Хонсю].”

Leptura (*Strangalia*) *harmandi* Pic, 1901n. 61 – “Japon centrale”.

Strangalia (s. str.) *arcuata*, Aurivillius, 1912: 232, part.; Плавильщиков, 1915г: 108 - Маньчжурия; 1916б: 18 – Козельское лесничество; 1936: 428, 579; Winkler, 1929: 1163, part.; Heyrovský, 1955: 129; Panin & Săvulescu, 1961: 188; Harde, 1966: 38.

Strangalia (*Stenura*) *arcuata*, Reitter, 1913: 22; Плавильщиков, 1932. 189; Kaszab, 1971: 109.

Strangalia (s. str.) *harmandi*, Winkler, 1929: 1165, part.

Leptura (*Strangalia*) *arcuata*, G.Müller, 1949: 72.

Leptura (s. str.) *arcuata*, Gressitt, 1951a: 97; Villiers, 1978: 195; Sama, 1988: 48.

Leptura mimica, Silfverberg, 1977: 93 (*arcuata* Panz. – младший омоним, не *arcuata* Linnaeus, 1758); Лобанов и др., 1981: 801; Черепанов, 1996: 87; Яновский, Агафонова, 1998: 112 – Забайкалье; Ferenca et al., 2002: 29; Алексанов, Алексеев, 2003: 112 – юго-восток Калужской обл.; Негроров и др., 2005: 604 – Воронежская обл.; N.Ohbayashi, 2007: 404, part.

Leptura (s. str.) *mimica*, Švácha, 1989: 139, 140 (личинка, биология).

Leptura miniea, Матвеев, 1997: 191 (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.

Leptura aurulenta, Ишин, 2000: 61 – Тамбовская обл. (Р.Ишин, личное сообщение, 2013).

Leptura (s. str.) *annularis*, Бартенев, 2009: 85.

Типовое местонахождение. Сибирь, условно принимаемая без Дальнего Востока.

Тело черное; антенны черные у основания и светлые в вершинной части, часто целиком светлые; ноги самцов обычно черные, но часто частично или целиком светлые, желто-оранжевые, у

самок почти всегда частично или целиком светлые; опушение переднеспинки светлое, от его густоты и тона зависит ее окраска от почти черной до ярко оранжевой; надкрылья желтые с 3 черными перевязями и черной вершиной; передняя перевязь с характерным закругленным выступом; рисунок надкрылий относительно стабилен на большей части ареала, но на Дальнем Востоке изменчив; у дальневосточных популяций наблюдается тенденция к редукции черной окраски до ее полного исчезновения, но отсюда же известны и экземпляры с почти целиком черными надкрыльями; на вершинах надкрылья вырезаны или косо срезаны; антенны самцов заходят за вершины надкрылий, у самок немного не достигают вершин; задние голени самцов искривлены и утолщены у вершин: последний членик задних лапок едва вырезан; последний стернит брюшка самца срезан; длина самцов: 12.0-17.0 мм; самок: 12.0-23.0 мм.

Распространение. В Западной Европе от Французских Пиренеев до Польши и Румынии, в Греции и Болгарии пока не найден; старые сообщения для Северной Италии не подтверждаются: отсутствует в Скандинавии, но в Прибалтике найден; вся Белоруссия, север Украины и большая часть европейской России; вся Сибирь, включая Сахалин и Курилы; Северный Казахстан, Северная Монголия, Китай, Корея, Япония.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (ольха, береза, тополь, осина, ива, липа, клен, дуб, бук, каштан, лещина, рябина, черемуха, акатник и др.), но отмечалось заселение ели и пихты; окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация 2-3 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; в Восточной Европе и в Сибири встречается в огромных количествах.

Выделяются два подвида.

Замечание. Ранее (Hayashi, 1980; Kusama & Takakuwa, 1984) в состав вида включался морфологически похожий, но с другим рисунком надкрылий японский вид *Leptura modicenotata* (Pic, 1901) (= *tsumagurohana*) [как подвид "*Leptura arcuata* ssp. *tsumagurohana* K. Ohbayashi, 1955"].

1. *Leptura* (s. str.) *annularis annularis* Fabricius, 1801

Таб. 33: 4-7

Leptura arcuata Panzer, 1793: 12 (младший омоним) – "in sylvaticis Harcyniae, Austriae."

Leptura annularis Fabricius, 1801: 363 – "Sibiria".

Strangalia arcuata var. *mediodisjuncta* Pic, 1902c: 10 – местность не указана.

Strangalia (s. str.) *arcuata*, Плавильщиков, 1915г: 108 – Маньчжурия; 1916б: 18 – Козельское лесничество; 1936: 428, 579; Heyrovský, 1955: 129.

Strangalia arcuata, Л.В. Арнольди, 1952: 48 – пойма Урала к северу от Уральска.

Leptura (s. str.) *arcuata arcuata* Villiers, 1978: 197.

Leptura mimica, Черепанов, 1996: 87; Яновский, Агафонова, 1998: 112 – Забайкалье; Большаков, 1999: 12 (Тульская обл.); Алексанов, Алексеев, 2003: 112 – юго-восток Калужской обл.; Негроров и др., 2005: 604 – Воронежская обл.

Leptura (s. str.) *annularis annularis*, Бартенев, 2004: 27; 2009: 85; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.

Leptura annularis annularis, Шаповалов, 2007: 128 – Южное Приуралье; 2012г: 82; Danilevskaya et al., 2009: 172 – Казахстан; Sama & Löbl, 2010: 104; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – исключен из списка усачей Италии; Danilevsky, 2012d: 699-700 – включая Северную и Южную Корею.

Leptura annularis, Юфеев, 2011: 204 – Кировская область.

Типовое местонахождение. Сибирь, условно принимаемая без Дальнего Востока.

Рисунок надкрылий более стабилен, особенно в европейской части ареала; передняя и срединная перевязи очень редко прерваны у шва (в основном у восточных популяций – Приморье, Хабаровский край); сильно меланизированные особи также чрезвычайно редки; длина самцов: 12.0-17.0 мм; самок: 12.0-23.0 мм.

Распространение. Север и центр европейской России; известен из Калининградской и Ленинградской областей, хотя там встречается нечасто; в Подмосковье обычен, как и в Калужской, Тульской и Рязанской областях, найден в Воронежской области (Теллерман), но уже в Ростовской отсутствует; все Среднее Поволжье; обычен и в Саратовской области, но в Волгоградской не найден; в Оренбургской области встречается нечасто; известен из Кировской области (обычен в пойме Вятки) и из Удмуртии; в Коми найден только в окрестностях Ухты, но, без сомнения, широко там распространен; в Сибири везде очень обычен, Черепановым (1979) указан даже для лесотундры; именно к номинативному подвиду следует относить популяции с севера Сахалина, хотя экземпляры отсюда, как и экземпляры из Хабаровского и Приморского краев демонстрируют повышенный уровень индивидуальной изменчивости и являются переходом к следующему островному подвиду; известен из Прибалтики (Литва, Латвия, Эстония); вся Белоруссия, север Украины (не найден в Харьковской области); указание вида для Молдавии (Danilevsky & Smetana, 2010) нуждается в подтверждении; на Кавказе и в Средней Азии отсутствует; в Казахстане определенно указан Костиным (1973) только для

северо-восточной алтайской части, но Л.В. Арнольди (1952) приводил вид и для крайнего северо-запада (к северу от Уральска); обычен в Северной Монголии; в Западной Европе от Франции (Пиренеи, Альпы) до Польши и Румынии; в Италии, скорее всего, отсутствует (Sama, 2002; Sama & Rapuzzi, 2011); в Греции и Болгарии пока не найден; известен из Венгрии; распространен в Швейцарии, Германии, Австрии, Чехии, Словакии; очень редок в Словении, Боснии и Герцеговине, Сербии, Хорватии; отсутствует в Великобритании и в Скандинавии; широко распространен в Китае, есть указания даже для Ганьсу и Сычуани, хотя вполне достоверным можно считать только наличие вида на северо-востоке Китая; весь Корейский полуостров.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (ольха, береза, тополь, осина, ива, липа, клен, дуб, бук, каштан, лещина, рябина, черемуха, акатник и др.), но отмечалось заселение ели и пихты; окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация - 2-3 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; в Восточной Европе и в Сибири встречается в больших количествах.

2. *Leptura* (s. str.) *annularis mimica* Bates, 1884

Таб. 33: 8-12

Leptura (*Stenura*) *mimica* Bates, 1884: 219 – “Sapporo; Junsai [Хоккайдо]; Nikko [Хонсю].”

Leptura (*Strangalia*) *harmandi* Pic, 1901n, 61 – “Japon centrale”.

Strangalia (s. str.) *harmandi*, Winkler, 1929: 1165, part.

Strangalia (s. str.) *arcuata*, Криволицкая, 1973: 101, part. – Кунашир, Шикотан, Итуруп.

Leptura (s. str.) *arcuata mimica*, Villiers, 1978: 197.

Leptura arcuata mimica, Hayashi, 1980: 19.

Leptura mimica, N.Ohbayashi, 2007: 404.

Leptura (s. str.) *annularis mimica*, Бартенев, 2009: 85.

Leptura annularis mimica, Sama & Löbl, 2010: 104.

Типовое местонахождение. Япония, Центральный Хонсю и Хоккайдо – по первоописанию.

Рисунок надкрылий сильнее изменчив; передняя и срединная перевязи часто прерваны у шва или редуцированы до маленьких пятен, передняя перевязь нередко совсем отсутствует; с другой стороны встречаются сильно меланизированные особи, у которых желтый рисунок редуцирован до нескольких маленьких светлых точек; длина самцов: 12.0-17.0 мм; самок: 12.0-23.0 мм.

Распространение. В России только на юге Сахалина и Южных Курилах (Итуруп, Кунашир; в Японии распространен на трех больших островах: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, а также на островах Ришири (Rishiri) и Садо (Sadoga-Shima).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (ольха, береза, тополь, осина, ива, липа, клен, ю. лещина, рябина, черемуха, акатник и др.), но отмечалось и заселение хвойных, в Японии найден на пихте, ели, сосне, криптомерии, кипарисовике и торрее (*Torreya*); окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация - 2-3 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; на Южном Сахалине и на Кунашире встречается в огромных количествах.

9. *Leptura* (s. str.) *duodecimguttata* Fabricius, 1801

Таб. 33: 13-19

Leptura duodecimguttata Fabricius, 1801: 363 – “Sibiria”; Gebler, 1817: 322 – Сибирь; 1830: 192 – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; Черепанов, 1979: 372 (личинка, биология); 1996: 87; Лобанов и др., 1981: 801; N.Ohbayashi, 2007: 404.

Stenura duodecimguttata, Gebler, 1848: 418 – “In den Thälern der Vorberge des Altai und des kusnezsk.”; Motschulsky, 1860c: 146, part.

Strangalia duodecimguttata, Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; Blessig, 1873: 249; Heyrovský, 1934a: 10; Намхайдорж, 1972: 507 – Монголия; Черепанов, Черепанова, 1975b: 76 (личинка, биология); Мамасв, Данилевский, 1975: 141 (личинка).

Strangalia duodecimguttata var. *medijuncta* Pic, 1902c: 10 – “Sibérie”.

Leptura (*Strangalia*) *duodecimguttata* var. *bishijuncta* Pic, 1904b: 14 – “Amour”.

Leptura (*Strangalia*) *duodecimguttata* var. *kupfereri* Pic, 1912c: 89 – “Sibérie: Amour”; “Sibérie orientale, à Chitaizki-Sterena”.

Strangalia duodecimguttata var. *subobliterata* Pic, 1927a: 10 – “Sibérie”.

Strangalia duodecimguttata var. *mediosemituncta* Pic, 1927b: 13 – “Sibérie”.

Strangalia (*Stenura*) *duodecimguttata*, Плавильщиков, 1932: 189.

Strangalia (s. str.) *duodecimguttata*, Aurivillius, 1912: 234; Plavilstshikov, 1927d: 106; Winkler, 1929: 1163; Плавильщиков, 1936: 432, 580.

Leptura (s. str.) *duodecimguttata duodecimguttata*, Gressitt, 1951a: 98.

Leptura (s. str.) *duodecimguttata*, Švácha, 1989: 140, 146 (личинка, биология); Danilevsky, 2011b: 316; Danilevsky, 2012a: 119.

Strangalia guttata, Присный, 2005 (опечатка): 40 – Алтай.

Leptura duodecimguttata duodecimguttata, Hubweber et al., 2010: 104.

Типовое местонахождение. Сибирь – по первоописанию.

Тело, ноги и антенны черные; надкрылья черные с 4 группами желтых пятен, расположенных на местах обычных для рода желтых перевязей; обычно имеется 6 пятен: переднее, две пары средних и заднее; средние пятна часто сливаются между собой, реже обе средних поперечных перевязи соединены вдоль середины, образуя скобообразные полосы, иногда весьма широкие; черный фон надкрылий может быть ослаблен до светлого коричневатого; очень характерно для вида густое стоячее опушение переднеспинки; вершины надкрылий срезаны или слегка вырезаны; антенны самцов не достигают вершин надкрылий, у самок заходят за их середину; задние голени самцов едва заметно искривлены и утолщены у вершин; вырезка последнего членика задних лапок не достигает его середины; последний стернит брюшка самца закруглен; длина самцов: 10.0-15.0 мм; самок: 12.0-16.0 мм.

Распространение. Вся Сибирь; в Европе отсутствует; крайнее западное местонахождение указано Плавильщиковым как окрестности Петропавловска в Северном Казахстане; указан также для Барнаула, найден в окрестностях Томска; автором собран в окрестностях Зырянска в северо-восточном Казахстане; в большом числе наблюдался Костиным (1973) на Калбинском хребте; восточнее в Сибири очень обычен до Тихого Океана; весь Сахалин; должен быть на Кунашире, хотя до сих пор там не найден; обычен в Северной Монголии; северо-восточный Китай, многочисленные указания на центральные и южные китайские провинции нуждаются в проверке в связи с обилием там похожих видов; вся Корея; в Японии широко распространен по всему Хоккайдо и местами на Хонсю с небольшими соседними островами.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (ольха, береза, тополь, осина, ива, дуб, черемуха и др.); окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация - 2 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; это один из самых обычных сибирских видов.

Замечание. *Strangalia duodecimguttata* var. *rufoannulata* Pic, 1933f: 26, описанная из Сычуани, и принятая (Gressitt, 1951a; Hubweber et al., 2010) как *Leptura duodecimguttata* ssp. *rufoannulata* (Pic, 1933), является самостоятельным видом (Heyrovský, 1934a; Danilevsky, 2011b): *Leptura rufoannulata* (Pic, 1933) = *Leptura fisheriana* Gressitt, 1938.

10. *Leptura* (s. str.) *aethiops* Poda von Neuhaus, 1761

Таб. 33: 20-23

Leptura aethiops Poda von Neuhaus, 1761: 38 – “ad Graecium” (Грац, Австрия); Ganglbauer, 1882a (1882b): 698 (20); Черкунов, 1889: 196 – окрестности Киева; Matsumura, 1911: 136, part. – Сахалин; К.В. Арнольди, 1953: 184 – Теллерман. Змиев. Святогорск; Kuwayama, 1967: 155 – Южные Курилы, Сахалин; Черепанов, 1979: 368 (личинка, биология); 1996: 87, part.; Лобанов и др., 1981: 801, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 150; Bense, 1995: 185 (включая Албанию и Грецию); Althoff & Danilevsky, 1997: 14; A.Saito, 2000: 138 – Камчатка; Sama, 2002: 26 (указания для Албании и Греции сомнительны); Мартынов, Писаренко, 2004: 51; Silfverberg, 2004: 77 – Литва, Латвия, Эстония; N.Ohbayashi, 2007: 403; Sama et al., 2008: 107 – в Иране отсутствует; Sama & Löbl, 2010: 103; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 129 – Италия; Berger, 2012: 191; X.Wang et al., 2012: 274-275 – Liaoning prov.; Шаповалов, 2012г: 82; Мирошников, 2013а: 13.

Prionus atra Scopoli, 1772: 100 – “Carniolia”.

Leptura melanaria Herbst, 1784: 101 – “Dommern”.

Leptura atra, Laicharting, 1784: 148; Olivier, 1795: (73) 30; Gebler, 1830: 192 – “Prope Salair et Riddersk”; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; Миляновский, 1971: 78 – Абхазия (черный самец *Anastrangalia dubia*?).

Leptura unicolor Olivier, 1797: 518 – “Suède”.

Strangalia atra, Mulsant, 1839: 257; 1863b: 516; К.Линдеман, 1871: 206; Blesig, 1873: 250 (= *aterrima* Motsch.), part.: Величковский, 1900: 59 – Валуйский уезд.

Stenura atra, Gebler, 1848: 417 – “bei Salair, Riddersk, im kusnezsk.”.

Stenura atricolor Motschulsky, 1859c: 493 – голое название (nomen nudum) – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”.

Stenura aterrima Motschulsky, 1860c: 147 – “Alpes de la Daourie, le Kamtschatka et les rives de l’Amour septentrional.”

Strangalia adustipennis Solsky, 1871: 404 – “L. Khnk.” (озеро Ханка); Blesig, 1873: 251, part.

Leptura aethiops var. *letzneri* Gabriel, 1895: 437 – “Saarloius” (Германия).

Leptura aetiops, Мосолов, 1902: 19 (ошибка в видовом названии) – Подольский уезд; Lafer, 1999: 11 – Кунашир.

Leptura aterrima, Matsumura, 1911: 136, part. – Сахалин; Юринский, 1913: 451 – «Якутская область».

Leptura aethiops var. *beckeri* Pic, 1911a: 4 – “l’Oural”.

Leptura (*Strangalia*) *aethiops* var. *semibicolor* Pic, 1912c: 90 – “Russie méridionale”.

Strangalia (s. str.) *aethiops*, Aurivillius, 1912: 231, part.; Winkler, 1929: 1164; Плавильщиков, 1936: 433, 580; 1948: 54 – Армения; Heyrovský, 1955: 130; Panin & Săvulescu, 1961: 190; Harde, 1966: 37.

Strangalia (s. str.) *adustipennis*, Aurivillius, 1912: 232, part.; Плавильщиков, 1915г: 108 – Маньчжурия.

Strangalia (*Stenura*) *aethiops*, Reitter, 1913: 22; Плавильщиков, 1932: 189, part.; Kaszab, 1971: 110.

Leptura (*Strangalia*) *aethiops*, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область; G.Müller, 1949: 71.

Strangalia (s. str.) *coreana* Matsushita, 1933a: 104 (младший омоним) – “Korea”.

Strangalia (s. str.) *doii* Matsushita, 1933a: 105 – “Kurilen; Insel Etorofu” (остров Итуруп); Kôno, 1936: 32 – “Ins. Etorofu”;

Криволицкая, 1973: 102, part.

Strangalia aethiops ab. *matsushitai* Heyrovský, 1934b: 75 [замещающее название, которое, вероятно, следует считать непригодным как название aberrации, хотя в каталоге (Löbl & Smetana, 2010) оно приведено в списке пригодных синонимов] – Корея.

Leptura (s. str.) *aethiops adustipennis*, Gressitt, 1951a: 96, part.

Leptura (s. str.) *aethiops aethiops* Gressitt, 1951a: 96, part. (включая *dimorpha* Bates).

Leptura (s. str.) *aethiops*, Gilmour, 1960: 2 – Уруп; Villiers, 1978: 197; Sama, 1988: 49 (Италия требует подтверждения); Švácha, 1989: 140, 148 (личинка, биология); Бартенев, 2004: 27; 2009: 86; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.

Strangalia aethiops. Яблоков-Хнзорян, 1961: 90 – Армения; Ивлиев, Кононов, 1963: 120 – Камчатка; 1966a: 114 – Магаданская обл.; Намхайдорж, 1972: 508 – Монголия; Плавильщиков, 1965: 402; Heyrovský, 1967a: 575, 591 – включая Албанию; Villiers, 1967c: 351 – Iran; Криволицкая, 1973: 102 – Кунашир. Шикотан, Итуруп, Уруп, Мирзоян, 1977: 310 – Армения; Bercio & Folwaczny, 1979: 280 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Присный, 2005: 41 – Белгород.

Leptura doii, Kuwayama, 1967: 154, part. – Итуруп; Лобанов и др., 1981: 801, part.

Leptura aethiops ssp. *dimorpha*, Черепанов, 1979: 370.

Типовое местонахождение. Грац, Австрия – по первоописанию.

Весь черный; редкие экземпляры с более или менее сильно осветленными коричневатыми надкрыльями встречаются, вероятно, по всему ареалу (возможно, за исключением Западной Европы), но на востоке многочисленнее; опушение переднеспинки полуприподнятое, очень короткое, со значительной примесью более длинных стоячих щетинок; вершины надкрылий срезаны или слегка вырезаны; антенны самцов едва достигают или даже не достигают (иногда значительно) вершин надкрылий, у самок далеко заходят за их середину; задние голени самцов утолщены у вершин и очень сильно искривлены; вырезка последнего членика задних лапок обычно не достигает его середины; последний стернит брюшка самца закруглен; длина самцов: 10.0-16.0 мм; самок: 11.0-17.0 мм.

Распространение. Известен из Прибалтики (Литва, Латвия, Эстония); вся Белоруссия; почти вся Украина, кроме самых южных территорий, известен как из Донецкой, так и из Харьковской областей; в Крыму отсутствует; не найден пока в Молдавии, хотя и может там обнаружиться; все многочисленные сообщения для Кавказа, Ирана (Villiers, 1967c) и Турции, скорее всего, ошибочны, хотя в Пражском Народном Музее хранится самец с этикетками: “E. Iran, Banue-Charehar, 1800-200 m, 8.5.1973”, “Loc. No 191 Exp. Nat. Mus. Praha”, “*Leptura aethiops* Poda, Holzschuh det. 1979”; в европейской России, по-видимому, не проникает далеко на север, пока не найден в Ленинградской области, но найден в Калининградской; под Москвой обычен; в Калужской области встречается в огромных количествах [МД]; в Коми найден только на юге; все Среднее Поволжье; найден в Саратовской области, но в Волгоградской не найден; не найден в Оренбургской области, но должен там быть, так как известен из Башкирии, Челябинской области и Западно-Казахстанской области; на юге европейской России встречается в Воронежской и Белгородской областях, но уже в Ростовской области не найден; вся Сибирь, где очень обычен, включая Сахалин и Курилы; в больших количествах встречается в Хабаровском и Приморском краях; известен с Камчатки и из Магаданской области; в Казахстане найден на северо-западе, но должен встречаться и на северо-востоке в алтайской части (в российском Алтае обычен); Северная Монголия.

Почти вся Западная Европа от Пиренеев до Польши и Румынии, включая север Италии, но без Великобритании, Скандинавии и без Болгарии; сообщения для Греции и Албании сомнительны (Sama, 2002); северо-восточный Китай, вся Корея; все сообщения для среднего Китая нуждаются в проверке, а для южного – наверняка ошибочны; в Японии широко распространен на Хоккайдо и среднем Хонсю, а южнее вероятно отсутствует.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (ольха, береза, тополь, осина, ива, дуб, клен, лещина и др.), иногда на хвойных (сосна, кедровый стланик): окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация 2 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; это один из самых обычных сибирских видов.

Замечание. *Leptura dimorpha* Bates, 1873 с красной переднегрудью у самок, описанная из Японии и иногда принимаемая (Hayashi, 1979) за подвид *L. aethiops* или даже за ее синоним (Gressitt, 1951a), определенно включалась в фауну России Плавильщиковым (1936), Лобановым и др. (1981), Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996). Тем не менее ни одной самки с красной грудью с материка автору неизвестно. Правда Черепанов (1979) считал этот таксон подвидом *L. aethiops* без всякой связи с окраской груди, а на основе формы последнего стернита брюшка (продольное вдавление у дальневосточных *L. aethiops* действительно иногда достигает заднего края стернита, но, во-первых, так бывает и у европейских экземпляров, а во-вторых, у настоящей *L. dimorpha* оно практически не выражено совсем). Указания для Кореи (Lee, 1982 – как синоним *L. aethiops*) не сопровождаются фотографиями этой формы, и мотивы таких указаний неясны. Скорее всего, этот

японский вид действительно отсутствует на материке (Danilevsky & Smetana, 2010).

Голотип *Strangalia* (s. str.) *doii* Matsushita, 1933a, описанной с Итурупа, представляет собой очень светлый, практически красный экземпляр с черными бедрами и черной головой – слегка похожий на *Stictoleptura dichroa* (Blanch.); тем не менее, форма и скульптура переднегруди, строение антенн и изогнутые задние голени позволяют уверенно определить его как *Leptura aethiops*.

75. Под *Lepturalia* Reitter, 1913

Leptura, Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; 1860a: 508, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Черепанов, 1979: 330, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.

Stenura, Gebler, 1848: 417, part.

Strangalia (*Lepturalia* Reitter, 1913: 20); Winkler, 1929: 1162; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 410, 576; Harde, 1966: 36; Kaszab, 1971: 100.

Strangalia (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Heyrovský, 1955: 123, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 176, part.

Strangalia, Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 409; 1965: 392, part.; Heyrovský, 1955: 122, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136, part. (личинка).

Leptura (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.

Lepturalia. Лобанов и др., 1981: 801; Švácha, 1989: 135, 141 (личинка); Bense, 1995: 51, 149; Черепанов, 1996: 61, 85; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Sama, 2002: 27; Мирошников, 2004: 109; Бартенев, 2004: 28; 2009: 88; Danilevsky & Smetana, 2010: 105; Tamutis et al., 2011: 321 - Литва.

Типовой вид: *Leptura nigripes* DeGeer, 1775.

Тело вытянутое, отчетливо сужено кзади; голова умеренной длины, щеки хорошо развиты, их длина больше толщины первого членика антенн; виски хорошо развитые, угловидно выступающие; антенны самцов едва заходят за середину надкрылий, у самок – могут не достигать середины; переднегрудь с едва выраженной перетяжкой у переднего края, с очень слабыми боковыми бугорками, с заостренными задними углами с едва заметной перетяжкой за серединой; длина переднегруди сравнима с ее шириной у основания; переднеспинка в длинном стоячем опушении, без продольной бороздки посередине, равномерно выпуклая или с заметными плоскими вдавлениями по бокам от средней линии; поперечное вдавление у основания достаточно резкое; вершины надкрылий закруглены; задние ноги самцов не модифицированы, голени слегка изогнуты; задние лапки самцов примерно равны по длине голням; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины или меньше; пигидий самцов закруглен, постпигидий срезан или слабо вырезан; пигидий самок узко вырезан; последний стернит самцов и самок вырезан полукругом, но у самок вырезка уже; самки в среднем заметно крупнее самцов; эдеагус заострен, параметры вытянутые, суженные к вершинам, слегка изогнутые; личинка имеет исключительный для группы родов признак – склеротизованное утолщение на месте урогомф.

Замечание. Плавильщиков (1936) отмечает возможность вырезанных надкрылий с острыми вершинными углами, но автору такие экземпляры не попадались.

В роде один вид.

1. *Lepturalia nigripes* (DeGeer, 1775)

Таб. 33: 24-27

Leptura nigripes DeGeer, 1775: 136 – местность не указана; Gebler, 1830: 192 – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 700 (22); Черепанов, 1979: 335 – личинка, биология; Sama, 1988: 49 – отсутствие в Италии; Silfverberg, 2004: 77.

Stenura nigripes, Gebler, 1848: 418 - Колывано-Воскресенский округ; Motschulsky, 1859a: 571 – “gouvernement de Jakoutsck”; 1859b: 232 - “gouvernement de Jakoutsck”; 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaëvsk”; 1860c: 147.

Strangalia nigripes, Mulsant, 1863: 516; Blessig, 1873: 251; Плавильщиков, 1965: 402; Костин, 1968: 187 - Казахстан; Мамаев, Данилевский, 1975: 142 (личинка).

Strangalia nigripes var. *rufipennis* Blessig, 1873: 251 – “Am Baikal, in Daurien, im Bureja-Gebirge ..., am untern Amur bis zum Kidsi-See Am mittleren Amur, bei Albazin (Hafen Dschalindinskaja), ... bei der Darassun'schen Mineralquelle ...”.

Strangalia (s. str.) *nigripes*, Aurivillius, 1912, 237; Богданов-Катьков, 1917: 42 – “Горячий Ключ”; Heyrovský, 1955: 124; Panin & Săvulescu, 1961: 178.

Strangalia (*Lepturalia*) *nigripes*, Reitter, 1913: 21; Winkler, 1929: 1162; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 416, 576; Heyrovský, 1955: 123; Harde, 1966: 37; Kaszab, 1971: 100.

Leptura (*Strangalia*) *nigripes*, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область.

Strangalia (*Leptura*) *nigripes*, G.Müller, 1949: 71.

Lepturalia nigripes, Лобанов и др., 1981: 801; Švácha, 1989: 141, 148 (личинка, биология); Bense, 1995: 149; Черепанов, 1996: 85; Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – Воронежская и Ростовская области; Калюжная и др., 2000: 175 – Волгоградская область; Sama, 2002: 27; Бартенев, 2004: 28; 2009: 88; Tamutis et al., 2011: 321 – Литва; Шаповалов, 2012г: 83.

Lepturalia nigripes, Матвеев, 1997: 191 (опечатка в родовом названии) – Марий Эл.

Типовое местонахождение. Условно принимается Западная Европа.

Весь черный со светлыми (от желтоватых до красно-коричневых) надкрыльями без рисунка; длина самцов 11.5 – 18.0 мм, самок 15.0–24.0 мм.

Распространение. Вся Прибалтика, Белоруссия, на Украине кроме юга; в Молдавии не найден; в европейской России достаточно обычен, на юг до севера степной зоны, проникая местами значительно дальше; на Кавказе отсутствует - предположительно указывался Богдановым-Катьковым (1917) для Горячего Ключа; вся Сибирь до океана, включая, вероятно, и Сахалин, но на Курилах, как и в Японии отсутствует; северо-восточный Китай; в Корее не найден (Lee, 1982; 1987), но должен встречаться на севере, так как встречается в Приморье - указан Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996); север Монголии; широко распространен в Казахстане, встречается по всему северу от Урала до Усть-Каменогорска, обычен под Карагандой, известен «от Алтая до Западного Тянь-Шаня» (Костин, 1968; Плавильщиков, 1936: 417 - «горы Семиречья»); В. Прасоловым собран в Джунгарском Алатау (Текели [МД]), известен из Заилийского Алатау (Кадырбеков, Тлепаева, 1997). В Южной и Средней Европе чрезвычайно редок; известен из Словении, Австрии, Словакии, Румынии, Польши, Норвегии; чаще встречается в Швеции и Финляндии.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, особенно часто обнаруживался на березах, но также в осине; окукливание в древесине весной и в начале лета после 3й зимовки; генерация - 3 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; в Сибири – один из самых обычных видов.

Традиционно по окраске выделяются два слабо обособленных подвида, с большим числом смешанных популяций не только в зоне перехода, но и на большей части ареала.

1. *Lepturalia nigripes nigripes* (DeGeer, 1775)

Таб. 33: 24-25

Leptura nigripes DeGeer, 1775: 136 – местность не указана; Негроров и др., 2005: 604 – Воронежская обл. (“очень редок”).

Vadonia intermedia Chevrolat, 1882: 59 – “Sibiria”.

Strangalia (Lepturalia) nigripes, Плавильщиков, 1936: 417, 576.

Strangalia nigripes nigripes, Плавильщиков, 1964: 116 – Мордовский заповедник.

Lepturalia nigripes nigripes, Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, 2005: 46 – Московская область; Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106 – Оренбургская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 105; Шаповалов, 2012г: 83 – вся Оренбургская обл.

Lepturalia nigripes, Bense, 1995: 149 – Западная Европа.

Lepturalia nigripes rufipennis, Adlbauer & Egger, 1997: 40-41 – Словения.

Типовое местонахождение. Условно принимается Западная Европа.

Надкрылья от желтоватого цвета до светло-коричневого, но во многих популяциях (включая западноевропейские - Adlbauer & Egger, 1997) известны отдельные экземпляры с красными надкрыльями - окраской восточного подвида; Плавильщиков (1936) сообщает о таких экземплярах из Московской и Нижегородской областей, из окрестностей Самары; их количество может быть значительно в некоторых популяциях Восточной Европы; в Оренбургской области обе формы встречаются почти в равном количестве во многих популяциях; длина самцов 11.5-18.0 мм, самок 15.0-24.0 мм.

Распространение. Западная часть ареала; в Западной Европе, включая юг, известен по единичным находкам; в Словении был пойман (Adlbauer & Egger, 1997) единственный самец (с красными надкрыльями); одна находка в Австрии известна с XIX века и до сих пор не повторена; регулярно ловится в Восточной Словакии, известен из Польши и Румынии; встречается на значительных территориях Швеции и Финляндии, известен из Норвегии; вся Прибалтика и Белоруссия; на Украине встречается в северных территориях: Волынская (Луцк), Ровенская, Житомирская, Киевская, Черниговская и Сумская области, но в уже в Харьковской не найден; не найден и в Молдавии; в европейской России от крайнего севера (Кольский полуостров) до степей, причем вдоль Волги проникает до южной границы Волгоградской области: Среднеахтубинский район (Тумак, Репино), окрестности Джаныбека на границе с Казахстаном [МД]; известен из Ленинградской области, но в Калининградской не найден; под Москвой нередок; известен из Тульской и Калужской областей; найден в Воронежской и Ростовской областях, хотя тут очень редок; в Коми приведен до Ухты на севере; все Среднее Поволжье, обычен в Жигулях [МД]; в Оренбургской области известны

переходные популяции с примерно равным числом краснокрылых и желтокрылых форм (Шаповалов, 2012г); аналогичная ситуация наблюдается в окрестностях Томска (Д.Кулешов, личное сообщение, 2012); для заповедника «Бурабай» в Кокчетавской области Казахстана одновременно указано два подвида (Кадырбеков и др., 2003); на Кавказе отсутствует; Урал и Приуралье следует рассматривать как переходную зону между двумя подвидами, но популяция из окрестностей Юрюзани Челябинской области содержит [МД] только особи западного типа (с желтыми надкрыльями), как и популяция из окрестностей Караганды в Казахстане; в то же время только краснокрылые особи известны из окрестностей Саратова и с юга Волгоградской области.

Упоминание (Бартенев, 2009: 88) Кавказа в ареале вида (да еще для сибирского *L. n. rufipennis*) связано с каким-то недоразумением.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев. Особенно часто обнаруживался автором в березах, но также в осине; окукливание в древесине весной и в начале лета после 3 зимовки; генерация - 3 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы.

2. *Lepturalia nigripes rufipennis* (Blessig, 1873)

Таб. 33: 26-27

Strangalia nigripes var. *rufipennis* Blessig, 1873: 251 – “Am Baikal, in Daurien, im Bureja-Gebirge ..., am untern Amur bis zum Kiski-See ... Am mittleren Amur, bei Albazin (Hafen Dschalindinskaja). ... bei der Darassun'schen Mineralquelle ...”.

Strangalia (Lepturalia) nigripes rufipennis. Плавильщиков, 1936: 417, 576.

Strangalia nigripes rufipennis, Криволицкая, 1962: 771 (личинка); Ивлиев, Кононов, 1963: 120 – Камчатка; Heyrovský, 1965b: 376 – Mongolia; Намхайдорж, 1972: 506 – Монголия.

Strangalia nigripes rubipennis, Ивлиев, Кононов, 1966a: 114 (ошибочное написание – непригодное название) – Магаданская обл.

Leptura nigripes rufipennis. Черепанов, 1979: 336 (младший ономим, не *Leptura rufipennis* Mulsant, 1839) – без описания ареала.

Lepturalia nigripes rufipennis, Лобанов и др., 1981: 801; Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 41 – Алматинский заповедник; 2008: 46 – Джунгарский Алатау и Северный Тянь-Шань; Adlbauer & Egger, 1997: 40, part.; Danilevsky, 1998: 54; Яновский. Агафонова, 1998: 112 – Забайкалье; Danilevskaya et al., 2009: 172 – северо-восточный Казахстан; Бартенев, 2009: 88 – включая Кавказ (?!); Danilevsky & Smetana, 2010: 105; Шаповалов, 2012г.: 83.

Типовое местонахождение. Восточная Сибирь – по первоописанию.

Надкрылья темно-красного или красно-коричневого цвета, но во многих популяциях (на восток до Красноярска и даже до Байкала) известны отдельные экземпляры с желтыми надкрыльями - окраской западного подвида; количество таких экземпляров может быть значительно в популяциях Западной Сибири и Казахстана, где располагается зона контактов двух подвигов; по Плавильщикову (1936), в горах Семиречья встречаются оба типа окраски, но краснокрылые особи преобладают, поэтому этот регион входит в ареал восточного подвида; длина самцов 11.5-18.0 мм, самок 15.0-24.0 мм.

Распространение. Восточная часть ареала – условно к востоку от Урала, хотя многие популяции Западной Сибири и Казахстана имеют смешанный переходный состав; в Сибири очень обычен по всему югу от Урала и Алтая до океана; без сомнения, проникает далеко на север, известен из окрестностей Якутска [ЗММ], с Камчатки и из Магаданской области, но достаточно часто встречается и в Приморье; должен быть на Сахалине, хотя конкретных находок не публиковалось; на Курилах и в Японии не встречается; в Казахстане нередок в окрестностях Семипалатинска и Усть-Каменогорска, но должен встречаться и южнее; известен из Джунгарского Алатау (большая серия собрана В.Прасоловым в окрестностях города Текели [МД]; известен из Копала [ЗММ]); найден в Заилийском Алатау (Кадырбеков, Тлеппаева, 1997); в северо-западном Казахстане в окрестностях Джаныбека встречаются только краснокрылые особи [МД], соответствующие восточному подвиду; в окрестностях Томска обитают смешанные популяции с примерно равным числом краснокрылых и желтокрылых особей (Д. Кулешов, личное сообщение, 2012), как и в Оренбургской области; указан для Северной Кореи Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996), но в региональных публикациях отсутствует (Lee, 1982; 1987); северо-восточный Китай; Северная Монголия.

Упоминание (Бартенев, 2009: 88) Кавказа в ареале подвида связано с каким-то недоразумением.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, особенно часто обнаруживался на березах, но также на осине; окукливание в древесине весной и в начале лета после 3 зимовки; генерация - 3 года; имаго активны с мая по август, посещают цветы; в Сибири – один из самых обычных видов.

76. Под *Strangalia* Dejean, 1835

- Leptura* Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part; Gebler, 1830: 191, part.; 1832: 70, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.
- Strangalia* Dejean, 1835: 355; Audinet-Serville, 1835: 220; Mulsant, 1839: 250, part.; Gebler, 1848: 417, part.; Mulsant, 1863: 505, part.; Lacordaire, 1868: 450; Gressitt, 1951a: 104, part.; Villiers, 1978: 214; Черепанов, 1979: 386; 1996: 61, 84; Švácha, 1989: 191, 194 (личинка); Bense, 1995: 53, 193; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Sama, 2002: 38; Бартенов, 2004: 28; 2009: 89; Silfverberg, 2004: 77; N.Ohbayashi, 2007: 413; Danilevsky & Smetana, 2010: 116; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 199; Bousquet & Bouchard, 2013: 94.
- Leptura* (*Typocerus*), Heyden, 1893: 181.
- Typocerus*, Pic, 1901k: 59, part.; Reitter, 1913: 23, part.
- Strangalia* (*Strangalina* Aurivillius, 1912: 228, 240), типовой вид: *Leptura attenuata* Linnaeus, 1758; Плавильщиков, 1915д: 116; 1936: 457, 587; 1965: 392; Winkler, 1929: 1165, part.; Heyrovský, 1955: 136; Harde, 1966: 39; Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 143, part. (личинка); Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 146, part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 50.
- Strangalina*, Плавильщиков, 1936: 457, 587; 1965: 392; Heyrovský, 1955: 136; Panin & Săvulescu, 1961: 202; Kaszab, 1971: 113; Мамаев, Данилевский, 1975: 143 (личинка); Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 146; Мартынов, Писаренко, 2004: 50.
- Leptura* (*Strangalina*), G. Müller, 1949: 58, 80.
- Strangalia* (s. str.), Gressitt, 1951a: 104, 114.
- Sulcatostrangalia* K.Ohbayashi, 1961: 17, типовой вид: *Strangalia gracilis* Gressitt, 1935, Япония.
- Leptura* (*Strangalia*), Sama, 1988: 53.

Типовой вид: *Leptura luteicornis* Fabricius, 1775, Северная Америка.

Тело очень узкое, отчетливо сужено кзади; голова длинная, щеки хорошо развиты, их длина больше толщины первого членика антенн; виски сглажены; антенны самцов могут достигать вершин надкрылий, у самок – заходят за их середину; переднегрудь без перетяжки у переднего края, с едва намеченными (обычно у самок) боковыми бугорками, с заостренными задними углами, без перетяжки за серединой; длина переднегруди может быть больше (у самцов) ее ширины у основания; переднеспинка в коротком прилегающем опушении, без продольной бороздки посередине, равномерно выпуклая; поперечное вдавление у основания слабо выражено; вершины надкрылий очень косо срезаны, слегка вырезаны, часто (особенно у самцов) просто вытянуты в острия; задние ноги самцов не модифицированы, иногда задние голени слегка изогнуты и утолщены к вершинам; задние лапки самцов длиннее голеней; 3й членик задних лапок слабо вырезан, отчетливо не двудольный; пигидий самцов слабо вырезан или срезан, постпигидий также со слабой выемкой; пигидий самок с узкой вырезкой; последний стернит самцов с более или менее глубокой продольной выемкой, вырезан на вершине; у самок последний стернит обычно просто срезан на вершине, но также с небольшой продольной выемкой; эдеагус заострен и оттянут на вершине, параметры узкие и длинные, прямые.

В Палеарктике признается около 12 видов, в регионе 2.

Замечания. Многие американские виды, традиционно включаемые в род *Strangalia*, такие как *S. famelica* Newman, 1841, *S. strigosa* Newman, 1841, *S. acuminata* (Olivier, 1795), *S. virilis* LeConte, 1873b и др. достаточно своеобразны морфологически, и, вероятно, должны быть распределены между несколькими родами.

Утверждение (Sama, 2002), что название *Strangalina* Aurivillius, 1912 было предложено как замещающее для *Strangalia* Audinet-Serville, 1835 (и поэтому должно иметь тот же типовой вид) ошибочно. Это название было предложено в качестве нового подрода в роде *Strangalia* Audinet-Serville, 1835, и *Strangalia* Audinet-Serville, 1835 употребляется в том же каталоге как валидное название.

Приписывание (Sama, 2002) обозначения типового вида *Strangalina* Aurivillius, 1912 Билы и Мелю (Bílý and Mehl, 1989) ошибочно. Этот вид обозначался в качестве типового гораздо раньше (Плавильщиков, 1936).

1. *Strangalia attenuata* (Linnaeus, 1758)

Таб. 33: 28-36

- Leptura attenuata* Linnaeus, 1758: 398 – “Europe”; 1760: 197; 1767: 639; Olivier, 1795: (73) 17; Gebler, 1830: 192 – Алтай; 1832: 70 – “district des mines de Nertchinsk”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ; Колосов, 1914: 19 – Тобольская губерния; Zeegers & Heijerman, 2008: 84.
- Leptura ucranica* Laxman, 1770: 596 [“vcranica”] – “Russiae australis” – см. Мирошников, 2011б: 38.
- Strangalia attenuata*, Mulsant, 1839: 260; 1863b: 526; Blessig, 1873: 250; Schneider & Leder, 1879: 324 – Грузия; Шаблюковский, 1956: 122 (личинка); Ильинский, 1962: 303 (личинка); Villiers, 1967c: 352 – Iran; 1978: 215; Черепанов, 1979: 386 (личинка, биология); Adlbauer, 1992: 489 – Турция; 1996: 85; Švácha, 1989: 194, 195 (личинка, биология); Bense, 1995: 193; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Berger, 2000: 104 – Греция; 2012: 199; Tozlu et al., 2002: 72 – Турция; Sama,

2002: 39; Бартенев, 2004: 28; 2009: 89; Silfverberg, 2004: 77; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; 2012a: 129 – включая Грецию; N.Ohbayashi, 2007: 414; Sama et al., 2008: 108 – для Ирана “needs confirmation”; Danilevsky & Smetana, 2010: 116 – без Греции; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; X.Wang et al., 2012: 282-283 – Liaoning prov.; Шаповалов, 2012г: 83.

Leptura attenuata var. *brunnescens* Balbi, 1892: 49 – “dintorni di Helendorf, Swanetien nel Caucaso”.

Leptura (Typocerus) attenuata, Heyden, 1893: 181; Журавлев, 1914: 37 – Уральская область.

Typocerus attenuata var. *obscuriventris* Pic, 1901k: 59 – “Sibérie”.

Leptura attenuata var. *imperfecta* Gerhardt, 1910: 556 – Schlesien.

Leptura attenuata ab. *maculicollis* Gabriel, 1910: 556 – Schlesien (непригодное название).

Leptura (Stenura) attenuata var. *grenieri* Pic, 1912a: 3 – “?France”.

Strangalia (Strangalina) attenuata, Aurivillius, 1912: 240; Плавильщиков, 1915д: 116; Plavilstshikov, 1927с: 68 (абerrации); Winkler, 1929: 1165; Tamanuki, 1933: 77 – Сахалин; Harde, 1966: 39.

Typocerus attenuata, Reitter, 1913: 24; Ангелов, 1964: 315 – Болгария.

Typocerus attenuatus var. *balkanicus* Pic, 1915e: 6 – “Balkans”.

Strangalina attenuata, Плавильщиков, 1936: 458, 588; 1965: 392; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – пойма Урала к северу от Уральска; Heyrovský, 1955: 136; Panin & Săvulescu, 1961: 202; Villiers, 1967a: 20; Kuwayama, 1967: 155 – Южные Курилы, Сахалин; Kaszab, 1971: 114; Криволицкая, 1973: 103 – Кунашир; Allenspach, 1973: 89; Мамаев. Данилевский, 1975: 143 (личинка); Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 146; Мартынов. Писаренко, 2004: 50; Дорофеев, 2007: 51.

Leptura (Strangalina) attenuata, G. Müller, 1949: 80.

Strangalia (s. str.) *attenuata*, Gressitt, 1951a: 114.

Leptura (Strangalia) attenuata, Sama, 1988: 53.

Strangalia attenuate, Ермолаев, Георги, 2009: 81 (ошибочное написание – непригодное название) – Удмуртия.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Тело обычно целиком черное, очень редко частично осветлена переднеспинка; брюшко нередко красноватое посредине, или с частично осветленными сегментами, реже целиком красноватое с черной вершиной; брюшко самок чаще целиком черное, но нередки экземпляры со светлыми задними краями стернитов; у наиболее светлых экземпляров (Таб. 33: 34) средние стерниты целиком светлые; антенны черные или со светлыми вершинами; ноги на большей части светлые, обычно зачернены только вершины задних бедер, голеней и задние лапки; задние голени никогда не бывают целиком черными (хорошее отличие от следующего вида); надкрылья ярко-желтые с 3 узкими или широкими черными полосами и черной вершиной; известны многочисленные формы с редукцией черных полос, как и с почти целиком черными надкрыльями (Таб. 33: 33); полная редукция черных полос встречается достаточно редко и тогда надкрылья могут иметь равномерный светло-коричневый цвет; черные полосы могут быть частично или целиком коричневыми (Таб. 33: 28); продольная выемка последнего стернита брюшка самцов может быть достаточно глубокой и доходить до заднего края сегмента или наоборот едва намечена, у самок – всегда короткая; географический характер индивидуальной изменчивости замечен на сериях из разных мест, но выделение подвидов требует детальных исследований больших серий из разных частей огромного ареала; длина самцов 11.0-17.0 мм, самок 12.0-18.0 мм.

Частота цветовых форм отчетливо различна в разных популяциях. Очень светлые экземпляры чаще встречаются на юге и особенно в Закавказье, а очень темные известны автору только из Сибири. Детальное изучение частоты локальных цветовых форм должно привести к описанию многочисленных подвидов. Сейчас создается впечатление, что типично окрашенные формы с полным набором черных поперечных полос доминируют во всех популяциях региона.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от испанских Пиренеев до Японии; вся Прибалтика; вся Украина; обычен в Крыму; в европейской России везде от Карелии до Кавказа; очень обычен в Волгоградской области, но в Астраханской пока не найден; обычен в Оренбургской области; в Коми не найден, но, без сомнения, там встречается, так как есть сообщения с Северного Урала; известен из Кировской области и Удмуртии; в Сибири везде; очень обычен в Приморье, на Сахалине и на Кунашире; весь Кавказ с Закавказьем, хотя в Талыше не найден; обычен на юге Армении; весь север и северо-восток Казахстана, включая Калбинский хребет; Северная Монголия.

В Западной Европе отсутствует в Великобритании и на юге Италии; найден в Греции (Berger, 2000), где, вероятно, очень редок (Sama, 2002); встречается в Южной Скандинавии, включая юг Норвегии и Финляндии; север и северо-восток Турции; часто указывался для северного Ирана, хотя экземпляры из Ирана неизвестны; северо-восток Китая, сообщения из центральных и даже южных районов Китая очень сомнительны; весь Корейский полуостров; в Японии – только на Хоккайдо.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев (береза, дуб, каштан, липа, лещина и др.), но обнаруживались и на сосне; развитие не приурочено к корням, но часто заселяются прикорневые участки пней; окукливание в древесине весной и в начале лета после второй

зимовки; генерация – 2 года; имаго активны с июня по сентябрь; посещают цветы; во многих регионах – один из самых массовых видов усачей.

2. *Strangalia takeuchii* Matsushita & Tamanuki, 1935

Таб. 33: 37–40

Strangalia (Strangalina) takeuchii Matsushita & Tamanuki, 1935: 2 – “Honshu (Ôdaigahara)”.

Strangalina takeuchii, Лобанов и др., 1981: 788, 800 – Кунашир.

Strangalia takeuchii, Черепанов, 1996: 84; Danilevsky, 1998: 50 – Кунашир; N.Ohbayashi, 2007: 414, 683; Danilevsky & Smetana, 2010: 116.

Типовое местонахождение. Южный Хонсю, префектура Нара – по первоописанию.

Тело часто на большей части оранжевое, включая голову, грудь и брюшко, или почти целиком черное с частично светлым брюшком; если переднеспинка светлая, то имеются две продольные черные полосы; на черной переднеспинке может быть продольная оранжевая полоса посередине; надкрылья желтые с тремя черными поперечными полосками различной ширины и черной вершиной, задняя полоска обычно сливается с черным вершинным пятном; антенны целиком светлые, или черные в основной половине; ноги всегда двуцветные, передние ноги – целиком светлые, задние – часто целиком черные или задние бедра со светлым основанием, но задние голени всегда черные – надежное отличие от симпатричной *S. attenuata*; длина самцов 10.0–15.0 мм, самок 11.0–16.0 мм.

Распространение. В России только на Кунашире, где не слишком редок, ловился у подножия вулкана Менделеева [МД], в окрестностях Третьяково [МД]; в Японии встречается по всему Хоккайдо, во многих регионах Хонсю и на Сикоку.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, сообщалось о развитии в пихте (N.Ohbayashi, 2007: 683); окукливание в древесине; имаго посещают цветы с июня по август; все кунаширские экземпляры найдены в августе.

77. Род *Rutpela* Nakane & Ohbayashi, 1957

Leptura, Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Лобанов и др., 1981: 801, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 146, part.; Bense, 1995: 53, 181, part.; Мартынов, Писаренко, 2004: 50, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.

Strangalia (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Winkler, 1929: 1162, part.; Плавильщиков, 1936: 410, 576, part.; Heyrovský, 1955: 129; Panin & Săvulescu, 1961: 176, part.; Harde, 1966: 37, part.

Strangalia (Stenura), Reitter, 1913: 21, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; Kaszab, 1971: 102, part.

Leptura (Strangalia), G.Müller, 1949: 57, 70, part.

Rutpela Nakane & Ohbayashi, 1957: 48; Švácha, 1989: 191, 195 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Sama, 2002: 39; Danilevsky & Smetana, 2010: 112; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Berger, 2012: 201.

Leptura (Rutpela), Villiers, 1978: 190; Sama, 1988: 46; Бартенов, 2004: 27; 2009: 79.

Strangalia, Мамаев, Данилевский, 1975: 110, 136 part. (личинка).

Типовой вид: *Leptura maculata* Poda von Neuhaus, 1761.

Тело умеренно широкое, отчетливо сужено кзади у обоих полов; голова длинная, щеки хорошо развиты, их длина больше толщины первого членика антенн; виски сглажены; антенны самцов не достигают вершин надкрылий, у самок – заходят за их середину; переднеспинка с заметной перетяжкой у переднего края, боковые бугорки могут быть хорошо развиты и тогда грудь за ними перетянута; задние углы переднеспинки заострены; длина переднегруди сравнима с ее шириной у основания; переднеспинка в коротком прилегающем опушении, без продольной бороздки посередине, равномерно выпуклая; поперечное вдавление у основания хорошо выражено; вершины надкрылий косо вырезаны; задние голени самцов модифицированы, с небольшой или, наоборот, глубокой и зубчатой вырезкой; задние лапки самцов немного длиннее голеней; 3й членик задних лапок вырезан примерно до середины; заднегруди самцов с парой сближенных низких продольных килей по бокам от срединной борозды, которые очень похожи на аналогичные структуры *Oedecnema*; пигидий самцов срезан или закруглен, как постпигидий; последние сегменты брюшка самок закруглены; последний стернит самцов с небольшой вырезкой, но без продольного углубления; парамеры (Nakane & Ohbayashi, 1957) своеобразной формы, постепенно суживаются дистально и обрезаны на вершинах; эдеагус с копьевидным завершением.

Род сближался (Nakane & K.Ohbayashi, 1957) с родом *Oedecnema* Dejean, 1835 на основании длинной головы, модифицированных задних ног самцов и продольных килей заднегруди.

В роде 2 вида.

1. *Rutpela maculata* (Poda von Neuhaus, 1761)

Таб. 34: 1-4

- Leptura maculata* Poda von Neuhaus, 1761: 37 – “ad Gracium” (Грац, Австрия); Ganglbauer, 1882a (1882b): 697 (19); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ; Лебедев, 1906: 408 – Спасский уезд Казанской губ.; Лобанов и др., 1981: 801; Silfverberg & Biström, 1981: 23 – Финляндия; Данилевский, Мирошников, 1985: 150; Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Bense, 1995: 181; Большаков, Дорофеев, 2002: 14 – Тульская обл.; Мартынов, Писаренко, 2004: 50; Silfverberg, 2004: 77; Негроров и др., 2005: 604 – Воронежская обл.; Zeegers & Heijerman, 2008: 81.
- Cerambyx fasciatus* Scopoli, 1763: 54 – Carniola (Словения).
- Leptura elongata* DeGeer, 1775: 134 – местность не указана.
- Leptura armata* Herbst, 1784: 101 – “Berlin”.
- Leptura scopoliana* Laicharting, 1784: 145 – Тироль.
- Stenocorus rubeus* Geoffroy, 1785: 86 – “in Agro Parisiensi”.
- Leptura quinque maculata* Gmelin, 1790: 1868 – “Europa”.
- Leptura nigrofasciata* V. Petagna, 1792: 247 – “Calabria” (омоним).
- Leptura subspinosus* Fabricius, 1793: 347 – “Kiliae”; Olivier, 1795: (73) 15, part.
- Leptura sinuata* Fabricius, 1793: 347 – “Kiliae”.
- Leptura subspinosus* Fabricius, 1793: 347 – “Kiliae”.
- Leptura calcarata* Olivier, 1795: (73) 14, part. – “aux environ de Paris”; Dufour, 1851: 350.
- Strangalia armata*, Mulsant, 1839: 258; Norguet, 1864: 175.
- Strangalia armata* var. *impunctata* Mulsant, 1839: 258 – France.
- Strangalia armata* var. *externepunctata* Mulsant, 1839: 258 – France.
- Strangalia armata* var. *binotata* Mulsant, 1839: 258 – France.
- Strangalia armata* var. *punctatofasciata* Mulsant, 1839: 258 – France.
- Strangalia armata* var. *subspinosus*, Mulsant, 1839: 259 – France.
- Strangalia armata* var. *undulata* Mulsant, 1839: 259 – France.
- Strangalia armata* var. *sinuata*, Mulsant, 1839: 259 – France.
- Strangalia maculata*, Mulsant, 1863: 521; Schneider & Leder, 1879: 324 (= *armata* Herbst.); Pic, 1910e: 21 (вариации); Дюкин, 1912: 281 – Пензенская губерния; Pic, 1937: 14 (абerrации); Duffy, 1953: 137 (личинка); Ильинский, 1962: 303 (личинка); Плавильщиков, 1965: 402; Villiers, 1967c: 350 – Iran; Мамаев, Данилевский, 1975: 141 (личинка); Bercio & Folwaczny, 1979: 279 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Матвеев, 1998: 84 – Волго-Вятский регион.
- Strangalia armata* var. *manca* Schaufuss, 1863: 121 – Espagne.
- Strangalia armata* var. *nigricornis* Stierlin, 1864: 153 – Sizilien.
- Strangalia* (s. str.) *maculata*, Aurivillius, 1912: 234; Плавильщиков, 1916b: 19 – Черниговская губерния; 1936: 425, 578; Winkler, 1929: 1163; Plavilstshikov, 1930a: 50-51; Heyrovský, 1955: 129; Panin & Săvulescu, 1961: 186; Harde, 1966: 38.
- Strangalia* (*Stenura*) *maculata*, Reitter, 1913: 22; Плавильщиков, 1932, 189; Kaszab, 1971: 106.
- Leptura* (*Strangalia*) *maculata*, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область; G.Müller, 1949: 72, 78 (включая “sbsp. *nigricornis* Stierle, della Sicilia e la sbsp. *kricheldorffi* Wagn. della Spagna).
- Leptura maculata* var. *kricheldorffi* Wagner, 1928: 120 – Spanien.
- Leptura* (*Rutpela*) *maculata*, Villiers, 1978: 199; Sama, 1988: 46 – “al Sud e particolarmente in Sicilia, prevalgono esemplari (specie fra i ♂♂) ad appendici completamente obscurate.”; Бартенев, 2009: 79.
- Rutpela maculata*, Švácha, 1989: 195 (личинка, биология); Sama, 1994a: 323 (= *Strangalia armata* var. *nigricornis* Stierlin, 1864); Althoff & Danilevsky, 1997: 14; Tozlu et al., 2002: 69 – Турция; Sama, 2002: 39; Еропов, 2006: 25 – Чувашия; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Biscaccianti, 2007: 255 (= “*maculata nigricornis* Rapuzzi & Sama”); Sama et al., 2008: 107 – Иран; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Шаповалов, 2012r: 85; Berger, 2012: 203; Özdişmen et al., 2012: 516.
- Rutpela maculata irmananica* Sama, 1996c: 105; Шаповалов, 2012r: 86; Özdişmen et al., 2012: 519-520.
- Rutpela maculata maculata*, Rejzek et al., 2003: 15 – Syria.
- Rutpela maculata nigricornis*, Rapuzzi & Sama, 2006: 161 – Calabria and Sicilia; 2010: 128 – “di Calabria (Aspromonte) et di Sicilia”; Лазарев, 2008: 131 – включая Крым, Кавказ и большую часть Турции; Sama & Löbl, 2010: 112, part. – “Sicilia”; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Calabria and Sicilia; Özdişmen et al., 2012: 516 – Turkey; Özdişmen et al., 2012: 717 – Турция, Düzce province.
- Rutpela maculata manca*, Danilevsky, 2012c: 91, part. – “Caucasus and Crimea”, “Spain, Portugal and at least in a part of France, as well as in Iran, Turkey and evidently in Syria.”; 2014a: 199; Шаповалов, 2012r: 86, part.

Типовое местонахождение. Грац, Австрия – по первоописанию.

Грудь с хорошо развитыми боковыми буграми и перетяжкой за ними; задние голени самцов с глубокой зазубренной вырезкой; тело черное (голова и грудь иногда с небольшими желтыми участками); у самок сегменты брюшка обычно на большей части желтые, иногда брюшко осветлено и у самцов; ноги всегда двуцветные; надкрылья ярко желтые с тремя черными перевязями и черной вершиной; передние перевязи обычно сильно редуцированы или вообще отсутствуют; очень редко они могут расширяться, покрывая надкрылья почти целиком; уже давно (Sama, 2002) отмечалось, что антенны и задние голени самцов в южных популяциях склонны к потемнению; для некоторых регионов такая географическая форма давно имеет пригодные названия (в Испании – *manca* Schaufuss, 1863; на Сицилии – *nigricornis* Stierlin). Недавно сицилийские популяции (часто вместе с Калабрией) были признаны подвигом (Rapuzzi & Sama, 2006; 2010: 128 Sama & Löbl, 2010; Sama & Rapuzzi, 2011). Здесь, несколько условно, все такие формы (включая Крым, Кавказ и соседние части

Ирана и Турции) объединены под одним старейшим названием *R. m. manca* (Schaufuss, 1863), хотя анализ изменчивости в каждом регионе позволит со временем выделить локальные подвиды; длина самцов: 11.5-19.0 мм; самок: 12.0-20.0 мм.

Распространение. Западная часть Палеарктики от Португалии до Урала и от Скандинавии до Сицилии; весь Кавказ; Северный Иран и Турция; в Средней России северная граница ареала заходит за 55ю параллель; известен с финской территории в ближайших окрестностях Выборга (Silfverberg & Biström, 1981).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине как лиственных, так и хвойных (реже) деревьев; в качестве кормовых пород указывались: дуб, бук, граб, каштан, ива, береза, ольха, тополь, осина, лещина, боярышник и др, но также ель, пихта и сосна; окукливание в древесине весной и в начале лета; имаго посещают цветы с мая по август. Один из самых многочисленных усачей во многих южных регионах.

Два слабо дифференцированных подвида представлены в регионе, третий - *Rutpela maculata irmasanica* Sama, 1996 с красноватым брюшком у самцов описан из Южной Турции (Анталия).

1. *Rutpela maculata maculata* (Poda von Neuhaus, 1761)

Таб. 34: 1-2

Leptura maculata Poda von Neuhaus, 1761: 37 – “ad Graecium” (Грац, Австрия); Большаков, 1999: 12 (Козельск. как часть северной границы вида, в Тульской обл. не найден); Большаков, Дорофеев, 2004: 14.

Cerambyx fasciatus Scopoli, 1763: 54 – Carniola (Словения).

Leptura elongata DeGeer, 1775: 134 – местность не указана.

Leptura armata Herbst, 1784: 101 – “Berlin”.

Leptura scopoliiana Laicharting, 1784: 145 – Тироль.

Stenocorus rubeus Geoffroy, 1785: 86 – “in Agro Parisiensi”.

Leptura quinque maculata Gmelin, 1790: 1868 – “Europa”.

Leptura subspinosus Fabricius, 1793: 347 – “Kiliae”.

Leptura sinuata Fabricius, 1793: 347 – “Kiliae”.

Leptura calcarata Olivier, 1795: 14 – “aux environ de Paris”.

Strangalia armata, Mulsant, 1839: 258 – France.

Strangalia armata var. *binotata* Mulsant, 1839: 258 – France.

Strangalia armata var. *externepunctata* Mulsant, 1839: 258 – France.

Strangalia armata var. *impunctata* Mulsant, 1839: 258 – France.

Strangalia armata var. *punctatofasciata* Mulsant, 1839: 258 – France.

Strangalia armata var. *subspinosus*, Mulsant, 1839: 259 – France.

Strangalia armata var. *sinuata*, Mulsant, 1839: 259 – France.

Strangalia armata var. *undulata* Mulsant, 1839: 259 – France.

Strangalia maculata var. *dayremi* Pic, 1903a: 4 – “France: Brest”.

Leptura (Strangalia) maculata var. *alsatica* Pic, 1906c: 67 – “Alsace: Urbis”.

Leptura maculata var. *disconotata* Pic, 1908a: 3 – “Brest et Alsace”.

Strangalia maculata var. *bifenestrata* Pic, 1933a: 2 – “Gallia septentrionalis”.

Strangalia maculata var. *nicodi* Pic, 1933b: 6 – “France: Vaugueray”.

Strangalia maculata f. *wuenschi* Roubal, 1937: 81 – “Banska Bystrica”.

Strangalia maculata var. *pacifica* Pic, 1945b: 13 – “Les Guerreaux”.

Strangalia maculata var. *discoininterrupta* Pic, 1945b: 13 – местность не указана.

Strangalia maculata var. *dromensis* Pic, 1945b: 13 – “Luz-Rioufroid”.

Rutpela maculata maculata, Danilevsky & Smetana, 2010: 112. part.; Sama, 2011: 549 – Сардиния: Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Шаповалов, 2012г: 86.

Типовое местонахождение. Грац, Австрия – по первоописанию.

Антенны самцов с широкими желтыми колечками у основания члеников; задние голени самцов на большей части желтые; длина самцов: 11.5-19.0 мм; самок: 12.0-20.0 мм.

Распространение. Северный подвид; все республики Прибалтики, где должен быть достаточно редок; запад Белоруссии; вся Молдавия; вся Украина; в Крыму замещается южным подвидом; в России очень обычен на юге, а на севере проникает за 55°с.ш.; в Ленинградской области не найден, но найден около Выборга за финской границей (Silfverberg & Biström, 1981); найден на юге Подмосковья (Никитский, 2005) в Луховицком районе; известен из Калужской области, где очень редок; в Тульской пока не найден; все Среднее Поволжье; в Жигулях нередок; обычен на севере Волгоградской области; на востоке известен из окрестностей Уфы и из Оренбургской области; четких указаний на азиатскую часть Оренбургской области нет – самые восточные местонахождения известны в Кувандыкском районе менее 100 км западнее реки Урал; найден на северном берегу Урала в Илекском районе; указывался для окрестностей Уральска в северо-западном Казахстане; Черноморское побережье России также занято номинативным подвидом, но вообще Предкавказье

является зоной контакта двух подвигов, и в популяциях встречаются разнообразные формы самцов. В Западной Европе распространен во Франции и далее на восток; на севере встречается в Ирландии и Великобритании, в южной Скандинавии (Норвегия, Швеция, Финляндия); на юге обычен на большей части Италии (без крайнего юга и Сицилии, где замещается южным подвидом); весь Балканский полуостров до Болгарии и Европейской Турции.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине как лиственных, так и хвойных (реже) деревьев; в качестве кормовых пород указывались: дуб, бук, граб, каштан, ива, береза, ольха, тополь, осина, лещина, боярышник и др., но также ель, пихта и сосна; окукливание в древесине весной и в начале лета; имаго посещают цветы с мая по август. Один из самых многочисленных усачей во многих южных регионах.

2. *Rutpela maculata manca* (Schaufuss, 1863)

Таб. 34: 3-4

Leptura nigrofasciata V. Petagna, 1792: 247 – “Calabria” (младший омоним).

Strangalia armata var. *manca* Schaufuss, 1863: 121 – Espagne.

Strangalia armata var. *nigricornis* Stierlin, 1864: 153 – Sizilien.

Strangalia maculata, Schneider & Leder, 1879: 324 (= *armata* Herbst.); Миляновский, 1953: 210 – Абхазия; 1970: 78.

Leptura maculata var. *kricheldorffi* Wagner, 1928: 120 – Spanien.

Leptura (*Strangalia*) *maculata* ssp. *kricheldorffi*, G.Müller, 1949: 72, part. – “della Spagna”.

Leptura (*Strangalia*) *maculata* ssp. *nigricornis*, G.Müller, 1949: 72, part. – “della Sicilia”.

Rutpela maculata, Sama, 2002: 39, part. – “legs and antennae are usually predominantly black in southern populations”; Sama et al., 2008: 107 – Иран.

Rutpela maculata nigricornis, Rapuzzi & Sama, 2006: 161 - Calabria and Sicilia; 2010: 128 - “di Calabria (Aspromonte) et di Sicilia”; Лазарев, 2008: 131 – включая Крым, Кавказ и большую часть Турции; Sama & Löbl, 2010: 112, part. – “Sicilia”; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Calabria and Sicilia; Özdişkin et al., 2012: 516 - Turkey.

Rutpela maculata maculata, Мирошников, 2011b: 245 – Адыгея.

Rutpela maculata manca, Danilevsky, 2012c: 91 – “Caucasus and Crimea”, “Spain, Portugal and at least in a part of France, as well as in Iran, Turkey and evidently in Syria.”; Шаповалов, 2012r: 86.

Типовое местонахождение. Испания – по первоописанию.

Антенны самцов с узкими желтыми колечками у основания члеников, иногда совсем черные; задние голени самцов чаще целиком черные, хотя в большинстве популяций встречаются самцы с частично желтыми голеними; длина самцов: 11.5-19.0 мм; самок: 12.0-20.0 мм.

Замечание. Испанские популяции отделялись (G.Müller, 1949) в ранге подвида (как *Leptura maculata* ssp. *kricheldorffi*) от сицилийских (как *L. m.* ssp. *nigricornis*), что скорее всего было справедливо.

Распространение. Южный подвид; в Западной Европе он распространен в северной половине Пиренейского полуострова; здесь около 85% самцов имеют черные антенны и черные задние голени (E.Vives, личное сообщение, 2012); очевидно, похожие популяции обитают и на юге Франции; такой же самец с Корсики изображен Berger (2012: 203); юг Апеннинского полуострова (Калабрия) и Сицилия; только черноногие самцы известны из Южного Крыма; в российской части Кавказа (Карачаево-Черкесия, Кабардино-Балкария) самцы с черными задними голеними встречаются гораздо чаще, чем самцы со светлыми задними голеними, то есть этот регион также можно отнести к ареалу *R. m. manca*; аналогичная ситуация наблюдается в Абхазии и по всему Закавказью; по-видимому, этот подвид распространен и на большей части Турции, включая Хатай, и в Сирии, а также в Северном Иране.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине как лиственных, так и хвойных (реже) деревьев; в качестве кормовых пород указывались: дуб, бук, граб, каштан, ива, береза, ольха, тополь, осина, лещина, боярышник и др., но также ель, пихта и сосна; окукливание в древесине весной и в начале лета; имаго посещают цветы с мая по август. Один из самых многочисленных усачей во многих регионах.

2. *Rutpela inermis* (K. Daniel & J. Daniel, 1898)

Таб. 34: 5-9

Strangalia inermis K. Daniel & J. Daniel, 1898a: 74 – “Transcaucasia, in regione maris caspii”; Villiers, 1967c: 350 – Iran; Heyrovský, 1971: 82 – “province d’Hérat, Afghanistan septentrional”.

Strangalia elboursensis Pic, 1905c: 390 – “Elbourz: Talyche.”

Strangalia (s. str.) *elboursensis*, Aurivillius, 1912: 234, part.; Winkler, 1929: 1163, part.

Strangalia (s. str.) *inermis*, Aurivillius, 1912: 234, part.; Winkler, 1929: 1163, part.; Плавильщиков, 1936: 430, 579.

Strangalia (*Stenura*) *inermis*, Плавильщиков, 1932: 189.

Leptura inermis, Лобанов и др., 1981: 801; Данилевский, 1982: 814 – Талыш (личинка, биология); Данилевский, Мирошников, 1985: 150.

Типовое местонахождение. Талыш.

Грудь с очень слабо развитыми боковыми буграми и едва заметной перетяжкой за ними; задние голени самцов со слабой вырезкой, без зубцов; тело от целиком черного до целиком желтого, обычно двуцветное, причем в первую очередь освещаются бока переднегруди и передняя часть головы, потом – сегменты брюшка; ноги от двуцветных до целиком желтых, антенны обычно с черными вершинами члеников, но бывают и целиком желтые; надкрылья ярко желтые с 3 черными перевязями и черной вершиной; передние перевязи обычно сильно редуцированы; очень редко они могут расширяться, покрывая надкрылья почти целиком и желтый рисунок остается в виде небольших желтых пятен; длина самцов: 11.0-12.0 мм; самок: 12.0-13.0 мм.

Распространение. Эндемик южного Прикаспия; достаточно обычен на юго-востоке Азербайджана в Талыше (окрестности Ленкорани, Алексеевка, Аврора); многократно собирался автором на цветущем боярышнике вдоль нижней опушки леса; известен из Копетдага в Туркмении; северный Иран; опубликовано (Heyrovský, 1971) указание для Афганистана (Герат).

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине лиственных деревьев, имаго [МД] были выведены из дуба и граба; окукливание в древесине весной; жуки посещают цветы с мая по июль.

78. Под *Stenurella* Villiers, 1974

Leptura Linnaeus, 1758: 397, part.; 1760: 194, part.; 1767: 637, part.; Olivier, 1795: (73) 1, part.; Gebler, 1830: 191, part.; 1841b: 612, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 696 (18), part.; Черепанов, 1979: 330, part.; Silfverberg, 2004: 77, part.

Strangalia, Mulsant, 1839: 250, part.; Плавильщиков, 1965: 392, part.

Stemura, Gebler, 1848: 417, part.

Strangalia (s. str.), Aurivillius, 1912: 231, part.; Reitter, 1913: 22; Winkler, 1929: 1162, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 410, 576, part.; Heyrovský, 1955: 123; Panin & Săvulescu, 1961: 176, part.; Harde, 1966: 37, part.; Kaszab, 1971: 110.

Leptura (*Strangalia*), G.Müller, 1949: 57, 70, part.

Stenurella Villiers, 1974: 214; Villiers, 1978: 204; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 143; Švácha, 1989: 191, 195 (личинка); Bense, 1995: 53, 187; Черепанов, 1996: 61, 87; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Sama, 2002: 39; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Бартенев, 2004: 28; 2009: 93; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131; Berger, 2012: 203.

Leptura (*Stenurella*), Sama, 1988: 49.

Stenurella (s. str.), Özdiçmen, 2013: 511, 513.

Stenurella (*Priscostenurella* Özdiçmen, 2013: 516), типовой вид: *Leptura bifasciata* O.F.Müller, 1776.

Stenurella (*Stenurellodes* Özdiçmen, 2013: 523), типовой вид: *Leptura jaegeri* Hummel, 1825b.

Stenurella (*Nigrostenurella* Özdiçmen, 2013: 525), типовой вид: *Leptura nigra* Linnaeus, 1758.

Stenurella (*Crassostenurella* Özdiçmen, 2013: 526), типовой вид: *Strangalia approximans* Rosenhauer, 1856.

Stenurella (*Iberostenurella* Özdiçmen, 2013: 527), типовой вид *Strangalia hybridula* Reitter, 1902a.

Типовой вид: *Leptura melamura* Linnaeus, 1758.

Мелкие узкие жуки; надкрылья отчетливо сужены кзади у обоих полов; голова длинная, щеки хорошо развиты, их длина больше толщины первого членика антенн; виски сглажены; антенны самцов немного не достигают вершин надкрылий или заходят за них, у самок – заходят за середину надкрылий; переднегрудь без перетяжки у переднего края, без боковых бугорков; задние углы переднеспинки заострены; длина переднегруди сравнима с ее шириной у основания; переднеспинка в коротком прилегающем или косом опушении, без продольной бороздки посередине, равномерно выпуклая; поперечное вдавление у основания не выражено; вершины надкрылий косо вырезаны; задние голени самцов не модифицированы; задние лапки самцов немного длиннее голеней; 3й членик задних лапок слабо вырезан, не двудольный; последние сегменты брюшка самцов и самок не модифицированы; параметры (Данилевский, Джавелидзе, 1990) правильной формы, овально вытянутые, эдеагус заострен на вершине.

Развитие личинок обычно связано с гниющей древесиной, находящейся в контакте с почвой.

В роде около дюжины видов, распространенных в основном в Западной Палеарктике. Принято 6 подродов, два из которых не представлены в фауне региона, иберийские: *S.* (*Crassostenurella* Özdiçmen, 2013) и *S.* (*Iberostenurella* Özdiçmen, 2013: 527). В регионе 6 видов.

1. Подрод *Stenurella* Villiers, 1974

Stenurella Villiers, 1974: 214.

Типовой вид: *Leptura melamura* Linnaeus, 1758.

Голова с глубокой перетяжкой за затылком; переднеспинка с грубой пунктировкой; ноги и брюшко обычно целиком черные.

В подроде три вида, в регионе один.

1. *Stenurella* (s. str.) *melanura* (Linnaeus, 1758)

Таб. 34: 10-13

Leptura melanura Linnaeus, 1758: 397 – “Europa”; 1760: 195; 1767: 637; Olivier, 1795: (73) 6; Gebler, 1830: 192 – Алтай: Ganglbauer, 1882a (1882b): 698 (20); Черепанов, 1979: 338 (личинка, биология); Silfverberg, 2004: 77; Zeegers & Heijerman, 2008: 81.

Leptura suturanigra DeGeer, 1775: 138 – местность не указана.

Leptura similis Herbst, 1784: 101 – “Berlin”.

Strangalia melanura, Mulsant, 1839: 265; 1863b: 531; Blessig, 1873: 250 – от Байкала до устья Уссури; Schneider & Leder, 1879: 324 – “Aksu”, “Azkhur”; Reitter, 1901a: 77; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – пойма Урала к северу от Уральска; Миляновский, 1953: 210 – Абхазия; 1970: 78; Duffy, 1953: 129 (личинка); Яблоков-Хнзорян, 1961: 78 – Армения; Ильинский, 1962: 302 (личинка); Плавильщиков, 1965: 402; Аверенский, 1971: 8 – Якутия: Намхайдорж, 1972: 508 – Монголия.

Strangalia diversiventris Dufour, 1843: 103 – “Vallée d’Ossau”.

Stenura melanura, Gebler, 1848: 418 – Колывано-Воскресенский округ; Motschulsky, 1859c: 493 – “environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu’à Nikolaëvsk”; 1860c: 147 – “Assez rare dans la Sibirie orientale.”

Strangalia melanura var. *latesaturata* Pic, 1891b: 63 – “Saône-et-Loire”.

Strangalia melanura var. *georgiana* Pic, 1891b: 63 – “Georgie”.

Strangalia melanura var. *rubellata* Reitter, 1901a: 77 – “Spanien: Escorial”.

Strangalia melanura var. *Reitter*, 1901a: 78 – “Sibirien (Wiluisk, an der Lena; Central-Altai).”

Leptura semicrassa Pic, 1901k: 58 – “Thoisi” (Франция).

Strangalia (s. str.) *melanura*, Aurivillius, 1912: 236, part.; Reitter, 1913: 23; Winkler, 1929: 1164, part.; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 438, 582; Heyrovský, 1955: 131; Panin & Săvulescu, 1961: 191; Harde, 1966: 39; Kaszab, 1971: 110.

Strangalia (s. str.) *semicrassa*, Aurivillius, 1912: 236, part. – “Frankreich”; Winkler, 1929: 1164, part.

Leptura (*Strangalia*) *melanura*, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область; G.Müller, 1949: 70, 74.

Stenurella melanura, Villiers, 1978: 205; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Švácha, 1989: 195; 197 (личинка, биология); Adlbauer, 1992: 493 – Турция; Bense, 1995: 187; Черепанов, 1996: 88; Althoff & Danilevsky, 1997: 15, part.; Sama, 2002: 40, part.; Hua, 2002: 233 – “Xinjiang”; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Бартенев, 2004: 28; 2009: 93; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131, part. – Италия; Мирошников, 2011b: 246 – Адыгея. “Повсеместно. Обычен.”; Berger, 2012: 204, part.; Шаповалов, 2012г: 86.

Leptura (*Stenurella*) *melanura*, Sama, 1988: 49.

Stenurella samai Rapuzzi, 1995: 617, part. – “Turchia, Tracia, Ildiz dag: Demirkoy.”; Althoff & Danilevsky, 1997: 15, part.; Sama, 2002: 40; Rapuzzi & Georgiev, 2007: 257, part. – Болгария и Азиатская Турция (“Bursa, Inegöl. 28 km west of Bozüyük”); Sama & Löbl, 2010: 113, part. – Болгария, Греция, Европейская Турция.

Stenurella sennii Sama, 2002: 40, **syn. n.** – Франция; 2010a: 58 – Италия, Швейцария, Греция; González et al., 2007: 69, part. – Испания; Sama & Rapuzzi, 2011: 131, part. – Италия; Rapuzzi et al., 2012: 237, part. – Чехия, Хорватия; Berger, 2012: 208, part. – Франция, Швейцария; Zamoroka et al., 2012: 1155 – Ukraine, Western Podolia.

Stenurella pamphyliæ Rapuzzi & Sama, 2010: 182 – Турция: Анталия.

Stenurella melanura samai, Danilevsky, 2012a: 126 – Греция, Болгария, Турция; 2012f: 912.

Stenurella melanura pamphyliæ, Danilevsky, 2012a: 126 – Анталия (опечатка в названии подвида).

Stenurella zehrae Özdikmen, Mercan & Cihan, 2012a: 18 – “Turkey, Düzce prov.”

Stenurella (s. str.) *melanura*, Özdikmen, 2013: 515.

Stenurella (s. str.) *pamphyliæ*, Özdikmen, 2013: 515.

Stenurella (s. str.) *samai*, Özdikmen, 2013: 515.

Stenurella (s. str.) *samai samai*, Özdikmen, 2013: 515.

Stenurella (s. str.) *samai sennii*, Özdikmen, 2013: 516.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Тело черное, включая брюшко ноги и антенны, антенны нередко осветлены у вершин, передние голени также бывают осветлены; переднеспинка в относительно грубой пунктировке; надкрылья самцов грязно-желтые или желто-красные, обычно затемненные на вершинах, а также часто вдоль шва и по краям; у самок – красные с широким черным пятном вдоль шва и на вершине, которое может доходить до щитка или ограничиваться только вершиной; края пятна могут быть очень контрастными или, наоборот, размытыми; опушение верхней стороны тела у восточных популяций черное, у западных может быть отчетливо светлым или совершенно черным даже в пределах одного региона; Плавильщиков (1936) описал экземпляры с полностью черными надкрыльями; длина самцов: 6.0-11.0 мм; длина самок: 7.0-12.0 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Португалии до Тихого Оксана. Вся Прибалтика, Белоруссия, Украина и Молдавия, Северный Казахстан. В европейской России везде от Кольского полуострова до Кавказа – часто в огромных количествах, но для Астраханской области не указан; в Коми известен на север до Ухты; широко распространен в Оренбургской области; вся

Сибирь, где тоже местами очень обычен; по Плавильщикову (1936), на восток до среднего Амура; по Черепанову (1979) – до Забайкалья; имеются старые указания для устья Уссури (Blessig, 1873); по моим материалам, вид нередок в Аяно-Майском районе Хабаровского края (Нелькан [МД]) – севернее широты Шантарских островов – а значит должен встречаться и южнее и достигать прибрежных регионов; на Курилах отсутствует; на Сахалине и в Приморье пока не найден; на юге европейской России и на Кавказе очень редок. Указание Мирошникова (2011в) на повсеместное распространение вида в Адыгее было просто ошибкой; он (личное сообщение от 5.9.2012) никогда не видел экземпляров с Кавказа, хотя специально искал их в коллекциях ЗИН и ЗММ. Самые южные экземпляры известны мне из Саратовской области [ЗИН], однако опубликованы (Арзанов и др. 1993) местонахождения для Ростовской области (Недвиговка и Морской Чулек), для Кубани (Майкоп, Мезмай и ст. Тульская) и для Северной Осетии (хотя по личному сообщению А.Мирошникова, в коллекции Д.Касаткина таких экземпляров нет); автору известен только один старый самец [ЗММ] с этикеткой «Сauc.» из коллекции В.Яковлева; но по Плавильщикову (1936), на юг до Черного моря и весь Кавказ или (Плавильщиков, 1948) в долине Аракса и в Северной Армении, хотя соответствующие экземпляры в его коллекции отсутствуют; возможно, что именно эти указания Н. Н. Плавильщикова побудили Яблокова-Хнзоряна (1961) упомянуть этот вид в составе фауны Армении; известен из Северной Монголии.

В Западной Европе от Великобритании до Южной Италии, Греции, Болгарии и европейской Турции; почти вся Скандинавия; вид не найден в Корее; для Японии сообщалось о находке одной самки в префектуре Нагано на Центральном Хонсю, однако в новых публикациях вид в фауну Японии не включается; указание (Нua, 2002) для Китая (Синьцзян) сомнительно; найден во многих регионах как северной, так и юго-западной Анатолии.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, находящейся в контакте с почвой; отмечалось заселение прикорневой части стволов как лиственных, так и хвойных деревьев (береза, ива, клен, дуб, боярышник и др., а также сосна, ель, можжевельник); окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация – два года; имаго посещают цветы с мая по сентябрь.

Замечание. Предложенная как особый вид *Stenurella sennii* Sama, 2002, описанная из Франции, якобы отличается от *S. melanura* наличием стоячего опушения на переднеспинке самцов и золотистой окраской опушения надкрылий. Скоро “вид” был обнаружен в Испании (González et al., 2007), затем в Греции, Италии и Швейцарии (Sama, 2010a: 58) и наконец во множестве в Чехии и Хорватии (Rapuzzi et al., 2012), а потом и в Западной Украине (Zamoroka et al., 2012). В реальности такие экземпляры встречаются по всему ареалу *S. melanura* (но не в Сибири) и представляют собой просто одну из форм этого вида. Согласно Berger (2012: 209) *S. sennii* и *S. melanura* во Франции всегда встречаются совместно. Вопрос о подвидовом статусе этого названия пока остается открытым. Более того, именно такая форма могла быть описана как *Leptura melanura* Linnaeus, 1758 (“Europa”), но также и под массой других старых пригодных названий. Именно такие формы очевидно обитают и на юге России, хотя мне известен только один самец [ЗММ] с Северного Кавказа, но с заметно более светлым опушением плечей, чем у европейских и тем более у сибирских экземпляров. В большой серии из окрестностей Киева наиболее светлые самцы, лишенные черной шовной полосы, имеют и золотистое опушение в передней части надкрылий.

Stenurella samai Rapuzzi, 1995, описанная из Европейской Турции и приведенная для Болгарии (Rapuzzi & Georgiev, 2007) и Греции (Löbl & Smetana, 2010), так же как и *S. pamphylicae* Rapuzzi & Sama, 2010, описанная из Анталии, а также *S. zehrae* Özdikmen et al., 2012a из Турции (Düzce prov.) являются, скорее всего, просто региональными (и очень похожими друг на друга и на “*S. sennii*”) формами (слабо выраженными подвидами): *S. melanura samai* Rapuzzi, 1995, *S. m. pamphylicae* Rapuzzi & Sama, 2010 и *S. m. zehrae* Özdikmen, Mercan & Cihan, 2012a, **stat. n.**

1. *Stenurella* (s. str.) *melanura melanura* (Linnaeus, 1758)

Таб. 34: 10-13

Leptura melanura Linnaeus, 1758: 397 – “Europa”; Черепанов, 1979: 338 (личинка, биология); Silfverberg, 2004: 77.

Leptura melanura Linnaeus, 1758: 397 – “Europa”; Черепанов, 1979: 338 (личинка, биология); Silfverberg, 2004: 77.

Leptura suturanigra DeGeer, 1775: 138 – местность не указана.

Leptura similis Herbst, 1784: 101 – “Berlin”.

Strangalia diversiventris Dufour, 1843: 103 – “Vallée d’Ossau”.

Strangalia melanura, Blessig, 1873: 250 – от Байкала до устья Уссури; Schneider & Leder, 1879: 324 – “Aksu”, “Azkhur”; Reitter, 1901a: 77; Плавильщиков, 1965: 402; Милановский, 1953: 210 – Абхазия; 1970: 78.

Strangalia melanura var. *latesuturata* Pic, 1891b: 63 – “Saône-et-Loire”.

Strangalia melanura var. *georgiana* Pic, 1891b: 63 – “Georgie”.

Strangalia melanura var. *rubellata* Reitter, 1901a: 77 – “Spanien: Escorial”.

Strangalia melanura var. *melanurella* Reitter, 1901a: 78 – “Sibirien (Wiluisk, an der Lena; Central-Altai).”

Leptura semicrassa Pic, 1901k: 58 – “Thoisi” (Франция).
Strangalia (s. str.) *melanura*, Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 438, 582; Heyrovský, 1955: 131.
Leptura (*Strangalia*) *melanura*, G.Müller, 1949: 70, 74.
Stenurella melanura, Villiers, 1978: 205; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Švácha, 1989: 195, 197 (личинка, биология); Bense, 1995: 187, 189; Черепанов, 1996: 88; Althoff & Danilevsky, 1997: 15, part.; Sama, 2002: 40, part.; Hua, 2002: 233 – “Xinjiang”; Мартынов, Писаренко, 2004: 49; Бартенев, 2004: 28; 2009: 93; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 131, part. – Италия; Мирошников, 2011b: 246 – Адыгея. “Повсеместно. Обычен.”; Berger, 2012: 204, part.
Stenurella sennii Sama, 2002: 40, syn. n. – Франция: 2010a: 58 – Италия, Швейцария, Греция; González et al., 2007: 69, part. – Испания; Sama & Rapuzzi, 2011: 131, part. – Италия; Rapuzzi et al., 2012: 237, part. – Чехия, Хорватия; Berger, 2012: 208, part. – Франция, Швейцария; Zamoroka et al., 2012: 1155 – Ukraine, Western Podolia.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Отличается от *Stenurella melanura samai* Rapuzzi, 1995, описанной из Европейской Турции (как вид) и приведенной для Болгарии (Rapuzzi & Georgiev, 2007) и Греции (Löbl & Smetana, 2010), темным опушением надкрылий, тогда как у *S. m. samai* оно золотистое. По крайней мере в Болгарии автору известны многочисленные экземпляры с частично или слабо осветленным опушением. У *S. m. pamphyliæ* Rapuzzi & Sama, 2010, описанной как вид из Южной Турции (Анталья), надкрылья красноватые у обоих полов (у *S. m. samai* надкрылья самцов желтоватые, как и у номинативного подвида), а золотистое опушение надкрылий относительно длинное и приподнятое; отмечаются также более крупные размеры – до 12.0 мм; длина самцов: 6.0–11.0 мм; длина самок: 7.0–11.0 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, исключая юго-восток Западной Европы и южную (а возможно и западную) Турцию.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, находящейся в контакте с почвой; отмечалось заселение прикорневой части стволов как лиственных, так и хвойных деревьев (береза, ива, клен, дуб, боярышник и др., а также сосна, ель, можжевельник); окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация – два года; имаго посещают цветы с мая по сентябрь.

2. Подрод *Priscostenurella* Özdikmen, 2013

Stenurella (*Priscostenurella*) Özdikmen, 2013: 516

Типовой вид: *Leptura bifasciata* O. F. Müller, 1776.

Голова с глубокой перетяжкой за затылком; ноги и брюшко обычно двуцветные; переднеспинка с нежной пунктировкой.

В подроде пять видов, в регионе два.

2. *Stenurella* (*Priscostenurella*) *bifasciata* (O. F. Müller, 1776)

Таб. 34: 14–17

Leptura bifasciata O. F. Müller, 1776: 93 – “Dania”; Gebler, 1830: 192 – “prope Barnaul: Ganglbauer, 1882a (1882b): 699 (21); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ; Черепанов, 1979: 342 (личинка, биология); Silfverberg, 2004: 77; Zeegers & Heijerman, 2008: 82.

Leptura ustulata Laicharting, 1784: 157 (младший омоним) – Тироль.

Leptura cruciata Olivier, 1795: (73)7 – “aux environs de Paris”; Gebler, 1841b: 612 (= *bifasciata*) – Сибирь.

Strangalia cruciata, Mulsant, 1839: 263.

Stenura bifasciata, Gebler, 1848: 417 – “Barnaul”.

Stenura sedakovii Mannerheim, 1852: 307 – «Irkutsk».

Stenura cruciata, Gebler, 1860a: 507.

Strangalia bifasciata, Mulsant, 1863: 529; Blessig, 1873: 250 – Байкал; Schneider & Leder, 1879: 324 – “Borshom”, “Achalzich”, “Elisabetthal”; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – пойма Урала к северу от Уральска; Ильинский, 1962: 302 (личинка); Плавильщиков, 1965: 402; Derwesh 1965: 25 – Ирак; Villiers, 1967c: 351 – Iran.

Strangalia lanceolata Mulsant & Rey, 1863: 177 – «L'Espagne».

Strangalia bifasciata var. *immaculata* Pic, 1889b: 55 – «Pyrénées-Orientales».

Strangalia bifasciata var. *nigriventris* Pic, 1891a: 15 (местность не указана).

Strangalia bifasciata var. *ferruginipes* Pic, 1895b: 76 – «Bitlis».

Strangalia nigrosuturalis Reitter, 1895a: 88 – “Akbes”.

Strangalia limbiventris Reitter, 1898a: 21 – “Aus dem centralen Kaukasus”.

Strangalia (s. str.) *bifasciata*, Aurivillius, 1912: 233, part.; Reitter, 1913: 23; Winkler, 1929: 1164, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 445, 584, part.; Heyrovský, 1955: 131; Panin & Săvulescu, 1961: 192; Harde, 1966: 39; Kaszab, 1971: 111.

Strangalia (s. str.) *limbiventris*, Aurivillius, 1912: 234, part.; Богданов-Катков, 1917: 43, part. – Анапа; Winkler, 1929: 1164, part.; Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 444, 583, part.

Strangalia (s. str.) *sedakovi*, Aurivillius, 1912: 239, part.

Leptura (*Strangalia*) *bifasciata*, Журавлев, 1914: 37 – Уральская область; G.Müller, 1949: 71, 74 (включая ssp. *albarracina* Wagner).

Leptura bifasciata ssp. *albarracina* Wagner, 1927a: 45 – Spain, “Albarracin”; Pic, 1928b: 6.
Leptura nigrosuturalis, Bodemeyer, 1927a: 79 – Анатолия.
Strangalia (s. str.) *sedakovi*, Winkler, 1929: 1165. part.
Stenurella intermedia Holzschuh, 2006: 219 – Greece (Magnisia, Othrys, 1100m. 39°05'N, 22°40'E); Löbl & Smetana, 2010: 113.
Stenurella bifasciata, Villiers, 1978: 207; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145, part.; Adlbauer, 1988: 271 – Турция; Švácha, 1989: 195. 198 (личинка, биология); Bense, 1995: 189, 191; Черепанов, 1996: 87; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Tozlu et al., 2002: 69 – Турция; Sama, 2002: 41; Hua, 2002: 233 – “Xinjiang”; Мартынов, Писаренко, 2004: 50; Farashiani et al., 2007: 97 – Iran; Sama et al., 2008: 108 – Iran; Мирошников, 2011a: 246 – Адыгея, обычен; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Berger, 2012: 205; Шаповалов, 2012г: 87.
Stenurella bifasciata var. *nigriventris*, Villiers, 1978: 207 – Южная Франция без Корсики; Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128 – Южная Франция.
Stenurella limbiventris, Лобанов и др., 1981: 800, part.; Данилевский, 1986a: 69.
Leptura (*Stenurella*) *bifasciata*, Sama, 1988: 50.
Stenurella bifasciata nigrosuturalis, Adlbauer, 1988: 271 – Турция; Rejzek & Hoskovec, 1999: 267 – Южная Турция (Nemrud Dağı); Sama & Rapuzzi, 2000: 11 – Ливан; Tozlu et al., 2002: 70 – Турция: Konya, Adana, İçel, Nigde, Osmaniye, Adiyaman; Sama, 2002: 40-41; Rejzek et al., 2003: 15 – Syria; Löbl & Smetana, 2010: 113; Turgut & Özdikmen, 2010: 865 – Турция: Анталия и Кония; Danilevsky, 2011a: 1; 2011b: 317; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella bifasciata limbiventris, Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128, part.; Sama, 2002: 40-41; Danilevsky & Smetana, 2010: 113, part.; Danilevsky, 2011a: 1, part.; 2011b: 317, part.; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella bifasciata bifasciata, Sláma & Slámová, 1996: 133 – Македония, Греция; Sama, 2002: 40-41; Бартенев, 2004: 28; 2009: 96; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Danilevsky, 2011a: 1; 2011b: 317; Sama, 2011: 549; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella bifasciata ferruginipes, Danilevsky, 2011a: 1 – Turkey: Mardin and Bitlis; 2011b: 317; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella bifasciata intermedia, Danilevsky, 2011a: 2 – Greece; SW Bulgaria near Kresna; valleys of Struma and Mesta rivers in SW Bulgaria; 2011b: 317; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella bifasciata lanceolata, Danilevsky, 2011a: 2 – Iberian Peninsula, France; 2011b: 317; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella bifasciata safronovi Danilevsky, 2011a: 2 – “Taurus, Antalya, Kemer distr., Beldibi env., 36°44'N, 30°33'E”, “Isparta: Isparta-Sidre sub., 37°44'N, 30°33'E”; Шаповалов, 2012г: 88, part.
Stenurella ferruginipes, Rapuzzi & Sama, 2012a: 663.
Stenurella sabineae Rapuzzi & Sama, 2012a: 664 – “Turkey: Hakkari prov., Hakkari daglari, 1950 m., Kolbaşı vill.”.
Stenurella solaris Rapuzzi & Sama, 2012a: 665 – “Turkey: Bitlis: 35 km E Tatvan”.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata*, Özdikmen, 2013: 519.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata bifasciata*, Özdikmen, 2013: 519.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata intermedia*, Özdikmen, 2013: 519.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata lanceolata*, Özdikmen, 2013: 519.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata limbiventris*, Özdikmen, 2013: 520.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata nigrosuturalis*, Özdikmen, 2013: 520.
Stenurella (*Priscostenurella*) *bifasciata safronovi*, Özdikmen, 2013: 520.
Stenurella (*Priscostenurella*) *ferruginipes*, Özdikmen, 2013: 520 (= *solaris* Rapuzzi & Sama, 2012: 665).

Типовое местонахождение. Дания – по первоописанию.

Тело черное, брюшко обычно красное с черной вершиной, но у самцов из Аджарии (*S. b. limbiventris*) сильно затемнено, до целиком черного; у многих экземпляров из Южной Франции (*S. b. nigriventris*) брюшко более или менее черное, причем как у самцов, так и у самок; ноги и антенны черные, но в Турции известен подвид с красными ногами – *S. b. ferruginipes* (Pic, 1895b); переднеспинка в нежной пунктировке – главное отличие от предыдущего вида; надкрылья желто-красные, у самок обычно несколько краснее, чем у самцов; у самцов обычно с черным швом и черной вершиной, но бывают и однотонно желтоватые; у самок обычно с широкой черной перевязью за серединой, расширенной у шва и черной вершиной; иногда перевязь редуцирована до узкого пятна у шва или даже полностью исчезает; длина самцов: 6.0-11.0 мм; длина самок: 6.0-11.5 мм.

Распространение. Ареал почти совпадает с ареалом предыдущего вида, но значительно сдвинут к югу; почти вся Северная Палеарктика от Португалии до Тихого Океана, но отсутствует в Великобритании и Скандинавии; на юге Европы распространен до Средиземного моря, включая острова Сардиния и Сицилия, а также юг Греции; известен из Ливана, Сирии, Ирака и Ирана.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, находящейся в контакте с почвой; известны находки личинок на корнях под землей и даже на прошлогодних остатках корней однолетних травянистых растений; в качестве кормовых субстратов указывались береза, вяз, роза, пихта, сосна, шишки хвойных – скорее всего, личинки могут питаться любыми гниющими остатками растительности в почве; окукливание в пищевом субстрате весной и в начале лета, генерация – два года; имаго посещают цветы с мая по сентябрь.

Уже выделено 6 подвидов, различающихся в первую очередь окраской надкрылий самок, а также окраской брюшка самцов, в том числе отсутствующие в регионе: *S. b. lanceolata* (Mulsant & Rey, 1863) – Пиренси, *S. b. intermedia* Holzschuh, 2006 – Балканы, *S. b. safronovi* Danilevsky, 2011a – юго-западная Турция, *S. b. ferruginipes* (Pic, 1895b) – Южная Турция, *S. b. nigrosuturalis* (Reitter,

1895a) – Палестина. Без сомнения, реальное число подвидов больше. Популяции из Южной Франции с экземплярами, имеющими черное брюшко у самцов и у самок (Villiers, 1978), скорее всего, представляют собой местный подвид *S. b. nigriventris* (Pic, 1891a); также подвидом следует считать *Stenurella bifasciata sabineae* Rapuzzi & Sama, 2012a, **stat. n.** – таксон описан как вид из юго-восточной Турции и Ирана с характерным замечанием: “*Stenurella sabineae* n. sp. belongs to *Stenurella bifasciata* (Müller, 1776) and it is closer to *Stenurella ferruginipes* (Pic, 1995)”.

1. *Stenurella (Priscostenurella) bifasciata bifasciata* (O. F. Müller, 1776)

Таб. 34: 14-15

Leptura bifasciata O. F. Müller, 1776: 93 – “Dania”.

Leptura ustulata Laicharting, 1784: 157 (младший омоним) – Тироль.

Leptura cruciata Olivier, 1795: 7 – “aux environs de Paris”; Gebler, 1841b: 612 (= *bifasciata*) – Сибирь.

Stenura sedakovii Mannerheim, 1852: 307 – «Irkutsk».

Strangalia (s. str.) *bifasciata*, Плавильщиков, 1936: 445, 584, part.

Strangalia bifasciata, Derwesh 1965: 25 – Iraq.

Stenurella bifasciata, Бартенев, 1986: 8 – Крым; 1989: 10 – Крым; Švácha, 1989: 198 (личинка, биология); Данилевский. Мирошников, 1985: 145; Farashiani et al., 2007: 97 – Iran; Sama et al., 2008: 108 – Iran.

Stenurella bifasciata bifasciata, Sama, 2002: 40-41; Бартенев, 2004: 28; 2009: 96; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Danilevsky, 2011a: 1; 2011b: 317; Sama, 2011: 549; Sama & Rapuzzi, 2011: 131 – Италия; Шаповалов, 2012г: 88.

Leptura (Stenurella) bifasciata, Barševskis et al., 2009: 154 – Латвия.

Stenurella (Priscostenurella) bifasciata bifasciata, Özdikmen, 2013: 519.

Типовое местонахождение. Дания – по первоописанию.

Брюшко обычно на большей части красное; чернобрюхая *S. bifasciata* в Южной Франции (Villiers, 1978), скорее всего, представляет собой самостоятельный подвид *S. b. nigriventris* (Pic, 1891a); светлый тон надкрылий самцов обычно заметно бледнее, чем у самок; черная перевязка на надкрыльях самок обычно хорошо выражена, контрастная, выступает как вперед, так и назад; длина самцов: 6.0-11.0 мм; длина самок: 6.0-11.5 мм.

Распространение. Вся Прибалтика, Белоруссия, Молдавия и вся Украина; обычен в Крыму; в европейской России, по Плавильщикову (1936), достигает 62°-63° северной широты, что сомнительно, так как в Ленинградской области не найден; не найден ни в Вологодской области, ни в Коми; в Кировской области вид известен, но здесь редок; найден в Удмуртии; редок и в Ярославской области, но в Подмоскovie обычен [МД], как и везде далее на юг до Кавказа включительно; все Среднее и Южное Поволжье, хотя в Астраханской области пока не найден, но должен там встречаться, так как известен из Джаныбека (Казахстан у юго-восточной границы с Волгоградской областью); вся Оренбургская область; ситуация на Черноморском побережье России неясна, так как значительные материалы отсюда отсутствуют; массовый сбор автором видов рода *Stenurella* (*S. nigra*, *S. jaegeri*) в окрестностях Новороссийска в 2010 не включал ни одного экземпляра *S. bifasciata*. Для окрестностей Новороссийска указывался (Богданов-Катьков, 1917) уже аджарский подвид *S. b. limbiventris*; единственное достоверное местонахождение вида на северо-западном Кавказе – это окрестности Хадыженска (2 самца и самка [МД]); весь Кавказ с Закавказьем, исключая Аджарию, где распространен местный подвид *S. b. limbiventris*; какая именно форма встречается в Абхазии – неизвестно, но характерно, что для этого региона *S. bifasciata* вообще не приводится в специальных сводках (Ф.А. Зайцев, 1954; Миляновский, 1970); в Грузии на запад достигает по крайней мере Боржоми [МД]; в Армении – один из самых массовых видов усачей; обычен как на севере Азербайджана (Алтыгач [МД]), так и в Талыше; в Казахстане встречается не только на северо-западе, в окрестностях Уральска и Джаныбека [МД], но проникает далеко на юг по крайней мере до окрестностей Астаны [МД], а по северу до его алтайской части – обычен под Семипалатинском [МД], найден А.Наполовым в Тарбагатае (2 самца и 5 самок, Бургон 10.7.1993); вся Сибирь, где местами очень обычен; по Плавильщикову (1936), на восток до Забайкалья, что повторяет Черепанов (1979); тем не менее нередок в Аяно-Майском районе Хабаровского края (Нелькан [МД]) – севернее широты Шантарских островов, а значит должен встречаться и южнее и достигать прибрежных регионов; на Курилах отсутствует; на Сахалине и в Приморье пока не найден; Кривоуцкой и Лобановым (Черепанов, 1996) указан для юго-западной Якутии; известны экземпляры из окрестностей Якутска [ЗММ].

В Западной Европе на восток от Франции и Италии; отсутствует в Великобритании и в Скандинавии; на севере Балкан находится зона контакта с южным подвидом *S. b. intermedia* Holzschuh, 2006; Центральная Болгария (окрестности Софии [МД]) – на юге Болгарии распространена

S. b. intermedia; многочисленные указания для северного Ирана следует считать справедливыми; без сомнения, распространен в северо-восточной Турции, но вообще подвиговой статус большинства анатолийских популяций, как и популяций из Ирака, требует специального изучения; не найден в Корее; в Японии отсутствует; в Монголии не найден, но должен встречаться на севере, так как встречается в Туве; указание (Ниа, 2002) для Китая (Синьцзян) сомнительно.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, находящейся в контакте с почвой; известны находки личинок на корнях под землей и даже на прошлогодних остатках корней однолетних травянистых растений; в качестве кормовых субстратов указывались береза, вяз, роза, пихта, сосна, шишки хвойных - скорее всего, личинки могут питаться любыми гниющими остатками растительности в почве; окукливание в пищевом субстрате весной и в начале лета, генерация – 2 года; имаго посещают цветы с мая по сентябрь.

2. *Stenurella (Priscostenurella) bifasciata limbiventris* (Reitter, 1898)

Таб. 34: 16-17

Strangalia limbiventris Reitter, 1898a: 21 – “Aus dem centralen Kaukasus”.

Strangalia (s. str.) *limbiventris*, Aurivillius, 1912: 234; Богданов-Катков, 1917: 43 – «Анапское шоссе близ г. Новороссийска»; Winkler, 1929: 1164; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 444, 583.

Stenurella limbiventris, Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Данилевский, 1986a: 69.

Stenurella bifasciata limbiventris, Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128 – Аджария. ?Анапа, Анатолия; Sama, 2002: 40-41; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Danilevsky, 2011a: 1; 2011b: 317; Шаповалов, 2012г: 88.

Stenurella (Priscostenurella) bifasciata limbiventris, Özdişmen, 2013: 520.

Типовое местонахождение. Западная часть кавказского региона от России до Южной Грузии – по ареалу таксона.

Брюшко самцов сильно затемнено, до целиком черного; надкрылья самцов светло-коричневые с узко зачерненным швом и черной вершиной, у самок – темно-красные с хорошо развитым контрастным черным рисунком, как у номинативного подвида; антенны и ноги всегда целиком черные; длина самцов: 7.0-10.0 мм; длина самок: 8.5-11.5 мм.

Распространение. Очень обычен по всей Аджарии – большая серия собрана автором в окрестностях Цинарети; встречается в Южной Грузии и восточнее – окрестности Ахалцихе [МД]; найден в северо-восточной Турции (Артвин [МД]); указывался для окрестностей Боржоми (Плавильщиков, 1936), но по наличным материалам, здесь встречается уже только номинативный подвид, который приведен для Боржоми и Ф.А. Зайцевым (1954); очень вероятно наличие именно этого подвида в Абхазии и даже в русской части Черноморского побережья, так как есть указание для окрестностей Новороссийска (Богданов-Катков, 1917), но представителей вида из этого региона в коллекциях не обнаружено.

Биология. Конкретных данных о развитии личинок этого подвида нет, но, без сомнения, оно аналогично развитию номинативного подвида, то есть личинки развиваются в гниющей древесине, находящейся в контакте с почвой - скорее всего они могут питаться любыми гниющими остатками растительности в почве; окукливание в пищевом субстрате весной и в начале лета; генерация – 2 года; имаго посещают цветы с июня по сентябрь.

3. *Stenurella (Priscostenurella) septempunctata* (Fabricius, 1793)

Таб. 34: 18-23

Leptura septempunctata Fabricius, 1793: 346 – “Hungaria”; Olivier, 1795: (73) 7; Ganglbauer, 1882a (1882b): 700 (22); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ.

Strangalia suturata Reiche & Saulcy, 1858: 22 – “Du Péloponèse”; “Nous possédons un individu de la *suturata* provenant de la Romélie”.

Strangalia (s. str.) *septempunctata*, Aurivillius, 1912: 239; Reitter, 1913: 23; Winkler, 1929: 1164; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 446, 584; Heyrovský, 1955: 132; Panin & Săvulescu, 1961: 194; Harde, 1966: 39; Kaszab, 1971: 113.

Strangalia septempunctata, Mulsant, 1863: 533; Schneider & Leder, 1879: 325 – “Azhar” (Ацкури, Грузия); Pape, 1917: 9 (абберации); Плавильщиков, 1965: 404; Villiers, 1967c: 351 – Iran.

Strangalia (s. str.) *septempunctata inconstans* Reitter, 1913: 23 (без местонахождения; статус названия не обозначен).

Leptura (Strangalia) septempunctata, G.Müller, 1949: 71, 75.

Strangalia septempunctata var. *inconstans*, Schimitschek, 1953: 148.

Strangalia septempunctata anatolica Heyrovský, 1961: 45. part. – “Kleinasien”, “in der europäischen Türkei und in Ostbulgien”: “Alem-Dagh, Polonez, in Anatolien”, “Kadi-Keui. und Songuldag”, “Ilgaz Dagh. Paphlagonien, Zeitinburun. Ostbulgien. und Konstantinopel”; Demelt & Alkan, 1962: 52. part. - İstanbul: Polonezköy; Demelt, 1963b: 143 – Турция (“Polonezköy”).

Stenurella septempunctata, Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Bringmann, 1989: 155 – (для ГДР невозможен); Švácha, 1989: 195, 200 (личинка, биология); Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128 - Грузия; Adlbauer, 1992: 489 - Турция; Bense, 1995: 191; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Tozlu

- et al., 2002: 71 – Турция; Sama, 2002: 39, 41; Sama et al., 2008: 108 – “Northern Iran”; Никитский и др., 2008: 338 – «Известен с территории Краснодарского края (например, из Убинского лесничества)».
- Leptura (Stenurella) septempunctata*. Sama, 1988: 52.
- Stenurella septempunctata anatolica*, Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128, part. – Закавказье, Малая Азия, Восточная Болгария; Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Althoff & Danilevsky, 1997: 15, part.; Sama, 2002: 41; Бартенев, 2004: 28, part.; 2009: 99, part.
- Stenurella septempunctata septempunctata*. Sláma & Slámová, 1996: 134 – Македония, Греция.
- Stenurella septempunctata suturata*. Danilevsky, 2010a: 47 (= *anatolica* Heyr.); 2010e: 221; Sama, 2010a: 53 – “This subspecies is currently known in north-eastern Greece from the nomos Kavala (where it occurs with the nominotypical subspecies [!? – МД]) to the East, south-eastern Bulgaria, central and northern Turkey.”; Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Мирошников, 2011ж: 558 – Закавказье.
- Stenurella septempunctata latenigra*, Danilevsky, 2012a: 111, 124 – Bulgaria, European Turkey, Anatolia and Transcaucasia.
- Stenurella (Priscostenurella) septempunctata*. Özdikmen, 2013: 522.
- Stenurella (Priscostenurella) septempunctata septempunctata*. Özdikmen, 2013: 522.
- Stenurella (Priscostenurella) septempunctata latenigra*, Özdikmen, 2013: 522.

Типовое местонахождение. Венгрия – по первоописанию.

Тело всегда двуцветное, даже у очень темных экземпляров брюшко на большей части красное, редко почти целиком черное; голова обычно черная с красным пятном между задними краями глаз, но может быть целиком красная; переднегрудь целиком черная или с красной переднеспинкой; антенны и ноги от целиком красных до значительно затемненных; даже у очень темных экземпляров с черными ногами передние ноги частично осветлены; надкрылья с характерно расположенной группой черных точек, которые могут частично сливаться у темных форм или полностью исчезать у светлых; у темных форм шов черный, у светлых – может быть совсем светлым; переднеспинка в очень мелкой, умеренно густой пунктировке; длина самцов: 7.0-11.0 мм; длина самок: 7.0-12.5 мм.

Распространение. Юго-восток Западной Европы до запада и юга Украины; западное Закавказье до Армении; Турция. В Иране отсутствует, несмотря на многочисленные указания (Villiers, 1967c; Švácha, 1989; Sama, 2002; Sama et al., 2008), повторяющие Плавильщикова (1936), тем не менее, его ошибочное указание Палестины не повторяется.

Указание (Никитский и др., 2008) на северный Кавказ (Убинское) связано с недоразумением (Мирошников, 2012ж). Ссылка Никитского и др. (2008) на устное сообщение А.И. Мирошникова о наличии вида в Кавказском заповеднике не соответствует действительности (Мирошников, 2012ж).

Биология. Развитие происходит в растительных остатках на почве; личинки обнаруживались в опавших гниющих ветках бука и лещины (Švácha, 1989); окукливание должно происходить весной и в начале лета в пищевом субстрате; генерация, вероятно, два года; имаго посещают цветы с мая по август.

Пока выделяются два подвида по степени развития черной окраски, хотя в реальности можно наблюдать значительно большее число географически обособленных цветовых форм.

1. *Stenurella (Priscostenurella) septempunctata septempunctata* (Fabricius, 1793)

Таб. 34: 18-20

- Leptura septempunctata* Fabricius, 1793: 346 – “Hungaria”.
- Strangalia suturata* Reiche & Saulcy, 1858: 22 – “Du Péloponèse”; “Nous possédons un individu de la *suturata* provenant de la Romélie”.
- Leptura (Strangalia) septempunctata* var. *gasturica* Pic, 1915f: 38 – “Corfou: Gasturi”.
- Strangalia septempunctata* var. *semireducta* Pic, 1915a: 5 – “Autriche”.
- Strangalia septempunctata* var. *notaticollis* Pic, 1915a: 5 – “Autriche”.
- Strangalia septempunctata* var. *corcyrica* Pic, 1915a: 5 – “Corfou: Gasturi”.
- Strangalia septempunctata* var. *pallidicolor* Pic, 1915a: 5 – местность не указана.
- Strangalia septempunctata* var. *montandoni* Pic, 1915a: 5 – “Roumanie”.
- Leptura (Strangalia) septempunctata* var. *atrosuturalis* Pic, 1915f: 38 – “Morée”.
- Strangalia septempunctata* var. *dobiachi* Pic, 1916a: 4 – “Autriche”.
- Strangalia septempunctata* var. *velebitica* Pic, 1916a: 4 – “Velebit”.
- Strangalia septempunctata* var. *rubronotata* Pic, 1916a: 5 – “Autriche”.
- Strangalia septempunctata* var. *holtzi* Pic, 1916a: 5 – “Morée”.
- Strangalia septempunctata septempunctata*. Heyrovský, 1961: 45.
- Stenurella septempunctata*, Švácha, 1989: 198 (личинка, биология).
- Stenurella septempunctata septempunctata*, Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Бартенев, 2004: 28; 2009: 99; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Danilevsky, 2010b: 221; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Danilevsky, 2012a: 111 (= *suturata* Reiche & Saulcy, 1858), 124.
- Stenurella (Priscostenurella) septempunctata septempunctata*, Özdikmen, 2013: 522.

Типовое местонахождение. Венгрия – по первоописанию.

Светлый подвид; считается, что в большинстве популяций преобладают экземпляры с красной переднеспинкой, хотя на Карпатах это явно не так – во многих популяциях черная переднеспинка встречается чаще, чем красная; к юго-западу светлые формы встречаются чаще; в средней Болгарии и Греции нередко совсем светлые экземпляры с небольшим количеством черных пятен на надкрыльях или даже их полным отсутствием; длина самцов: 7.0-11.0 мм; длина самок: 7.0-12.5 мм.

Распространение. На Украине обычен в Прикарпатье (Ивано-Франковская и Закарпатская области); указан Плавильщиковым (1936) для Южной Подолии (Винницкая область) и далее на юг до Одессы, где очень редок; многократно указывался для Крыма, хотя в книге Загайкевича (1991) для Крыма не приведен; отсутствие в коллекциях крымских экземпляров оставляет открытым вопрос об их подвидовой принадлежности.

Крайний север Италии, Швейцария, все Балканы с большей частью Болгарии (кроме юго-востока); Австрия, Венгрия, Чехия, Словакия, Румыния, Молдавия; старые указания для Польши и Германии не подтверждаются (Sama, 2002).

Биология. Развитие происходит в растительных остатках на почве; личинки обнаруживались в опавших гниющих ветках бука и лещины (Švácha, 1989); окукливание весной и в начале лета в пищевом субстрате; генерация, вероятно, два года; имаго посещают цветы с мая по август.

Замечание. Произвольный выбор типового местонахождения для *Strangalia suturata* Reiche & Saulcy, 1858 в так называемой “Румелии” (Sama, 2010a – “southern Bulgaria, north-eastern Greece and north-western Turkey”) неприемлем, так как противоречит оригинальному обозначению Южной Греции (“Du Péloponèse”), где распространен номинативный подвид.

2. *Stenurella (Priscostenurella) septempunctata latenigra* (Pic, 1915)

Таб. 34: 21-23

Strangalia septempunctata var. *latenigra* Pic, 1915c: 5 – “Asie Mineure”.

Leptura (Strangalia) septempunctata var. *roberti* Pic, 1915f: 38 – “Transsylvanie et Turquie” (черная грудь).

Strangalia septempunctata, Плавильщиков, 1948: 56 – «Дол. Аракса»; Ф.А. Зайцев 1954: 10 – “Боржоми. Ацкури. Тбилиси. Манглиси, Сухуми. Довольно часто”; Яблоков-Хнзорян, 1961: 77 – Армения.

Strangalia septempunctata anatolica Heyrovský, 1961: 45 – “Kleinasien”, “in der europäischen Türkei und in Ostbulgarien”: “Alem-Dagh, Polonez, in Anatolien”, “Kadi-Keui, und Songuldag”. “Ilgaz Dagh, Paphlagonien, Zeitinburun, Ostbulgarien, und Konstantinopel”; Demelt & Alkan, 1962: 52 – İstanbul: Polonezköy.

Stenurella septempunctata anatolica, Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128 – Закавказье, Малая Азия, Восточная Болгария; Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Sama, 2002: 41; Бартеков, 2004: 28; 2009: 99.

Stenurella septempunctata suturata, Danilevsky, 2010a: 47 (= *anatolica* Heyr.); 2010c: 221; Sama, 2010a: 53 – “This subspecies is currently known in north-eastern Greece from the nomos Kavala (where it occurs with the nominotypical subspecies [!? - МД]) to the East, south-eastern Bulgaria, central and northern Turkey.”; Danilevsky & Smetana, 2010: 114; Мирошников, 2011ж: 558 – Закавказье.

Stenurella septempunctata latenigra, Danilevsky, 2012a: 111, 124 – Bulgaria, European Turkey, Anatolia and Transcaucasia.

Stenurella (Priscostenurella) septempunctata latenigra, Özdişmen, 2013: 522.

Типовое местонахождение. Турция, Анатолия - по первоописанию.

Темный подвид; переднеспинка на большей части черная или совсем черная; средние и задние ноги обычно целиком черные; в Турции (Кастамону) нередко экземпляры с черным брюшком, хотя из Грузии (просмотрено несколько сотен экземпляров из окрестностей Боржоми [МД]) такие формы неизвестны; шов надкрылий черный; слившиеся черные пятна надкрылий часто образуют поперечные полосы за плечами и перед вершиной; длина самцов: 7.0-11.0 мм; длина самок: 7.0-12.5 мм.

Распространение. В западной Грузии на восток до Тбилиси, под Боржомом очень обычен, известен из Абхазии (Сухуми) и Аджарии; скорее всего, доходит до Сочи; Плавильщиковым (1948) указан для Армении, как и Яблоковым-Хнзоряном (1961), но соответствующие экземпляры неизвестны; вся Турция кроме юга, от Артвина до европейской части; крайний юго-восток Болгарии; многократно указывался для Северного Ирана (Villiers, 1967c; Sama et al., 2008), что очень сомнительно.

Биология. Развитие происходит в растительных остатках на почве; окукливание весной и в начале лета в пищевом субстрате; генерация, вероятно, два года; имаго посещают цветы с мая по август.

3. Подрод *Stenurelloides* Özdikmen, 2013

Stenurella (*Stenurelloides* Özdikmen, 2013: 523).

Типовой вид: *Leptura jaegeri* Hummel, 1825.

Голова с глубокой перетяжкой за затылком; ноги двуцветные; переднеспинка с грубой пунктировкой; надкрылья самок резко двуцветные.

В подроде два вида.

4. *Stenurella* (*Stenurelloides*) *jaegeri* (Hummel, 1825)

Таб. 34: 24-25

Leptura jaegeri Hummel, 1825b: 68 – “*Rossia meridionali?*”; Schneider & Leder, 1879: 326 – “*Achalzich?*”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 700 (22); Кениг, 1899a: 394 – Кавказ.

Leptura melanura, Ménétriés, 1832: 231 – “*Lenkoran?*”.

Stenura oxyptera Faldermann, 1837: 318 – Закавказье? Ленкорань?

Strangalia mingrelica Tournier, 1872: 344 – “*Mingrelie?*”.

Leptura oxyptera, A. Becker, 1873: 257 – “*Madschalis?*” (Маджалис в Восточном Дагестане).

Strangalia jaegeri, Fairmaire, 1884: 168 – “*Akbes?*”; Reitter, 1901a: 78 – “*Kaukasus?*”; Plavilstshikov, 1930a: 55 – Сочи: Яблоков-Хнзорян, 1961: 76 – Армения; Плавильщиков, 1965: 404; Villiers, 1967c: 351 – Iran; Мозолевская и др., 1970: 200 – Мордовский заповедник; Гурьянова, 1977: 265 (пихта).

Strangalia novercalis [?var.] *semilimbata* Pic, 1901p: 236 – “*Géorgie?*”.

Strangalia jaegeri var. *fenestrata* Reitter, 1901a: 79 – “*Circassien?*”.

Strangalia jaegeri var. *jekeli* Pic, 1901p: 236 – местность не указана.

Strangalia (s. str.) *jaegeri*, Aurivillius, 1912: 234; Плавильщиков, 1915ж: 4 – Ставрополь; 1932: 189; 1936: 441, 582, part.: Winkler, 1929: 1164.

Stenurella jaegeri, Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Данилевский, Джавелидзе, 1990: 125-127 (отличительные признаки); Байдак, 1996: 46 – Бахчисарай в Крыму; Sama, 2002: 40; Бартенев, 2004: 28; 2009: 96; Неробов и др., 2005: 608 – Воронежская обл.; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Danilevsky, 2012a: 125.

Stenurella (*Stenurelloides*) *jaegeri*, Özdikmen, 2013: 524.

Типовое местонахождение. Северо-западный Кавказ – по первоописанию и ареалу вида.

Тело черное; брюшко красное с черными вершиной и основанием – обычно 2-4й сегменты целиком красные, но нередко и 2й сегмент частично зачернен; антенны черные; ноги всегда двуцветные, все бедра целиком или частично (в вершинной половине) красные, все голени и лапки могут быть черными, или зачернены только лапки и вершины голеней; надкрылья самцов желто-красные с черным швом и черной вершиной; у самок – красные только спереди, а на большей части черные; переднеспинка с густой и грубой пунктировкой; длина самцов: 7.0-11.0 мм; длина самок: 7.5-12.0 мм.

Распространение. Весь Кавказ с Закавказьем; вдоль всего Северного Кавказа от Новороссийска до Дагестана – массовый вид; очень обычен по всей Грузии, встречается в Армении и в Азербайджане, хотя в Талыше в новое время не найден, но указывался в старой литературе, например, Кенигом (1899a); наличие вида в Иране нуждается в подтверждении, несмотря на указания Плавильщикова (1936) и Villiers (1967c); севернее Предкавказья находок очень мало, тем не менее некоторые из таких сообщений могут быть достоверны: Рыбачий в Калмыкии (Фомичев, 1983); Бахчисарай в Крыму (Байдак, 1996), Борисоглебск в Воронежской области (Арзанов и др., 1993) и даже Мордовский заповедник (Мозолевская и др., 1970); ни в Ростовской, ни в Волгоградской областях не найден; в Турции должен быть широко распространен по крайней мере в восточной половине Анатолии, так как указывался для крайнего юга (Fairmaire, 1884 – “*Akbes?*”).

Биология. Конкретных данных о развитии личинок нет, но учитывая тот факт, что в местах крайнего обилия имаго (окрестности Новороссийска, Майкопа, Гузерипля, станицы Убинская) личинки не были найдены в древесине, несмотря на специальные поиски, они развиваются в растительных остатках в почве, как и многие виды рода; имаго посещают цветы с мая по август.

Замечание. По определению Villiers (1967a: 20), “*var. semilimbata* Pic” принадлежит именно к этому виду.

5. *Stenurella* (*Stenurelloides*) *novercalis* (Reitter, 1901)

Таб. 34: 26-27

Strangalia novercalis Reitter, 1901a: 78 – “*Centraler und westlicher Kaukasus, russisch-armenisches Gebirge?*”; Яблоков-Хнзорян, 1961: 75 – Армения; Мирзоян, 1977: 312 – Армения.

Strangalia (s. str.) *novercalis*, Aurivillius, 1912: 238; Winkler, 1929: 1164; Plavilstshikov, 1930a: 50 – “*Bacuriani?*”, “*Manglis?*”, “*Lomis-nita?*”, “*Lagodechi?*”, “*Tsagveri?*”, “*Svanetien?*”, “*Todor in Adzharien?*”, “*Richva?*” (Абхазия), “*Armenia: Lomaschen?*”.

Distr. Artvin [Артвин в Турции]”: Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 440, 582, part.: 1948: 55 – Армения.
Stenurella novercalis, Лобанов и др., 1981: 800; Sama, 1982: 207 – Турция: Rise, Artvin, Trabzon, Giresun; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Adlbauer, 1988: 271 – Турция; Данилевский, Джавелидзе, 1990: 125-127 (отличительные признаки, гениталии, включая эндофаллус, окраска самок) – Боржом; Касаткин, Арзанов, 1997: 68 – “Карачаево-Черкесия: хребет Аркасар”: Tozlu et al., 2002: 70 – Турция: Rise, Artvin, Giresun, Trabzon; Sama, 2002: 40; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Мирошников, 2011в: 246 – Адыгея.
Stenurella (Stenurelloides) novercalis, Özdikmen, 2013: 524.

Типовое местонахождение. Западное Закавказье – по первоописанию и ареалу вида.

Крайне близок к предыдущему, и мог бы приниматься за его цветовой подвид - у самцов полностью черное брюшко. Причем, брюшко целиком черное только у самцов, а у самок (Данилевский, Джавелидзе, 1990) такое же красное посредине, как и у самок *S. jaegeri*, что парадоксально не было подчеркнуто Плавильщиковым (1936); замечание Плавильщикова (1942) о том, что вершина надкрылий самца зачернена сильнее, чем у самки, показывает, что самки этого вида ему не были известны вовсе; автору несколько раз в окрестностях Боржоми удавалось наблюдать типичных самцов *S. jaegeri* и *S. novercalis* в одном биотопе, что позволяет признать видовой статус двух таксонов, тем более, что самцов с промежуточной окраской брюшка неизвестно (около 50 экземпляров собрано в окрестностях Цагвери [МД]), если не считать описанного Pic'ом (1901p) самца из Грузии *Stenurella novercalis* “*semilimbata*” (без каких либо указаний на таксономический статус) с частично черными сегментами брюшка, видовая принадлежность которого неясна, но по определению Villiers (1967a: 20) - это *S. jaegeri*. Кроме того, на разную видовую принадлежность популяций с краснобрюхими (*S. jaegeri*) и чернотелыми (*S. novercalis*) самцами указывают различия в строении гениталий самцов и самок (Данилевский, Джавелидзе, 1990). Внешне самки этих видов почти неразличимы, хотя у самок *S. novercalis* (как и у самцов) неизвестны экземпляры со значительным осветлением голеней; кроме того, даже светлые самки *S. jaegeri* имеют обычно почти целиком черный 1й сегмент брюшка, тогда как даже у очень темных самок *S. novercalis* 1й сегмент брюшка зачернен только по переднему краю; признаки, указанные Плавильщиковым (1936) для различения этих двух видов (более слабая, чем на переднеспинке пунктировка темени у *S. novercalis*, короткое тело с короткими надкрыльями, короткий 5й стернит брюшка самцов) не наблюдаются; крайние размеры двух видов совпадают, но в среднем *S. novercalis* заметно крупнее; длина самцов: 7.0-11.0 мм; длина самок: 7.5-12.0 мм.

Распространение. Кавказ и Закавказье; на Северном Кавказе известен из Карачаево-Черкесии (Архыз [МД]; склоны горы Загедан [МД]; хребет Аркасар); Мирошниковым (2011в) указан для Адыгеи; Плавильщиковым указан для Сочи, как очень редкий; чаще в Абхазии (река Шаудиди [МД]; гора Мамзышха [МД]; плато Рихва); в окрестностях Боржоми вполне обычен; в большом количестве собран автором у села Цагвери; по Плавильщикову (1936), встречается в Армении у Дилижана, а на восток достигает Шемахи, что очень сомнительно – вообще, наличие вида в Армении не очевидно, хотя он указан Яблоковым-Хнзоряном (1961), но экземпляры неизвестны; в Турции определенно известен из нескольких северо-восточных регионов, по крайней мере от Артвина до Трабзона.

4. Подрод *Nigrostenurella* Özdikmen, 2013

Stenurella (Nigrostenurella) Özdikmen, 2013: 525).

Типовой вид: *Leptura nigra* Linnaeus, 1758.

Голова со слабой перетяжкой за затылком; ноги всегда целиком черные; переднеспинка с нежной пунктировкой.

В подроде один вид.

6. *Stenurella (Nigrostenurella) nigra* (Linnaeus, 1758)

Таб. 34: 28-31

Leptura nigra Linnaeus, 1758: 398 – “Europa”; 1760: 187; 1767: 639; Olivier, 1795: (73) 21; Ganglbauer, 1882a (1882b): 699 (21); Кениг, 1899a: 394 – Боржом; Александрович и др., 1996: 46 – Белоруссия; Silfverberg, 2004: 77; Zeegers & Heijerman, 2008: 82.

Stenocorus piceus Geoffroy, 1785: 87 - “in Agro Parisiensi”.

Strangalia nigra, Mulsant, 1839: 262; 1863b: 527; Schneider & Leder, 1879: 324 – Грузия: Плавильщиков, 1965: 404; Villiers, 1967c: 351 - Iran; Новоженев, 1987: 37 – Ильменский заповедник; Лагунов, Новоженев, 1996 - Ильменский заповедник; Матвеев, 1998: 84 – Нижегородская область.

Strangalia (s. str.) *nigra*, Aurivillius, 1912: 237; Reitter, 1913: 23; Winkler, 1929: 1164; Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 448, 584; 1948: 56; Heyrovský, 1955: 134; Panin & Săvulescu, 1961: 196; Kaszab, 1971: 113.

Stenura nigra var. *varicollis* Schaefer, 1932: 31 – “Bormes (Var)”.

Strangalia nigra var. *giraudi* Pic, 1946: 14 – “Beychak (Gironde)”.

Leptura (Strangalia) nigra, G.Müller, 1949: 71, 76.

Stenurella nigra, Villiers, 1978: 209; Лобанов и др., 1981: 800; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Adlbauer, 1988: 273 - Турция; Švácha, 1989: 195, 200 (личинка, биология); Данилевский. Джавелидзе, 1990: 128 (затемнение брюшка у грузинских самцов); Bense, 1995: 187; Tozlu et al., 2002: 70 – Турция; Sama, 2002: 40-41; Бартенев, 2004: 28; 2009: 100; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Alekseev, 2007: 47 – Калининградская область; Sama et al., 2008: 108 – “North-western Iran”; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 207; Шаповалов, 2012г: 89.

Leptura (Stenurella) nigra, Sama, 1988: 51.

Stenurella (Nigrostenurella) nigra, Özdişmen, 2013: 526.

Stenurella nigra maesta Danilevsky, 2013a - 172 – Кавказ, Закавказье, Северная Турция.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Тело, ноги, антенны и надкрылья черные, брюшко самок на большей части красное, у самцов - значительно темнее, но, по крайней мере задний край 4го стернита и передний 5го, всегда остаются красными; очень редко (Италия, Франция) переднеспинка и надкрылья красные (var. *varicollis*), но эта форма очень редка и там, откуда она известна; никогда не обнаруживалась в Восточной Европе; переднеспинка в очень мелкой, умеренно густой пунктировке; длина самцов: 6.0-9.3 мм; длина самок: 6.5-10.0 мм.

Распространение. Прибалтика; центр и юг европейской России; не исключено проникновение за Урал, так как есть сообщение из Челябинской области (Новожинов, 1987), но вообще в Сибири, как и в Средней Азии отсутствует; известен из Белоруссии; вероятно распространен почти по всей Украине; весь Кавказ с Закавказьем - по Плавильщикову (1936): «обычен в Крыму и на всем Кавказе», хотя в Талыше не найден.

В Западной Европе везде, кроме северо-востока; северная Турция; сообщения для Ирана нуждаются в проверке.

Биология. Во многих регионах это один из самых массовых видов усачей. Жуки в огромных количествах встречаются на цветах. Личинки развиваются в гниющей древесине.

Пока выделено два подвида.

1. *Stenurella (Nigrostenurella) nigra nigra* (Linnaeus, 1758)

Таб. 34: 28-29

Leptura nigra Linnaeus, 1758: 398 – “Europa”; Dwigubsky, 1802: 98 – окрестности Москвы; Кениг, 1899а: 394 – Боржом; Александрович и др., 1996: 46 – Белоруссия; Silfverberg, 2004: 77.

Stenocorus piceus Geoffroy, 1785: 87 - “in Agro Parisiensis”.

Strangalia nigra, Mulsant, 1863: 527; Старк, 1926а: 92 – Брянск; Плавильщиков, 1965: 404; Новожинов, 1987: 37 – Ильменский заповедник; Лагунов, Новожинов, 1996 - Ильменский заповедник.

Stenura nigra var. *varicollis* Schaefer, 1932: 31 – “Bormes (Var)”.

Strangalia nigra var. *giraudi* Pic, 1946: 14 – “Beychak (Gironde)”.

Strangalia (s. str.) *nigra*, Плавильщиков, 1932: 189; 1936: 448, 584; Heyrovský, 1955: 134.

Leptura (Strangalia) nigra, G.Müller, 1949: 71, 76.

Stenurella nigra, Villiers, 1978: 209; Лобанов и др., 1981: 800; Švácha, 1989: 195, 200 (личинка, биология); Bense, 1995: 187; Sama, 2002: 40-41; Бартенев, 2004: 28; 2009: 100; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Alekseev, 2007: 47 – Калининградская область; Danilevsky & Smetana, 2010: 113; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 207.

Leptura (Stenurella) nigra, Sama, 1988: 51; Barševskis et al., 2009: 154 – Латвия.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Брюшко самцов в среднем светлее; часто 3й видимый стернит брюшка целиком красный, или его передний край затемнен, или он целиком черный; сильно затемненный 4й стернит встречается очень редко и именно в южных популяциях (Болгария); длина самцов: 6.0-9.3 мм; длина самок: 6.5-10.0 мм.

Распространение. Известен из всех республик Прибалтики; обычен в Калининградской области, но в Ленинградской области не найден; в Белоруссии встречается на северо-западе (Беловежская Пуща); в Западной Украине обычен, известен из Черниговской области, из Житомира и из окрестностей Киева; но не найден в областях юго-восточной Украины; встречается в Крыму; в европейской России, по Плавильщикову (1936), распространяется на север до Твери; в списке усачей Ярославской области не указан; под Москвой не ловится, но для Московского региона есть одно очень старое указание (Dwigubsky, 1802); не найден в Тульской и Липецкой областях, но указывался для Брянска (Старк, 1926а); для Воронежской области указан как очень редкий; в современных списках усачей Среднего

Поволжья отсутствует, но, по Плавильщикову (1936), «на восток идет по крайней мере до Самары»; не указан ни для Саратовской, ни для Волгоградской областей; отсутствует в Оренбургской области, но парадоксально указан для Челябинской (Новоженков, 1987) как крайне редкий; не приводится в списке усачей Ростовской области.

Вся западная Европа от Великобритании до Греции, южная Скандинавия (Норвегия, Швеция), в Финляндии отсутствует; на Пиренейском полуострове редок; отсутствует на больших островах Средиземного моря.

Биология. Личинки развиваются (Švácha, 1989) в гнилой, но относительно сухой древесине тонких веток и стволиков лиственных деревьев вне связи с почвой; конкретно указаны дуб, граб, вяз и крушина; но, без сомнения, кормовым субстратом может быть и древесина многих других лиственных деревьев; окукливание в древесине весной и в начале лета; генерация – 2 года; имаго посещают цветы с мая по август.

2. *Stenurella (Nigrostenurella) nigra maesta* Danilevsky, 2013

Таб. 34: 30-31

Strangalia nigra, Schneider & Leder, 1879: 324 – Грузия; Плавильщиков, 1965: 404, part.; Villiers, 1967c: 351 – Iran.

Strangalia (s. str.) *nigra*, Плавильщиков, 1932: 189, part.; 1936: 448, 584, part.; 1948: 56 – Армения, «долина Аракса».

Stenurella nigra, Лобанов и др., 1981: 800, part.; Данилевский, Мирошников, 1985: 145; Данилевский, Джавелидзе, 1990: 128 (затемнение брюшка у грузинских самцов); Farashiani et al., 2006: 97 – Iran “Orumieh: Saatloo”; Sama et al., 2008: 108 – “North-western Iran”; Danilevsky & Smetana, 2010: 113, part.

Stenurella nigra maesta Danilevsky, 2013a - 172 – Кавказ, Закавказье, Северная Турция.

Типовое местонахождение. Грузия, Ахалдаба (41°55'С, 43°28'В) недалеко от Боржоми.

Брюшко самцов в среднем значительно темнее; часто красный цвет сохраняется только в виде узкой красной полоски между 4м и 5м стернитами брюшка, или 4й стернит целиком красный, но самцов с целиком красным 3м стернитом (как часто бывает у номинативного подвида) с Кавказа неизвестно; длина самцов: 6.0-9.2 мм, длина самок: 7.0-10.0 мм.

Распространение. Вся Грузия (Ахалдаба, Боржоми, Цагвери, Ахалцихе, Ахалшени); Северный Азербайджан (Шеки, Шемаха, Кусары, Алтыгач), на юге неизвестен, в Талыше определенно отсутствует; в Армении, если и встречается, то очень редок – никогда не попадался ни мне, ни М.Калашяну; известен только один армянский экземпляр в коллекции М.Калашяна с этикеткой: «Иджеван, Ахтаклу, 25.5.1951, С.М. Хнзорян»; на Северном Кавказе обычен от Краснодарского края (сотни экземпляров наблюдались автором в окрестностях Новороссийска) до Дагестана; много экземпляров собиралось в окрестностях Сочи и Майкопа. Подвидовая принадлежность крымской популяции неясна из-за малого количества известных экземпляров, имеющих промежуточную окраску.

Подвид, без сомнения, встречается в северо-восточной Турции в Артвине и Ардагане. Многократно повторенное указание Плавильщикова (1936) для Северного Ирана подтверждается конкретной публикацией (Farashiani et al., 2006 – “Orumieh: Saatloo”); тем не менее в обширных материалах из Мазандарана и из Талыша, изученных автором, вид отсутствовал, и его наличие в Иране остается сомнительным.

Биология. Вероятно аналогично номинативному подвиду.

IV. Подсемейство *Necydalinae* Latreille, 1825

Necydalides Latreille, 1825: 401; Lacordaire, 1868: 469, part.

Les Procéphalides Mulsant, 1839: 16, part. (“I Groupe”).

Les Cérambycins Mulsant, 1839: 26, part. (“Troisième Famille”).

Necydalidae Newman, 1840: 19; Gistel, 1856: 376.

Necydalina Thomson C. G., 1859: 150; 1866: 47.

Necydalites Thomson J., 1860: 169; 1864: 147.

Necydalates Mulsant, 1863: 168; 1863b: 232.

Necydalinae Pascoe, 1864: 353, 565; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 163; Švácha, 1987: 73, 121 (личинка); Bense, 1995: 37, 195; Черепанов, 1996: 59, 88; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Sama, 2002: 42; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартенев, 2004: 30; 2009: 129; Касаткин, 2006: 92 (эндофаллюс); Niisato, 2007b: 419; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Tamutis et al., 2011: 324 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 212; Švácha & Lawrence, 2014: 151.

Necydalites Fairmaire, 1865: 194.

Cerambycites (Lepturini), Ganglbauer, 1882a (1882b): 684 (6), 695 (17), part.

Cerambycinae (Necydalini), Aurivillius, 1912: 256; Winkler, 1929: 1166; Tamanuki, 1933: 77.

Cerambycinae: Lepturini (Necydalini), Reitter, 1913: 24.

Cerambycinae (группа Lepturini), Плавильщиков, 1928a: 7, part.; 1932: 48, 188, part.

Cerambycinae (Hauptgruppe Lepturini). Plavilstshikov. 1931b: 4, part.
Cerambycinae: группа Lepturites (Necydaliini), Плавильщиков, 1936: 461, 588.
Cerambycinae. Плавильщиков, 1965: 389, part.
Lepturinae (Necydaliini). Arnett, 1963: 856, 878; Harde, 1966: 39; Черепанов, 1979: 394; Silfverberg, 2004: 77.
Cerambycinae: Lepturini (Necydalina). Kaszab, 1971: 19.

Ранг группы *Necydalides* Latreille, 1825 был поднят до уровня подсемейства на основании признаков личинок (Лобанов и др., 1981; Данилевский, Мирошников, 1985) и принят Švácha (1987).

Надкрылья сильно укорочены, не прикрывают брюшко, их длина сравнима с шириной у плечей; крылья хорошо развиты, лежат на брюшке, не складываясь под надкрыльями; стридуляционная площадка хорошо развита, но без продольной борозды; глаза глубоко выемчатые, окружают основания антенн; у личинок хорошо заметны ноги, головная капсула поперечная, височно-теменные доли закруглены сзади порознь и соединены сзади лба на небольшом промежутке, затылочное отверстие не бывает разделено тенториальным мостиком; переднеспинка с отчетливыми латеральными бороздами; урогомф не бывает.

В подсемействе одна триба и два рода, в регионе один. Американские роды, включавшиеся в *Necydaliinae* (или *Necydaliini*), исключая *Ulochaetes* LeConte, 1854, скорее всего, относятся к *Cerambycinae*.

17. Триба *Necydaliini* Latreille, 1825

Necydalides Latreille, 1825: 401; Lacordaire, 1868: 469, part.
Les Nécydalaires Mulsant, 1839: 27, 107, part. ("VII. Branche").
Necydaliini LeConte, 1873: 325; LeConte & Horn, 1883: 310; Aurivillius, 1912: 256; Craighead, 1923: 83; Bradley, 1930: 228, 237; Matsushita, 1933: 221; Плавильщиков, 1936: 461 (в *Cerambycinae*); Linsley, 1940: 271; Knul, 1946: 151, 185; Gressitt, 1951a: 123 (в *Lepturinae*); Heyrovský, 1955: 74, 138 (в *Cerambycinae*); Arnett, 1963: 856, 878; Linsley & Chemsak, 1972: 13; Nakane, 1975(11): 2 – Япония; Черепанов, Черепанова, 1975b: 32; Villiers, 1978: 218 (в *Lepturinae*); Черепанов, 1979: 394 (в *Lepturinae*); 1996: 59; Лобанов и др., 1981: 802; Sama, 1988: 54 (в *Lepturinae*); Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартечев, 2004: 30; 2009: 129; Silfverberg, 2004: 77 (в *Lepturinae*); Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия.
Necydalairens Planet, 1924: 120 ("Section I").
Necydaliini Portevin, 1927: 19; Scheerpeltz & Winkler, 1930: 208; Плавильщиков, 1936: 107, 461, 588 (в *Lepturites*).

79. Род *Necydalis* Linnaeus, 1758

Necydalis Linnaeus, 1758: 421; 1767: 641; Mulsant, 1839: 110; 1862: 233; 1863b: 169; Gebler, 1848: 397; Lacordaire, 1868: 477, part.; Ganglbauer, 1882a (1882b): 695 (17); Aurivillius, 1912: 259; Reitter, 1913: 24; Winkler, 1929: 1166; Плавильщиков, 1932: 190; 1936: 461, 588; 1965: 392; G. Müller, 1950: 37, 81 (in *Lepturini*); Gressitt, 1951a: 123; Heyrovský, 1955: 138; Panin & Săvulescu, 1961: 205; Harde, 1966: 40; Kaszab, 1971: 116; Мамаев, Данилевский, 1975: 144 (личинка); Villiers, 1978: 218; Черепанов, 1979: 394; 1996: 59, 88; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 163; Švácha, 1987: 87 (личинка); Sama, 1988: 54; Bense, 1995: 195; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Мартынов, Sama, 2002: 42; Писаренко, 2004: 52; Бартечев, 2004: 30; 2009: 129; Silfverberg, 2004: 77; Niisato, 2007b: 420; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Tamutis et al., 2011: 324 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Danilevsky, 2012d: 705-706; Berger, 2012: 212.
Gymnopteron Schrank, 1798: 373, типовой вид *Necydalis major* Linnaeus, 1758.
Necydalus Gistel, 1856: 376 – неправильно написание (непригодное название).
Necydalis (*Necydalisca* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 464, 589, типовой вид: *Necydalis ebenina* Bates, 1884 = *Necydalis pennata* Lewis, 1879); Gressitt, 1951a: 123, 126, part.; Черепанов, 1979: 395; Лобанов и др., 1981: 802; Niisato, 2007b: 422; Danilevsky & Smetana, 2010: 141; Danilevsky, 2010b: 227.
Necydalis (*Eonecydalis* K.Ohbayshi, 1961: 17, типовой вид: *Necydalis formosana* Kano, 1933a); Niisato, 2007b: 424, part.

Типовой вид: *Necydalis major* Linnaeus, 1758.

В отличие от рода *Ulochaetes* LeConte, 1854 (с одним палеарктическим и одним американским видом) переднегрудь без густого волосяного покрова.

В роде три палеарктических подрода, включая отсутствующий в регионе *Eonecydalis* K.Ohbayshi, 1961.

1. Подрод *Necydalis* Linnaeus, 1758

Necydalis Linnaeus, 1758: 421.
Necydalis (s. str.). Плавильщиков, 1936: 464, 588; Gressitt, 1951a: 123, 125, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 205; Черепанов, 1979: 394; Лобанов и др., 1981: 802; Niisato, 2007b: 420; Danilevsky & Smetana, 2010: 140.

Типовой вид: *Necydalis major* Linnaeus, 1758.

Крупные или средней величины жуки; 4й членик антенн значительно, почти в два раза короче Iго, надкрылья не заострены на вершинах.

В Палеарктике более 20 видов, в регионе 3.

Necydalis (s. str.) *sirexoides* Reitter, 1902b (с черными надкрыльями), описанный из Астрабада (Иран, Горган), приводился Плавильщиковым (1932: 190) для Талыша, однако в последующих публикациях автор отказался от этого указания. Экземпляры вида из Талыша неизвестны, а само указание позднее никем не повторялось.

1. *Necydalis* (s. str.) *ulmi* (Chevrolat, 1838)

Таб. 34: 32-33

Necydalis abbreviata. Panzer, 1797: 20 – Германия. Seidlitz, 1891a: 740 – „In Eur. bis Curl.“.

Melorchus annulata L. Petagna, 1819: 19 (забытое видовое название: ошибочное написание родового названия) – “Terra d’Otranto” (Южная Италия).

Molorchus ulmi Chevrolat, 1838: 76 (сохраненное название) – “de Paris”.

Necydalis major, Guérin de Méneville, 1844: 236.

Necydalis annulata, Costa, 1855: 68.

Necydalis ulmi, Mulsant, 1862: 233; 1863b: 169; Семенов, 1899в: 132; Семенов, 1902а: 287; Aurivillius, 1912: 260; Winkler, 1929: 1166; Плавильщиков, 1932: 190; 1948: 58 – Армения, «долина Аракса, Зангезур»; G. Müller, 1950: 81; 1965: 404; Загайкевич, 1961: 54 – Украина; Ильинский, 1962: 300 (личинка); Harde, 1966: 40; Villiers, 1967с: 352 “Iran, Tariki-Rud”; 1970: 134 – Иран; Shalpasand, 1978: 221; Kaszab, 1971: 117; Švácha, 1987: 126 (личинка, биология); Sama, 1988: 54; 2002: 42; Silfverberg, 1992: 65 – Литва, Латвия; 2004: 77 – Литва, Латвия; Bense, 1995: 195; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Rejzek & Vlášak, 2000: 55 (биология); Georgiev & Stojanova, 2003: 106; Бартенев, 2004: 30; 2009: 131; Özdikmen & Turgut, 2006a: 201 (= *N. hadullai* Sz.); Özdikmen, 2011с: 688 (= *N. hadullai* Sz.); Sama et al., 2011: 825 (= *N. hadullai* Sz.); Tamutis et al., 2011: 324 – Литва; Berger, 2012: 215.

Necydalis panzeri Harold, 1876: 174; Ganglbauer, 1882a (1882b): 695 (17); Baudi di Selve, 1889: 187 – Piemonte; Мельгунов, 1892: 41; Reitter, 1913: 24; Allenspach, 1973: 91.

[?] *Necydalis major* var. *xantha*, Bodemeyer, 1927d: 83 – Иран, “Tariki-Rud”.

Necydalis (s. str.) *ulmi*, Плавильщиков, 1936: 465, 589; Heyrovský, 1955: 139; Panin & Săvulescu, 1961: 206; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 163; Данилевский, 2009: 640 (обозначение лектотипа *N. ulmi* var. *mesembrina* Plav.); Danilevsky, 2012a: 136 (= *N. hadullai* Sz.) – включая Иран; 2012с: 103; Sama & Löbl, 2010: 141, part.; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия.

Necydalis (s. str.) *ulmi* var. *mesembrina* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 467 – «из Ордубада на Араксе»; Данилевский, 2009: 640 (обозначение лектотипа).

Necydalis hadullai Szallies, 1994: 260 – “Süd-Türkey, Taurusgebirge, Prov. Isparta, Kovada, s. Egridir”; Sama, 2010a: 54, part.

Necydalis (s. str.) *hadullai*, Sama & Löbl, 2010: 141, part.; Özdikmen, 2011a: 30, part.

Типовое местонахождение. Париж – по первоописанию.

Очень похож на *N. major*, но последний стернит брюшка самца широкий, вырезан очень глубоко и широко – часто почти до его переднего края; остальные отличительные признаки имеют статистический характер и подвержены значительной индивидуальной изменчивости, что делает затруднительным определение самок; бока переднегруди опушены у *N. ulmi* не гуще (а часто и значительно реже), чем у некоторых экземпляров *N. major*; вершины задних голеней обычно черные; надкрылья нередко значительно затемнены, до совершенно черных; длина самцов: 21.0-32.0 мм; длина самок: 25.0-34.0 мм.

Распространение. Везде очень редок; в Прибалтике, скорее всего, отсутствует, так как более 100 лет соответствующих находок нет, хотя в конце XIX века был указан (Seidlitz, 1891a) для Курляндии (запад Латвии); многочисленные современные указания вида для фауны Литвы и Латвии (Silfverberg, 1992, 2004; Althoff and Danilevsky 1997; Danilevsky & Smetana, 2010) не были основаны на конкретных находках; достоверно указывался для Западной Белорусии и Западной Украины (окрестности Одессы, Подолия, Черновицкая область, Закарпатье); в Молдавии пока не найден; в России известен только с северо-западного Кавказа (Новороссийск – Плавильщиков, 1936), однако это указание нуждается в подтверждении; распространен по всему Закавказью, но в последнее время собирался только в Армении (В. Долиным и М. Калашьяном в Хосровском заповеднике [МД]); для Талыша указан Плавильщиковым (1936), для Грузии Ф.А. Зайцевым (1954) по единственному экземпляру из окрестностей Тбилиси; приводился для Ордубада Плавильщиковым (1936), и соответствующие экземпляры (2 самца var. *mesembrina*) сохранились в его коллекции; в Западной Европе встречается от Испании до Польши, Италии, Греции и Болгарии; отсутствует в Великобритании и Скандинавии; в Турции, вероятно, распространен до южных провинций, так как найден в Испарте (сначала как *Necydalis hadullai* Szallies, 1994; Sama et al., 2011); приводится для Анатолии в каталоге Палеарктики (Löbl & Smetana, 2010), хотя основания для этого неясны, так как “*Necydalis hadullai*” принят там в качестве самостоятельного вида; без сомнения, встречается на северо-востоке Турции в провинции Игдир; указан для Ирана (Villiers, 1967с: 352 – “Tariki-Rud” – Мазандаран) по экземпляру из коллекции Бодемейера, опубликованном им (Bodemeyer, 1927d: 83) как *Necydalis major* var. *xantha*.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев, указывались дуб, бук, граб, вяз, тополь, ива и др. Развитие продолжается 2-3 года; окукливание в древесине; имаго активны с мая по сентябрь; встречаются на коре кормовых деревьев и иногда на цветах.

2. *Necydalis (s. str.) major* (Linnaeus, 1838)

Таб. 34: 34-39

- Necydalis major* Linnaeus, 1758: 421 – “Europa”; 1767: 641; Chevrolat, 1838: 73; Mulsant, 1839: 111, part.; 1862: 236; 1863b: 172; Gebler, 1848: 377 – “Barnaul”; Blesig, 1873: 233 – Дарасун в Забайкалье; Ganglbauer, 1882a (1882b): 695 (17); Günter, 1896: 14 – Олонекская губерния; Семенов, 1902a: 288; Лебедев, 1906: 408 – Спасский уезд Казанской губ.; Померанцев, 1908: 496 – Вологодская область; Aurivillius, 1912: 259, part.; Reitter, 1913: 24; Winkler, 1929: 1166, part.; Плавильщиков, 1932: 190; Hansen et al., 1939: 92 – Карелия; G. Müller, 1950: 81; Л.В. Арнольди, 1952: 48 – пойма Урала к северу от Уральска; Шаблювский, 1956: 114 (личинка); Загайкевич, 1961: 54 – Украина; Ильинский, 1962: 300 (личинка); Плавильщиков, 1965: 404; Harde, 1966: 40; Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Лямцева, 1970: 70 – (личинка); Kaszab, 1971: 118; Черепанов, Черепанова, 1975б: 80 (личинка, биология); Мамаев, Данилевский, 1975: 146 (личинка); Villiers, 1978: 219; Bergio & Folwaczny, 1979: 280 – Preußen (включая Калининградскую обл.); Черепанов, 1979: 396 (личинка, биология); 1996: 89; Švácha, 1987: 125 (личинка, биология); Sama, 1988: 54; 2002: 42; Bense, 1995: 195; Althoff & Danilevsky, 1997: 15; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартенев, 2004: 30; 2009: 129; Ferenca, 2004: 20 – Литва; Silfverberg, 2004: 77; Niisato, 2007b: 420; Tamutis et al., 2011: 324 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 213.
- Necydalis ichneumonea* DeGeer, 1775: 148 – “Leufita”.
- Leptura abbreviata* Fabricius, 1775: 199 – “Europa”.
- Gymnopteron majus*, Schrank, 1798: 688 – “bei Gern und Regensburg”.
- Molorchus populi* Büttner, 1818: 245 – Латвия; Chevrolat, 1838: 74 – “Courlande”.
- Molorchus abbreviatus*, Chevrolat, 1838: 73, 75 – “de Suède”.
- Necydalis salicis* Mulsant, 1839: 112, part. – “département du Rhône”, “environs de Paris”; К.Линдеман, 1871: 205, part.: Присный, 2005: 41, part. – Татарстан.
- Necydalis duponti* Mulsant, 1839: 299. Pl. 1, part.
- Necydalis* sp., A.Becker, 1871: 300 – “Derbent”.
- Necydalis abbreviatus*, К.Линдеман, 1871: 205, part. – от Петербурга до Оренбурга.
- Necydalis abbreviata*, Gemminger, 1872: 2881 (= *major*, Guér.).
- Necydalis major* var. *xantha* Semenov, 1899 [Семенов, 1899в]: 132 – «в окрестностях Новороссийска»; [?] Bodemeyer, 1927d: 83 – Иран, “Tariki-Rud”.
- Necydalis xantha*, Семенов, 1902a: 285, 288; Aurivillius, 1912: 260, part.; Winkler, 1929: 1166, part.
- Necydalis (s. str.) major*, Плавильщиков, 1936: 468, 589; Gressitt, 1951a: 125; Heyrovský, 1955: 139; Panin & Săvulescu, 1961: 207; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 163; Шаповалов, 2012г: 89.
- Necydalis ulmi* var. *xantha*, Плавильщиков, 1936: 467, 589.
- Necydalis major* var. *subnotata* Pic, 1941a: 1 – “Hautes-Alpes”.
- Necydalis major* var. *rufiventris* Pic, 1941a: 2 – “d’Allemagne”.
- Necydalis major* var. *altaica* Pic, 1941a: 2 – “d’Altai”.
- Necydalis major aino* Kusama, 1974: 54 – “Shumarinai, Sorachi-shicho, Hokkaido, Japan.”; Niisato, 1994: 20 – “Mt. Bogdo Han, Ulaan Baator, Mongolia”; 2007b: 420.
- Necydalis aino*, Zh. Wang, 2003: 64.
- Necydalis major major*, Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Niisato, 2007b: 420; Ермолаев, Георги, 2009: 81 – Удмуртия.
- Necydalis (s. str.) major aino*, Danilevsky & Smetana, 2010: 140, part.; Danilevsky, 2012a: 136 (сомнительность подвида).
- Necydalis (s. str.) major major*, Шаповалов, Немков, Русаков, Шовкун, 2008: 106; Danilevsky & Smetana, 2010: 140, part. (= *xantha* Semenov); Шаповалов, 2011a: 106; 2011б: 119; Danilevsky, 2012a: 136 – включая Грузию и Иран.

Типовое местонахождение. Западная Европа.

Очень похож на *N. ulmi*, но последний стернит брюшка самца узкий, вырезан очень слабо и узко, вырезка не достигает его середины; остальные отличительные признаки имеют статистический характер и подвержены значительной индивидуальной изменчивости, что делает затруднительным определение самок; бока переднегруди опушены у *N. ulmi* не гуще (а часто и значительно реже), чем у некоторых экземпляров *N. major*; вершины задних голеней обычно светлые; надкрылья не бывают сильно затемнены – максимум с темными вершинами и темными краями; по одной самке известна замечательная светлая форма из окрестностей Новороссийска (*xantha* Sem.) с красно-оранжевыми передне-, средне- и заднегрудью, очень светлым брюшком, ногами и антеннами; длина самцов: 19.0-30.0 мм; длина самок: 22.0-34.0 мм.

Замечание. В соответствии с оригинальным описанием *Necydalis major aino* Kusama, 1974 отличается от европейских популяций более густой и мелкой пунктировкой на переднем и заднем сужениях переднеспинки, с более густым золотистым опушением; надкрылья с менее глубокой и менее густой пунктировкой, но с более густым и длинным опушением. В действительности эти признаки не выходят за пределы внутривидовой изменчивости в материковых популяциях. Даже экземпляры из Европейской части России могут иногда иметь более густое и длинное опушение переднеспинки, чем экземпляры из Красноярского края, Приморья или Сахалина. По мнению

японских авторов (Niisato, личное сообщение, 2011), российские экземпляры из Приморья ничем не отличаются от японских. Становится понятным указание японского подвида *N. m. aino* для Монголии. *Necydalis major major* Linnaeus, 1758 = *Necydalis major aino* Kusama, 1974.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Испании до Японии; широко распространен в Белоруссии; вся Украина; известен из Крыма и Молдавии; в России почти всюду; на севере Европейской части изредка встречается в Ленинградской области и в Карелии; вся Прибалтика; в Коми указан до окрестностей Ухты; известен из Кировской и Вологодской областей; все Среднее Поволжье и Приуралье; в Подмоскowie нередок; известен из многих пунктов Ростовской области; в Волгоградской области считается редким, а в Астраханской не найден; широко распространен в Оренбургской области; в Сибири встречается повсюду до границ лесотундры, а на юге вполне обычен, особенно в Хабаровском крае, на Сахалине и в Приморье; на Курилах пока не найден, но его наличие на Кунашире очень вероятно; в Казахстане давно известен из окрестностей Уральска, но здесь характеризуется Костиным (1973) как очень редкий; нередок в алтайской части Казахстана на северо-востоке в окрестностях Усть-Каменогорска; Северная Монголия; на Кубани известен по крайней мере в Предкавказье (Новороссийск); должен встречаться и в Дагестане, так как именно к этому виду следует относить указание A.Becker (1871) на *Necydalis* sp. для Дербента; найден в Северном Азербайджане (Ala-Altı – экземпляр был прислан мне для изучения); найден автором в Абхазии (Гантиади); в Армении пока не найден; в Турции, вероятно, отсутствует; опубликован для Ирана (Bodemeyer, 1927d: 83 – “Tariki-Rud”), однако это указание было отнесено (Villiers, 1967c: 353) на счет *N. ulmi*, вероятно, по экземпляру из коллекции Бодемейера.

В Западной Европе значительно более обычен, чем *N. ulmi*, хотя также встречается достаточно спорадично; от северной Испании до Польши и Южных Балкан; вся Скандинавия, но в Великобритании отсутствует; Корейский полуостров, северо-восточный Китай, в Японии распространен на большей (северо-восточной) части Хоккайдо; указание для Тайваня (Hubweber et al., 2010) ошибочно.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев, указывались береза, тополь, осина, ива, ольха, клен, липа, дуб, граб, ясень, черемуха, слива, груша, яблоня и др., но есть редкие сообщения и о заселении хвойных (ель); генерация занимает 3 года; окукливание в древесине; имаго активны с июня по август; встречаются на коре и листьях кормовых деревьев и иногда на цветах.

3. *Necydalis* (s. str.) *gigantea* Kano, 1933

Таб. 34: 40-41

Necydalis gigantea Kano, 1933a: 271 – Shiratory, Hifu Pref., Japan; Švácha, 1987: 125, 126 (личинка); Данилевский, 1988b: 808 – Курилы; Черепанов, 1996: 88 – “Кур., Япония”; Danilevsky, 1998: 51 – Курилы.

Necydalis (s. str.) *marginalis* K. Ohbayashi, 1948: 14 – Yamagata Pref.

Necydalis (s. str.) *gigantea akiyamai* Hayashi, 1978: 87 – Shiratani, Yakushima Is., Japan; 1980: 26; Niisato, 2007b: 421.

Necydalis (s. str.) *gigantea*, Hayashi, 1980: 26; Niisato, 2007b: 420.

Типовое местонахождение. Япония, центральная часть острова Хонсю (префектура Гифу) – по первоописанию.

Последний стернит самца с глубокой и широкой выемкой; переднегрудь с очень густым оранжевым опушением спереди, сзади и по краям; надкрылья часто полностью черные; длина самцов: 16.5-30.0 мм; длина самок: 20.0-34.0 мм.

Распространение. Имеется единственное указание для Курильских островов (Hayashi, 1980) без каких-либо уточнений. Наличие вида на Кунашире крайне вероятно, так как он нередок по всему Хоккайдо. Вид встречается почти по всей Японии: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку; самостоятельным подвидом представлен на острове Якушима.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев, окукливание в древесине; имаго активны с июня по август; встречаются на коре и листьях кормовых деревьев и иногда на цветах.

В России должен встречаться номинативный подвид. Второй подвид *N. g. akiyamai* Hayashi, 1978 описан и до сих пор известен только с острова Якушима.

1. *Necydalis* (s. str.) *gigantea gigantea* Kano, 1933

Таб. 34: 40-41

Necydalis gigantea Kano, 1933a: 271 – Shiratory, Hifu Pref., Japan.

Necydalis (s. str.) *marginalis* K. Ohbayashi, 1948: 14 – Yamagata Pref.

Типовое местонахождение. Япония, центральная часть острова Хонсю (префектура Гифу) – по первоописанию.

Отличается от южного подвида с острова Якушима в соответствии с оригинальным описанием последнего: тупыми бугорками переднегруди, более глубокой, но менее морщинистой пунктировкой надкрылий, более толстыми и короткими первыми тремя члениками антенн, более глубокой выемкой пятого стернита брюшка самца; длина самцов: 16.5-30.0 мм; длина самок: 20.0-34.0 мм.

Распространение. Имеется единственное указание для Курильских островов (Hayashi, 1980) без каких-либо уточнений. Наличие вида на Кунашире крайне вероятно, так как он нередок по всему Хоккайдо. Подвид распространен на всех крупных островах Японии: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю и Сикоку.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине различных лиственных деревьев, окукливание в древесине; имаго активны с июня по август; встречаются на коре и листьях кормовых деревьев и иногда на цветах.

2. Подрод *Necydalisca* Plavilstshikov, 1936

Necydalis (*Necydalisca* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 464, 589); Gressitt, 1951a: 123, 126, part.; Черепанов, 1979: 395; Лобанов и др., 1981: 802; Niisato, 2007b: 422; Danilevsky & Smetana, 2010: 141; Danilevsky, 2010b: 227.

Типовой вид: *Necydalis ebenina* Bates, 1884 (= *Necydalis pennata* Lewis, 1879).

Мелкие или средней величины жуки; 4й членик антенн немного длиннее 1го или едва короче; надкрылья не заострены на вершинах.

В регионе 2 вида. В Палеарктике порядка 10 видов.

Замечание. Для России часто (Gressitt, 1951a; Лобанов и др., 1981; Черепанов, 1996; Danilevsky, 1998: 51) указывался еще один вид – *N. solida* Bates, 1884, распространенный на Хонсю, Кюсю и Сикоку, но отсутствующий уже на Хоккайдо. Основанием для этого было единственное упоминание *N. solida* для Сахалина (Tamanuki, 1933). По мнению Т. Niisato (личное сообщение, 2005), имела место ошибка с определением. Оно базировалось на экземпляре из коллекции Университета Хоккайдо; сейчас в ней *N. solida* вообще не представлен. *N. solida* похож на *N. pennata*, но легко узнается по исключительно нежной пунктировке вершин надкрылий, причем у самцов вершины зачернены и слегка утолщены, со слабо выраженным внутренним углом, напоминая аналогичную структуру *N. sachalinensis*.

4. *Necydalis* (*Necydalisca*) *pennata* Lewis, 1879

Таб. 34: 42-45

Necydalis pennata Lewis, 1879: 464 – местность не указана; Aurivillius, 1912: 260, part.; Winkler, 1929: 1166, part.; Tamanuki, 1933: 77, part. – Сахалин; Kuwayama, 1967: 156 – Кунашир; Криволицкая, 1973: 103 – Кунашир; Kusama & Takakuwa, 1984: 245 (= *ebenina* Bat. = *eo*a Plav.). Лобанов и др., 1981: 788 (= *ebenina* Bat. = *eo*a Plav. = *pacifica* Plav.): Švácha, 1987: 127, part. (личинка); Черепанов, 1996: 89, part. (= *ebenina* Bat. = *eo*a Plav. = *pacifica* Plav.): Švácha, 1987: 127 (личинка, биология); Danilevsky, 1998: 51 (= *morio* Kr.); Данилевский, 2009: 640-641 (= *eo*a Plav. = *pacifica* Plav. = *ussuriensis* Plav. = *semenovi* Plav.).

Necydalis morio Kraatz, 1879b: 106 – “Amur” (из названия публикации); Семенов, 1902a: 285, part.; Aurivillius, 1912: 260, part.; Winkler, 1929: 1166, part.; Плавильщиков, 1932, 190; Kusama & Takakuwa, 1984: 246 (= *pacifica* Plav. = *ussuriensis* Plav.); Лобанов и др., 1981: 788 (= *ussuriensis* Plav. = *semenovi* Plav.); Черепанов, 1979: 404, part. (= *ussuriensis* Plav. = *semenovi* Plav. = *pacifica* Plav.) (личинка, биология); 1996: 89 (= *pacifica* Plav. = *ussuriensis* Plav. = *semenovi* Plav.): Švácha, 1987: 127, part. (личинка, биология).

Necydalis ebenina Bates, 1884: 225 – “Yezo, at Yunsai” (Хоккайдо); Aurivillius, 1912: 259, part.; Winkler, 1929: 1166, part.; Мамаев, Данилевский, 1975: 147, part. (личинка); Черепанов, 1979: 399 (= *eo*a Plav.) – личинка, биология.

Necydalis solida, Tamanuki, 1933: 77, part. – Сахалин, “Southern part (Kiminai)”.

Necydalis (*Necydalisca*) *eo*a Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 470, 590 – “окр. Владивостока”; Gressitt, 1951a: 126, part.

Necydalis (*Necydalisca*) *pacifica* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 472, 590 – “Уссурийский край, окр. Владивостока”; Gressitt, 1951a: 126, part.

Necydalis (*Necydalisca*) *ussuriensis* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 473, 590 – “Уссурийский край, окр. Владивостока, ..., ст. Седанка, ..., Осиновка ...; остр. Рекорд, ...” (“Ostsibirien: Ussurigebiet: Vladivostok, ..., Osinovka, ... Ins. Record, ...”; Gressitt, 1951a: 126, part.

Necydalis (*Necydalisca*) *semenovi* Plavilstshikov, 1936 [Плавильщиков, 1936]: 475, 591 – “В. Сибирь: Хабаровск. ...; Уссурийский край: Осиновка ...”; Gressitt, 1951a: 126, part.

Necydalis (s. str.) *pennata*, Gressitt, 1951a: 125, part.

Necydalis semenovi. Мамаев, Данилевский. 1975: 148, part. (личинка).

Necydalis (Necydalisca) pennata. Kusama, 1975: 22 (= *ebenina* Bat. = *eo*a Plav. = *pacifica* Plav.); Makihara, 1976: 374 (карта ареала); Лобанов и др., 1981: 788, 802, part. (= *ebenina* Bat. = *eo*a Plav. = *pacifica* Plav.); Niisato, 2007b: 422 (= *ebenina* Bat. = *eo*a Plav. = *pacifica* Plav.); Данилевский, 2009: 640 (голотипы *N. eo*a Plav. и *N. pacifica* Plav), 641 (обозначение лектотипов *N. ussuriensis* Plav. и *N. semenovi* Plav); Danilevsky & Smetana, 2010: 141 (= *ebenina* Bat. = *morio* Kr. = *eo*a Plav. = *pacifica* Plav. = *ussuriensis* Plav. = *semenovi* Plav.).

Necydalis (Necydalisca) ebenina. Плавильщиков, 1936: 469, 590; Gressitt, 1951a: 126, part.; Черепанов, 1979: 399, part. (= *eo*a Plav.) (личинка, биология).

Necydalis (Necydalisca) morio, Плавильщиков, 1936: 471, 590; Gressitt, 1951a: 126, part.; Черепанов, 1979: 399, part. (= *ussuriensis* Plav. = *pacifica* Plav. = *semenovi* Plav.) (личинка, биология); Лобанов и др., 1981: 788, 802, part. (= *ussuriensis* Plav. = *semenovi* Plav.).

Типовое местонахождение. Япония, остров Цусима – по этикетке голотипа (Kusama & Takakuwa, 1984).

Легко отличается от второго вида подрода в регионе не модифицированными закругленными вершинами надкрылий – без сильно склеротизованных черных утолщений с хорошо выраженным прямым внутренним углом; крайне изменчив по размеру и окраске от полностью черных экземпляров до экземпляров со светлым брюшком, надкрыльями и ногами, причем ярко выражен половой диморфизм – самцы обычно значительно мельче самок, что и объясняет описание большого количества экземпляров в качестве самостоятельных видов; длина самцов: 10.0-17.0 мм; длина самок: 17-26.0 мм.

Распространение. В России встречается на юге Хабаровского края (Хехцирский заповедник [МД]) и в Приморском крае (Супутинский заповедник, озеро Хасан, Сокольчи), а также на Южном Сахалине (Невельск, гора Чехова) и на Кунашире; Корейский полуостров; северо-восточный Китай; в Японии только на Хоккайдо и Цусиме.

Биология. Личинки развиваются в мертвой древесине различных лиственных деревьев (береза, черемуха, вяз, ясень, ольха, дуб, клен, липа, абрикос и др.). Окукливание происходит в древесине после 3й или даже 4й зимовки, таким образом генерация может занимать 3 года; имаго, по данным Черепанова, могут обходиться без дополнительного питания; активны с июня по август.

Замечание. Нельзя исключить наличия таксономических различий между удаленными популяциями вида, особенно между островными и материковыми. Для решения этой проблемы пока недостаточно имеющихся экземпляров. По мнению T.Niisato (личное сообщение, 2005), японские популяции на больших островах и материковые популяции должны считаться разными подвидами. Эта позиция была опубликована как предположение (Niisato, 2007): *N. p. pennata* для Японии и *N. p. morio* для материка.

5. *Necydalis (Necydalisca) sachalinensis* Matsumura & Tamanuki, 1927

Таб. 34: 46, Таб. 35: 1

Necydalis sachalinensis Matsumura & Tamanuki, 1927: 176 – “Saghalien”, “Ichinosawa. Furumaki and Higashisakotan”; Winkler, 1929: 1166; Plavilstshikov, 1932: 190; Tamanuki, 1933: 77 – Сахалин; Черепанов, 1996: 89.

Necydalis (Necydalisca) sachalinensis, Плавильщиков, 1936: 477, 591; Gressitt, 1951a: 126, part.; Черепанов, 1979: 409; Lee, 1979: 49 – Корея; Niisato, 2007b: 422; Danilevsky & Smetana, 2010: 142.

Типовое местонахождение. Южный Сахалин.

Вид легко узнается по глубоко модифицированным вершинам надкрылий как у самца, так и у самки: они сильно утолщены, склеротизованы и зачернены, в очень нежной пунктировке, с резким прямым внутренним углом; длина самцов: 15.0-18.0 мм; длина самок: 17.0-21.0 мм.

Распространение. Из России известно очень мало экземпляров: Восточная Сибирь (среднее течение Амура у Радде), юг Хабаровского края, север Приморского края (Агзу в верхнем течении Самарги [МД]), Сахалин (гора Чехова [МД]); Корейский полуостров; северо-восточный Китай; в Японии встречается только на юге центрального Хонсю.

Биология. Конкретных данных нет, но личинки должны развиваться и окукливаться в древесине лиственных деревьев. Имаго наблюдались с июня по сентябрь.

V. Подсемейство Spondylidinae Audinet-Serville, 1832

Spondylii Audinet-Serville, 1832: 123.

Les Procéphalides Mulsant, 1839: 16, part. (“I Groupe”).

Les Cérambycins. Mulsant, 1839: 26, part. (“Troisième Famille”).

Callidiides Motschulsky, 1860c: 152, part.

Cerambycidae (Spondylidae), Schaum, 1862: 101, part. – Европа.

Cerambycidae (Cerambycidae). Schaum. 1862: 101, part. – Европа.
 Cerambycidae (Asemini), Schiödt. 1864: 507.
 Cerambycidae (Cerambycini) Ganglbauer. 1882a (1882b): 687 (9), 720 (42), part.
 Aseminae Craighead, 1915: 8, Pl. 1 (личинка); 1923: 30; Böving & Craighead, 1931: 62, pls. 99 (личинки); Gressitt. 1951a: 31: Duffy, 1953: 66, 147; 1957: 78; 1960: 82; Cho, 1961: 11 – Корея; Arnett, 1963: 856, part.; Harde, 1966: 14, part.; Crowson, 1967: 141, 149; Villiers, 1967c: 352 – Iran; 1978: 226, part.; Мамаев, Данилевский, 1973: 1257 (личинки); 1975: 89, 151 (личинки); Лямцева, 1976: 774 (личинки); Allenspach, 1973: 26 (part. – без *Saphanus*); Данилевский, 1976a: 129 (анатомия кишечника личинки); 1976b: 10, 13 (эволюционные связи); 1979: 37 (эволюция личинок); Семенова, Данилевский, 1977: 1170 (гистология кишечника личинок); Черепанов, 1979: 410 – Сибирь; 1996: 62, 89, part.: Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 164; Švácha, 1987: 73, 127, part. (личинка); Sama, 1988: 56; Muylaert, 1990: 48, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Silfverberg, 2004: 76, part.; Berger, 2012: 218, part.
 Cerambycinae, Aurivillius. 1912: 3, part.
 Cerambycinae (Cerambycini), Reitter. 1913: 24, part.; Kaszab. 1971: 21, part.
 Tetropiina, Reitter, 1913: 42, part.
 Cerambycinae (Cerambycini), Плавильщиков, 1928a: 7, part.; 1932: 48, 190, part.; Plavilstshikov, 1931b: 11, part.; G. Müller, 1950: 37, 82, part.
 Cerambycidae (Spondylini), Picard. 1929: 34, part.
 Cerambycidae (Cerambycini), Picard, 1929: 39, part.
 Cerambycinae, Winkler, 1929: 1139, part.; Плавильщиков, 1965: 389, part.
 Cerambycinae (Cerambycini) Aseminae, Плавильщиков, 1930: 181, part.
 Cerambycinae (Asemini), Tamanuki. 1933: 70; Kaszab. 1971: 20, part.; Rose, 1982: 43b, part.
 Cerambycinae (Cerambycites), Плавильщиков, 1940: 1, 614, part.; Heyrovský, 1955: 140, part.; Panin & Săvulescu. 1961: 209, part.
 Spondylinae, Arnett, 1963: 856, part.; Harde, 1966: 13, part.; Nakane, 1974(6): 4 – Япония; Villiers, 1978: 223, part.; Muylaert, 1990: 48, part.; Bense, 1995: 197 – Западная Европа; Черепанов, 1996: 62, 89, part.; Бартенев, 2004: 30; 2009: 131.
 Spondylidinae, Sama, 2002: 43; Silfverberg, 2004: 76, part.; Касаткин, 2006: 92 (эндофаллус); Niisato, 2007a: 344; Danilevsky & Smetana, 2010: 137; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 243, part.; Шаповалов, 2012r: 90; Švácha & Lawrence, 2014: 147.

Голова направлена вперед или косо вниз, никогда не бывает резко сужена за глазами; виски никогда не выступают; стридуляционная площадка почти всегда разделена посредине продольной бороздой, иногда отсутствует (*Spondylis*); надкрылья нормально развиты и прикрывают большую часть брюшка; передние тазики округлые.

У личинок всегда хорошо заметны ноги, но их последний членик без щетинки; головная капсула поперечная, причем височно-теменные доли соединены за лбом на значительном протяжении и порознь закруглены сзади; лоб не бывает с киями или зубцами; мандибулы не бывают долотовидно закруглены; затылочное отверстие расположено вентрально, цельное, не разделено тенториальным мостиком на две части; почти всегда хорошо выражены урогомфы – пара шипов на 9м тергите брюшка (могут быть незаметны только у *Nothorhina*).

В регионе 7 триб и 11 родов. Предположительное указание (Лямцева, 1976) для Крыма *Alocerus moesiacus* (Frivaldszky von Frivald, 1837) по своеобразной личинке не может быть принято. Личинки *Alocerus* Mulsant, 1862 (и близкого [или идентичного] *Schurmannia* Sama, 1979) имеют совершенно другое строение (Švácha, 1987: 138). Описание Лямцевой (1976) практически точно соответствует личинке (Švácha, 1987: 149) *Nothorhina punctata* (Fabricius, 1798).

18. Триба Saphanini Gistel, 1848

Saphanidae Gistel, 1848: [1]; 1856: 376.
 Les Callidiars Mulsant, 1862: 38, part. ("II. Branche").
 Saphanates Mulsant. 1862: 413; 1863b: 107.
 Saphanites Fairmaire. 1868: 127, 192.
 Saphanides Lacordaire, 1868: 211.
 Saphanini, Aurivillius, 1912: 23, part.; Winkler, 1929: 1140, part.; Плавильщиков, 1940: 41, 614, 624, part. (в группе Cerambycites, включая *Hybometopia* Ganglb.); Gressitt, 1951a: 43, part.; Heyrovský, 1955: 151; Panin & Săvulescu, 1961: 223; Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (Aseminae); Mikšić & Georgijević, 1973: 10 – Югославия; Villiers, 1978: 240; Лобанов и др., 1981: 802; Sama, 1988: 63; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 131; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Berger, 2012: 235.
 Saphanina, Reitter, 1913: 41, part.; Плавильщиков, 1931: 63, part. (включая *Hybometopia* Ganglb.); Plavilstshikov, 1931b: 12, 36, part. (включая *Hybometopia* Ganglb.).
 Asemina, Плавильщиков, 1930: 181, part.

Антенны не укорочены, передние голени не зазубрены; переднегрудь с боковым шипом или заметным бугорком, ее стороны без поперечных ребрышек; переднеспинка без длинного стоячего или плотного прилегающего опушения; отросток переднегрудки, разделяющий передние тазики, относительно широкий.

В регионе 3 рода.

80. Род *Drymochares* Mulsant, 1847

Drymochares Mulsant, 1847: 518; 1862: 418; 1863b: 112; Reitter, 1913: 41; Плавильщиков, 1940: 41, 625; 1965: 392; Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (Aseminae). 1261 (личинка); 1975: 155, 162 (личинка); Villiers, 1978: 244; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 168; Bense, 1995: 59, 199; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Sama, 2002: 47; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Danilevsky, 2012f: 925; Berger, 2012: 237.
Saphanus, Lacordaire, 1868: 213, part.; Schneider & Leder, 1879: 312; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74), part.; Švácha, 1987: 133, 140, part. (включая *Drymochares*) (личинка).
Saphanus (*Drymochares*), Aurivillius, 1912: 24; Winkler, 1929: 1140; G. Müller, 1950: 93.

Типовой вид: *Drymochares truquii* Mulsant, 1847, Западная Европа.

Переднегрудь без бокового шипа, но с более или менее заметным боковым бугорком; последние членики максиллярных щупиков очень сильно расширены; надкрылья в грубой пунктировке; заднегрудь укорочена; крыльев нет.

В регионе 2 вида; в Палеарктике еще 2 европейских вида: *D. truquii* Mulsant, 1847 и *D. cylindraceus* (Fairmaire, 1849).

1. *Drymochares starcki* Ganglbauer, 1888

Таб. 35: 2-3

Saphanus truquii, Ganglbauer, 1882a (1882b): 753 (75), part. – “Seealpen, Caucasus”.
Drymochares starcki Ganglbauer, 1888b: 398 – „Kaukasus”; Кениг, 1899a: 395 – Уч-Дере; Лобанов и др., 1981: 802; Sama & Rapuzzi, 1993: 285 (обозначение лектотипа с указанием типового местонахождения – «Utsch Dere»); Замотайлов и др., 2011: 91 – Краснодарский край («Камышанова Поляна»); Danilevsky, 2012f: 925.
Saphanus (*Drymochares*) *starcki*, Aurivillius, 1912: 24; Winkler, 1929: 1140; Švácha, 1987: 143 (личинка, биология).
Saphanus (*Drymochares*) *starki*, Плавильщиков, 1931: 64 - ошибочное написание (непригодное название).
Drymochares starcki, Plavilstshikov, 1931b: 42 – ошибочное написание (непригодное название); 1932: 190; 1940: 46, 625; 1965: 392; Мамаев, Данилевский, 1973: 1259, 1261 (личинка); 1975: 162 (личинка); Данилевский, Мирошников, 1985: 168; Касаткин, 2006: 96 (эндофаллус).
Drymochares starcki starcki, Sama & Rapuzzi, 1993: 278, 287 – включая Крым; Danilevsky & Smetana, 2010: 140.

Типовое местонахождение. Россия, Западный Кавказ, Уч-Дере – по этикетке лектотипа (Sama & Rapuzzi, 1993) - Черноморское побережье в 15 км северо-западнее Сочи.

Тело без длинного стоячего дорсального покрова; опушение надкрылий короткое, едва заметное; пунктировка переднеспинки и надкрылий однообразная и правильная, вершинные членики максиллярных щупиков слабо увеличены; длина самцов: 8.7-18.0 мм; длина самок: 13.0-19.0 мм.

Распространение. Западный Кавказ с большей частью Краснодарского края, достаточно обычен в Гузерипле, у поселка Отдаленный Апшеронского района, в окрестностях Сочи, на хребте Аибга; известны также находки в окрестностях Убинской, Майкопа, Горячего Ключа, Хадыженска, в Красной Поляне, Новомихайловском; заходит в северную Абхазию; на севере доходит до Крымска.

Указание Крыма (Sama & Rapuzzi, 1993) в ареале вида было просто недоразумением. Оно содержится только в резюме упомянутой публикации без каких-либо комментариев и отсутствует как в тексте статьи, так и на опубликованной тут же карте ареала вида.

Биология. Личинки развиваются в гниющей, сильно разложившейся древесине различных лиственных деревьев (бук, дуб, береза, каштан, орешник, самшит и др.), часто в комлевой части пней; окукливание в древесине в апреле-мае; генерация не менее 2 лет; имаго активны в июне-августе; ведут ночной образ жизни; часто падают в почвенные ловушки.

2. *Drymochares cavazzutii* Sama & Rapuzzi, 1993

Таб. 35: 4-5

Saphanus piceus var. *cylindraceus*, Schneider & Leder, 1879: 312 – “Borshomkaschlucht”.
Drymochares starcki var. *pubescens*, Plavilstshikov, 1931b: 37, 42 – “Trapezunt” (?не Pic, 1907d: 111); Плавильщиков, 1940: 625.
Drymochares starcki ab. *pubescens*, Плавильщиков, 1940: 48.
Drymochares starcki, Джавелидзе, 1973: 129 (развитие на ели).
Drymochares starcki cavazzutii Sama & Rapuzzi, 1993: 288 – “passo fra Borçka e Hopa”; Turkey: Gümüşhane, Giresun, Ordu, Amasya, Samsun, Sinop, Kastamonu, Ilgas dag; Abchazia: Suchumi, Cebelda; Bezleta flu; Armenia: Dilizhan; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Danilevsky, 2012a: 135.
Drymochares starcki, Adlbauer, 1988: 266 – Турция, “Zigana Dag”.
Drymochares starcki ivani Sama & Rapuzzi, 1993: 287 – “Turchia occidentale, Bolu: Abant”. part.
Drymochares cavazzutii cavazzutii, Danilevsky, 2012a: 925 – Армения, Грузия, Турция.
Drymochares cavazzutii ivani, Danilevsky, 2012a: 925 – Турция.

Типовое местонахождение. Турция, Артвин, перевал между Борчка и Хопа – по первоописанию.

Опушение длинное, отчетливое, полуприподнятое; пунктировка переднеспинки и надкрылий менее регулярная, немного грубее; длина самцов: 8.7-18.0 мм; длина самок: 13.0-19.0 мм.

Распространение. Абхазия и далее на юг везде вдоль Черноморского побережья Грузии; Армения; причерноморские провинции Турции на запад до Болу.

Биология. Личинки развиваются в гниющей, сильно разложившейся древесине различных лиственных деревьев (бук, дуб, береза, каштан, орешник и др.), часто в комлевой части пней; сообщалось о заселении ели (Джавелидзе, 1973); окукливание в древесине в апреле-мае; генерация не менее 2 лет; имаго активны в июне-августе; ведут ночной образ жизни; часто падают в почвенные ловушки.

Замечания. Именно этому виду соответствует описание Плавильщикова (Plavilstshikov, 1931b) "*var. pubescens* Pic" из Трапезунда. Голотип *Drymochares starcki var. pubescens* Pic, 1907d ["Trapezunt"] был найден Sama (Sama & Rapuzzi, 1993: 288-289) в коллекции Пика в Париже, однако сейчас его там нет. Согласно P. Rapuzzi (личное сообщение 6.1.2014), он был давно возвращен, и не хранится в коллекции G.Sama. В том же сообщении P. Rapuzzi описывает голотип как склеенный экземпляр с головой и грудью *Saphanus*, но с надкрыльями *Drymochares*. Тем не менее были опубликованы (Sama & Rapuzzi, 1993: 289) синонимы: "*Drymochares starcki var. pubescens* Pic = *Saphanus piceus* Laicharting", хотя и без даты пиковского таксона и без ссылки на его описание. По свидетельству P. Rapuzzi, присутствие какого-либо *Saphanus* в окрестностях Трабзона совершенно исключено, но *Drymochares* (т.е. *D. cavazzutii*) там очень обычны.

Из западной Анатолии (Sakarya prov.) был описан *Saphanus kadleci* Rapuzzi & Sama, 2014.

Если все же окажется, что утраченный голотип *Drymochares starcki var. pubescens* Pic, 1907d действительно *Drymochares* из Трабзона, то *pubescens* Pic, 1907d становится старейшим названием вида, известного сейчас как *Drymochares cavazzutii* Sama & Rapuzzi, 1993.

Вид распадается на два подвида, включая западнотурецкий *D. c. ivani* Sama & Rapuzzi, 1993, описанный из Болу.

2. *Drymochares cavazzutii cavazzutii* Sama & Rapuzzi, 1993

Таб. 35: 4-5

Drymochares starki var. pubescens, Plavilstshikov, 1931b: 37, 42 – "Trapezunt": Плавильщиков, 1940: 625.

Drymochares starki ab. pubescens, Плавильщиков, 1940: 48.

Drymochares starcki, Джавелидзе, 1973: 129 (развитие на ели); Sama, 1982: 216 – Artvin.

Drymochares starki, Adlbauer, 1988: 266 – Турция, Трабзон, "Zigana Dag".

Drymochares starcki cavazzutii Sama & Rapuzzi, 1993: 288 – "passo fra Borçka e Hopa": Turkey: Gümüşhane. Giresun, Ordu, Amasya, Samsun, Sinop, Kastamonu. Ilgas dag; Abchazia: Suchumi, Cebelda; Bezleta flu; Armenia: Dilizhan; Danilevsky & Smetana, 2010: 140.

Drymochares cavazzutii cavazzutii, Danilevsky, 2012f: 925 – Армения, Грузия, Турция.

Типовое местонахождение. Турция, Артвин, перевал между Борчка и Хопа – по первоописанию.

Переднеспинка без стоячего опушения; надкрылья слабее опушены, с однотипными щетинками; длина самцов: 8.7-18.0 мм; длина самок: 13.0-19.0 мм.

Распространение. Широко распространен в Абхазии (кроме северных районов на границе с Россией, где заменяется *D. starcki*) – найден автором у селения Хуап Гудаутского района; далее на юг везде вдоль Черноморского побережья и в причерноморских провинциях Турции на запад до Кастамону; Плавильщиковым (1940) указан для Гори; известен из Боржоми; в Армении найден у Дилижана (Sama & Rapuzzi, 1993).

Биология. Личинки развиваются в гниющей, сильно разложившейся древесине различных лиственных деревьев (бук, дуб, береза, каштан, орешник, самшит и др.), часто в комлевой части пней; сообщалось о заселении ели (Джавелидзе, 1973); окукливание в древесине в апреле-мае; генерация не менее 2 лет; имаго активны в июне-августе; ведут ночной образ жизни; часто падают в почвенные ловушки.

81. Род *Saphanus* Audinet-Serville, 1834

Saphanus Audinet-Serville, 1834: 81; Mulsant, 1862: 415; 1863b: 109; Lacordaire, 1868: 213, part.: Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74), part.; Reitter, 1913: 41; Плавильщиков, 1940: 44, 625; Heyrovský, 1955: 151; Panin & Săvulescu, 1961: 223; Kaszab, 1971: 118; Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (Aseminae); Villiers, 1978: 242; Švácha, 1987: 133, 140, part. (личинка); Sama, 1988: 63; 2002: 47; Bense, 1995: 59, 197; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 132; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Danilevsky, 2012f: 926; Berger, 2012: 235.

Saphanus (s. str.), Aurivillius, 1912: 24; Winkler, 1929: 1140; G. Müller, 1950: 93 (in Cerambycini).

Типовой вид: *Callidium spinosum* Fabricius, 1793 (= *Callidium piceum* Laicharting, 1784).

Переднегрудь с боковым шипом; последние членики максиллярных щупиков слабее расширены; пунктировка надкрылий негрубая; заднегрудь не укорочена; крылья нормально развиты.

Все многообразие географических форм внутри рода в Европе сейчас принято относить к одному виду (Sama & Rapuzzi, 1993; Migliaccio et al., 2007; Löbl & Smetana, 2010), хотя традиционно (Plavilstshikov, 1931b; Bense, 1995) принималось два частично симпатричных вида: *Saphanus piceus* (Mulsant, 1862) и *Saphanus ganglbaueri* Brancsik, 1886. Недавно описан *Saphanus kadleci* Rapuzzi & Sama, 2014 из северо-западной Турции.

1. *Saphanus piceus* (Laicharting, 1784)

Таб. 35: 6-7

Callidium piceum Laicharting, 1784: 56 – “Weiherburg” (Innsbruck).

Callidium spinosum Fabricius, 1793: 320 – “Hungaria”.

Saphanus piceus, Mulsant, 1862: 416; 1863b: 110; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Guerry, 1911: 99; Reitter, 1913: 42; Плавильщиков, 1940: 45, 625, part.; Heyrovský, 1955: 152; Panin & Săvulescu, 1961: 224; Kaszab, 1971: 119; Mikšić & Georgijević, 1973: 11, part. – Югославия; Villiers, 1978: 243, part. – “jusqu’en Transcaucasie”; Sama, 1988: 64; 2002: 47; Sama & Rapuzzi, 1993: 280, 289 (= *Drymochares starcki* var. *pubescens* Pic); Bense, 1995: 197, part.; Sama, 2002: 47; Berger, 2012: 236.

Saphanus ganglbaueri Brancsik, 1886: 71 – Montenegro; Plavilstshikov, 1931b: 40, part.; Кантарджиева-Минкова, 1932: 84 – Болгария; Плавильщиков, 1940: 45, part.; G. Müller, 1950: 93; Mikšić & Georgijević, 1973: 12, part. – Югославия; Villiers, 1978: 242, part.; Ganey, 1986: 308 (det. Danilevsky) – Болгария; Bense, 1995: 197, part.

?*Drymochares starcki* var. *pubescens* Pic, 1907d: 111 – Турция, “Трапезунт”.

Saphanus (s. str.) *piceus*, Winkler, 1929: 1140, part.; Плавильщиков, 1931: 64 – “Нахождение на Кавказе ... представляется сомнительным”; G. Müller, 1950: 93, 94; Švácha, 1987: 142 (личинка).

Saphanus (s. str.) *ganglbaueri*, Winkler, 1929: 1140, part.; G. Müller, 1950: 93, 94.

Saphanus piceus piceus, Sama & Rapuzzi, 1993: 280; 2011: 133 – Италия; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Kovács et al., 1999: 335 – Австрия; Sama, 2002: 47; Бартечев, 2004: 30; 2009: 132; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Danilevsky, 2012f: 926.

Saphanus piceus ganglbaueri, Sama & Rapuzzi, 1993: 281, part.; Kovács et al., 1999: 335 – Румыния; Sama, 2002: 47, part.; Migliaccio et al., 2007: 20 – Болгария; Danilevsky, 2012f: 926, part. – Турция; Rapuzzi & Sama, 2012b: 199 – Албания.

Saphanus piceus bartolonii Sama & Rapuzzi, 1993: 283, part. – Греция: “M.Ossa”, “Pindo, Katara Pass”, “Nom. Magnissa. Pilion Oros, 7km südl. Zagora”, “Erimanthos”; Sama, 2002: 47, part.

Типовое местонахождение. Австрия, Инсбрук – по первоописанию.

Весь коричневый, ноги нередко светлее; длина самцов: 13.0-19.0 мм; длина самок: 15.0-20.0 мм.

Распространение. Центр и юго-запад Западной Европы: от юго-восточной Франции, Швейцарии и Италии до южной Польши, Западной Украины, Болгарии и Греции; указан для Европейской Турции (Löbl & Smetana, 2010). На Кавказе вид отсутствует. Единственное указание для Кавказа (Schneider & Leder, 1879: 312 – Боржоми), многократно повторявшееся в публикациях (Плавильщиков, 1931; Kaszab, 1971; Villiers, 1978), должно быть связано с *Drymochares cavazzutii* Sama & Rapuzzi, 1993.

Турецкий *Saphanus* из провинции Сакаръя, давно известный в коллекции S.Kadlec (сейчас в Пражском Музее), был недавно описан как *Saphanus kadleci* Rapuzzi & Sama, 2014.

Голотип *Drymochares starcki* var. *pubescens* Pic, 1907d из Трапезунда, который хранился в коллекции Пика в Париже, а сейчас загадочно исчез, представлял собой согласно P.Rapuzzi (личное сообщение 6.1.2014) химеру, склеенную из представителей разных родов: голова и грудь *Saphanus*, но надкрылья *Drymochares*. Тем не менее, были опубликованы (Sama & Rapuzzi, 1993) синонимы: “*Drymochares starcki* var. *pubescens* Pic = *Saphanus piceus* Laicharting”. Кроме того, P.Rapuzzi утверждает (личное сообщение 6.1.2014), что никакой *Saphanus* невозможен в окрестностях Трапезунда (Трабзона), где очень обычны *Drymochares cavazzutii* Sama & Rapuzzi, 1993.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, предпочитая лиственные деревья, особенно орешник и ольху, но также в дубе, буке, грабе, каштане, березе, иве, сливе, боярышнике, но иногда на хвойных (ель, пихта), часто у основания стволов или даже в подземных частях корней; окукливание в древесине весной или в начале лета; генерация – 3 года; имаго активны с мая по август, ведут ночной образ жизни, в сумерках летают.

Принято три подвида. В регионе только номинативный подвид. *S. p. ganglbaueri* Brancsik, 1886 распространен на севере Балкан, включая Болгарию, и вероятно Европейскую Турцию. *S. p. bartolonii* Sama & Rapuzzi, 1993 распространен в Греции.

1. *Saphanus piceus piceus* (Laicharting, 1784)

Таб. 35: 6-7

Callidium piceum Laicharting, 1784: 56 – “Weiherburg” (Innsbruck).

Callidium spinosum Fabricius, 1793: 320 – “Hungaria”.

Prionus sudeticus Richter, 1820: pl. 10.

Saphanus piceus var. *rufipes* Pic, 1908e: 72 – “Entre Casset et Monétier-les-Bains”: 1910c: 2.

Saphanus (s. str.) *piceus*, Winkler, 1929: 1140; Плавильщиков, 1931: 64 – “Нахождение на Кавказе ... представляется сомнительным”; Švácha, 1987: 142 (личинка, биология).

Saphanus piceus, Plavilstshikov, 1931b: 40; Плавильщиков, 1940: 45, 625; Загайкевич, 1991: 107 – Украина; Bense, 1995: 197.

Saphanus piceus piceus, Sama & Rapuzzi, 1993: 280; 2011: 133 – Италия; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Sama, 2002: 47; Бартенев, 2004: 30; 2009: 132; Danilevsky & Smetana, 2010: 140.

Типовое местонахождение. Австрия, Инсбрук – по первоописанию.

Борозды надкрылий обычно хорошо выражены; бедра слабее утолщены; длина самцов: 13.0-19.0 мм; длина самок: 15.0-20.0 мм.

Распространение. В Западной Украине достаточно редок; автору неизвестно ни экземпляров, ни конкретных местонахождений – опубликовано упоминание в составе фауны (Загайкевич, 1991); вид был найден в Ивано-Франковской области (личное сообщение И.К. Загайкевича, 1982); в Западной Европе местами обычен; встречается во Французских Альпах, на большей части Апеннинского полуострова (кроме крайнего юга), в Швейцарии, Австрии, на юге Германии и Польши; в Венгрии и Румынии; вся Чехия, но в Словакии известен только по старым находкам и только на западе (Sláma, 1998); многие популяции на севере Балкан можно рассматривать как переходные к южному подвиду.

Биология. Личинки развиваются в гниющей древесине, предпочитая лиственные деревья, особенно орешник и ольху, но также в дубе, буке, грабе, каштане, березе, иве, сливе, боярышнике, но иногда на хвойных (ель, пихта); часто у основания стволов или даже в подземных частях корней; окукливание в древесине весной или в начале лета; генерация – 3 года; имаго активны с мая по август, ведут ночной образ жизни, в сумерках летают.

82. Род *Oxypleurus* Mulsant, 1839

Oxypleurus Mulsant, 1839: 57; 1862: 413; 1863b: 107; Lacordaire, 1868: 214; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Reitter, 1913: 41; Winkler, 1929: 1140; Плавильщиков, 1932: 190; 1940: 48, 625 (); 1965: 392; G. Müller, 1950: 84 (in Cerambycini); Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (Aseminae), 1261 (личинка); 1975: 155, 163 (личинка); Villiers, 1978: 240; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 170; Švácha, 1987: 133, 143 (личинка); Sama, 1988: 63; 2002: 48; Bense, 1995: 59, 199; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 132; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Berger, 2012: 239.

Типовой вид: *Oxypleurus nodieri* Mulsant, 1839.

Переднегрудь с боковым шипом; последние членики максиллярных щупиков у самцов увеличенные, треугольные, у самок маленькие; покров тела светлый; надкрылья с глубокими точками среди мелкой равномерной пунктировки; крупные точки несут длинные торчащие щетинки и окружены голыми пятнами, заднегрудь не укорочена; крылья нормально развиты.

В роде один вид.

1. *Oxypleurus nodieri* Mulsant, 1839

Таб. 35: 8-9

Oxypleurus nodieri Mulsant, 1839: 57 – “Draguignan” (Франция); 1862: 414; 1863b: 108; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Aurivillius, 1912: 25, part.; Плавильщиков, 1915b: 348 – “Ялта” – первое указание для России; 1932: 190; 1940: 48, 626; 1965: 392; Winkler, 1929: 1140; Plavilstshikov, 1930a: 52; Demelt, 1963b: 140 – Турция; Heyrovský, 1967a: 576 – “Dalmatien”, “Griechenland”; Mikšić & Georgijević, 1973: 13 – Югославия; Villiers, 1978: 241; Мамаев, Данилевский, 1973: 1261 (личинка); 1975: 163 (личинка); Paulian, 1979: 111 – Корсика; Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, Мирошников, 1985: 170; Бартенев, 1986: 8 – Крым; 1989: 10 – Крым; Švácha, 1987: 146 (личинка); Sama, 1988: 63; 2002: 48 (= *Oxypleurus pinicola* Wollaston, 1863); Sláma & Slámová, 1996: 119; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 132; Мирошников, 2007b: 231 – Кавказ; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Berger, 2012: 240.

Oxypleurus scutellaris Costa, 1855: 38 – “Napoli”.

Blabinotus bewickii Wollaston, 1857: 126 – “Madeira. Palheiro”.

Oxypleurus pinicola Wollaston, 1863: 102 – “Canary Isl.: La Palma”; Aurivillius, 1912: 25, part.

Axypleurus nodieri. Апостолов, Бартенев, 1980: 10 (опечатка в родовом названии).

Типовое местонахождение. Южная Франция, Прованс (Draguignan) – по первоописанию.

Весь светло-коричневый, верх в прилегающем светлом опушении, не скрывающим окраску

кутикулы; длина самцов: 10.0-14.0 мм; длина самок: 10.0-16.0 мм.

Распространение. Нередок на южном побережье Крыма; найден в Абхазии около Пицунды (Супаташвили и др., 1972); один экземпляр с озера Рица хранится в коллекции J.Voříšek (Jirkov, Czechia). Спорадически встречается вдоль побережья Средиземного моря: Португалия, Испания, Южная Франция, Италия с Сицилией, Адриатическое побережье Балкан, Пелопоннес, Алжир, Марокко, Тунис, Канарские о-ва, Мадейра, Родос, указывался для Израиля; в каталоге (Sama & Löbl, 2010) приведен для азиатской Турции.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но прочной древесине различных видов сосен; развитие занимает от двух лет и более; отмечалась зимовка имаго в кукольных колыбельках; однако, поскольку жуки ловятся все лето до сентября, окукливание может происходить в различные сезоны; имаго активны в сумерках и ночью, летят на свет.

19. Триба *Anisarthrini* Mamaev & Danilevsky, 1973

Anisarthrites Fairmaire, 1864: 124 – непригодное название (Статья 11.7.2 МКЗН, 2000 - ICZN, 1999).

Tetropiina, Reitter, 1913: 42, part.

Callidiini, Плавильщиков, 1940: 232, 676, part.; Heyrovský, 1955: 182.

Anisarthronini Mamaev & Danilevsky, 1973 [Мамаев, Данилевский, 1973]: 1258. 1260 (личинка); Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 133; Migliaccio et al., 2007: 18.

Anisarthrini Lobanov, Danilevsky & Murzin, 1981: 802; Bousquet et al., 2009: 21; Danilevsky & Smetana, 2010: 137; Bouchard et al., 2011: 72; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия.

Asemini, Sama, 1988: 56, part.

Антенны не укорочены, передние голени не зазубрены; переднегрудь без боковых шипов, но бугорки могут быть намечены; ее стороны без поперечных ребрышек; переднеспинка и надкрылья в стоячем или косом опушении; отросток переднегруды, разделяющий передние тазики, узкий.

В регионе один род, в трибе три рода.

83. Род *Anisarthron* Dejean, 1835

Anisarthron Dejean, 1835: 331; L.Redtenbacher, 1845: 109; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Aurivillius, 1912: 356 (*Callidiini*); Reitter, 1913: 45; Плавильщиков, 1940: 235, 678 (*Callidiini*); 1965: 394; Paulian & Villiers, 1941: 211 (*Asemitae*); G. Müller, 1950: 86, 131 (*Cerambycini*); Heyrovský, 1955: 184 (*Callidiini*); Harde, 1966: 54 (*Cerambycinae*); Kaszab, 1971: 149 (*Callidiina*); Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (*Aseminae*), 1260 (личинка); 1975: 155, 163 (личинка); Mikšić & Georgijević, 1973: 58 (*Callidiini*) – Югославия; Villiers, 1979: 116 (= *Falsoeme* Villiers, 1971 – опечатка (непригодное название); Лобанов и др., 1981: 802; 1982: 273; Данилевский, Мирошников, 1985: 170; Švácha, 1987: 133, 134 (личинка); Sama, 1988: 57; 2002: 46; Bense, 1995: 57, 203; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 133; Danilevsky & Smetana, 2010: 137; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия.

Asemum, Mulsant, 1862: 425, part.; 1863b: 119, part.

Falsanoeme Villiers, 1971: 154, типовой вид: *Falsanoeme cyrus* Villiers, 1971.

Falsoeme Villiers, 1979: 116 (ошибочное написание, непригодное название).

Типовой вид: *Cerambyx barbipes* Schrank, 1781.

Дорсальная сторона тела в длинном стоячем опушении; антенны не пильчатые, 3й-4й членики у самцов укорочены, вместе почти равны по длине 5му; передняя голень только с одной шпорой; средние и задние бедра самцов несут на внутренней стороне уникальный орган – продольный желоб, заполненный густой щеткой коротких щетинок, особенно сильно развитый на задних бедрах (железа наружной секреции?). Похожее образование имеется вдоль внутренней поверхности средних и задних голеней у *Apatophysis* subgen. *Angustephris* Pic, 1956.

В роде 2 вида.

1. *Anisarthron barbipes* (Schrank, 1781)

Таб. 35: 10-12

Cerambyx barbipes Schrank, 1781a: 148 – “Olim plures legi Viennae in floribus umbellatis” (Австрия).

Anisarthron barbipes, Küster 1846: 54; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Heller, 1885: 119 (биология); Aurivillius, 1912: 356; Reitter, 1913: 45; Плавильщиков, 1940: 237, 678; 1955: 517 – “Закарпатская Украина”; 1965: 394 – “Прикарпатье”; G. Müller, 1950: 131; Heyrovský, 1955: 185; Загайкевич, 1960: 98 – “Львівська область, м. Львів”; Harde, 1966: 55; Kaszab, 1971: 150; Мамаев, Данилевский, 1973: 1261 (личинка); 1975: 163 (личинка); Mikšić & Georgijević, 1973: 58 – Югославия; Лобанов и др., 1981: 802; Švácha, 1987: 136 (личинка); Sama, 1988: 58 – включая “Russia europea (Ucraina)”; 2002: 46; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Бартенев, 2004: 30; 2009: 133; Danilevsky & Smetana, 2010: 137; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия.

Asemum barbipes, Mulsant, 1862: 427; 1863b: 121.

Типовое местонахождение. Австрия, окрестности Вены – по первоописанию.

Тело, антенны и ноги черные или темно-коричневые; голени в дистальной части и лапки обычно слегка осветлены; надкрылья светло-коричневые или желто-оранжевые; длина самцов: 6.0-8.0 мм; длина самок: 7.5-12.5 мм.

Распространение. Западная Украина; определенно известен из Закарпатской Украины, а также украинского Прикарпатья, многократно отмечался в черте города Львова на конском каштане и клене; широко распространен в центре и на юго-востоке Западной Европы: север Италии, Швейцария, южная половина Германии и Польши, Чехия, Словакия, Австрия, Венгрия, север Балканского полуострова до Албании, Болгария, Румыния; в Греции пока не найден; указывался для Франции (Sama, 2002 – “Strasbourg”), хотя в новейшую фауну Франции (Berger, 2012) не вошел.

Биология. Личинки развиваются в очень специфической среде: в мертвой, пропитанной соком древесине на границе с живой тканью, часто вместе с *Rhamnusium*; это могут быть сухобочины, стенки дупел, основания мертвых ветвей; есть данные и о развитии на совсем мертвых деревьях; в качестве кормовых пород указывались: конский каштан, клен, липа, грецкий орех, липа, граб, ясень, бук, платан, вяз, тополь, ольха и др. Генерация занимает 2-3 года; окукливание весной в древесине; имаго активны в июне-июле, иногда посещают цветы.

2. *Anisarthron cyrus* (Villiers, 1971)

Таб. 35: 13-14

Falsanoeme cyrus Villiers, 1971: 154 – “Iran septentrional: Shahpasand, 65 km à l’Est de Gorgan”.

Anisarthron cyrus, Villiers, 1979: 116 (= “*Falsoeme cyrus*” - опечатка); Лобанов и др., 1981: 802; Данилевский, 1982: 809, 814 – Талыш (описание самки и личинки, биология); Данилевский, Мирошников, 1985: 170; Švácha, 1987: 136, 138 (личинка); Sama, 2002: 46; Danilevsky & Smetana, 2010: 137.

Типовое местонахождение. Северный Иран, восточная часть хребта Эльбурс, 65 км восточнее Горгана – по первоописанию.

Голова, переднегрудь, ноги и надкрылья красные; антенны буроватые; длина самцов: 5.0-8.0 мм; длина самок: 8.0-11.0 мм.

Распространение. Юго-восток Азербайджана – Талыш, как в равнинном лесу, так и в горном - окрестности поселков Алексеевка и Аврора [МД]; северный Иран, леса вдоль хребта Эльбурс, отмечался в Мазандаране на каспийском побережье (Чалус).

Биология. Личинки развиваются в мертвой, пропитанной соком древесине на границе с живой тканью, часто вместе с *Rhamnusium*; это могут быть сухобочины, стенки дупел, основания мертвых ветвей; в качестве кормовых пород известны граб, бук, дуб, ольха. Автору удалось найти в Талыше у поселка Аврора несколько личинок во влажной сухобочине граба вместе с личинками *Rhamnusium bicolor lenkoranum* Danilevsky, 2012e. В конце мая – начале июня из личинок вывелись жуки. Генерация занимает 2-3 года; окукливание весной в древесине; имаго активны с мая по июль.

20. Триба *Asemini* J. Thomson, 1861

Les Hespérophanaires Mulsant, 1839: 61. part. (“III. Branche”).

Asemitae J. Thomson, 1861: 139, 259; 1864: 266; 1867: 9.

Criocephalites Fairmaire, 1864: 125.

Asemini LeConte, 1873: 292; Aurivillius, 1912: 15, part.; Плавильщиков, 1940: 6, 616, part.; Gressitt, 1951a: 32, part.; Heyrovský, 1955: 142, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 213, part.; Villiers, 1978: 226, part.; Черепанов, 1979: 415, part.; Лобанов и др., 1981: 803, part.; Sama, 1988: 56, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартенев, 2004: 30, part.; 2009: 134, part.; Niisato, 2007a: 345, part.; Bousquet et al., 2009: 22, part. (= *Tetropiina* = *Nothorhinini*); Danilevsky & Smetana, 2010: 137, part.; Tamutis et al., 2011: 322, part. – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132, part. – Италия; Berger, 2012: 218, part.

Tetropiina, Reitter, 1913: 42, part.

Asemina, Плавильщиков, 1930: 181, part.; 1931: 62; Plavilstshikov, 1931b: 12, 17, part. (включая *Alocerus* Muls.).

Переднегрудь не бывает отчетливо продольной; глаза с глубокой выемкой за антеннами, никогда не разделены полностью на дорсальную и вентральную части; антенны обычно не сильно укорочены, но в некоторых родах (*Asemitum*) даже у самцов могут не достигать середины надкрылий; передние голени не зазубрены; переднегрудь без бокового шипа; ее стороны без поперечных ребрышек; переднеспинка без длинного стоячего или плотного прилегающего опушения; отросток переднегрудки, разделяющий передние тазики, узкий.

В регионе 3 рода.

84. Род *Megasemum* Kraatz, 1879

Megasemum Kraatz, 1879b: 97; Reitter, 1913: 43; Плавильщиков, 1930: 182; 1932: 190; 1940: 18, 618; Plavilstshikov, 1931b: 18, 23; Мамаев, Данилевский, 1973: 1260 (личинка); 1975: 155, 158 (личинка); Niisato, 2007a: 348; Черепанов, 1979: 427; 1996: 62, 89; Лобанов и др., 1981: 803; Švácha, 1987: 159 (личинка); Danilevsky & Smetana, 2010: 138.
Criocephalus (*Megasemum*). Aurivillius, 1912: 22; Winkler, 1929: 1140.
Arhopalus (*Megasemum*). Gressitt, 1951a: 33.

Типовой вид: *Megasemum quadricostulatum* Kraatz, 1879.

Глаза относительно крупно фасетированные, большие, их поперечник больше длины висков, антенны самцов достигают или почти достигают вершин надкрылий, у самок едва заходят за их середину; переднеспинка с разбросанными крупными блестящими зернами; бедра умеренно утолщенные; тело вальковатое; наиболее крупные жуки трибы.

В Палеарктике один вид. Неарктический *Megasemum asperum* (LeConte, 1954) может в реальности относиться к другому роду.

1. *Megasemum quadricostulatum* Kraatz, 1879

Таб. 35: 15-17

Megasemum quadricostulatum Kraatz, 1879b: 98 – “Amur”; Reitter, 1913: 43, part.; Plavilstshikov, 1931b: 24; Плавильщиков, 1932: 190; 1940: 18, 619; Шаблювский, 1956: 123 (личинка); Kuwayama, 1967: 156 – Южные Курилы; Криволуцкая, 1973: 103 – Кунашир. Шикотан: Мамаев, Данилевский, 1975: 158 (личинка); Черепанов, 1979: 427 (личинка, биология); 1996: 89; Лобанов и др., 1981: 803; 1985: 241; Švácha, 1987: 163, 166 (личинка); Niisato, 2007a: 348 (?= *sharpi* Reitter, 1913); Švácha, 1987: 166 (личинка, биология); Danilevsky & Smetana, 2010: 138.

Megasemum quadricostulatum var. *brevior* Pic, 1901h: 11 – “Japan: Yokohama”.

Criocephalus (*Megasemum*) *quadricostulatum*, Aurivillius, 1912: 22; Winkler, 1929: 1140; Tamanuki, 1933: 70 – Южный Сахалин.

Megasemum sharpi Reitter, 1913: 43, part. – “Japan”; Plavilstshikov, 1931b: 25, part. (= *Megasemum projectum* Okamoto, 1927); 1932c: 56.

Arhopalus (*Megasemum*) *quadricostulatus*. Gressitt, 1951a: 33, 37, part. (= *Megasemum projectum* Okamoto, 1927).

Arhopalus quadricostulatus, Zh. Wang, 2003: 48.

Типовое местонахождение. Восточная часть долины Амура.

Оригинальное описание не содержит конкретных указаний на происхождение материала, однако в регионе, которому посвящена публикация, судя по ее названию (Ueber die Bockkäfer Ost-Sibiriens, namentlich die von Christoph am Amur gesammelten.), вид встречается только на востоке.

Весь черный или темно-коричневый, иногда – светло-коричневый; длина самцов: 14.0-30.0 мм; самок: 16.0-35.0 мм.

Распространение. Юг Дальнего Востока России на запад до поселка Радде на Амуре (Плавильщиков, 1936); в Приморском крае и на юге Хабаровского края достаточно обычен, как и на юге Сахалина; Южные Курилы: Шикотан, множество экземпляров известно с Кунашира; северо-восточный Китай: весь Корейский полуостров; в Японии широко распространен на всех больших островах (Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку); указание для Тайваня (Löbl & Smetana, 2010) ошибочно; вид не упоминается в региональных монографиях (Nakamura et al., 1992; Chou, 2004), а замечание Грессита (Gressitt, 1951a) сомнительно.

Биология. Личинки развиваются в древесине различных хвойных деревьев, предпочитая пихту, но также на ели, кедре, лиственнице и др.; массовое окукливание в июле; имаго активны с июля по сентябрь. Продолжительность жизненного цикла неизвестна, но не исключено, что до 3 лет.

Замечание. Описанный из Кореи *Megasemum projectum* Okamoto, 1927: 63 принадлежит к другому роду и является синонимом *Cephalallus unicolor* (Gahan, 1906: 97).

85. Род *Arhopalus* Audinet-Serville, 1834

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388, part.

Arhopalus Audinet-Serville, 1834: 77; Gressitt, 1951a: 34, part.; Kaszab, 1971: 32; Villiers, 1978: 230 (= *Cephalocrius* Sharp); Черепанов, 1979: 420, part.; 1996: 62, 90; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 172; Švácha, 1987: 159, 163, 165 (личинка); Sama, 1988: 59; 2002: 45; Bense, 1995: 59, 205; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартенев, 2004: 30; 2009: 137; Silfverberg, 2004: 76; Niisato, 2007a: 346; Sama & Löbl, 2010: 137 (= *Cephalocrius* Sharp); Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Berger, 2012: 229.

Criocephalum Dejean, 1835: 328. типовой вид: *Cerambyx rusticus* Linnaeus, 1758; Gebler, 1848: 390.

Criocephalus Mulsant, 1839: 63. типовой вид: *Cerambyx rusticus* Linnaeus, 1758; 1862: 431; 1863b: 125; Ganglbauer, 1882a (1882b): 753 (75); Aurivillius, 1912: 20; Reitter, 1913: 45; Winkler, 1929: 1140; Плавильщиков, 1930: 182; 1932: 101, 190; 1940: 12, 617, part.; 1965: 392; Plavilstshikov, 1931b: 17, 19, part. (включая *Cephalallus* Sharp); G. Müller, 1950: 85,

89; Heyrovský, 1955: 144; Panin & Săvulescu, 1961: 213; Harde, 1966: 15; Мамаев, Данилевский, 1975: 155. 157 (личинка).

Hylescopus Gistel, 1856: 376 (лишнее замещающее название).

Cephalocrius Sharp, 1905: 148, типовой вид: *Criocephalus syriacus* Reitter, 1895a.

Criocephalus (*Cephalocrius*), Aurivillius, 1912: 22, part.; Reitter, 1913: 43, part.; Plavilstshikov, 1931b: 23, part.; Плавильщиков, 1940: 13. 618, part.; Danilevsky, 2012c: 99, part.

Arhopalus (*Cephalocrius*), Gressitt, 1951a: 34, part.; Švácha, 1987: 163 (личинка), part.

Типовой вид: *Cerambyx rusticus* Linnaeus, 1758.

Глаза относительно крупно фасетированные, большие, их поперечник больше длины висков, антенны самцов далеко не достигают вершин надкрылий, у самок не достигают их середины; переднеспинка без разбросанных крупных блестящих зерен (наличие таких зерен у некоторых ориентальных видов свидетельствует о необходимости уточнения их родовой принадлежности); бедра умеренно утолщенные; тело уплощенное.

В Палеарктике около 15 видов двух подродов. В регионе номинативный подрод.

Второй подрод *Cephalocrius* Sharp, 1905, не признаваемый большинством современных авторов вслед за Villiers (1978), заслуживает скорее ранга самостоятельного рода, что и было предложено Švácha (1987 - «it should be perhaps also given generic rank.”), так как личинка *A. (Cephalocrius) syriacus* (Reitter, 1895a) имеет совершенно уникальное строение урогомф, не встречающееся у других усачей. Они сближены и располагаются на едином вытянутом основании. Имаго *Cephalocrius* имеют увеличенные топорovidные вершинные членики максиллярных щупиков и очень длинные антенны, которые у самцов часто заходят за вершины надкрылий. *Cephalocrius* был признан в качестве подрода большинством классических авторов (Reitter, 1913; Plavilstshikov, 1931b; Плавильщиков, 1940; Gressitt, 1951a), но не принят в последнем каталоге (Sama & Löbl, 2010).

Многие ранние авторы рассматривали род *Cephalallus* Sharp, 1905a в составе рода *Arhopalus* как еще один подрод.

1. Подрод *Arhopalus* Audinet-Serville, 1834

Arhopalus Audinet-Serville, 1834: 77; Sama, 2002: 44, part.; Sama & Löbl, 2010: 137, part.

Criocephalus, Reitter, 1913: 43.

Criocephalus (s. str.), Aurivillius, 1912: 20; Plavilstshikov, 1931b: 20; Плавильщиков, 1940: 13. 617; Panin & Săvulescu, 1961: 214.

Arhopalus (s. str.), Gressitt, 1951a: 34; Švácha, 1987: 163, 165 (личинка); Danilevsky, 2012c: 99.

Типовой вид: *Cerambyx rusticus* Linnaeus, 1758.

Вершинные членики максиллярных щупиков маленькие, не расширены треугольно; антенны значительно короче; урогомфы личинок не модифицированы.

В регионе – 2 вида.

1. *Arhopalus* (s. str.) *rusticus* (Linnaeus, 1758)

Таб. 35: 18-19

Cerambyx rusticus Linnaeus, 1758: 395 – “Europa”.

Callidium obsoletum Randall, 1838: 27 – Maine (США).

Criocephalus rusticus, Mulsant, 1839: 63; 1862: 431; 1863b: 125; Motschulsky, 1860c: 152; Blessig, 1872: 184 – Восточная Сибирь; Schneider & Leder, 1879: 312 – “Borshom”; Ganglbauer, 1882a (1882b): 753 (75); Кениг, 1899a: 395 – Боржом; Reitter, 1913: 45; Plavilstshikov, 1930a: 52 – “Borzhom, Lomis-mta”. “Bacuriani”, “Azerbajdzhan: Steppe Mugan”; Плавильщиков, 1932: 102, 190; 1965: 404; К.В. Арнольди, 1953: 189 – Змиев, Святогорск, Каменск; Милянковский, 1953: 211; 1970: 79; Heyrovský, 1955: 145; Шаблиевский, 1956: 122 (личинка); Ильинский, 1962: 306 (личинка); Harde, 1966: 15; Villiers, 1967c: 352 - Iran; Алексеев, Лурье, 1970: 654 (личинка); Намхайдорж, 1972: 509 – Монголия; Мамаев, Кривошук, 1973: 103 – Шикотан; Данилевский, 1975: 157 (личинка).

Criocephalum coriaceum Motschulsky, 1845a: 89 – “petite Russie” (Украина).

Criocephalum rusticum, Gebler, 1848: 390 – Колывано-Воскресенский округ; Motschulsky, 1859c: 494; 1860a: 311 – “Songarie”.

Criocephalus nubilus LeConte, 1850: 36 – местность не указана (США); Aurivillius, 1912: 21, part.

Criocephalus obscurus LeConte, 1850: 36 – western New-York.

Criocephalus mexicanus Thomson, 1861: 260 – Mexico.

Criocephalus montanus LeConte, 1873: 170 – Colorado.

Criocephalus coreanus Sharp, 1905a: 153 – без местонахождения (Корея); K. Saito, 1932: 8 – Корея.

Criocephalus (s. str.) *coreanus*, Aurivillius, 1912: 20, part.; Winkler, 1929: 1140.

Criocephalus (s. str.) *nubilus*, Aurivillius, 1912: 21, part.

Nothorhina spissicornis Casey, 1912: 264 - Colorado.

Nothorhina spissicornis longicornis Casey, 1912: 264 - Colorado.

Nothorhina gracilipes Casey, 1912: 265 – Las Vegas, New Mexico.

Criocephalus cavicollis Casey, 1912: 266 - Colorado.

Criocephalus (s. str.) *rusticus*, Aurivillius, 1912: 20, part.; Winkler, 1929: 1140, part.; Плавильщиков, 1931: 63 - Кавказ; 1940: 6, 616 (? = *coreanus* Sharp); Plavilstshikov, 1931b: 20 (= *coreanus* Sharp); G. Müller, 1950: 89, 90; Panin & Săvulescu, 1961: 214.

Criocephalus (s. str.) *obsoletus*, Aurivillius, 1912: 20, part.

Criocephalus coloradensis Casey, 1924: 231 - Colorado.

Arhopalus (s. str.) *rusticus*, Gressitt, 1951a: 35; Švácha, 1987: 165, 167 (личинка); Шаповалов, 2012г: 91.

Arhopalus (s. str.) *coreanus*, Winkler, 1929: 1140, part.; Gressitt, 1951a: 34 – “Korea”.

Arhopalus rusticus hesperus Chemsak & Linsley, 1965: 141 – California.

Arhopalus rusticus, Kuwayama, 1967: 156 – Южные Курилы; Kaszab, 1971: 34; Villiers, 1978: 233; Черепанов, 1979: 421 (личинка, биология); 1996: 90; Лобанов и др., 1981: 803; Lee, 1982: 6 (= *coreanus* Sharp); Данилевский, Мирошников, 1985: 173; Sama, 1988: 59; 2002: 45; Adlbauer, 1992: 489 - Турция; Bense, 1995: 203; Sláma & Slámová, 1996: 120 - Греция; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Tozlu et al., 2002: 73 – Турция; Q.Wang & Leschen, 2003: 53 – Австралия; Мартынов. Писаренко, 2004: 52; Бартенев. 2004: 30; 2009: 138; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.: Niisato, 2007a: 346; López et al., 2008: 530 – Argentina; Sama et al., 2008: 111 – “certainly absent in Iran”; Sama & Löbl, 2010: 137; Tamutis et al., 2011: 322 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Berger, 2012: 231.

Arhopalus coreanus, N.Ohbayashi et al., 1992: 419, part.; Hua, 2002: 196, part. – “NE China; Korea, Japan”: Niisato, 2007a: 346, part.; Löbl & Smetana, 2010: 137, part. – Северная Корея, Южная Корея, северо-восточный Китай, Япония.

Arhopalus rusticus rusticus, Di Iorio, 2004: 664 – Argentina; Sakenin et al., 2011: 2 – Iran, “West Azarbayjan province: Piranshahr”.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Глаза покрыты хорошо заметными при большом увеличении короткими щетинками; вырезка 3го членика задних лапок глубокая, доходит почти до основания членика; длина самцов: 10.0-25.0 мм; длина самок: 14.0-29.0 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика; Северная Америка: США от атлантического побережья до тихоокеанского; завезен в Австралию и Аргентину.

Биология. Личинки развиваются в древесине хвойных деревьев, предпочитая сосну; часто в корнях; окукливание в древесине.

В Северной Америке принято 4 подвида: *A. r. obsoletus* (Randall, 1838), *A. r. nubilus* (LeConte, 1850), *A. r. montanus* (LeConte, 1873), *A. r. hesperus* Chemsak & Linsley, 1965. В Палеарктике номинативный подвид.

Замечание. *Criocephalus coreanus* Sharp, 1905 был описан без конкретного местонахождения по единственной уродливой самке на основе немного других пропорций тела. Название было принято как валидное (Gressitt, 1951a), но потом указывалось (Lee, 1982) в числе синонимов *Arhopalus rusticus*, а позднее (Lee, 1987) игнорировалось. *Arhopalus coreanus* включался в фауну Японии (N.Ohbayashi et al., 1992; N.Ohbayashi, 2007) как самостоятельный вид, а недавно был указан для Северной и Южной Кореи, северо-восточного Китая и Японии (Löbl & Smetana, 2010). Однако тип сейчас никому неизвестен, и присвоение этого названия японскому таксону не имеет никаких оснований – он должен быть описан как новый в случае необходимости.

1. *Arhopalus* (s. str.) *rusticus rusticus* (Linnaeus, 1758)

Таб. 35: 18-19

Cerambyx rusticus Linnaeus, 1758: 395 – “Europa”.

Callidium triste Fabricius, 1787: 154 – “Halae Saxonum” (Галле, Германия).

Callidium lugubris Gmelin, 1790: 1847 – “Halae Saxonum” (Галле, Германия).

Criocephalus rusticus, Mulsant, 1839: 64, part. – France: Plavilstshikov, 1930a: 52 – “Borzhom, Lomis-mta”, “Bacuriani”, “Azerbajdzhan: Steppe Mugan”; Костин, 1973: 157, part. (= *tristis* sensu Плавильщиков, 1940) – Казахстан.

Criocephalus rusticus var. *pachymerus* Mulsant, 1839: 64 – Франция: “Bordeaux”, “Mont-de-Marsan”.

Criocephalum coriaceum Motschulsky, 1845a: 89 – “petite Russie” (Украина).

Criocephalus ferus var. *hispanicus* Sharp, 1905a: 157 – “Navalperal in the Guadarrama range”.

Criocephalus (s. str.) *rusticus*, Tamanuki, 1933: 70; Плавильщиков, 1940: 13, 618.

Arhopalus rusticus, Mandl, 1972: 156; Silfverberg, 1979: 54 (= *triste* F.); Черепанов, 1979: 421 (личинка, биология); 1985: 241; 1996: 90; Sama, 1991: 121-122 (= *triste* F.); Sama & Löbl, 2010: 137, part.

Arhopalus rusticus rusticus, Di Iorio, 2004: 664 – Argentina; Sakenin et al., 2011: 2 – Iran, “West Azarbayjan province: Piranshahr”.

Arhopalus (s. str.) *rusticus rusticus*, Danilevsky, 2012c: 100; 2012f: 923 – включая Иран.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Отличается коротким 2м члеником антенн, он менее чем в 2 раза длиннее своей максимальной ширины; длина самцов: 10.0-25.0 мм; длина самок: 14.0-29.0 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Испании до Японии; вся Прибалтика; в европейской России от Балтийского побережья и Кольского полуострова до Кавказа; в Коми известен

на север до Ухты, но, без сомнения, заходит гораздо дальше; вся Сибирь, обычен в Хабаровском и Приморском краях, Сахалин; на южных Курилах указывался только для Шикотана, но должен быть и на Кунашире; весь Кавказ с Закавказьем (в Талыше не найден); обычен в Грузии; указывался для Муганской Степи в Азербайджане; Северный (включая Акмолинскую область) и Восточный Казахстан, но в Семиречье не найден; отсутствует в Средней Азии.

Широко распространен в Великобритании, почти вся Скандинавия, вся южная Европа с островами Средиземного моря, Северная Африка, причем, по замечанию Sama (2002), там вид встречается только в Марокко, а традиционные указания для Алжира и Туниса (как и для Канарских островов и Мадейры) ошибочны; указания (Плавильщиков, 1940; Villiers, 1967c) для Северного Ирана были отвергнуты как невероятные (Sama et al., 2008); однако недавно вид обнаружен в иранском Западном Азербайджане (Sakenin et al., 2011); известен как из северных, так и из юго-западных провинций Турции; Северная Монголия, Северный Китай, весь Корейский полуостров; все большие острова Японии: Хоккайдо, Хонсю, Кюсю, Сикоку.

Именно номинативный подвид указывался (Di Iorio, 2004) как интродуцированный в Аргентину.

Биология. Личинки развиваются в древесине хвойных деревьев, предпочитая сосну, но в число кормовых пород также входят: кедр, ель, пихта, лиственница и др.; часто у основания стволов, в пнях и верхних частях корней; окукливание с мая до июля; имаго способны к размножению без питания (Черепанов, 1979), активны в сумерках с июня по октябрь, летят на свет; генерация – 2-3 года.

2. *Arhopalus (s. str.) ferus* (Mulsant, 1839)

Таб. 35: 20-21

Criocephalus rusticus var. *ferus* Mulsant, 1839: 64 – “Bordeaux” “Mont de Marsan” (Франция).

Criocephalum polonicum Motschulsky, 1845a: 88 – “Pologne”; 1860a: 311 – “Songarie”.

Criocephalum epibata Schiödt, 1864: 521 – Дания.

Criocephalus polonicus, Schneider & Leder, 1879: 312 – “Borshom” (= *ferus* Kraatz); Clermont, 1909: 4 – Закавказье: Лебедев, 1912: 345 – Казанская губ.: Reitter, 1913: 45.

Criocephalus epibata, Ganglbauer, 1882a (1882b): 753 (75).

Criocephalus ferus, Кениг, 1899a: 395 – Кавказ; Плавильщиков, 1915г: 108 - Маньчжурия; 1930b: 56 – “in der Mandschurei”; 1932: 102, 190.

Criocephalus (s. str.) *ferus*, Aurivillius, 1912: 20; Winkler, 1929: 1140; Плавильщиков, 1931: 63 - Кавказ; Plavilstshikov, 1931b: 21; G. Müller, 1950: 90.

Criocephalus tristis, Lipp, 1937: 55 (= *ferus* Muls. – [на основании сравнения типов] = *polonicus* Motsch. = *lugubris* Gmelin = *epibatus* Schiödt); Гусаковский, 1949: 287 – горы Семиречья; G.Becker, 1953: 510 (яйца); Ф.А. Зайцев, 1954: 10 – «Боржоми, Тана, Тбилиси, Аджария»; Heyrovský, 1955: 145; Bytinski-Salz, 1956: 211 – Израиль; Ильинский, 1962: 306 (личинка); Harde, 1966: 15; Плавильщиков, 1965: 404; Villiers, 1967b: 64 – Кипр; Мамаев, Данилевский, 1975: 157 (личинка).

Criocephalus (s. str.) *tristis*, Плавильщиков, 1940: 16, 618 (= *ferus* Muls. = *polonicus* Motsch.); Panin & Săvulescu, 1961: 216.

Arhopalus (s. str.) *tristis*, Gressitt, 1951a: 35 – “China: Manchuria”; Švácha, 1987: 165, 168 (= *ferus* Muls., личинка).

Arhopalus ferus, Duffy, 1953: 147 (личинка); Mandl, 1972: 156; Holzschuh, 1975b: 101 (= *dichrous* Mandl); Silfverberg, 1979: 54; Sama, 1988: 60; 1991: 122; 2002: 46; Bense, 1995: 205; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Alkan & Eroğlu, 2001: 247 – Турция, “Giresun (Espie)”); Tozlu et al., 2002: 72 - Турция; Sama et al., 2002: 474 – Иордания; Q.Wang & Leschen, 2003: 56 – New Zealand; Бартев, 2004: 30; 2009: 141; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; 2011b: 319 – включая Китай: Татарина и др., 2007: 158 – Коми: Löbl & Smetana, 2010: 137 – без Китая и Сирии: Sama, Buse et al., 2010: 11 (= *triste* F. [?!]) – Израиль, Сирия, Иордания: Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия: Berger, 2012: 230.

Arhopalus tristis, Kaszab, 1971: 34; Villiers, 1967a: 20 – Турция, “Antalya”; 1978: 231; Черепанов, 1979: 425 (личинка, биология); 1985: 241; 1996: 90; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 173; Adlbauer, 1988: 273 - Турция; Bílý & Mehl, 1989: 86 - Фенноскандия: Арзанов и др., 1993; Özdişmen, 2007: 237 – Турция; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Silfverberg, 2004: 76; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва: Sakenin et al., 2011: 2 – Iran, “West Azarbayjan province: Naghadeh”.

Arhopalus ferus ssp. *dichrous* Mandl, 1972: 159 – “Jugoslavia, Istrien”.

Criocephalus rusticus, Костин, 1973: 157, part. (= *tristis* sensu Плавильщиков, 1940) – Казахстан.

Arhopalus poeonicus, Матвеев, 1997: 190, part. (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.

Arhopalus (s. str.) *ferus*, Danilevsky, 2012c: 99; Шаповалов, 2012г: 92.

Типовое местонахождение. Бордо, Франция – по первоописанию.

Глаза выглядят голыми; вырезка 3го членика задних лапок небольшая, едва доходит до середины членика; жуки более вальковатые, менее уплощенные; обычно темнее окрашены; длина самцов: 9.0-25.0 мм; длина самок: 14.0-27.0 мм.

Распространение. Традиционно считается, что ареал почти совпадает с ареалом предыдущего вида, но так как *A. ferus* встречается в северных и средних частях своего ареала значительно реже (никогда не был найден в Казахстане И.А. Костиным), чем *A. rusticus*, то из многих таких регионов он фактически неизвестен; по-видимому, отсутствует в некоторых северных частях Европы, где

встречается *A. rusticus* (север Великобритании, север Скандинавии, север Кольского полуострова), но шире распространен на юге, включая страны Ближнего Востока (Сирия, Иордания, Израиль); почти вся Северная Палеарктика от Португалии до Тихого Океана, но в Японии не найден; не найден в Приморском крае, хотя указывается для Хабаровского края и Амурской области; на Сахалине не найден, на Курилах отсутствует; на севере европейской России известен из Карелии и Ленинградской области; найден в Коми у Сыктывкара; Черепановым собирался в Приобье; найден во многих пунктах Оренбургской области; достоверно известен из Волгоградской области; автор наблюдал массовый лет на свет в северо-восточном Казахстане в сосняке у поселка Канонерка к западу от Семипалатинска; достоверно известен в окрестностях Атбасара (восточнее Астаны); опубликованы указания для Семиречья (Гусаковский, 1949); имеются конкретные данные для Ростовской области и Кабардино-Балкарии (Арзанов и др., 1993), а также для Боржоми, Тбилиси и Аджарии (Ф.А. Зайцев, 1954), но считается, что вид распространен по всему Кавказу с Закавказьем; указывался для многих регионов Турции; указание для Ирана (Sakenin et al., 2011) нуждается в подтверждении; в Северной Африке приводится для Марокко, Туниса, Алжира и островов Мадейра; должен встречаться в Северном Китае и Монголии, но в Корее не найден; завезен в Новую Зеландию.

Биология. Личинки развиваются в древесине хвойных деревьев, предпочитая сосну, но также в ели и др.; часто у основания стволов, в пнях и верхних частях корней, нередко вместе с личинками *A. rusticus*; окукливание в древесине с мая до июля; имаго активны в сумерках с июня по сентябрь, летят на свет; генерация – 2-3 года. Указание на развитие в лиственных деревьях ("*Juglans*" – Gressitt, 1951a) со ссылкой на Плавильщикова (1940) основано на недоразумении.

86. Род *Asemum* Eschscholtz, 1830

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388, part.

Asemum Eschscholtz, 1830: 66; Mulsant, 1839: 62; 1862: 425, part.: 1863b: 119, part.: Gebler, 1860a: 505; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76); Aurivillius, 1912: 15; Reitter, 1913: 45; Plavilstshikov, 1927b: 190; 1931b: 18, 25; Плавильщиков, 1930: 182; 1932: 102, 190; 1940: 20, 619 (в группе Cerambycites); 1965: 392; G. Müller, 1950: 85, 89 (in Cerambycini); Gressitt, 1951a: 38; Heyrovský, 1955: 147; Panin & Săvulescu, 1961: 216; Harde, 1966: 15; Kaszab, 1971: 35; Мамаев, Данилевский, 1975: 155, 159 (личинка); Villiers, 1978: 229; Черепанов, 1979: 431; 1996: 62, 90; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 170; Švácha, 1987: 163 (личинка); Sama, 1988: 58; Bense, 1995: 59, 203; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартев, 2004: 30; 2009: 135; Silfverberg, 2004: 76; Niisato, 2007a: 348; Danilevsky & Smetana, 2010: 138; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 219.

Onychoplectes Gistel, 1856: 376, типовой вид: *Cerambyx striatum* Linnaeus, 1758.

Liaseum Casey, 1912: 262, типовой вид: *Asemum nitidum* LeConte, 1912, Северная Америка.

Типовой вид: *Cerambyx striatus* Linnaeus, 1758.

Глаза относительно мелко фасетированные, маленькие, их поперечник меньше длины висков, антенны короткие, у самцов могут заходить за середину надкрылий, у самок – не достигают середины, а часто едва заходят за их основание; переднеспинка без разбросанных крупных блестящих зерен; бедра умеренно утолщенные; тело слабо уплощенное.

В роде около 10 видов, в Палеарктике 4-5 видов, в регионе – 3.

1. *Asemum striatum* (Linnaeus, 1758)

Таб. 35: 22-25

Cerambyx striatus Linnaeus, 1758: 396 – "Europa".

Callidium agreste Fabricius, 1787: 152 – "Halae Saxonum" (Галле, Германия).

Cerambyx dichrous Gmelin, 1790: 1846 – "Europa".

Callidium buprestoides Savenius, 1825: 64 – Finlandia.

Asemum atrum Eschscholtz, 1830: 66 – "California"; Motschulsky, 1845b: 371; Aurivillius, 1912: 15, part.

Asemum striatum, Mulsant, 1839: 24; 1862: 425; 1863b: 119; Gebler, 1848: 391 – Колывано-Воскресенский округ; 1860a: 505; Motschulsky, 1859a: 572 – "Gouvernement de Jakutsk"; 1859b: 235 – "gouvernement de Jakoutsk"; 1859c: 494; 1860c: 152, part.: Blessig, 1872: 182 – Восточная Сибирь; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76); Кениг, 1899a: 395 – Кавказ; Aurivillius, 1912: 16, part.; Reitter, 1913: 45; Богданов-Катьков, 1917: 37 – Кубань; Plavilstshikov, 1927b: 191, part.: 1931b: 27, part.: Winkler, 1929: 1139; Плавильщиков, 1930: 183, 184, part.: 1931: 62 – Кавказ; 1932: 103, 190, part.: 1940: 22, 919, part.: 1948: 63 – Армения; 1965: 404; Гусаковский, 1949: 287; G. Müller, 1950: 89; Gressitt, 1951a: 38-39, part.: К.В. Арнольди, 1953: 189 – Змиев, Святогорск, Каменск; Duffy, 1953: 152 (личинка); Ф.А. Зайцев, 1954: 10 – "Бакуриани, Боржоми, Манглиси, Теберда, склоны Эльбруса"; Heyrovský, 1955: 147; Panin & Săvulescu, 1961: 217; Ильинский, 1962: 304 (личинка), part.; Махновский, 1966: 45 – биология в Средней Азии; Ивлиев, Кононов, 1966a: 114, part. – Магаданская обл.; Harde, 1966: 15; Алексеев, Лурье, 1970: 654 (личинка); Милиановский, 1970: 79 – Абхазия; Kaszab, 1971: 36; Gfeller, 1972: 3 – Турция: "Torut Dagları"; Намхайдорж, 1972: 509, part. – Монголия; Мамаев, Данилевский, 1975: 160 (личинка); Villiers, 1978: 229; Черепанов, 1979: 432 (личинка, биология); 1996: 91 (= *amurense* Kr.); Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 171; Švácha, 1987: 169 (= *amurense* Kr.; личинка); Sama, 1988: 58; 2002: 44; Овчинников, 1996: 161 – Киргизия; Adlbauer, 1992: 489 – Турция; Bense, 1995:

203: Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Tozlu et al., 2002: 73 – Турция: Kars, Gümüşhane, Tokat; Мартынов, Писаренко, 2004: 52; Бартенев, 2004: 30; 2009: 135; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.: Касаткин, 2006: 95 (эндофаллюс); Niisato, 2007a: 349, part.; Никитский и др., 2008: 339 – Гузери́ль; Кадырбеков, Тлеппаева, 2008: 46 – Джунгарский Алатау и Северный Тянь-Шань; Данилевский, 2009: 640 (обозначение лектотипа *A. amurense* var. *tomentosum* Plav.); Danilevsky & Smetana, 2010: 138; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Danilevsky, 2012c: 99; Berger, 2012: 220; Шаповалов, 2012г: 90; Мирошников, 2013а: 14.

Aseum striatum var. *agreste*, Mulsant, 1839: 24.

Aseum moestum Haldeman, 1847: 35 – Pennsylvania; Aurivillius, 1912: 15, part.

Aseum moestum var. *brunneum* Haldeman, 1847: 35 – Pennsylvania.

Aseum moestum var. *obsoletum* Haldeman, 1847: 35.

Aseum juvenum Haldeman, 1847: 36 – USA.

Aseum substriatum Haldeman, 1847: 36 – Massachusetts.

Aseum fuscum Haldeman, 1847: 36 – Pennsylvania.

Aseum subsulcatum Motschulsky, 1860c: 152, part. – “Nord de la Sibérie” (по этикетке лектотипа – хребет Хамар-Дабан).

Aseum amurense Kraatz, 1879b: 97 – “Amur”; Heyden, 1887a: 309 – “Issik-kul” (Киргизия); Aurivillius, 1912: 15, part.; Плавильщиков, 1915г: 108 – Маньчжурия; 1930: 184, 187, part.; 1932: 103, 190, part.; 1940: 24, 619, part. – от Алтая до Сахалина и в Японии; Plavilstshikov, 1931b: 27, part.; Heyrovský, 1940: 846 – “Mandschurei”; Gressitt, 1951a: 38, part.; Шаблювский, 1956: 123 (личинка); Ильинский, 1962: 304 (личинка), part.; Ивлиев, Кононов, 1963: 120 – Камчатка; Криволицкая, 1966: 55; 1973: 104; Kuwayama, 1967: 156 – Южные Курилы, Сахалин; Шаблювский, 1970: 55 – от Алтая до Сахалина и Японии; K. Ohbayashi, 1963b: 269; Намхайдорж, 1972: 509, part. – Монголия; Криволицкая, 1973: 104 – Итуруп; Zh. Wang, 2003: 52, part.

Aseum costulatum Casey, 1912: 260 – Aldermere, British Columbia.

Aseum curtipenne Casey, 1912: 258 – Bayfield, Wisconsin.

Aseum brevicorne Casey, 1912: 261 – Ontario.

Aseum ebum Casey, 1912: 258 – Lake Superior.

Aseum amputatum Casey, 1912: 259 – Wellesley, Massachusetts.

Aseum fulvipenne Casey, 1912: 260 – Laramie, Wyoming.

Aseum gracilicorne Casey, 1912: 258 – Bayfield, Wisconsin.

Aseum parvicorne Casey, 1912: 260 – Boulder Co., Colorado.

Aseum pugetanum Casey, 1912: 261 – Washington.

Aseum amurense var. *tomentosum* Plavilstshikov, 1915 (Плавильщиков, 1915г): 108 – «въ окрестностях станціи Хандаоходзы Кит.-Вост. ж. д. въ Гиринской провинции Манчжуріи»; Plavilstshikov, 1930b: 56 – “in der Mandschurei”.

Aseum striatum var. *limbatipenne* Pic, 1916d: 10 – “Suisse et France”.

Aseum carolinum Casey, 1924: 227 – Southern Pines, North California.

Aseum stocktonense Casey, 1924: 227 – Stockton, Utah.”.

Aseum punctulatum, Plavilstshikov, 1927b: 192, part.

Aseum punctulatum var. *amurense*, Plavilstshikov, 1927b: 192, part.

Aseum punctulatum var. *tomentosum*, Plavilstshikov, 1927b: 192, part.

Aseum tenuicorne, Плавильщиков, 1931: 62 – Теберда. Сарыкамыш.; Plavilstshikov, 1931b: 8, part.

Aseum striatum ssp. *japonicum* Matsushita, 1933b: 235 – “Honshu (Nikko, Iwate, Chichibu)”.

Aseum striatum var. *theresae* Pic, 1945a: 6 – “Digoín” (Франция).

“*Aseum striatum* var. *heptapotamense* Okun.”, Парфентьев, 1951: 428, 433 (голое название).

Aseum amurensis, Ивлиев, Кононов, 1966a: 114, part. – Магаданская обл.

Aseum striatum ssp. *amurense*, Черепанов, 1979: 436, part. («Однако по морфологическим признакам во всех фазах отличить его от *Aseum striatum* L., по существу, невозможно.») – Уссурийско-Приморский регион, Сахалин, Кунашир, Северная Корея, Северный Китай, Япония.

Arhopalus tristis, Zh. Wang, 2003: 50, part.

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Переднеспинка мелко и густо зернистая; антенны относительно короткие, их членики слегка укорочены; 4й членик обычно немного короче 1го; жуки темно-коричневые, почти черные, встречаются (особенно на Северном Кавказе) экземпляры со светло-коричневыми надкрыльями и осветленным телом; даже среднего размера экземпляры значительно крупнее, чем у двух других видов; огромное количество таксонов, описанных по экземплярам вида, связано с высокой степенью индивидуальной изменчивости, принимающей иногда локально популяционный характер; длина самцов: 8.0-18.0 мм; самок: 12.0-23.0 мм.

Распространение. Почти весь арктический регион, включая Неарктику (США, Канада, Мексика); в Палеарктике от Испании до Японии.

В европейской России от Кольского полуострова и Ленинградской области до Северного Кавказа; в Коми указывался на север примерно до 64 параллели, но, без сомнения, встречается и много севернее; много местонахождений известно в Краснодарском крае и в Грузии, но для Ростовской области пока не опубликован; найден в Волгоградской области, но в Астраханской отсутствует; обычен в Теберде и в Северной Осетии; известен из Кисловодска; указан для нескольких регионов Армении; на Украине известен из таких южных областей, как Донецкая, Луганская и Харьковская; в Крыму пока не найден; не найден и в Молдавии, но должен здесь встречаться, так как известен из соседних районов Румынии; в Сибири везде, доходя до Камчатки и Магаданской области;

обычен в Хабаровском и Приморском краях, как и на Сахалине; найден на Кунашире и Итуруп; в Казахстане встречается как в северной и средней частях, так и на юго-востоке: в Казахском мелкосопочнике и на Калбинском хребте, где развивается за счет сосны; в Сауре - за счет лиственницы; в Заилийском Алатау на ели Шренка; в Киргизии указывался для Иссык-Куля (Heyden, 1887a, как *A. amurense*), известен и из внутренней Киргизии (Сары-Джаз [МД]).

В Западной Европе тяготеет к северу: Великобритания, Ирландия, вся Скандинавия; в Греции только на севере, но найден в Южной Италии; известен из Болгарии; на островах Средиземного моря отсутствует, как и в Северной Африке; Северная Турция (Карс), но, возможно, и на юге; в Японии широко распространен на Хоккайдо, Хонсю и Сикоку; Корейский полуостров, Северный Китай, Северная Монголия.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но свежей древесине хвойных деревьев, предпочитая сосну, но также на кедре, ели, пихте, лиственнице и др.; обычно у основания стволов, в пнях и верхних частях корней; окукливание в древесине с апреля по июнь; имаго способны к размножению без питания (Черепанов, 1979), активны в сумерках с мая по август, но Плавильщиков (1930) подчеркивает, что жуки летают и днем; генерация – 2-3 года, но по данным Криволицкой (1973), в кедровом стланике на Итуруп генерация занимает 1 год.

Замечания. Два синтипа *Asemum subsulcatum* Motschulsky, 1860с сохранилось в коллекции Зоологического Музея МГУ: крупный экземпляр (только надкрылья длиной 13.0 мм) с этикетками “Chamar Daban” и “*Asemum subsulcatum* mihi Dauria” обозначается здесь как лектотип; меньший (16.5 мм) без брюшка с этикетками: “Dauria mer.” и “*Asemum subsulcatum* Motsch. Sib. or.” – обозначается как паралектотип.

В коллекции Плавильщикова стоит большая серия светлых *Asemum striatum* из Теберды, определенных как *Asemum tenuicorne* ab. *semilividum* (Pic, 1893). Настоящих *Asemum tenuicorne* Kr. в этой коллекции нет совсем и, по-видимому, никогда не было.

Название “*Asemum amurense*” было использовано (X.Wang et al., 2012: 270-271 - Liaoning prov.) для *Trichoferus campestris* (Faldernann, 1835).

2. *Asemum tenuicorne* Kraatz, 1879

Таб. 35: 26-29

Asemum tenuicorne Kraatz, 1879b: 97 – “in der Krimm”; 1887: 296; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76); Куликовский, 1897: 221; Aurivillius, 1912: 17; Plavilstshikov, 1927b: 191, part.; 1931b: 28, part. – “Krim. Kaukasus (Teberda, Circassien). Transkaukasien, Armenien (Kars, Sarykamysch), Kleinasien”; Winkler, 1929: 1139; Плавильщиков, 1930: 183, 186, part. (вместе с *Megasemum quadricostulatum* var. *semilividum* Pic, 1893, типовое местонахождение которого ошибочно указано как: “из Сибири (Акбес)”; 1932: 103, 190, part.; 1940: 25, 620, part.; 1948: 63 – Армения, “Ленинкан: (Крым, Кавказ, зап. Армения)”; 1965: 404; Heqvist, 1955: 58; Butovitsch, 1963: 134 - Gotska Sandön; Demelt, 1967: 106 – Турция: Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (личинка); 1975: 160 (личинки, биология) – станица Убинская, Краснодарского края; Мирзоян, 1977: 315 – Армения; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 172; Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; Švácha, 1987: 170 (личинки, биология); Sama & Bocchini, 1992: 19 (обозначение лектотипа) – Italy (Romagna). Turkey (Tokat, Kizilçahamam), Greece (Mt. Taygetos); Bense, 1995: 203; Sláma & Slámová, 1996: 120 - Греция; Althoff & Danilevsky, 1997: 16; Vives, 2000a: 69 – “Huesca” (Испания, Крым, Западный Кавказ, Турция, Румыния, Греция, Италия, Швеция); 2001: 33; Sama, 2002: 44; Бартенев, 2004: 30; 2009: 137; Silfverberg, 2004: 76; Baviera, 2006: 25 - Сицилия; Ehnström & Holmer, 2007: 173 – Швеция; Danilevsky & Smetana, 2010: 138; Мирошников, 2011b: 247 – Адыгея. “Майк. (гор., окр. гор Бамбак и Мал. Бамбак, г. Джуга”; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Danilevsky, 2012c: 100-101 – без Австрии; 2012f: 923-925; Sama et al., 2012: 27 – Турция, “Hatay: Nurdagları, east of Dörtöl” (с обозначением «голотипа» непригодного названия *Megasemum quadricostulatum* var. *semilividum* Pic, в качестве лектотипа [!?!]).

Megasemum quadricostulatum var. *semilividum* Pic, 1893: 417 - “Syria” (Хатай в южной Турции) – непригодное название.

Asemum tenuicorne, Лямцева, 1975: 11. 21 (ошибочное написание, непригодное название); 1976: 776 (личинка).

Isarthron fuscum, Sanchez & Tolosa, 1999: 197 – “central Pyrenees (Oto de Broto, Huesca)”.

Asemum tenuicorne claricostulatum Özdikmen & Aytar, 2012: 1253 – Южная Турция, “İçel prov.: Çamhyayla, Dikenlioluk”.

Типовое местонахождение. Южный берег Крыма; в первоописании крымское местонахождение не уточняется, но ареал сосен ограничен здесь южным берегом.

Переднеспинка мелко и густо зернистая; антенны относительно длинные, их членики слегка удлинены, у самцов антенны отчетливо заходят за середину надкрылий, у самок – часто почти достигают середины; 4й членик обычно немного длиннее 1го; вырезка 3го членика лапок немного глубже; коготки относительно короче; жуки обычно целиком черные, иногда коричневые со светло-коричневыми надкрыльями; относительно мелкие; длина самцов, имеющих в распоряжении автора (2 экз. из Греции): 10.0-13.0 мм; длина самок, имеющих в распоряжении автора (2 экз. из Греции и 2 экз с Северного Кавказа): 11.2-16.0 мм. Голотип *Asemum tenuicorne claricostulatum* Özdikmen & Aytar, 2012, описанный как самец, имеет длину 13.5 мм.

Распространение. Плавильщиковым (1940) указан для горных сосняков Крымской Яйлы, хотя соответствующие экземпляры неизвестны; им же вид указан для турецкого Карса (Plavilstshikov, 1931b; Плавильщиков, 1940) и для армянского Ленинкан (Плавильщиков, 1940) – оба последних указания крайне сомнительны; указание Плавильщиковым Теберды (Plavilstshikov, 1931b) ошибочно и связано со светлыми экземплярами *A. striatum*; на Северном Кавказе (ст. Убинская, Краснодарский край) автору удалось вывести несколько экземпляров из личинок; указан для гор Адыгеи; вид указывался и для Грузии, что очень вероятно, но такие экземпляры, как и экземпляры из Армении, неизвестны; указания для маленького шведского острова Готска-Санден в Балтийском море следует признать достоверными, как и находки в Италии (Romagna), Греции (Mt. Taygetos), северной Турции (Tokat, Kizilçahamam), северной Испании (Hueska); сообщения для Румынии (Althof & Danilevsky, 1997; Vives, 2000a; Sama, 2002; Löbl & Smetana, 2010) опубликованы без каких-либо ссылок и вероятно связаны с недоразумением – вид никогда не был найден в Румынии; старые указания для Австрии традиционно считаются ошибочными (Plavilstshikov, 1931b; Sama & Bocchini, 1992), упоминание Австрии в ареале вида в каталоге Палеарктики (Löbl & Smetana, 2010) просто ошибка, вид никогда не был найден в Австрии (Adlbauer, личное сообщение: 5.7.2011). Недавно вид найден на Сицилии (Baviera, 2006); есть указание для окрестностей Анкары (Demelt, 1967). В Южной Турции, в провинциях Хатай и Ичель (Pic, 1893, Sama et al., 2012) встречается местный подвид *A. t. claricostulatum* Özdikmen & Aytar, 2012.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но свежей древесине сосны и, вероятно, других хвойных. Окукливание в древесине весной. Имаго активны в сумерках и ночью в мае-июне; генерация - 2 года.

Замечание. Существует значительная путаница в определении сущности таксона. В коллекции Плавильщикова стоит большая серия светлых *Asemum striatum* из Теберды, определенных им как *Asemum tenuicorne* ab. *semilividum* (Pic, 1893); аналогичная ситуация существует и в коллекции Пика в Париже, как и во многих других европейских музеях. Настоящих *Asemum tenuicorne* Kr. в коллекции Плавильщикова нет совсем и, по-видимому, никогда не было.

Типичная популяция из Крыма известна только по одной паре, самцу и самке в коллекции Краатца, что недостаточно для понимания ее статуса. Очень вероятно, что многочисленные экземпляры, известные из Греции, относятся к другому таксону (Sláma & Slámová, 1996). Во всяком случае две самки [МД] с юга Краснодарского края (Убинская) существенно отличаются от экземпляров из Греции (но также и между собой) формой переднегруди (без угловатого расширения за серединой) и более коротким 4м члеником антенн. По экземплярам из Убинской описаны очень специфические личинки (Мамаев, Данилевский, 1985; Švácha, 1987). В то же время самец, изображенный в монографии по усачам Швеции (Ehnström & Holmer, 2007), вполне консpezifичен экземплярам из Греции, как, по-видимому, и самец из Италии (Sama, 1992).

Крупные максимальные размеры, которые обычно приводятся в литературе (до 18.0 мм), связаны именно с экземплярами *A. striatum* с Северного Кавказа. Размеры крымских типов: 13.0-15.0 мм.

Природа таксона, описанного (Pic, 1893: 417) как “*?Megasemum quadricostulatum* var. *semilividum*” по одному экземпляру из “Syria” с гор Аманус (сейчас провинция Хатай в юго-восточной Турции) оставалась неясной (второй экземпляр этого таксона, также определенный Пиком как *Megasemum quadricostulatum* Kr. со знаком вопроса, полностью черный). Только один из двух экземпляров одной популяции выделен Пиком как новая вариация, следовательно название следует считать непригодным, так как его автор «определенно придал ему инфраподвидовой ранг» (статья 45.6.4 МКЗН, 2000 - ICZN, 1999). Этот таксон из Хатай традиционно (Sama et al., 2012) определяется как *Asemum tenuicorne*, но давно было ясно, что он должен быть описан как новый. Недавно (Sama et al., 2012) новая серия экземпляров из Хатай (“Nurdağları, east of Dörtöl”) была снова определена как *A. tenuicorne*, а название *semilividum* Pic признано непригодным, и тем не менее единственный экземпляр, которому было присвоено это название в оригинальном описании, опубликован в качестве лектотипа [!]. Наконец был описан *Asemum tenuicorne claricostulatum* Özdikmen & Aytar, 2012 с типовым местонахождением в провинции Ичель (“Çamhyayla, Dikenlioluk”).

Пока не ясно, какой таксон указан Demelt (1967) для Анкары как *Asemum tenuicorne*.

Сейчас вид признается в составе двух подвидов, включая южнотурецкий *A. t. claricostulatum* Özdikmen & Aytar, 2012.

1. *Asemum tenuicorne tenuicorne* Kraatz, 1879

Таб. 35: 26-29

Asemum tenuicorne Kraatz, 1879b: 97 – “in der Krimm”.

Asemum tenuicorne tenuicorne, Özdikmen & Aytar, 2012: 1253 - Austria, Georgia, Greece, Italy, Romania, Sicily, Spain, Russia (South European Territory), Sweden (Gotska Sandön) and Crimea.

Типовое местонахождение. Южный берег Крыма; в первоописании крымское местонахождение не уточняется, но ареал сосен ограничен здесь южным берегом.

Отличается от южнотурецкого *A. t. claricostulatum* Özdikmen & Aytar, 2012 (судя по его оригинальному описанию) короткими антеннами, 2й членик антенн относительно короче, ребра надкрылий развиты слабее; длина самцов, имеющих в распоряжении автора (2 экз. из Греции): 10.0-13.0 мм; длина самок, имеющих в распоряжении автора (2 экз. из Греции и 2 экз. с Северного Кавказа): 11.2- 16.0 мм.

Распространение. Весь видовой ареал, кроме Южной Турции.

Биология. Личинки развиваются в мертвой, но свежей древесине сосны и, вероятно, других хвойных. Окукливание в древесине весной. Имаго активны в сумерках и ночью в мае-июне; генерация - 2 года.

3. *Asemum punctulatum* Blessig, 1872

Таб. 35: 30-33

Asemum punctulatum Blessig, 1872: 182 – “Bureja-Gebirge, Ussuri, Port-Possiet”; Aurivillius, 1912: 16; Plavilstshikov, 1927: 192, part. (включая “*A. punctulatum* var. *amurense* Kr.”); 1931b: 29; - “Ost-Sibirien, Mandschurien, Korea, Japan”: Winkler, 1929: 1139; Плавильщиков, 1930: 184, 186; 1932: 103, 190; 1940: 25, 620; Gressitt, 1951a: 38-39; Kuwayama, 1967: 156 – Южные Курилы, Сахалин; Криволицкая, 1973: 104 – Кунашир; Данилевский, Компанцев, 1979: 228 (личинка, Кунашир); Черепанов, 1979: 438 (личинка, биология); 1996: 91; Лобанов и др., 1981: 803; Švácha, 1987: 170 (личинка); Niisato, 2007a: 348; Danilevsky & Smetana, 2010: 138.

Asemum punctatum, Tamanuki, 1933: 70 (ошибка в названии вида) – Сахалин.

Типовое местонахождение. Россия: Восточная Сибирь от Буреинского хребта в Хабаровском крае до Приморья – по первоописанию.

Переднеспинка блестящая, в мелкой густой пунктировке, но без зерен; антенны самцов достигают середины надкрылий, у самок заметно короче; жуки мелкие, одноцветные, разных оттенков коричневого цвета; длина самцов: 7.5- 13.7 мм; самок: 11.5-15.0 мм.

Распространение. Восточная Сибирь на восток от Амурской области. В западной части ареала, по-видимому, очень редок. В Приморском крае, на Южном Сахалине и на Кунашире – обычен. Все наличные экземпляры происходят из самых восточных регионов. В Японии широко распространен на Хоккайдо и Хонсю; Корейский полуостров, Северный Китай.

Биология. По данным Черепанова (1979), личинки развиваются в древесине кедра корейского; причем, в отличие от *A. striatum*, не тяготеют к основанию стволов и корням; автор многократно наблюдал личинок в мертвой древесине елей и пихт на Южном Сахалине и на Кунашире; окукливание в мае-июне; имаго активны с июня по август; генерация – 2 года.

21. Триба *Tetropiini* Seidlitz, 1891

Les Callidiaries Mulsant, 1862: 38, part. (“Il. Branche”).

Criomorphates Mulsant, 1862: 421; 1863b: 115.

Tetropiina Seidlitz, 1891a: 179, 732, part.; 1891b: 824, part.; Reitter, 1913: 42, part.

Criomorphaires Planet, 1924: 232.

Criomorphini Portevin, 1927: 20.

Asemina, Плавильщиков, 1930: 181, part.; Plavilstshikov, 1931b: 12, 17, part.

Tetropiidae Joy, 1932: 374.

Asemini, Плавильщиков, 1940: 6, 616, part.; Gressitt, 1951a: 32, part.; Heyrovský, 1955: 142, part.; Panin & Săvulescu, 1961: 213, part.; Черепанов, 1979: 415, part.; 1996: 62; Лобанов и др., 1981: 803, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 16, part.; Бартенев, 2004: 30, part.; 2009: 134, part.; Bousquet et al., 2009: 21, part.; Danilevsky & Smetana, 2010: 137, part.; Tamutis et al., 2011: 323, part. – Литва.

Глаза полностью разделены на дорсальную и вентральную части; передние голени не зазубрены; переднегрудь без бокового шипа; ее стороны без поперечных ребрышек, но гранулированы; отросток переднегруди, разделяющий передние тазики, узкий.

В трибе один род.

87. Род *Tetropium* Kirby, 1837

Cerambyx Linnaeus, 1758: 388, part.; 1760: 186, part.; 1767: 621, part.

Isarthron Dejean, 1835: 329, типовой вид: *Callidium aulicum* Fabricius, 1775 (= *Cerambyx castaneus* Linnaeus, 1758) (непригодное название - ICZN, 1988a); Gebler, 1848: 391; L.Redtenbacher, 1849: 485; Sama, 1991: 124.

Tetropium Kirby, 1837: 174; Ganglbauer, 1882a (1882b): 751 (73); Aurivillius, 1912: 17; Reitter, 1913: 44; Winkler, 1929: 1139; Плавильщиков, 1930: 181; 1940: 27, 620 (в группе *Cerambycites*); 1965: 392; Plavilstshikov, 1931b: 18, 29; G. Müller, 1950: 85, 91; Gressitt, 1951a: 39; Heyrovský, 1955: 148; Juutinen, 1955: 9 (биология); Panin & Săvulescu, 1961: 219; Kaszab, 1971: 36; Мамаев, Данилевский, 1975: 155, 160 (личинка); Villiers, 1978: 235; Черепанов, 1979: 441; 1996: 62.

91; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 173; Mroczkowski, 1986a: 188 (name conservation); Švácha, 1987: 134, 153 (личинка); ICZN, 1988a: 73 (conserved); Sama, 1988: 61; Bense, 1995: 57, 207; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Бартенев, 2004: 30; 2009: 142; Niisato, 2007a: 349; Danilevsky & Smetana, 2010: 139; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Berger, 2012: 223.
Criomorphus Mulsant, 1839: 58, типовой вид: *Callidium aulicum* Fabricius, 1775 (= *Cerambyx castaneus* Linnaeus, 1758) – омоним (not Curtis, 1829 – Delphacidae); 1862: 421; 1863b: 115.
Isarthrum Agassiz, 1846: 196 (неоправданная поправка).

Типовой вид: *Tetropium cinnamopterum* Kirby, 1837, Северная Америка.

Переднегрудь обычно поперечная, очень редко отчетливо продольная; антенны самцов доходят до середины надкрылий или даже сильно заходят за нее, у самок заметно короче; относительная длина антенн часто сильно варьирует даже в пределах одного вида; переднеспинка без длинного стоячего опушения, но иногда в плотном прилегающем покрове.

В роде около 25 видов, в Палеарктике – около 15, в регионе сейчас принимается 9 видов, хотя реальность некоторых очень сомнительна, а с другой стороны в числе известных популяций в Сибири могут оказаться и неописанные виды.

1. *Tetropium castaneum* (Linnaeus, 1758)

Таб. 35: 34, Таб. 36: 1-12

Cerambyx castaneus Linnaeus, 1758: 396 – “Svecia”; 1760: 194.
Cerambyx luridus Linnaeus, 1767: 634 – “Europa”.
Callidium aulicum Fabricius, 1775: 190 – “Habitat Hafniae” (Copenhagen).
Callidium curiale Panzer, 1789: 29 – “Habitat Norimbergae” (Нюрнберг).
Callidium ruficrum Schrank, 1789: 77.
Callidium fulcratum Fabricius, 1793: 320 – “Halaе Saxonum” (Галле, Германия).
Callidium impressum Paykull, 1800: 84 – Швеция.
Criomorphus aulicus, Mulsant, 1839: 58.
Criomorphus aulicus var. *fulcratus*, Mulsant, 1839: 58, part.
Criomorphus aulicus var. *luridus*, Mulsant, 1839: 58, part.
Criomorphus aulicus var. *castaneus*, Mulsant, 1839: 59, part.
Criomorphus aulicus var. *impressus*, Mulsant, 1839: 59, part.
Isarthron luridum, Gebler, 1848: 391 – “Smeinogorsk”; L.Redtenbacher, 1849: 485.
Tetropium aulicum, Motschulsky, 1859c: 494; 1860c: 152, part.
Criomorphus luridum, L.Redtenbacher, 1858: 845.
Criomorphus luridus, Lentz, 1857: 141; Mulsant, 1862: 422; 1863b: 116.
Tetropium castaneum, Motschulsky, 1859c: 494; 1860c: 152, part.; Aurivillius, 1912: 18; Reitter, 1913: 44; Winkler, 1929: 1139; Pavilstshikov, 1931b: 20; Плавильщиков, 1932: 98, 190; 1940: 29, 620; 1965: 404; G. Müller, 1950: 91; Gressitt, 1951a: 40; К.В. Арнольди, 1953: 189 – Змиев. Святогорск. Каменск; Duffy, 1953: 158 – личинка; Heyrovský, 1955: 149; Шаблюковский, 1956: 122 (личинка); Panin & Săvulescu, 1961: 220; Ильинский, 1962: 304 (личинка); Harde, 1966: 16; Kuwayama, 1967: 156 – Южные Курилы; Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Милянковский, 1970: 79 – побережье Абхазии; Kaszab, 1971: 37; Намхайдорж, 1972: 509 – Монголия; Криволицкая, 1973: 104 – Кунашир; Мамаев, Данилевский, 1975: 160 (личинка); Villiers, 1978: 236; Черепанов, 1979: 443 (личинка, биология); 1996: 97; Лобанов и др., 1981: 803; Фомичев, 1983: 47 – Элиста; Данилевский, Мирошников, 1985: 173; Касаткин, Арзанов, 1985: 171 – Пятигорск, Абхазия (гора Псеху); Бартенев, 1986: 8 - Крым; 1989: 10 – Крым; 2009: 143; Švácha, 1987: 155 (личинка); Мирошников, 1990: 86 – Краснодарский край. Кафанский район Армении; Арзанов и др., 1993 – Ростов; Bense, 1995: 207; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Sama, 1988: 61; 2002: 44 (включая Грецию); Alkan & Eroğlu, 2001: 247 – Турция, Артвин; Niisato, 2001: 332; Niisato & Akita, 2001: 29; Zh. Wang, 2003: 56, part.; 48; Бартенев, 2004: 30; 2009: 143; Silfverberg, 2004: 76; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; 2012c: 102 – включая Армению; Niisato, 2007a: 349; Özdikmen, 2007: 237 – Турция; Никитский и др., 2008: 339 – Майкоп; Danilevsky & Smetana, 2010: 139; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Berger, 2012: 224; Шаповалов, 2012г: 92.
Tetropium luridum, К.Линдеман, 1871: 203; Blessig, 1872: 182 – Восточная Сибирь; Gemminger, 1872: 2788; Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Günter, 1896: 14 – Олонекская губерния; Weise, 1905: 136; Sharp, 1905b: 271-273; Matsumura, 1911: 133 – Сахалин; Старк, 1926: 2.
? *Tetropium luridum* var. *atricorne* Pic, 1931b: 258 – “China: Yunnan”.
Tetropium castaneum gracilicorne, Tamanuki, 1933: 70 – “Common species in Southern Saghalien”.
Tetropium earstaneum, Muraj, 1960: 141 – опечатка (по Rapuzzi & Sama, 2012b: 198).
Aseum striatum, Zh. Wang, 2003: 54, part.
Tetropium gracilicorne, Zh. Wang, 2003: 58, part.
Tetropium gracilicornis, Zh. Wang, 2003: 58, part.

Типовое местонахождение. Швеция – по первоописанию.

Переднеспинка гладкая, блестящая, с редкой пунтировкой, посередине обычно голая или в редких коротких щетинках; в европейских популяциях со значительными участками, полностью лишенными пунктировки; в сибирских популяциях пунктировка часто гуще и раномернее, а опушение сильнее развито даже в ее центре; переднегрудь обычно поперечная, ее ширина посередине

больше длины, но форма переднегруди сильно варьирует даже в пределах одной популяции, к тому же в восточных популяциях переднегрудь в среднем относительно более продольная; ложбинка между усиковыми бугорками глубокая и резкая (для сибирских экземпляров это главное из заметных отличий от *T. gracilicorne*); тело обычно темно-коричневое, ноги и антенны от темно-бурых до красных, часто голени светлее бедер; надкрылья от светлокоричневых до почти черных; длина самцов: 7.5-15.0 мм; самок: 8.0-19.0 мм.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика от Испании до Японии. Все страны Прибалтики; для Молдавии не указывался; вся Белоруссия и Украина; известен из Крыма, хотя в Крыму признавался завезенным видом (Бартенев, 2009); по-видимому, встречается по всему Кавказу с Закавказьем, но реально известен только из нескольких очень удаленных друг от друга местонахождений: Краснодарский край, Майкоп, Пятигорск, Абхазия, Кафанский район Армении, Талыш [МД]; в европейской России везде от Кольского полуострова до Ростова; известен из Воронежской и Волгоградской областей как очень редкий, но в Астраханской области не найден; в Калмыкии указан для Элисты, что связано с завозом лесоматериалов; в Коми указывался на север до Ухты, но, без сомнения, распространен много севернее; известен из Оренбургской области; в Сибири везде; указан (Черепанов, 1996) для Магаданской области и Камчатки; обычен на Алтае, в Саянах, Забайкалье, Амурской области, Хабаровском и Приморском краях, на Сахалине и Кунашире; в Северном Казахстане встречается нечасто и указан Костиным (1973) только для его северо-восточной алтайской части, где, по мнению Костина (1973), заселяет только ель; автор наблюдал массовое заселение свежезаготовленных стволов пихты в окрестностях Зыряновска недалеко от Усть-Каменогорска.

В Западной Европе почти везде; Великобритания, вся Скандинавия; найден в Албании и Болгарии; отсутствует в Северной Африке, на островах Средиземного моря, в Южной Италии и в Греции. В Японии широко распространен на Хоккайдо, встречается на центральном Хонсю; Корейский полуостров; Северная Монголия, Северный Китай, многочисленные находки видов рода *Tetropium* в среднем и южном Китае вплоть до Юннани нуждаются в тщательном изучении и достоверном определении. Таксономическая природа сибирских популяций также нуждается в специальном изучении. Не исключено, что здесь название "*T. castaneum*" присваивается другому виду или даже нескольким видам. Многочисленные сообщения для Турции (Alkan & Eroğlu, 2001; Özdikmen, 2007 и др.) очень сомнительны.

Биология. Личинки развиваются под корой мертвых, но не гниющих хвойных деревьев, предпочитая ель, но также на пихте, сосне, лиственнице и др.; по данным Черепанова (1979), в Сибири вид предпочитает заселять кедр. В древесину могут углубляться только взрослые личинки. Окукливание весной и в начале лета внутри древесины или под корой. Имаго активны с мая по сентябрь. В Сибири наибольшее число жуков наблюдалось в июне. Генерация – 2 года.

2. *Tetropium gabrieli* Weise, 1905

Таб. 36: 13-14

Tetropium gabrieli Weise, 1905: 136 – „Silesia, Helvetia, Tirolis“; Sharp, 1905b: 272-274, part.; Aurivillius, 1912: 19, part.; Reitter, 1913: 44; Winkler, 1929: 1140; Plavilstshikov, 1931b: 31 (= *parcum* Sharp); Плавильщиков, 1932: 98 – “У нас еще не найден”; 1940: 32, 621, part.; 1965: 404, part. – “Сев.-вост. (Печора), Южн. Урал, Прикарпатье”; G. Müller, 1950: 91, 92; Duffy, 1953: 155 (личинка); Gorius, 1955: 157 (биология); Heyrovský, 1955: 150; Загайкевич, 1960: 98 – Львов; Harde, 1966: 16; Kaszab, 1971: 38; Villiers, 1978: 237; Лобанов и др., 1981: 803; Švácha, 1987: 158 (личинка); Sama, 1988: 63; 2002: 45; Bense, 1995: 207; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Бартенев, 2004: 30; 2009: 145; Silfverberg, 2004: 76; Alekseev, 2007: 40 – возможен в Калининградской обл.; Zeegers & Heijerman, 2008: 66; Löbl & Smetana, 2010: 139; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Danilevsky, 2012c: 102; 2012d: 705; Berger, 2012: 226; Шановалов, 2012г: 93.

Tetropium crawshayi Sharp, 1905b: 271 – “Leighton Buzzard” (Central Bedfordshire).

Tetropium parcum Sharp, 1905b: 272 – “near Manchester”; Aurivillius, 1912: 19 – “England”; Aurivillius, 1912: 19, part.; Winkler, 1929: 1140.

Tetropium gabrieli var. *crawshayi*, Aurivillius, 1912: 19 – “England”; Winkler, 1929: 1140.

Tetropium gabrieli, Загайкевич, Казюцич, 1986: 85 – Беловежская Пуша как восточная граница ареала (опечатка в родовом названии).

Типовое местонахождение. Центральная Европа – по первоописанию.

Переднеспинка гладкая; обычно относительно матовая из-за густой равномерной пунктировки, тем не менее гладкие блестящие участки могут быть значительны; посредине почти голая, в коротких едва заметных редких прилегающих щетинках; переднегрудь поперечная, ее ширина посредине больше длины, но форма переднегруди сильно варьирует даже в пределах одной популяции; ложбинка между усиковыми бугорками плоская, неглубокая, иногда совсем отсутствует; антенны относительно тонкие, их членики слабо расширены к вершинам; надкрылья почти черные

или светло-коричневые, бедра обычно красные; длина самцов: 8.0-15.0 мм; самок: 9.0-18.0 мм.

Распространение. Известен из Западной Украины (Карпаты, Львовская область) и Западной Белоруссии; в России с большой вероятностью может встречаться в Калининградской области; Центральная и отчасти Северная Европа от Южной Франции и Северной Италии до западной части Восточной Европы; вся Великобритания; отсутствует в Скандинавии, в странах Прибалтики и на Балканах; известен из Дании; указывается для Словении; встречается в Венгрии; не найден в Румынии и Молдавии; завезен в Северную Америку (Löbl & Smetana, 2010).

Биология. Личинки развиваются под корой или в коре недавно погибших деревьев лиственницы, очень редко в других хвойных (сосна, ель, пихта). В древесину могут углубляться только взрослые личинки. Окукливание весной и в начале лета внутри древесины или под корой. Имаго активны с мая по июль. Генерация - 1 год, но в особо теплые сезоны развитие от яйца до имаго может завершиться за одно лето и молодые жуки выходят из стволов в августе.

Замечание. Не удастся найти морфологических отличий от сибирского *T. gracilicorne*, хотя процент краснобедрых особей в Сибири вероятно значительно меньше, чем в Европе, и можно было бы принять европейский таксон как слабо выраженный подвид *T. gracilicorne gabrieli*, хотя и были опубликованы предложения просто считать оба названия синонимами (Татарина и др., 2007). Глубокое сходство двух видов объясняет ряд указаний "*T. gabrieli*" для западной части ареала *T. gracilicorne* на северо-востоке европейской России (Плавильщиков, 1940: 1965; Татарина и др., 2001; Яновский, 2004), где обрывается естественный ареал сибирской лиственницы, а *T. gracilicorne* и *T. gabrieli* развиваются почти исключительно на лиственницах. Отсутствие в лесах Средней России каких-либо лиственниц естественного происхождения и объясняет традиционное разделение западных *T. gabrieli* и восточных *T. gracilicorne*. В этой связи определение соответствующих популяций, недавно обнаруженных на лиственнице в Подмосковье как *T. gracilicorne*, носит условный характер, хотя завоз сюда экземпляров с востока более вероятен, чем с запада. Иногда оба названия применялись одновременно к разным экземплярам одной популяции (Новожинов, 1987) – Ильменский заповедник на Южном Урале.

3. *Tetropium gracilicorne* Reitter, 1889

Таб. 36: 15-16

Tetropium gracilicorne Reitter, 1889b: 287 – "bei Chabarowka in Ostsibirien"; Sharp, 1905b: 272; Aurivillius, 1912: 19; Плавильщиков, 1915г: 108 - Маньчжурия: 1932: 98, 190; 1940: 34, 621; Plavilstshikov, 1927d: 105; 1930b: 56 – "in der Mandschurei"; 1931b: 32; Winkler, 1929: 1140; Gressitt, 1951a: 40; Ивлиев, Кононов, 1963: 120 – Камчатка (завоз); 1966a: 115 – Магаданская область: Мозолевская, 1964: 66 – Башкирский заповедник; Kuwayama, 1967: 156, part. – Шикотан. Сахалин; Heyrovský, 1970: 138 – Монголия; 1973a: 116; Намхайдорж, 1972: 509 – Монголия; Костин, 1973: 160 – «лиственничные леса Южного Алтая и Саура»; Мамаев, Данилевский, 1975: 160 (личинка); Черепанов, 1979: 447 (личинка, биология); 1985: 241; 1996: 92; Лобанов и др., 1981: 803; Новожинов, 1987: 39, part. – Башкирский и Ильменский заповедники; Švácha, 1987: 159 (личинка); Ляпунов, Новожинов, 1996: 62, part. – Ильменский заповедник; Niisato, 2001: 334; Niisato & Akita, 2001: 30; Дедюхин 2003: 95 – Удмуртия; 2005: 87 – Удмуртия, долина Камы; (?) Никитский, 2005: 24 – посадки лиственницы у села Лишняги Серебряно-Прудского района Московской области; Дедюхин и др., 2005: 310 – Удмуртия; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Татарина и др., 2007: 176 – Коми (? = *gabrieli* Weise); Niisato, 2007a: 350; Xu Pei-en et al., 2007: 20; Кулешов, Романенко, 2009: 34 – Томская область; Danilevsky & Smetana, 2010: 139; Шаповалов, 2012г: 93.

Tetropium gracilicorne var. *altajensis* Pic, 1902a: 9 – Altaj.

Tetropium gracilicorne var. *rubripes* Pic, 1902a: 9 – Altaj.

Tetropium gabrieli, Плавильщиков, 1940: 33, part. – «на северо-востоке, в долине р. Печоры»; 1965: 404, part. – "Сев.-вост. (Печора), Южн. Урал, Прикарпатье"; Новожинов, 1987: 39, part. – Ильменский заповедник, Башкирия; Ляпунов, Новожинов, 1996: 62, part. – Ильменский заповедник; Татарина и др., 2001: 43 – Коми; Яновский, 2004: 79 – «на северо-востоке Европейской части и Южном Урале».

Tetropium fuscum, Kusama & Takakuwa, 1984: 149 – Хоккайдо.

Типовое местонахождение. Окрестности Хабаровска - по первоописанию (с 1880 город Хабаровка).

Переднеспинка гладкая; обычно относительно матовая из-за густой равномерной пунктировки; участки с разреженной пунктировкой могут полностью отсутствовать или находится в середине переднеспинки по бокам от средней линии; обычно присутствует узкая продольная гладкая полоска посередине у основания; имеются короткие, едва заметные, редкие, прилегающие щетинки; переднегрудь поперечная, ее ширина посередине больше длины, но форма переднегрудки сильно варьирует даже в пределах одной популяции; ложбинка между усиковыми бугорками плоская, неглубокая, иногда совсем отсутствует; антенны относительно тонкие, их членики обычно слабо расширены к вершинам; надкрылья почти черные или светло-коричневые, бедра темно-коричневые или красные; длина самцов: 8.0-15.0 мм; самок: 9.0-16.0 мм.

Некоторые экземпляры по сумме признаков выглядят переходными между типичными *T.*

gracilicorne и сибирской формой *T. castaneum*.

Распространение. Таежные леса северо-востока России (бассейны Печоры и Камы); Сибирь от Южного Урала (Ильменский заповедник) до Кореи и Японии; в Оренбургской области пока не найден; указывался для Алтая, но особенно обычен в Саянах, в Туве и далее на восток; обычен в Бурятии; известен из Якутии; указан для Магаданской области; найден на Камчатке (Ивлиев, Кононов, 1963), хотя здесь указан как завезенный с кедром (?); обычен в Хабаровском крае и в Приморье; известен с Сахалина, Кунашира; в Японии встречается только на Хоккайдо; Северный Китай, Северная Монголия; в Казахстане встречается только в его восточной части на Южном Алтае и на хребте Саур.

Изолированная популяция, найденная недавно (Никитский, 2005) в Московской области в посадках лиственницы у села Лишняги Серебряно-Прудского района, пока условно определяется как *T. gracilicorne*.

Биология. Личинки развиваются под корой или в коре мертвых, но еще сочных деревьев лиственницы, очень редко в других хвойных. В древесину могут углубляться только взрослые личинки. Окукливание весной и в начале лета внутри древесины или под корой. Имаго активны с июня по июль. По мнению Черепанова (1985), генерация - 2 года.

4. *Tetropium gracilicum* Hayashi, 1983

Таб. 36: 17-18

Tetropium gracilicorne, Криволицкая, 1966: 156, part. – включая Шикотан; 1973: 104 – Шикотан; Kuwayama, 1967: 156, part. – Шикотан. Сахалин: Kojima & Hayashi, 1969: 168, pl. 55, fig. 2; Kusama & Takakuwa, 1984: 150, pl. 4, figs 27-28.

Tetropium gracilicum Hayashi, 1983: 29 – “Aizankai, Hokkaido”; Данилевский, 1988а: 373 – Шикотан; Черепанов, 1996: 91 – «Ю Кур. (о-в Шикотан). – Япония (острова Хоккайдо, Хонсю)»; Niisato, 2001: 332; 2007а: 351; Niisato & Akita, 2001: 30 – “Russian Far East, NE China (Harbin), Japan”; Ohbayashi & Niisato, 2007: Pl.5, fig.19, 687 (*Picea jezoensis*); Danilevsky & Smetana, 2010: 139.

Типовое местонахождение. Япония, Хоккайдо – по первоописанию.

Вид описан по единственному самцу длиной 11.0 мм и шириной 2.5 мм; тело сильно вытянутое, согласно первоописанию длина надкрылий превосходит их ширину у основания в 3.25 раза; переднегрудь сильно вытянутая, ее длина равна ширине у середины; в распоряжении автора имеется единственный самец (о. Шикотан, 27.8.1963, Азарова leg.), хорошо соответствующий оригинальному описанию, и очень похожий на фотографии самцов *T. gracilicum* (Kusama & Takakuwa, 1984: pl. 4, fig. 27; Ohbayashi & Niisato, 2007: pl. 5, fig. 19), хотя он имеет более вытянутую переднегрудь, почти как у голотипа – ее ширина у середины слегка меньше длины; щиток маленький, треугольный, вытянутый; длина надкрылий самца с Шикотана превосходит их ширину у основания в 3.1 раза; пунктировка переднеспинки очень похожа на пунктировку у *T. gracilicorne*, у середины и у основания имеются участки с разреженной пунктировкой; она покрыта короткими редкими полуприподнятыми шетинками; длина японских экземпляров (Niisato, 2001; 2007а): 11.5-13.0 мм; размер самца с Шикотана: длина – 8.8 мм, ширина – 2.0 мм.

Выделение описанных экземпляров в отдельный вид вызывает сомнение. Не исключено, что это просто своеобразные экземпляры *T. gracilicorne* с нарушенными пропорциями тела. До описания *T. gracilicum* они именно так и определялись (Kojima & Hayashi, 1969; Криволицкая, 1973; Kusama & Takakuwa, 1984).

Распространение. В России известен с острова Шикотан и из Приморья: 5 экземпляров с Шикотана (27.8.1963), опубликованные Криволицкой (1973) как “*T. gracilicorne*”, относятся именно к этому виду (Данилевский, 1988); самец и самка найдены (Niisato & Akita, 2001) в Чугуевском районе Приморья: гора Сестра и окрестностях Березовки; автору известен самец с горы Облачная в 40 км северо-восточнее Лазо (3.8.2006, St. Flossman leg., S. Flossman’s collection, Jena, Germany); вид указывался (Niisato & Akita, 2001) для окрестностей Харбина; остров Хоккайдо в Японии – типовое местонахождение. Указание острова Хонсю Криволицкой и Лобановым (Черепанов, 1996) ошибочно.

Биология. На Хоккайдо развитие личинок зарегистрировано под корой ели (*Picea jezoensis*). Голотип с Хоккайдо, как и все экземпляры с Шикотана собраны в конце августа, а экземпляры из Чугуевки с конца июля по середину августа.

5. *Tetropium danilevskyi* Sláma, 2005

Таб. 36: 19-20

Tetropium danilevskyi Sláma, 2005: 1 – Ishtii-Hem env., Tuva; Löbl & Smetana, 2010: 139 – Восточная Сибирь и Дальний Восток России; Danilevsky, 2012c: 102 – включая северное Прибайкалье.

Типовое местонахождение. Республика Тува, окрестности селения Иштии-Хем – по первоописанию.

Очень близок к *T. gracilicorne*, так как имеет такие же тонкие антенны с относительно вытянутыми члениками, а также – похожие пропорции тела; но переднеспинка в многочисленных длинных прилегающих и полуприподнятых шетинках; пунктировка переднеспинки мелкая и густая, участки разреженной пунктировки часто отсутствуют совсем, но иногда у середины весьма значительны; впадина между усиковыми бугорками относительно глубокая, но нерезкая; бедра бурые; длина самцов: 9.0-10.0 мм, самок: 10.0-10.5 мм.

Распространение. Помимо типовой серии (4 самца и 2 самки) и еще одного самца и трех самок в плохом состоянии, но того же происхождения (окрестности селения Иштии-Хем в Туве [МД]), известна (Danilevsky, 2012c: 102) еще только одна самка [ЗММ] с северного берега озера Байкал (Бурятия, окрестности Нижнеангарска, Холодное, 19.6.1976, С.В. Лунин leg.). Не исключено, что вид широко распространен в Восточной Сибири, но на Дальнем Востоке не найден; указание Дальнего Востока в каталоге (Löbl & Smetana, 2010) является недоразумением.

Биология. Вся типовая серия выведена автором в июне из личинок, собранных под корой ели. Самка из Прибайкалья также была найдена в июне.

Замечание. Видовая самостоятельность таксона сомнительна. Представляется вероятным, что описанные экземпляры являются просто своеобразными *T. gracilicorne*, который встречается в окрестностях Иштии-Хема в огромном количестве.

6. *Tetropium aquilonium* Plavilstshikov, 1940

Таб. 36: 21-22

Tetropium aquilonium Plavilstshikov, 1940 [Плавильщиков, 1940]: 37, 622 - “Кольский п-ов. окр. г. Колы. ...; Мезень. ...; Усть-Кожва на ср. Печоре. ...; сев.-зап. Сибирь: с. Кушевское на р. Оби. ...” “Halbinsel Kola. circ. Kola. ...; Mezenj. ...; Fluss Petschora: Ustj-Kozhva, ...; NW Sibirien: Fl. Obj. Dorf Kushevatskoje, ...”: 1965: 405; Рошиненко, 1972: 376 – Удмуртия; Черепанов, 1979: 452; Лобанов и др., 1981: 803; Bílý & Mehl, 1989: 90; Lundberg, 1986: 113 – Финляндия. Карелия; 1993: 151 - Швеция; Bense, 1995: 209; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Sama, 2002: 45; Heliövaara et al., 2004: 108 – Финляндия; Silfverberg, 2004: 76; Sláma, 2005: 2 (обозначение лектотипа; сравнение с *T. danilevskyi*); Шаповалов, 2007: 71-72 (сравнение с *T. staudingeri* и *T. tauricum*); Татаринова и др., 2007: 169 - Коми (Малый Паток); Ehnström & Holmer, 2007: 178 – Швеция; Данилевский, 2009: 641 (типовая серия); Danilevsky & Smetana, 2010: 139.

Типовое местонахождение. Окрестности города Кола на Кольском полуострове (в 12 км к югу от центра Мурманска) – по обозначению лектотипа (Sláma, 2005).

Переднеспинка в многочисленных длинных прилегающих и полуприподнятых шетинках; пунктировка переднеспинки мелкая и густая, участки разреженной пунктировки бывают заметны в центре и у середины основания; впадина между усиковыми бугорками глубокая и резкая; бедра бурые; очень похож скульптурой переднеспинки на географически близкого *T. fuscum*, но покров переднеспинки более плотный; выяснение достоверных отличий от похожих *T. staudingeri* и *T. tauricum* требует изучения большего количества экземпляров; длина самцов: 9.5-10.2 мм, самок: 9.1-13.0 мм.

Распространение. Кольский полуостров; Мезень на побережье Белого моря в Архангельской области; средняя часть бассейна Печоры (Усть-Кожва - 65°06'С, 57°03'В); бассейн реки Щугер (Малый Паток, 64°10'С, 58°33'В) – самое южное из достоверно известных местонахождений; поселок Кушеват на Оби у 65° северной широты; есть сообщение из Удмуртии (Рошиненко, 1972); известен из Северной Финляндии (два местонахождения); указан для Северной Швеции (Lundberg, 1993) по единственной находке 1948 у границы с Финляндией (Torne Lappmark).

Биология. Личинки развиваются под корой хвойных; отмечено развитие на ели и сосне; жуки ловились с конца июня по начало августа.

Замечание. Очень вероятно, что немногие известные экземпляры *T. aquilonium* (все достаточно различные) являются просто своеобразными *T. fuscum*, который очень обычен на северо-востоке Европы.

7. *Tetropium fuscum* (Fabricius, 1787)

Таб. 36: 23-24

Callidium fuscum Fabricius, 1787: 154 “Halae Saxonum” (Галле, Германия).

Callidium arvense Panzer, 1789: 30 - “Habitat Norimbergae” (Нюрнберг).

Isarthron fuscum, Gebler, 1848: 391 – “Barnaul”.

Criomorphus fuscus, Lentz, 1857: 141.

Tetropium fuscum. Ganglbauer, 1882a (1882b): 752 (74); Черкунов, 1889: 195 – окрестности Киева; Sharp, 1905b: 273; Миллер, Зубовский, 1906: 60 – Бессарабия; Aurivillius, 1912: 19; Reitter, 1913: 44; Winkler, 1929: 1140; Plavilstshikov, 1931b: 34; Плавильщиков, 1916b: 18 – Козельское лесничество: 1932: 99, 190; 1940: 39, 622; 1955: 508; 1965: 405; G. Müller, 1950: 91, 92; Gressitt, 1951a: 40 – “W. Siberia”; Heyrovský, 1955: 151; Panin & Săvulescu, 1961: 222; Ивлиев, Кононов, 1966a: 114 – Магаданская обл.; Harde, 1966: 16; Алексеев, Лурье, 1970: 652 (личинка); Kaszab, 1971: 38; Мамаев, Данилевский, 1975: 160 (личинка); Villiers, 1978: 239; Черепанов, 1979: 451 (личинка) – Северный Урал; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 174 – Грузия; Švácha, 1987: 156 (личинки, биология); Sama, 1988: 63; Bílý & Mehl, 1989: 91 – “from the Caucasus over Siberia to Japan”; Арзанов и др., 1993 – Ростов; Bense, 1995: 209; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Исаев, Ишутов, 2001: 87 – Ульяновская обл. («крайне редок»); Alkan & Eroğlu, 2001: 247 – Турция, Артвин; Sama, 2002: 44; Hua, 2002: 234; Бартенев, 2004: 31; 2009: 146; Silfverberg, 2004: 76; Никитский, Ижевский, 2005: 33; Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Татаринова и др., 2007: 174 – Коми; Özdikmen, 2007: 238 – Artvin; Кулешов, Романенко, 2009: 35 – Томская область; Danilevsky & Smetana, 2010: 139; Monné & Bezark, 2011 – Канада; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Berger, 2012: 227.

Типовое местонахождение. Окрестности Галле в Германии.

Переднеспинка матовая в густой неправильной пунктировке, часто почти вся ее поверхность гранулирована, но у некоторых экземпляров встречаются значительные гладкие участки; относительные длина и ширина переднегруди значительно варьируют у разных экземпляров, но ширина у середины всегда больше длины; покров переднеспинки часто едва заметный, состоящий из очень коротких прилегающих щетинок, но иногда вполне отчетливый, придающий переднеспинке сероватую окраску, хотя и не скрывающий ее скульптуру; ложбинка между усиковыми бугорками глубокая и резкая; длина самцов: 8.0-13.0 мм; длина самок: 8.5-17.0 мм.

Распространение. Все страны Прибалтики; вся Белоруссия и, вероятно, вся Украина, но нет сообщений из юго-восточных областей республики; в Крыму не найден; найден в Молдавии; в европейской России от Кольского полуострова до крайнего юга; найден в Ульяновской и Ростовской областях, но не указан для Воронежской и Волгоградской; в Коми найден в нескольких местах в южной половине республики; известен из Башкирии; для Западной Сибири указан Плавильщиковым (1940) как очень редкий, но не в Ильменском заповеднике, ни в Оренбургской области не найден, хотя указан для Томской области; указан для Магаданской области (Ивлиев, Кононов, 1966a), что очень сомнительно, так как А.И. Черепановым в Сибири вообще не найден; указывался для Казахстана (Никитский, Ижевский, 2005) и для европейского Казахстана (Sama, 2002); в Средней Азии отсутствует; Плавильщиков (1940, 1948) подчеркивал отсутствие вида на Кавказе, но в сосновых лесах Грузии *T. fuscum* достаточно обычен (окрестности Боржоми: Тба, Цагвери [МД]).

Почти вся Западная Европа, кроме крайнего юга на север от Франции и Северной Италии; сообщение для Испании (Sanchez, Tolosa, 1999) было основано на ошибочном (Vives, 2000) определении *Asemum tenuicorne*; встречается на севере Балканского полуострова, но отсутствует в Греции и Албании; найден в Болгарии; вся Скандинавия, но отсутствуют в Великобритании; найден в Турции (Артвин); завезен в Канаду; указание для Синьцзяна (Hua, 2002), отраженное в каталоге (Löbl & Smetana, 2010), представляется невероятным; включение в ареал вида всей Сибири (Bílý & Mehl, 1989) опубликовано без каких-либо комментариев; все многочисленные указания для Японии (Bílý & Mehl, 1989; Никитский, Ижевский, 2005; Özdikmen, 2007) ошибочны; включение в ареал вида Хоккайдо, сопровождавшееся фотографиями и морфологическим описанием (Kusama & Takakuwa, 1984), следует относить (Niisato, 2001, 2007) на счет *T. gracilicorne*.

Биология. Личинки развиваются под корой мертвых, но недавно погибших хвойных деревьев (ель сосна), предпочитая ель; окукливание весной и в начале лета внутри древесины или под корой; имаго активны в сумерках и ночью с мая по июль; генерация - 1 год.

Замечание. Многие экземпляры сильно отличаются друг от друга по большинству диагностических признаков, включая пропорции тела, относительную длину и форму члеников антенн, структуру поверхности и опушение переднеспинки. Очень вероятно, что немногие известные экземпляры *T. aquilonium* (все также достаточно различные) являются просто своеобразными *T. fuscum*, который очень обычен на северо-востоке Европы.

8. *Tetropium tauricum* Shapovalov, 2007

Таб. 36: 25

Tetropium tauricum Shapovalov, 2007: 71 – “Crimean peninsula, Kerch env.”; Бартенев, 2009: 145; Danilevsky & Smetana, 2010: 139.

Типовое местонахождение. Крым, окрестности Керчи – по первоописанию.

Известен по единственному самцу [МД]; описан как близкий к *T. aquilonium* и *T. staudingeri*; переднеспинка покрыта заметным опушением, состоящим из коротких прилегающих и торчащих щетинок; согласно оригинальному описанию отличается от *T. staudingeri* менее вытянутым телом и более густым опушением переднеспинки, а от *T. aquilonium* узкими лапками, наличием гладкой линии на подошвах I го членика передних лапок, сильнее вырезанным последним стернитом брюшка, сильнее суженной кзади переднегрудью; длина голотипа: 10.1 мм.

Распространение. Крым, окрестности Керчи.

Биология. Жук найден 28.4.1991.

9. *Tetropium staudingeri* Pic, 1901

Таб. 36: 26-27

Tetropium staudingeri Pic, 1901a: 11 – “Mt. Alexandre”; Winkler, 1929: 1140 (включая ab. *tjanshanicum* Sem.); Plavilstshikov, 1931b: 34 (включая ab. *tjanshanicum* Sem.) – “N.W.-Turkestan (Semiretschje), Tjan-Shan; Samarkand”; Плавильщиков, 1932: 99, 190; 1940: 36, 622 – “Горы Семиречья. Тянь-шань: запад Кит. Джунгарии”: 1955: 509; Несмерчук, 1948: 36; Гусаковский, 1949: 287; Парфентьев, 1951: 433 (биология); Gressitt, 1951a: 41 – “China: Sinkiang (Tien Shan. Kuldja)”; Костин, 1964: 61 – биология; 1973: 160 – Казахстан: “от Джунгарского до Таласского Алатау”; Махновский, 1960: 17 – биология; 1966: 42 – биология; Лобанов и др., 1981: 803, part.; Švácha, 1987: 158 (личинка); Danilevsky, 1993b: 38 (экземпляры ab. *laticollis* Semenov, 1907b не представляют особый вид); 2012c: 103; Овчинников, 1996: 161, part. – Киргизия: Кадырбеков, Тлеппаева, 1997: 41 – Алматинский заповедник; 2008: 46 – Джунгарский Алатау и Северный Тянь-Шань; Касаткин, 2006: 96 (эндофаллус); Danilevsky & Smetana, 2010 (= *laticolle* Podaný): 139 – Киргизия, Казахстан, Узбекистан, Синьцзян, Бутан.

Tetropium tjanshanicum Semenov, 1907b: 263 – “Tjan-shan: Dzhity-ugus ad lac. Issyk-kul ...; opp. Przhevalsk”; Aurivillius, 1912: 20.

Tetropium tjanshanicum ab. *obscuripennis* Semenov, 1907b: 264 – непригодное название.

Tetropium tjanshanicum ab. *laticollis* Semenov, 1907b: 264 – непригодное название.

Tetropium staudingeri m. *laticolle*, Plavilstshikov, 1940 [Плавильщиков, 1940]: 37, 622 – непригодное название.

Tetropium laticolle, Лобанов и др., 1981: 788, 803, part. (не Podaný, 1967: 38 – “Szetschwan, Tatsienlu”); Овчинников, 1996: 161, part. – Киргизия.

Типовое местонахождение. Киргизский хребет на территориях Казахстана и Киргизии (ранее – Александровский) – по первоописанию.

Переднеспинка матовая в густой неправильной пунктировке; ее поверхность обычно с небольшими гладкими участками посередине и гладким продольным штрихом сзади; продольное углубление посередине глубокое или едва заметное; покров переднеспинки обычно отчетливый, состоящий из очень коротких прилегающих и более длинных торчащих щетинок; ложбинка между усиковыми бугорками глубокая и резкая; ноги от светло-коричневых, красноватых до почти черных; длина самцов: 11.0-15.0 мм; длина самок: 12.0-18.0 мм.

Распространение. Еловые горные леса Средней Азии; Южный Казахстан от Джунгарского Алатау до Таласского Алатау; обычен в Заилийском Алатау над Алма-Атой; северная половина Киргизии, включая Иссык-Кульскую котловину и горы, окружающие Фергану; обычен в Сары-Челекском заповеднике; местами проникает в соседний Узбекистан, с чем связано указание для Самарканда; Китайская Джунгария, хребет Боро-Хоро; должен встречаться и в Кашгарии; сообщение для Бутана (Löbl & Smetana, 2010) невероятно.

Биология. Личинки развиваются под корой недавно усохших елей Шренка на высотах около 1800-2000 м; окукливание весной и в начале лета внутри древесины или под корой; генерация в зависимости от условий обитания 1-2 года; имаго активны с июня по август, с массовым летом в начале июля.

Замечание. Podaný (1967) предложил считать *Tetropium tjanshanicum* ab. *laticollis* Semenov, 1907b за самостоятельный вид “*Tetropium laticolle* Semenov, 1907”, который соответственно должен тогда называться *T. laticolle* Podaný, 1967. Однако, как уже было отмечено (Danilevsky, 1993), из текста его описания ясно, что он не видел экземпляров А.П. Семенова, а воспользовался для своего вывода китайскими экземплярами (один из которых был выделен как m. *chinese*), которые и являются типами его названия. *T. laticolle* Podaný, 1967, описанный из провинции Сычуань (“Szetschwan, Tatsienlu”) и имеющий блестящую переднеспинку с редкой пунктировкой (что невозможно у *Tetropium staudingeri*), является эндемичным китайским видом.

22. Триба Nothorhinini Zagaikevich, 1991

Tetropiina, Reitter, 1913: 42, part.

Nothorhinini Zagaikevich, 1991 [Загайкевич, 1991]: 110.

Asemina, Плавильщиков, 1930: 181, part.; Plavilstshikov, 1931b: 17, part.

Asemini. Плавильщиков, 1940: 9, 616, part.; Gressitt, 1951a: 32, part.; Heyrovský, 1955: 142, part.; Черепанов, 1979: 415, part.; Лобанов и др., 1981: 803, part.; Sama, 1988: 56, part.; Althoff & Danilevsky, 1997: 17, part.; Vives and Alonso-Zarazaga, 2000: 569, part. (= Nothorhinini Zagaikevich, 1991); Бартенев, 2004: 30, part.; 2009: 134, part.; Bousquet et al., 2009: 21, part. (= Nothorhinini); Danilevsky & Smetana, 2010: 137, part.; Tamutis et al., 2011: 323, часть. – Литва.

Глаза не разделены на дорсальную и вентральную части, и практически без выемки за антенными; передние голени не зазубрены; переднегрудь без бокового шипа; ее стороны с резкими поперечными ребрышками; отросток переднегруды, разделяющий передние тазики, узкий.

В трибе один род.

88. Род *Nothorhina* L.Redtenbacher, 1845

Nothorhina L.Redtenbacher, 1845: 109, 153; Mulsant, 1862: 428; 1863b: 122; Aurivillius, 1912: 17; Winkler, 1929: 1139; Плавильщиков, 1930: 181; 1940: 10, 617 (в группе Cerambycites); Plavilstshikov, 1931b: 17, 18; Gressitt, 1951a: 33; Heyrovský, 1955: 143; Harde, 1966: 14; Мамаев, Данилевский, 1973: 1258, 1260 (Aseminae); 1975: 154, 156 (личинка); Черепанов, 1979: 415, part.; Лобанов и др., 1981: 803; Švácha, 1987: 134, 149 (личинка); Bense, 1995: 57, 201; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Sama, 2002: 43; Бартенев, 2004: 30; 2009: 134; Silfverberg, 2004: 76; Niisato, 2007a: 345; Danilevsky & Smetana, 2010: 138; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 133 – Италия; Danilevsky, 2012a: 135; Berger, 2012: 221.

Notorrhina, G.Müller, 1950: 89, 90 (Cerambycini) - непригодное название (ошибочное написание); Плавильщиков, 1965: 392; G. Villiers, 1978: 227.

Nothorrhina, Ganglbauer, 1882a (1882b): 753 (75); Reitter, 1913: 44 – непригодное название (ошибочное написание); Kaszab, 1971: 31; Sama, 1988: 56.

Типовой вид: *Callidium muricatum* Dalman, 1817 (= *Callidium punctatum* Fabricius, 1798).

Переднегрудь характерной формы с почти параллельными сторонами; у самцов продольная, иногда продольная и у самок (ширина у середины меньше длины); середина переднеспинки обычно с гладкой красноватой мозолью.

В роде два вида, в Палеарктике – один.

Nothorhina punctata (Fabricius, 1798)

Таб. 36: 28-29

Callidium punctatum Fabricius, 1798: 149 - "Halaе Saxonum" (Галле, Германия).

Callidium muricatum Dalman, 1817: 193 – "Suecia: Westio Gothia, Westmannia".

Callidium scabricolle W.Redtenbacher, 1842: 24 – Австрия.

Nothorhina muricata, Mulsant, 1862: 428; 1863b: 122; Ganglbauer, 1882b: 753; Aurivillius, 1912: 17; Reitter, 1913: 44; Winkler, 1929: 1139; Чернышев, 1930: Калужская и Московская области; Plavilstshikov, 1931b: 19 – "Europa, Syrien, Himalaya"; 1934: 1-3 (сравнение с *N. gardneri*); Плавильщиков, 1932: 190; Sama, 2002: 43; Danilevsky, 2006: 46 – Московская область; Baviera, 2006: 24 – Сицилия; Telnov et al., 2006: 98 – Латвия; Özdiş & Turgut, 2006b: 281; Ehnström & Holmer, 2007: 179 – Швеция; Шаповалов, 2007: 126 – Южное Приуралье; Шаповалов, Немков, Русаков, Козьминых, 2008: 111 – Бузулукский район Оренбургской области; Sama & Löbl, 2010: 139; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 221.

Nothorrhina muricata, Ganglbauer, 1882a (1882b): 753 (75); Reitter, 1913: 44.

Notorrhina muricata, Лебедев, 1906: 409 – Чебоксарский уезд Казанской губ.

Nothorhina punctata, Плавильщиков, 1940: 11, 617; Gressitt, 1951a: 33; Heyrovský, 1955: 143 – Evropa, Syrie; Harde, 1966: 14; Kaszab, 1971: 32; Мамаев, Данилевский, 1973: 1260 (личинка); 1975: 156 (личинка); Villiers, 1978: 227 – "Europe centrale et septentrionale, Balcanes, Ouest de la Sibirie, Asie Mineure, Japon"; Черепанов, 1979: 417 (личинка, биология); Лобанов и др., 1981: 803; Silfverberg & Biström, 1981: 17 – Финляндия; Казюциц, Писаненко, 1985: 31 – Белоруссия; Švácha, 1987: 153 (личинки, биология); Sama, 1988: 56; Bílý & Mehl, 1989: 83 – "from N. and C. Europe to Syria"; Загайкевич, 1991: 148; Bense, 1995: 201; Александрович и др., 1996: 46 – Белоруссия; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Sláma, 1998: 74 – Чехия и Словакия; Sama, 1999b: 47 – Calabria; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000: 569; Vives, 2000: 97; 2001: 34; Исаев, Ишутов, 2001: 87 – Ульяновская обл.; Бартенев, 2004: 30; 2009: 134; Исаев и др., 2004: 38 – Среднее Поволжье; Silfverberg, 2004: 76; Дедюхин, 2005: 86 – Удмуртия; Niisato, 2007a: 346; Бартенев, 2009: 134 – Украина; Danilevsky, 2012a: 135; Шаповалов, 2012г: 92.

Nothorrhina punctata, Плавильщиков, 1965: 392; Villiers, 1978: 227.

Alocerus moesiacus, Лямцева, 1975: 11, 21 – «Крым, Ялтинский лесхоззаг»; 1976: 776 (личинка) – Крым.

Nothorhina puactulata, Загайкевич, Казюциц, 1986: 86 - ошибочное написание (непригодное название).

Nothorrhina punctata, Sama, 1988: 56 – присутствие в Италии не исключено.

"N." *nunctata*, Матвеев, 1997: 190 (опечатка в видовом названии) – Марий Эл.

Типовое местонахождение. Окрестности Галле в Германии – по первоописанию.

Отличается от второго вида рода индийской *N. gardneri* Plavilstshikov, 1934 мелкими деталями скульптуры надкрылий и нижней стороны тела; так пунктировка надкрылий у *N. gardneri* более мелкая и более редкая, менее морщинистая; длина тела самцов: 6.4-10.5 мм; самок: 8.0-13.0 мм.

Распространение. Широко распространен по всей Европе, но в связи с особенностями биологии

попадаетея сборщикам очень редко, хотя известен из многих местонахождений. По-видимому, ареал не имеет сплошного характера, а состоит из многих более или менее удаленных друг от друга небольших участков; все страны Прибалтики; известен из Белоруссии; на Украине указывался для «Полесья» - север страны вдоль границы с Белоруссией; кроме того, описанная Лямцевой (1976) личинка из Крыма под названием «*Alocerus moesiacus*», без сомнения, является личинкой *Nothorhina punctata*, и тогда понятно, что указание *Alocerus moesiacus* для окрестностей Ялты (Лямцева, 1976) также надо связывать с *N. punctata*; везде в Среднем Поволжье (Чувашия, Татарстан, Ульяновская обл.); известна одна находка в Удмуртии (дер. Котово Сарапульского района); регулярно ловится в Московской области (Danilevsky, 2006); известен из Калужской области; найден в Бузулукском районе Оренбургской области (Шаповалов, 2008); Плавильщиков (1940) указывает на распространение вида в Западной Сибири, ссылаясь на слова Ю.И. Бекмана, однако соответствующие экземпляры неизвестны – отсутствует в списках усачей Ильменского заповедника и азиатской части Оренбургской области; не исключено обнаружение вида на севере европейского Казахстана, но достоверно он известен только из его азиатской части: Наурзум (Плавильщиков, 1940), окрестности Кокчетавы (Черепанов, 1979); восточнее на азиатском материке вид неизвестен; отсутствует на дальневосточных островах России.

В Западной Европе от Португалии и Испании до Польши, Финляндии и Балкан (известен из Греции); почти вся Скандинавия; известен из Южной Италии (Sama, 1999b - Калабрия). *N. punctata* парадоксально широко распространен в Японии на островах Хонсю, Кюсю и Сикоку; не найден на Хоккайдо. Вид с давних пор традиционно указывается для «Сирии» (Plavilstshikov, 1931b; Плавильщиков, 1940; Heyrovský, 1955; Bílý & Mehl, 1989), что скорее связано с юго-восточной Турцией (Хатай). Публиковались и указания для Малой Азии (Villiers, 1978; Švácha, 1987). Вид указан для Турции в новом каталоге усачей (Löbl & Smetana, 2010), однако конкретных местонахождений в Турции неизвестно (Özdikmen & Turgut, 2006b).

Биология. Личинки развиваются в толще коры живых здоровых деревьев сосны, не затрагивая луба, так что их ходы не заливаются смолой (Черепанов, 1979). По другим наблюдениям (Švácha, 1987), личинки живут на границе с живыми тканями, а заселенные стволы легко узнаются по вытекающей смоле. Заселяются хорошо освещенные, иногда отдельно стоящие старые деревья на высоте 1-2 метров над землей. По Плавильщикову (1940), жуки активны днем и бегают по коре заселенного ствола после полудня, перелетая с дерева на дерево. Спрятавшиеся в щелях коры жуки могут издавать характерный звук: «тонкий скрип, слегка напоминающий писк» в результате трения тела (ребрами переднегруди?) о кору (Bense, 1995). Имаго не питаются (Загайкевич, 1991). Отмечены случаи прилета жуков на свет (Villiers, 1978). Развитие личинок на одном и том же стволе может происходить несколько лет подряд. Окукливание весной или в начале лета в коре.

Имаго активны в июне-июле. Жизненный цикл занимает 1-2 года.

Замечание. По мнению Sama (2002), оригинальное описание *Callidium punctatum* Fabricius, 1798 относится к *Ropalopus femoratus* (Linnaeus), а не к *Nothorhina*, как это было общепринято (*Nothorhina punctata*, Плавильщиков, 1940; Heyrovský, 1955; Kojima & Hayashi, 1969; Villiers, 1978; Hayashi, 1979; Kusama & Takakuwa, 1984; Sama, 1988; Bílý & Mehl, 1989; Ohbayashi et al., 1992; Bense, 1995; Vives & Alonso-Zarazaga, 2000; Ohbayashi & Niisato, 2007 и многие другие).

Основным доводом в пользу своей точки зрения Sama (2002) считает размер, который указывает Фабрициус (Fabricius, 1798) в своем описании *Callidium punctatum*: “*statura sequentium*”, что интерпретируется G.Sama как: “being of the same size as *Callidium ungaricum* Herbst. 1784 (now in *Ropalopus*)”. Конечно, *Ropalopus ungaricus* много крупнее, чем *Nothorhina*.

Однако, с одной стороны, перевод G.Sama неточен. По мнению A.Smetana (личное сообщение, 2011): “*sequentium*” is plural genitive of *sequentia*, -ae, f., so the statement concerns not only the first following species (*Callidium ungaricum*), but all (or several) following species”. С другой стороны, размер не может быть доводом в пользу выбора между *Nothorhina* и *Ropalopus femoratus*, так как оба вида имеют часто одинаковую длину! К тому же значение эпитета “*punctata*” в высшей степени согласуется с обликом *Nothorhina*. Таким образом нет никакого резона отказываться от привычного названия *Nothorhina punctata* (Fabricius, 1798) = *Nothorhina muricata* (Dalman, 1817).

Родовое название нередко публиковалось с ошибками как “*Nothorrhina*” или даже “*Notorrhina*”.

23. Триба Atimiini LeConte, 1873

Atimiini LeConte, 1873: 292, 322; LeConte & Horn, 1883: 307; Bradley, 1930: 228; Linsley, 1939: 65; Knul, 1946: 147; Gressitt, 1951a: 41; Linsley & Chemsak, 1962: 92; Черепанов, 1979: 453; Лобанов и др., 1981: 803; Niisato, 2007a: 351; Danilevsky & Smetana, 2010: 139.
Atimiinae, Черепанов, 1996: 62, 92.

Глаза не разделены на дорсальную и вентральную части, но глубоко вырезаны; передние голени не зазубрены; переднегрудь без бокового шипа; ее стороны без поперечных ребрышек; переднеспинка в густом прилегающем светлом опушении, скрывающим темную кутикулу; отросток переднегруды, разделяющий передние тазики, широкий.

В Палеарктике один род.

89. Род *Atimia* Haldeman, 1847

Atimia Haldeman, 1847: 56; Gressitt, 1951a: 41-42; Черепанов, 1979: 454; 1996: 62, 92; Лобанов и др., 1981: 788, 803 (= *Myctus* Sem. et Plav.); Švácha, 1987: 146 (личинка); Niisato, 2007a: 351; Danilevsky & Smetana, 2010: 139.

Myctus Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov, 1937: 252, типовой вид: *Myctus maculipunctus* Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov, 1937; Gressitt, 1951a: 129 (Oemini).

Типовой вид: *Atimia tristis* Haldeman, 1847 (= *Clytus confusus* Say, 1827), Северная Америка.

Род характеризуется широкой переднегрудью с более широким отростком (шире передних тазиков), наличием голых пятен на надкрыльях, вырезанными или срезанными (не закругленными) вершинами надкрылий; в отличие от второго рода трибы *Proatimia* Gressitt, 1951a, типовой вид которого *P. pinivora* Gressitt, 1951a встречается в Южном Китае (Юннань).

В роде около 14 видов, половина из которых распространена в Северной Америке, в Палеарктике порядка семи видов, в регионе по меньшей мере два.

1. *Atimia maculipuncta* (Semenov- Tian-Shanskij & Plavilstshikov, 1937)

Таб. 36: 30-31

Myctus maculipunctus Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov, 1937: 253 - "Hab. In jugo Alashanico Mongoliae australis: angustiae Choten-gol"; Gressitt, 1951a: 129; Линдеман, Лямцева, 1979: 94 (переописание, включая описание самца; биология) – Монголия, «Центральный аймак: хр. Ара-Унджул-Ула, 30 км СЗ Унджула, 1600 м».

Atimia maculipuncta. Черепанов, 1979: 459 (отличия от *A. nadezhdae* Tsher.); 1985: 241; 1996: 92, part. (= *A. nadezhdae* Tsher.); Лобанов и др., 1981: 788, 803, part. (= *A. nadezhdae* Tsher.); Черепанов, 1996: 92, part. (= *nadezhdae* Tsher.); Danilevsky, 1998: 51 (как самостоятельный вид); Данилевский, 2009: 442 (обозначение лектотипа); Danilevsky & Smetana, 2010: 139 – Китай, Монголия.

Типовое местонахождение. Горы Алашань в Китае – по первоописанию.

Традиционное соединение в один вид популяций из Китая (Алашань) и Монгольской Республики не представляется бесспорным, тем более, что все наличные экземпляры очень разные, а самцы из Китая вообще неизвестны; количество дальневосточных *A. nadezhdae* также недостаточно для адекватного сравнения, тем не менее переднегрудь *A. maculipuncta* представляется немного уже и сильнее перетянута у основания; 4 волосяных пятна в задней половине надкрылий у китайских экземпляров значительно более густые и контрастные, чем у монгольских *A. maculipuncta* или дальневосточных *A. nadezhdae*; не исключено, что более глубокое изучение трех групп популяций покажет принадлежность монгольских жуков к *A. nadezhdae*, тогда как *A. maculipuncta* останется эндемиком Алашани, или же монгольские популяции будут описаны как новый вид; длина самцов (по двум экземплярам из Монголии): 5.8-6.8 мм, длина самок (по типовой серии): 7-8 мм.

Распространение. Горы Алашань в северном Китае; в Монгольской республике известно два местонахождения: Центральный аймак: хр. Ара-Унджул-Ула, 30 км СЗ Унджула, 1600 м (Линдеман, Лямцева, 1979); Южно-Гобийский аймак, хр. Гурван-Сайхан, ущ. Ел [МД].

Биология. Личинки в Монголии развивались под корой недавно отмерших стелющихся ветвей можжевельника диаметром 1-3 см (на ветке сохранялась хвоя); окукливание в верхнем слое древесины; куколки были собраны в конце августа; один монгольский самец был пойман в природе Л.Н. Медведевым 5.9.1974; алашанские самки были собраны в июне.

2. *Atimia nadezhdae* Tsherepanov, 1973

Таб. 36: 32-33

Atimia nadezhdae Tsherepanov, 1973 [Черепанов, 1973]: 80 - «Уссурийско-Приморский регион, р. Артемовка, Змеиная гора»: Черепанов, Черепанова, 1973б: 81 (личинка, биология); Черепанов, 1979: 454 (личинка, биология); 1985: 241; Švácha, 1987: 148 (личинка); Tshernyshev, 1997: 35 – голотип; Danilevsky, 1998: 51; Danilevsky & Smetana, 2010: 139 – Дальний Восток России; 2012с: 103.

Atimia maculipuncta, Лобанов и др., 1981: 788, 803, part. (= *A. nadezhdae* Tsher.); Черепанов, 1996: 92, part. (= *nadezhdae* Tsher.); Zh. Wang, 2003: 55.

Типовое местонахождение. Приморье, Змеиная гора у истоков реки Артемовка, район перевала

Пржевальского недалеко от восточных границ Уссурийского заповедника – по первоописанию.

Выяснение отличий от предыдущего вида требует дополнительных материалов, но по наличным экземплярам представляется, что переднегрудь немного шире и слабее сужена к основанию; длина самцов: 5.0-6.7 мм; самок: 5.7-7.0 мм.

Распространение. Практически известна только одна популяция в верховьях реки Артемовка на востоке Уссурийского заповедника, где большая серия была собрана С.Мурзиным в 1978 г.

Биология. Личинки развиваются под корой можжевельника; заселяются мертвые стволы (до 25 см диаметром) и ветки; окукливание в июле-начале августа; оно может происходить как в коре или под корой, так и в древесине; жуки покидают кукольные колыбельки в конце июля-августе и зимуют; спаривание и откладка яиц – весной; генерация – 2 года.

24. Триба *Spondylidini* Audinet-Serville, 1832

Spondylii Audinet-Serville, 1832: 123.

Les Procéphalides Mulsant, 1839: 16, part. ("I Groupe").

Les Spondyliens Mulsant, 1839: 17 ("Première Famille"); 1862: 342; 1863b: 36; Planet, 1924: 15.

Spondylites Blanchard, 1845: 136; Chenu, 1870: 302; Fairmaire, 1864: 115; 1865: 191.

Spondylidae LeConte, 1850: 313; 1873: 281.

Spondylitae Thomson J., 1860: 271; 1864: 271; 1867: 9.

Spondylides Lacordaire, 1868: 197.

Spondylinae LeConte & Horn, 1883: 266; Portevin, 1927: 7; Matsushita, 1933: 159; Linsley, 1962: 62; Arnett, 1963: 856, part.: Rose, 1981: 39, part.; Monné & Giesbert, 1993: 21;

Cerambycidae (*Spondyliini*), Heyden et al., 1906: 501.

Cerambycinae (*Spondyliini*), Aurivillius, 1912: 13; Winkler, 1929: 1139; Kaszab, 1971: 14.

Spondyliina, Reitter, 1913: 42.

Spondyliina Plavilstshikov, 1931b: 11, 16.

Cerambycinae (*Cerambycites*: *Spondyliini*), Плавильщиков, 1940: 5, 616; 1948: 60; Heyrovský, 1955: 141; Panin & Săvulescu, 1961: 210.

Aseminae (*Spondyliini*), Gressitt, 1951a: 32; Мамаев, Данилевский, 1973: 1260; Черепанов, 1979: 411; 1996: 62; Лобанов и др., 1981: 803; Sama, 1988: 65; Althoff & Danilevsky, 1997: 17; Мартынов, Писаренко, 2004: 53.

Spondylinae (*Spondyliini*), Черепанов, 1996: 62; Бартенев, 2004: 31; 2009: 146 – Украина.

Spondylidinae, Chemsak, 1996: 11.

Spondylidini, Niisato, 2007a: 345; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия.

Глаза не разделены на дорсальную и вентральную части, но с отчетливой вырезкой за антеннами; мандибулы увеличены; антенны очень короткие, у самок могут не достигать надкрылий, у самцов слегка заходят за их основание, большинство их члеников поперечные; передние голени расширены и зазубрены, на вершинах вытянуты в пальцеобразный отросток; переднегрудь без бокового шипа; ее стороны без поперечных ребрышек; переднеспинка голая, в более или менее регулярной пунктировке; отросток переднегруды, разделяющий передние тазики, широкий.

Замечание. Очень часто трибе придают ранг подсемейства с единственным родом *Spondylis*, что связано со своеобразным обликом имаго и является просто таксономической ошибкой. Некоторые авторы даже сближали такое подсемейство с *Prioninae* и даже (Chemsak, 1996) с *Parandrinae* на основе якобы отчетливо 5-члениковых лапок, что просто не соответствует действительности даже для американских видов. Истинное положение рода в системе легко устанавливается по строению личинок, которые ничем существенно не отличаются от представителей трибы *Asemini*. Единственным основанием для выделения трибы *Spondylidini* с единственным родом *Spondylis* служит именно своеобразие морфологии имаго.

В трибе три рода, в Палеарктике один.

90. Род *Spondylis* Fabricius, 1775

Attelabus Linnaeus, 1758: 387, part.; 1760: 184, part.

Spondylis Fabricius, 1775: 159; 1781: 203; Olivier, 1795: (71) 1; Zetterstedt, 1828: 368; Gebler, 1830: 179; 1848: 387; Mulsant, 1839: 17; 1862: 343; 1863b: 37; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76); Heyden et al., 1906: 501; Aurivillius, 1912: 13; Reitter, 1913: 42; Winkler, 1929: 1139; Плавильщиков, 1932: 190; 1940: 6, 616 (в группе *Cerambycites*); 1965: 392; G. Müller, 1950: 85, 88 (in *Cerambycini*); Gressitt, 1951a: 32; Heyrovský, 1955: 142; Panin & Săvulescu, 1961: 211; Harde, 1966: 13; Kaszab, 1971: 29; Мамаев, Данилевский, 1973: 1258 (*Aseminae*); 1975: 154-155 (личинка); Villiers, 1978: 223; Черепанов, 1979: 412; 1996: 62, 89; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 174; Švácha, 1987: 159, 163 (личинка); Sama, 1988: 65; Bense, 1995: 197; Мартынов, Писаренко, 2004: 53; Бартенев, 2004: 31; 2009: 146; Silfverberg, 2004: 76; Niisato, 2007a: 345; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Tamutis et al., 2011: 323 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Berger, 2012: 243.

Sphondyla Illiger, 1804: 115 (неоправданная поправка).

Daunus Rafinesque, 1815: 117 (замещающее название).

Spondilis, Krynicki, 1832: 157 (ошибочное написание, непригодное название).

Sphondylis Gistel, 1848: 129 (лишнее замещающее название).

Spondylus C.G.Thomson, 1866: 17 (неоправданная поправка).

Типовой вид: *Attelabus buprestoides* Linnaeus, 1758.

В общем близок к американскому роду *Neospondylis* Sama, 2005 с двумя видами: *N. upiformis* (Mannerheim, 1843) и *N. mexicanus* (Bates, 1879) и роду *Scaphinus* LeConte, 1951 с единственным видом *S. muticus* (Fabricius, 1801). От *Scaphinus* отличается более длинными антеннами с продолговатым 3м члеником, относительно узким отростком передней голени, темным, практически черным телом. У *Neospondylis* переднегрудь более или менее сердцевидная, суженная сзади, зубцы по краю передних голеней маленькие, часто едва заметные.

В роде один вид.

1. *Spondylis buprestoides* (Linnaeus, 1758)

Таб. 36: 34-35

Attelabus buprestoides Linnaeus, 1758: 388 – “Europa”; 1760: 186.

Cerambyx maxillosus DeGeer, 1775: 84 – местность не указана.

Spondylis buprestoides, Olivier, 1795: (71) 4; Gebler, 1830: 179; 1848: 387 – “Barnaul und Salair”; Mulsant, 1839: 17; 1862: 344; 1863b: 38; Motschulsky, 1860a: 312; Schneider & Leder, 1879: 311 – Грузия; Ganglbauer, 1882a (1882b): 754 (76); Кениг, 1899a: 393 – Кавказ; Heyden et al., 1906: 501; Aurivillius, 1912: 13; Reitter, 1913: 42; Плавильщиков, 1915г: 108 – Маньчжурия; 1932: 96, 190; 1940: 7, 616; 1948: 61 – «Сев. Армения, редок»; 1965: 392; Богданов-Катков, 1917: 36 – Северный Кавказ: «Гоначхир», «Клухор», «Эльбрус», «Джемагат». Грузия: «Абастумани», «Манглиси»; Положенцев, 1929: 48 (биология); Winkler, 1929: 1139; G. Müller, 1950: 88; К.В. Арнольди, 1953: 189 – Змиев, Святогорск, Каменск: Gressitt, 1951a: 32; Duffy, 1953: 154 (личинка); G.Becker, 1953: 509 (яйца); Ф.А. Зайцев, 1954: 10 – «Бакуриани, Боржоми, Цагвери, Тана, Манглиси, Абастумани, Атени, Тетрицкаро, Маяковски, Амбролуари, Кутаиси, Местия»; Heyrovský, 1955: 142; Panin & Săvulescu, 1961: 211; Ильинский, 1962: 304 (личинка); Harde, 1966: 13; Villiers, 1967c: 352 – “Iran: Tariki Rud” (Мазандаран); 1978: 224; Миляновский, 1970: 79; Kaszab, 1971: 30; Намхайдорж, 1972: 508 – в Монголии не найден; Мамаев, Данилевский, 1975: 155 (личинка); Черепанов, 1979: 412 (личинка, биология); 1996: 89; Лобанов и др., 1981: 803; Данилевский, Мирошников, 1985: 174; Švácha, 1987: 163, 165 (личинка); Sama, 1988: 65; 2002: 43 – включая Марокко; Bense, 1995: 197; Мартынов, Писаренко, 2004: 53; Бартечев, 2004: 31; 2009: 146; Silfverberg, 2004: 76; Tozlu et al., 2002: 73 – Турция; Sama, 2005: 1-9 (морфология); Danilevsky, 2006: 46 – Московская обл.; Касаткин, 2006: 96 (эндофаллус); Niisato, 2007a: 345; Sama et al., 2008: 111 – “Absent in Iran”; Danilevsky & Smetana, 2010: 140; Tamutis et al., 2011: 324 – Литва; Sama & Rapuzzi, 2011: 132 – Италия; Sakenin et al., 2011: 18 – “East Azarbayjan province: Sarab”; Berger, 2012: 244; X.Wang et al., 2012: 269 – Liaoning prov.; Шаповалов, 2012г: 94.

Spondylis elongatum Latreille, 1829: 107 – местность не указана.

Spondilis buprestoides, Krynicki, 1832: 157 (ошибка в родовом названии).

? *Spondylis sinensis* Nonfried, 1892: 92 – Юннань.

Spondylis buprestoides var. *zwergi* Bodemeyer, 1927b: 43 – “Tarikirud”, “Scfid-Rud” – река в Северном Иране, впадающая в Каспий у Рашта; Plavilstshikov, 1931c: 195.

Spondilus buprestoides, Ангелов, 1967: 114 – Болгария; Алексеев, Лурье, 1970: 654 (личинка).

Типовое местонахождение. Западная Европа – по первоописанию.

Самцы и самки существенно отличаются по скульптуре надкрылий: у самцов пунктировка более правильная, продольные ребра хорошо выражены; у самок ребра сглажены, иногда полностью отсутствуют; обращалось внимание на географическую изменчивость вооружения мандибул (Sama, 2005); у экземпляров из Южной Турции многочисленные зубцы по внутреннему краю мандибул развиты гораздо сильнее, чем у экземпляров из Южной Италии; у экземпляров из России и Средней Европы на внутреннем крае мандибул имеется только один маленький зубчик, но мандибулы у прибалтийских *Spondylis* похожи на мандибулы южно-итальянских; длина самцов: 10.0-23.0 мм; самок: 14.0-26.0 мм.

Распространение. Большая часть Палеарктики; все страны Прибалтики и вся Белоруссия; в Молдавии не найден; вся Украина; известен из Крыма; в европейской России везде на севере и в средней части, начиная от Кольского полуострова; на юге обычен в Белгородской и Саратовской областях; найден в Волгоградской (в сосновых посадках) и в Ростовской областях; широко распространен по Оренбургской области; на Северном Кавказе встречается в сосновых лесах достаточно часто на восток, по крайней мере до Теберды; в Грузии обычен во многих регионах, где есть сосновые леса или посадки; в Армении найден только на севере, где редок; должен встречаться в Азербайджане; в Казахстане всюду, где есть сосна, от северных областей до Калбинского хребта и ленточных боров Прииртышья, но отсутствует в Южном Алтае и Сауре; отсутствует в Средней Азии; в Сибири везде до Тихого океана; найден на Сахалине, но на Курилах отсутствует; для Монголии

указан Плавильщиковым (1940), но Намхайдоржем (1972) не найден.

Почти вся Западная Европа, от Португалии до Скандинавии, Сицилии, Греции и Болгарии: найден в Великобритании (Miquel, 2004.); в Японии широко распространен на Хонсю, Кюсю и Сикоку, а также многих мелких островах, но на Хоккайдо – только на юге; указания для Тайваня ошибочны; в Китае встречается на огромной территории от северо-востока до Юннани, хотя очень вероятно, что многие китайские популяции являются самостоятельными видами; весь Корейский полуостров; в Турции распространен очень широко по северным провинциям от крайнего запада до крайнего востока, найден в Анталии (Sama, 2005); в Палестине пока не найден; многократно указывался для Ирана вплоть до последнего времени (Sakenin et al., 2011:), в том числе с детальным описанием сбора большой серии из соснового пня (Bodemeyer, 1927b), но по мнению Sama (Sama et al., 2008), в Иране определенно отсутствует; известен из Северной Африки (Марокко).

Биология. Личинки развиваются в мертвой древесине хвойных деревьев, предпочитая сосну, но также в ели, пихте, лиственнице и др.; обычно самка откладывает яйца на кору корней и для этого зарывается в почву; заселяются также упавшие стволы и их толстые ветви; отмечалось перемещение молодых личинок в почве; окукливание в древесине в верхней части корней или у основания ствола с мая по июль; имаго активны в сумерках и ночью с июня по сентябрь; массовый лет может наблюдаться на заходе солнца; генерация – 3 года.

Дополнение

2. *Brachyta (Variobrachyta) variabilis shapovalovi* Lazarev, 2014.

Таб. 10: 4-5

Brachyta variabilis shapovalovi Lazarev, 2014: 273 – “Kazakhstan: Bolshenarymskoe, Buchtarma, Bystry Irtysh, Layly mining camp, Kokpekty, between Svinchatka and Slavyanka.”

Типовое местонахождение. Восточный Казахстан, окрестности Кокпекты (48°44'54"С, 82°24'53"В).

Надкрылья с характерной пунктировкой; рисунок надкрылий стабильный и очень четкий, типичной для вида формы с широкими черными перевязями перед и за серединой и пятном между ними; антенны и ноги всегда красные; длина самцов 12.4-14.5 мм, длина самок 13.5-19.1 мм.

Распространение. Несколько популяций известно в Восточном Казахстане к северу от озера Зайсан по обоим берегам Иртыша: окрестности Кокпекты (48°44'54"С, 82°24'53"В), рудник Лайлы (севернее Самарского), Большенарымское (у впадения Нарыма в Бухтарминское водохранилище), восточный берег Бухтарминского водохранилища между Свинчаткой и Славянкой, низовья Бухтармы.

Биология. Степной вид; серия экземпляров была собрана автором на цветущих пионах.

3. *Alosterna tabacicolor azerbaijanica* ssp. n.

Таб. 25: 14-15

Типовое местонахождение. Азербайджан, дельта Самура, примерно 41°33'С, 48°22'В.

Описание. Жук черный с красными ногами, щупиками, первым члеником антенн и последним сегментом брюшка; лапки черноватые (даже бедра не затемнены, в отличие от некоторых северокавказских *A. tabacicolor subvittata* Reitt.), надкрылья целиком черные, но у плеч едва заметно осветлены; с первого взгляда очень похож на *A. ingrlica* (Baesck.), но переднегрудь не такая широкая, и главное – щеки не укорочены, а такой же длины, как у обычной *A. t. subvittata* Reitt.; самые темные экземпляры *A. t. subvittata* известны автору из Тбилиси и Цагвери, у них черные надкрылья с яркими оранжевыми пятнами на плечах (Таб. 23: 777); другая азербайджанская *Alosterna* – *A. scapularis* (Heyd.), у которой тоже бывают сильно затемнены надкрылья, имеет черные ноги; длина самцов 6.7-6.8 мм, ширина – 0.8-0.85 мм, длина самки 7.1 мм, ширина – 0.95 мм.

Материал. Голотип, самец, Азербайджан, дельта Самура [граница с Дагестаном, примерно 41°33'С, 48°22'В], 26.5.1961, Д.Панфилов [ЗММ]; 2 паратипа: самец и самка с этикеткой: Азербайджан, Юхары Агджакенд [40°23'20"С, 46°29'22"В], 12.6.1974, А.Пономаренко – [ЗММ].

Распространение. Центральный и северо-восточный Азербайджан, но известно только два местонахождения: дельта Самура (граница с Дагестаном, примерно 41°33'С, 48°22'В) и Юхары Агджакенд (40°23'20"С, 46°29'22"В). Очень вероятно, что таксон встречается в восточной Грузии и в Карабахе.

ЛИТЕРАТУРА

- Аверенский А.И. 1971. Усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Юго-Западной Якутии. с. 7-11.- В кн. Аммосов Ю.Н. (ред.) Вредные насекомые и гельминты Якутии. Якутск: Якутское книжное издательство: 116 с.
- Александрович О.Р., Лопатин И.К., Писаненко А.Д., Цинкевич В.А., Снитко С.М., 1996. Каталог жесткокрылых (Coleoptera. Insecta) Беларуси. Минск: 103с.
- Алексанов В.В., Алексеев С.К. 2003. Предварительный список усачей (Coleoptera, Cerambycidae) заповедника «Калужские Засеки» и прилегающих территорий.- Труды государственного природного заповедника «Калужские Засеки». Вып. 1: 111-115.
- Алексеев А.В., Лурье М.А. 1970. Практический определитель личинок усачей (Coleoptera, Cerambycidae), обитающих на ели обыкновенной в Европейской части СССР.- Энтомологическое обозрение. 49(3): 650-655.
- Ангелов П.А. 1964. Твърдокрили (Coleoptera) от Тракийската низина и някои съседни райони.- Фауна на Тракия. I. София: Издательство на Българската Академия на Науките: 307-324.
- Ангелов П.А. 1967. Принос за изучаване на българските видове Cerambycidae (Coleoptera).- Научни трудове ВПИ. 5(1): 113-128.
- Ангелов П.А. 1995. Coleoptera, Cerambycidae. Част I (Prioninae, Lepturinae, Nemonychidae, Asemninae, Cerambycinae). Фауна на България. 24. София: Издательство на Българската Академия на Науките: 206 с.
- Апостолов Л.Г. 1981. Вредная энтомофауна лесных биогеоценозов Центрального Приднепровья. Киев. Вища Школа: 231с.
- Апостолов Л.Г., Бартегов А.Ф. 1980. К фауне жуков-усачей Крыма.- Исследования по энтомологии и акарологии на Украине. Тезисы докладов II съезда УЭО. 1-3 октября 1980 г., г. Ужгород. Киев: 9-10.
- Арзанов Ю.Г., Касаткин Д.Г., Фомичев А.И., Хачиков Э.А. 1993. Материалы к фауне жесткокрылых (Coleoptera) Северного Кавказа и Нижнего Дона. IV, Ч.1. Жуки-усачи. Фауна, Экология, Особенности Распространения.- Деп. в ВИНТИ 21 04 993 N 1042 - В 93: 18 с.
- Арнольд Н.М. 1902. Каталог насекомых Могилевской губернии. Санкт-Петербург: I.-VI. 150 с.
- Арнольди Л.В. 1952. Общий обзор жуков области среднего и нижнего течения р. Урала, их экологическое распределение и хозяйственное значение.- Труды зоологического института Академии наук СССР, 11: 44-65.
- Арнольди К.В. 1953. О лесостепных источниках и характере проникновения в степь лесных насекомых при степном лесоразведении.- Зоологический журнал, 32(2): 175-194.
- Алексеев С.К., Перов В.В., Рогоуленко В.В. 2009. Редкие жесткокрылые юго-востока Калужской области. С. 87-92. В кн.: Известия Калужского Общества Изучения Природы. Книга девятая. Калуга: Изд-во КГПУ им. К.Э. Циолковского: 222 с.
- Байдак С.И. 1966. *Stenurella jaegeri* (Hummel, 1825) (Coleoptera, Cerambycidae) – первая находка в Украине.- Вестник Зоологии, 6: 78.
- Байдак С.И. 1997. Новые и малоизвестные виды жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) в Украине.- Журнал Украинского Энтомологического Товарищества, 3(1): 8.
- Бартегов А.Ф. 1986. Жуки-ксилофаги горного Крыма. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Институт Зоологии. Киев: 21 с.
- Бартегов А.Ф. 1989. Жуки-усачи Крымского полуострова. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. ЗИН АН СССР. Ленинград. 22 с.
- Бартегов А.Ф. 2004. Обзор видов жуков-усачей (Coleoptera: Cerambycidae) фауны Украины.- Известия Харьковского Энтомологического Общества, 2003(2004), 11(1-2): 24-43.
- Бартегов А.Ф. 2009. Жуки-усачи Левобережной Украины и Крыма. Харьков. Харьковский Национальный Университет. 405 с.
- Бартегов А.Ф. [Бартегов О.Ф.], Терехова В.В. 2011. Дополнения и комментарии к фауне жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Левобережной Украины и Крыма.- Вісник Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна. Серія: біологія, вып. 13, №947: 133-146.
- Бау А., 1914. Определитель жуков Средней Европы. С.-Петербург: издание А.Ф. Девриена: 586 с. [Cerambycidae: 474-517]
- Безбородов В.Г., Кузьмин А.А. 2003. Уссурийский реликтовый дровосек - *Callipogon relictus* Sem. (Coleoptera, Cerambycidae) в Амурской области.- Материалы региональной научно-практической конференции "Приамурье от первопроходцев до наших дней", посвященной 360-летию похода В.Д. Пояркова и 150-летию первого Муравьевского сплава по Амуру (люди, события, факты). 23-24 октября 2003 г. Благовещенск: 43-45.
- Белова Ю.Н. 2008. 4.7. Семейство усачи (дровосеки) – Cerambycidae. с. 113-137. В кн. Ю.Н. Белова, А.А. Шабунин [ред.]. Разнообразие насекомых Вологодской области. Вологда: Центр оперативной полиграфии «Коперник»: 368 с.
- Богачев А.В. [А.Б.]. 1934. Материалы к познанию фауны жуков Апшеронского полуострова.- Труды Азербайджанского отделения Закавказского филиала АН СССР, сект. зоол., 7: 14-71.
- Богачев А.В. 1949. О двух малоизвестных вредителях древесных пород в лесах и садах Азербайджана.- Доклады Академии наук Азербайджанской ССР, 5(4): 180-185.
- Богданов-Катков Н.Н. 1917. К фауне усачей Кубанской области.- Известия Кавказского Музея. 11: 33-53.
- Большаков Л.В. 1999. Жесткокрылые семейства усачи, или дровосеки Тульской области (Coleoptera, Cerambycidae). Тула: 45 с.
- Большаков Л.В., Дорофеев Ю.В. 2004. Жесткокрылые семейства усачи, или дровосеки (Hexapoda: Coleoptera: Cerambycidae) Тульской области.- Биологическое разнообразие Тульского края на рубеже веков. Сборник научных трудов. No 4. Тула: 8-30.
- Большаков Л.В., Егоров Л.В. 2010. Жесткокрылые (Hexapoda: Coleoptera) Белевского района Тульской области из работы по фауне Калужской губернии. С. 239-246. В кн.: Барбашов Е. Р. (ред.) Бурцевские чтения. Вып. II. Материалы конференции «VII Белевские чтения» 20 декабря 2008 г. памяти протоиерея М.Ф. Бурцева, г. Белев. Москва: Миска: 262 с.
- Величковский В. 1900. Очерк фауны Валуйского уезда Воронежской губернии. Жесткокрылые. Выпуск I. Fascicule. Харьков: I-II, 1-63. [усачи: 58-60].
- Власов Д.В.. 1999. Фауна усачей (Cerambycidae, Coleoptera) Ярославской области. степень изученности и перспективы изучения.- Биологические ресурсы, их состояние и использование в бассейне Верхней Волги. Сборник научных трудов. Ярославль: 220-229.
- Волкович М.Г. 1986. Златки, усачи, короеды (Coleoptera: Buprestidae, Cerambycidae, Iridae) заповедника «Лес на Ворскле». В сб.: Комплексные исследования биогеоценозов лесостепной дубравы. Ленинград: Издательство ЛГУ: 92-104.
- Воронцовский П. 1916. Материалы к изучению insecta окрестностей г. Оренбурга. Coleoptera.- Известия Оренбургского отдела Русского Географического общества, XXV: 113-115.
- Геммельман С.С. 1927. Список жуков (Coleoptera) Переславского уезда Влад. губ.- Жуки Переславского края. Труды Переславль-Залеского Историко-Художественного и Краеведного Музея. IV: 43-82.
- Георгиев Н.Д. 2003. Отряд Жесткокрылые. или Жуки – Coleoptera Degeer, 1774. Рр. 46-75. В кн.: Веселкин Г.А. (ред.) Каталог беспозвоночных животных (Invertebrata: Protozoa et Animalia) Владимирской области. Владимир: Владимиринформэкоцентр: 126с.

- Горбунов П.Ю., Олышванг В.Н. 2008. Жуки Среднего Урала. Справочник-определитель. Издательский дом "Сократ". Екатеринбург: 384 с.
- Гречкин В.П. 1956. Некоторые главнейшие представители фауны вредных насекомых горных лесов Таджикистана.- Зоологический журнал, 35(10): 1476-1492.
- Гурьянова Т.М., 1967. Стволовые вредители пихты кавказской и их энтомофаги. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Москва: 18с.
- Гурьянова Т.М. 1968. Группировки стволовых вредителей пихты кавказской при различных типах отмирания деревьев.- Научные труды Ленинградской лесотехнической академии. 115: 132-138.
- Гурьянова Т.М. 1977. Стволовые вредители пихты кавказской и зоогеографический анализ их видового состава.- Труды Тебердинского государственного заповедника, т.9: 263-270.
- Гусаковский В.В. 1949. Отряд Coleoptera. Жесткокрылые, или жуки. Сс.: 57-109, 205-219, 281-297, 330-343. В кн. Штакельберг А. А. (ред.), Павловский Е. Н. (общ. ред). Вредные животные Средней Азии. (Справочник). Москва-Ленинград: Издательство АН СССР: 404 с.
- Данилевский М.Л. 1974. Описание личинок двух видов жуков-дровосеков трибы Xylosteiini (Coleoptera. Cerambycidae).- Энтомологическое обозрение, 53, 4: 872-875.
- Данилевский М.Л. 1976а. Сравнительная анатомия пищеварительной системы личинок жуков-дровосеков.- В сб. "Эволюционная морфология личинок насекомых". Москва, "Наука": 123-135.
- Данилевский М.Л. 1976б. Морфо-экологические закономерности эволюции личинок жуков-дровосеков (Coleoptera. Cerambycidae).- Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Москва: 17 с.
- Данилевский М.Л. 1979. Морфоадаптивные пути эволюции личинок жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) и филогенетические связи основных групп семейства.- В кн.: "Насекомые - разрушители древесины и их энтомофаги", М., "Наука": 24-43.
- Данилевский М.Л. 1982. Малоизвестные виды жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) из Талыша.- Энтомологическое обозрение, 61, 4: 809-816
- Данилевский М.Л. 1984а. Описание личинки *Prionus komarovi* Dohrn. (Coleoptera, Cerambycidae).- Биологические науки, 12: 33-35.
- Данилевский М.Л. 1984б. Внутривидовая географическая изменчивость некоторых полиморфных жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) на Кавказе.- Тезисы докладов IX съезда ВЭО, ч.1, Киев.- "Наукова думка": 136-137.
- Данилевский М.Л. 1985. [новые таксоны] pp. 137, 139. В кн: Данилевский М.Л., Мирошников А.И. 1985. Жуки-дровосеки Кавказа (Coleoptera, Cerambycidae). Определитель. Краснодар. Кубанский Сельскохозяйственный Институт: 419 с., 10 таб.
- Данилевский М.Л. 1986а. Редкие виды жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Закавказья и проблема их охраны.- 1-ая Закавказская конференция по энтомологии (тезисы докладов.). Ереван : 68-69.
- Данилевский М.Л. 1986б. Внутривидовой полиморфизм некоторых жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae).- Вестник зоологии, 6: 8-11.
- Данилевский М.Л. 1987. Новые виды жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) из Южного Закавказья.- Энтомологическое обозрение, 66, 3: 614-620.
- Данилевский М.Л. 1988а. Новые и малоизвестные виды жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Дальнего Востока.- Зоологический журнал, 67, 3: 367-374.
- Данилевский М.Л. 1988б. Дополнения и исправления к систематическому списку жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) фауны СССР.- Энтомологическое обозрение, 67, 4: 808-810.
- Данилевский М.Л. 2009. Таксоны жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) видовой группы, описанные Н. Н. Плавильщиковым. и их типы в коллекциях Зоологического музея Московского государственного университета и Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге.- Энтомологическое обозрение, 88 (3): 630-663.
- Данилевский М.Л. 2010. Новые таксоны жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) из Закавказья и Северного Ирана.- Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах, No 23-24: 3-9 + 2 таб.
- Данилевский М.Л. 2011. Новый жук-усач рода *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera. Cerambycidae) из Жигулевского заповедника (Самарская область, Россия), с. 42-47.- В кн: Исследования в области естественных наук и образования. Межвузовский сборник научно-исследовательских работ. Выпуск 2. Самара: «Поволжская государственная социально-гуманитарная академия»: 188 с.
- Данилевский М.Л., Джавелидзе И.Г. 1990. К вопросу о таксономическом статусе некоторых видов рода *Stenurella* Villiers, 1974 (Coleoptera, Cerambycidae) с новыми данными по фауне жуков-усачей Грузии.- Известия АН ГрССР, сер. биол., 16, 2: 125-130.
- Данилевский М.Л., Кадлец С. 1990. Новые находки жуков-усачей (Coleoptera. Cerambycidae) в СССР.- Вестник зоологии, 4: 64.
- Данилевский М.Л., Компанцев А.В. 1979. Новые данные о жуках-дровосеках (Coleoptera, Cerambycidae) о. Кунашир с описаниями отдельных личиночных форм.- В кн.: "Насекомые-разрушители древесины и их энтомофаги", М., "Наука": 216-235.
- Данилевский М.Л., Мирошников А.И. 1981. Новые данные о биологии *Enoploderes sanguineum* Fald. и *Isotomus comptus* Mannh. (Coleoptera, Cerambycidae) с описанием их личинок.- Биологические науки, 9: 50-53
- Данилевский М.Л., Мирошников А.И. 1985. Жуки-дровосеки Кавказа (Coleoptera, Cerambycidae). Определитель. Краснодар. Кубанский Сельскохозяйственный Институт: 419 с.
- Дедюхин С.В. 2005. Жуки – усачи (Coleoptera, Cerambycidae) национального парка "Нечкинский" (с обзором фауны этого семейства Удмуртии).- Вестник Удмуртского университета. Сер. Биология, № 10: 81-96.
- Дедюхин С.В. 2007. Новые данные по фауне и распространению жуков-усачей (Coleoptera: Cerambycidae) Удмуртской Республики.- Вестник Удмуртского университета. Серия Биология, 2007, № 10: 65-69.
- Дедюхин С.В., Никитский Н.Б., Семенов В.Б. 2005. Систематический список жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Удмуртии.- Евразийский энтомологический журнал, 4(4): 293-315.
- Джавелидзе И.Г. 1973. К фауне усачей (Coleoptera, Cerambycidae) в лесах Грузии.- Сборник научных работ по изучению большого елового лубоеда в Грузии. Тбилиси: 128-130.
- Джавелидзе И.Г., Данилевский М.Л. 1981. Новые данные о дровосеках (Coleoptera, Cerambycidae) Грузии.- Защита леса от вредителей и болезней, вып.2, Тбилиси: 67-73.
- Дорофеев Ю.В. 2007. Список видов жесткокрылых (Hexapoda: Coleoptera) Тульских засек.- Природа Тульской области. 1: 22-58.
- Дюжаева И.В., Любвина И.В. 2000. Дополнения к энтомофауне Жигулевского заповедника.- Биологическое разнообразие заповедных территорий: оценка, охрана, мониторинг. Москва-Самара: 268-275.
- Дюкин С. 1912. Жуки-усачи Пензенской губернии (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 12, 2: 280-282.
- Егоров Л.В. 2002. Новые и редкие для фауны Чувашии виды жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera).- Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева, № 8 (32): 34-42.
- Егоров Л.В. 2005. Жуки-усачи (Coleoptera: Cerambycidae) Чувашской Республики: систематический список видов.- Эверсманния.

- Энтомологические исследования в Европейской России и соседних регионах, 2: 9-23.
- Егоров Л.В. 2006. Дополнение к фауне жуков-усачей (Coleoptera: Cerambycidae) Чувашии.- Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах, 7-8: 25-26.
- Ермолаев И.В., Георги Б.М. 2009. Материалы по фауне жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) национального парка «Нечкинский», с. 80-82.- В кн. Н.Н. Ходырев (ред.). Научные исследования как основа охраны природных комплексов заповедников и заказников: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции (г. Киров, 29 октября 2009 г.). Киров: 191 с.
- Есюнин С.Л., Козьминных В.О. 1992. Материалы к фауне жесткокрылых заказника «Троицкий».- Членистоногие охраняемых территорий Челябинской области. Свердловск. УрО АН СССР: 59-67.
- Жирак Р.М., Пушкар В.С., Заморока А.М. 2004. Матеріали до вивчення ентомофауни північно-східної частини Івано-Франківської області.- Природничі науки на межі століть. Матеріали науково-практичної конференції. Ніжин: 36-37.
- Журавлев С.М. 1914. Материалы по фауне жуков Уральской области.- Труды Русского Энтомологического общества, 41(3): 33-61.
- Загайкевич И.К. 1959. Некоторые результаты изучения усачей (Col., Cer.) Крыма.- 4 с'езд ВЭО. Тезисы докладов, вып. 1: 50-51.
- Загайкевич И.К. 1960. Рідкісні та маловідомі види жуків-вусачів (Coleoptera, Cerambycidae) в УРСР.- Наукові записки Науково-природознавчого музею АН УРСР, 8: 96-103.
- Загайкевич И.К. 1961. Матеріали до вивчення жуків-вусачів (Coleoptera, Cerambycidae) України.- Наукові записки науково-природознавчого музею АН УРСР, 8: 52-60.
- Загайкевич И.К. 1979а. Некоторые аспекты хорологии усачей (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Украины.- VII Международный симпозиум по энтомофауне Средней Европы. Материалы. Ленинград. 19-24 сентября 1977: 195-197.
- Загайкевич И.К. 1979б. Вусачеві триби стенокоріні (Stenocorini, Cerambycidae).- Каталог музейних фондів. Збірник наукових праць. Київ, «Наукова Думка»: 81-91.
- Загайкевич И.К. 1981. Экологические особенности усачей лептурин (Cerambycidae, Lepturinae) и их роль в биогеоценозах.- Вопросы общей энтомологии. Труды ВЭО, 63: 78-79.
- Загайкевич И.К. 1991. Таксономия и экология усачей. Киев, "Наукова Думка": 180 с.
- Загайкевич И.К., Казючиц А.В. 1986. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Беловежской Пуши.- Проблемы сохранения генофонда и управления экосистемами в заповедниках лесной зоны. Тезисы докладов Всесоюзного совещания, 23-25 сентября 1986 г. Березинский заповедник, Том 2. Москва: Изд. АН СССР: 85-86.
- Зайцев Д.В. 1931. Матеріали до фауни жуків-скрипунів (Cerambycidae, Coleoptera) на Волині.- Труды Природничо-Технічного Відділу, 5. Всеукраїнська Академія Наук: 241-249
- Зайцев Ф.А. 1954. Жуки усачи-дровосеки (Cerambycidae) в фауне Грузии.- Труды Института зоологии. Академия Наук Грузинской ССР, Т. 13: 5-27.
- Замотайлов А.С., Попов И.Б., Коротяев Б.А., Кустов С.Ю., Гладун В.В. 2011. Энтомофауна ландшафтного заказника "Камышанова Поляна" (Coleoptera).- Труды Кубанского государственного аграрного университета. вып. 4 (31): 85-95.
- Золоторев А.П. 1902. Coleoptera.- Дополнения к спискам животных Московской фауны. Дневник зоологического отделения Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 3, № 4: 9-13 [Известия Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, состоящего при Императорском Московском университете, т. 98. Труды Зоологического Отделения Общества, т. 13.]
- Золоторев А.П. 1905. Coleoptera.- Дополнения к спискам животных Московской фауны. Дневник зоологического отделения Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, т. 3, № 6: 12-20 [Известия Императорского Общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, состоящего при Императорском Московском университете, т. 98. Труды Зоологического Отделения Общества.]
- Ивлиев Л.А., Кононов Д.Г. 1963. Дровосеки Камчатки.- Сообщения ДВФ СО АН СССР, 19. Владивосток: 117-123.
- Ивлиев Л.А., Кононов Д.Г. 1966а. Дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae) Магаданской области.- В сб.: Энтомофауна лесов Курильских островов, полуострова Камчатки, Магаданской области. М.-Л., «Наука»: 112-124.
- Ивлиев Л.А., Кононов Д.Г. 1966б. Насекомые – вредители стланиковых лесов Магаданской области.- В сб.: Вредные насекомые лесов Советского Дальнего Востока. Владивосток: 65-96.
- Ивлиев Л.А., Кононов Д.Г. 1972. О биологии некоторых видов усачей (Coleoptera, Cerambycidae) на Дальнем Востоке.- Роль насекомых в лесных биогеоценозах Приморья.- Труды Биолого-Почвенного Института, 7 (110): 98-105.
- Ившин Н.В. 1990. Видовой состав и распространение жесткокрылых насекомых семейства Cerambycidae на территории Марийской АССР.- Фауна и экология животных Среднего Поволжья. Межвузовский сборник научных трудов. Маргосуниверситет. Йошкар-Ола: 9-16.
- Ильин Б.С. 1916. Наблюдение над *Parandra caspia* Mén. (Coleoptera, Cerambycidae): описание ее личинки и куколки.- Русское энтомологическое обозрение, 16(3-4): 285-298.
- Ильин Б.С. 1926. Личинка *Callipogon relictus* Sem. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское Энтомологическое Обозрение, 20 (3-4): 204-209.
- Ильинский А.И. 1962. Определитель вредителей леса. Москва, Сельхозиздат: 392 с.
- Исаев А.Ю. 2004. Дополнительные сведения по фауне пластинчатоусых жуков-детритофагов (Scarabaeidae) и ксилофагов (златок (Buprestidae) и усачей (Cerambycidae)] Ульяновской области.- Природа Симбирского Поволжья. Сборн. науч. трудов VI регион. н.-пр. конф. «Естественнонаучные исследования в Симбирско-Ульяновском крае». Ульяновск. Вып. 5: 64-66.
- Исаев А.Ю. 2007. Определитель жесткокрылых Среднего Поволжья (часть III. Polyphaga, Phytophaga). Серия "Природа Ульяновской области", выпуск 14. Ульяновск. Изд-во "Вектор - С": 1-255.
- Исаев А.Ю., Егоров Л.В., Егоров К.А. 2004. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) лесостепи Среднего Поволжья. Каталог. Ульяновск: 72 с.
- Исаев А.Ю., Ишутов А.Л. 2001. Дополнения к фауне жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Ульяновской области.- Научные труды ГПЗ «Присурский». Т.7. Чебоксары-Атрат: 86-91.
- Исаев А.Ю., Магдеев Д.В. 2003. Фауна жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) лесостепной зоны Поволжья.- Исследования в области биологии и методики ее преподавания. Межвузовский сборник научных трудов к 100-летию Д.Н.Флорова, Вып.3, ч.1. Самара: 290-300.
- Ишин Р.Н. 2000. Жуки-дровосеки (Cerambycidae) Тамбовской области.- Эколого-фаунистические исследования в Центральном Черноземье и сопредельных территориях. Материалы второй региональной конференции. Липецк: 60-61.
- Ишков Е.В., Кадырбеков Р.Х. 2004. Жуки – усачи (Coleoptera, Cerambycidae) казахстанской части долины р. Или.- Tethys Entomological Research., 10: 87-92.
- Кадырбеков Р.Х., Ишков Е.В., Тлеппаева А.М. 1998. Новые сведения о распространении жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) в Казахстане.- Известия министерства науки - АН Республики Казахстан, Серия биологическая и медицинская, 2: 95-97.

- Кадырбеков Р.Х., Тлеппаева А.М. 1997. Эколого-фаунистический обзор жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Алматинского заповедника.- Известия МН – АН РК, Серия биологическая и медицинская, 1: 40-44.
- Кадырбеков Р.Х., Тлеппаева А.М. 2004. Фаунистический обзор жуков-ксилофагов (Coleoptera: Buprestidae, Cerambycidae) казахстанской части приаральского региона.- Известия Национальной АН Республики Казахстан. Серия биологическая и медицинская, 2004; 5: 37-43.
- Кадырбеков Р.Х., Тлеппаева А.М. 2008. Обзор жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Алматинской области.- Tethys Entomological Research., 16: 45-57.
- Кадырбеков Р.Х., Тлеппаева А.М., Чильдебаев М.К. 2003. К фауне жуков-дровосеков (Cerambycidae) и златок (Buprestidae) национального природного парка «Бурабай».- Известия НАН РК, Серия биологическая и медицинская, 6: 34-42.
- Кадырбеков Р.Х., Чильдебаев М.К. 2007. О нахождении на территории Алакольского заповедника двух малоизвестных видов жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae).- Selevinia. Казахстанский зоологический ежегодник, 4. Изд-во «Tethys». Алматы: 54.
- Кадырбеков Р.Х., Чильдебаев М.К., Яценко Р.В. 1996а. О редких и малоизвестных жуках-дровосеках (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Казахстана.- Известия Национальной АН Республики Казахстан, Сер. биол., 4, 190, 1995 (1996): 44-49.
- Кадырбеков Р.Х., Чильдебаев М.К., Яценко Р.В. 1996б. О распространении и экологии шести видов жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Казахстана.- Известия Национальной АН Республики Казахстан. Сер. биол., 5, 191, 1995 (1996): 86-49.
- Кадыров А.Х. 1989. Обзор фауны жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Таджикистана.- Известия АН Таджикской ССР, отд. биол. наук, 1989(1): 30-35.
- Казюнич А.В. 1988. Новые виды жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) из Закавказья.- Энтомологическое обозрение, 67 (3): 583-584.
- Казюнич А.В., Писаненко А. Д. 1985. Новые для Белоруссии виды жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae).- Вестник БГУ. Сер. 2. Химия. Биология. География. №. 1: 32-33.
- Калюжная Н.С., Комаров Е.В., Черезова Л.Б. 2000. Жесткокрылые насекомые Нижнего Поволжья. Волгоград: 204с.
- Кантарджиева-Минкова [Кантарджиева Минкова] С. 1932. Видоветь отъ сем. Cerambycidae (Col.) въ България. I. (Prioninae и Cerambycinae).- Известия на Българското ентомологическо дружество, 7: 78-99.
- Кантарджиева-Минкова С. 1936. Таблици за определяне видовете отъ сем. Cerambycidae (Coleopt.) въ България. III. (Prioninae и Cerambycinae).- Известия на Българското ентомологическо дружество, 9: 171-204.
- Кантарджиева-Минкова С. 1957. Нови и редки видове от семейство Cerambycidae в България.- Известия на Зоологическия институт, 6: 539-551.
- Каплин В. Г. 1982. Экология жуков-дровосеков рода *Phytoecia* Muls. (Coleoptera, Cerambycidae) в Восточных Каракумах.- Энтомологическое обозрение, 61, 4: 786-794.
- Касаткин Д.Г. 1998. Новые сведения о распространении жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) на юге России.- Известия Харьковского Энтомологического общества, 6, 1: 59-60.
- Касаткин Д.Г. 1999. К познанию жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) юга России и сопредельных территорий.- Известия Харьковского Энтомологического общества, 7, 2: 37-39.
- Касаткин Д.Г. 2005. К изучению жуков-дровосеков (Coleoptera: Cerambycidae) юга России и сопредельных территорий.- Кавказский энтомологический бюллетень, 1(1): 55-56.
- Касаткин Д.Г. 2006. Внутренний мешок эдеагуса жуков-дровосеков (Coleoptera: Cerambycidae): морфология, номенклатура структур, таксономическое значение.- Кавказский энтомологический бюллетень, 2(1): 83-104.
- Касаткин Д.Г., Арзанов Ю.Г. 1985. Новые данные об ареалах жуков-дровосеков юга Европейской части России и Кавказа.- В кн.: Актуальные вопросы исследования и охраны природных водных биоценозов и сопредельных территорий. Краснодар: 171-174.
- Касаткин Д.Г., Арзанов Ю.Г. 1997. Жуки-усачи (Cerambycidae) (Часть 2). Материалы к фауне жесткокрылых (Coleoptera) Северного Кавказа и Нижнего Дона.- Известия Харьковского Энтомологического общества, 5, 2: 53-70.
- Кениг Е. 1899а. Coleoptera Caucasia, с. 339-404 [Cerambycidae: 393-397].- В кн.: Г. Радде. Коллекции Кавказского Музея. Том 1. Зоология. Тифлис: Типография Канцелярии Главноначальствующего гражданскою частию на Кавказе: 521 с.
- Кениг Е. 1899б. Coleoptera Transcaspica, с. 404-415 [Cerambycidae: 412].- В кн.: Г. Радде. Коллекции Кавказского Музея. Том 1. Зоология. Тифлис: Типография Канцелярии Главноначальствующего гражданскою частию на Кавказе: 521 с.
- Кержнер И.М. 1984. Даты публикации издания «Труды Русского Энтомологического общества» и «Horae Societatis Entomologicae Rossicae», 1861-1932.- Энтомологическое обозрение, 63, 4: 849-857.
- Кизерицкий В. 1912. К фауне жуков Области Войска Донского.- Русское энтомологическое обозрение, 12(1): 81-94.
- Кизерицкий В. 1915. К фауне жуков Полтавской губернии.- Русское энтомологическое обозрение, 15, 2: 167-184.
- Киселева Е.Ф. 1927а. Об aberrативных формах *Evodinus intertrogationis* L. (Coleoptera, Cerambycidae) окрестностей г. Томска.- Известия Томского Государственного Университета, 76 [1926]: 119-123.
- Киселева Е.Ф. 1927б. О жуках - усачах (Coleoptera, Cerambycidae) окрестностей г. Томска.- Известия Томского Государственного Университета, 76 [1926]: 123-133.
- Коваленко Я.Н. 2010. К познанию жесткокрылых-ксилобионтов и ксиломицетобионтов «Леса на Ворскле» – участка Государственного природного заповедника «Белогорье».- Кавказский энтомологический бюллетень, 6(2): 149-152.
- Коваленко Я.Н., Никитский Н.Б. 2013. Интересные и новые для фауны России находки ксилофильных жесткокрылых (Coleoptera) в среднерусской лесостепи.- Бюллетень МОИП, отдел биологический, 118(2): 20-26.
- Козлов М.А., Олигер И.М. 1960. К изучению фауны жесткокрылых Чувашской АССР.- Ученые записки. Чувашский Государственный Педагогический Институт им. И.Я. Яковлева, вып. XI: 153-167.
- Колосов Ю. 1914. Заметка о насекомых Тобольской губернии.- Записки состоящего под Августейшим Покровительством Его Императорского Высочества Великого Князя Николая Михайловича Уральского Общества Любителей Естествознания, т. 34, вып 1-2: 13-36, 1 таб.
- Колосов Ю. 1924. Материалы к познанию энтомофауны Урала. VIII. Второе дополнение к спискам жуков Пермской губернии.- Записки Уральского Общества Любителей Естествознания в г. Свердловске, 39: 67-76.
- Колосов Ю. 1925а. Материалы к познанию энтомофауны Урала.- Известия Уральского политехнического института, том 4: 183-197.
- Колосов Ю. 1925б. Новые aberrации жесткокрылых Среднего Урала.- Известия Энтомологического и Фитопатологического бюро Уральского Общества Любителей Естествознания, 1: 3.
- Костин И.А. 1955. Насекомые – вредители ели Шренка в Джунгарском, Заилийском и Кунгей Алатау (Сообщение 1).- Труды Института зоологии, Академия Наук Казахской ССР, том 4: 206-217.
- Костин И.А. 1964. Стволовые вредители хвойных пород Казахстана. Алма-Ата: 183 с.

- Костин И.А. 1968а. Распространение дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) лиственных пород в Казахстане.- Насекомые – вредители сельского и лесного хозяйства Казахстана. Труды Института Зоологии, Академия наук Каз.ССР, т.30: 184-197.
- Костин И.А. 1968б. Дополнение к описанию и биологии малозвестного вида дровосека *Xylotrechus zaianicus* Plav.- Насекомые – вредители сельского и лесного хозяйства Казахстана. Труды Института Зоологии, Академия наук Каз.ССР, т.30: 207-209.
- Костин И.А. 1973. Жуки-дендрофаги Казахстана (короеды, дровосеки, златки). Алма-Ата: 288с.
- Костин И.А. 1986. О редких видах усачей и златок (Cerambycidae, Buprestidae).- Редкие животные Казахстана. Алма-Ата: 227-229.
- Кривоуцкая Г.О. 1961. Фауна усачей (Coleoptera, Cerambycidae) острова Сахалина.- Энтомологическое обозрение, 40(2): 300-314.
- Кривоуцкая Г.О. 1962. Личинки трех видов жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae).- Зоологический журнал. 41(5): 770-776.
- Кривоуцкая Г.О. 1964. Об особенностях фауны и флоры Курильских островов.- В кн.: Охрана природы на Дальнем Востоке, вып. 2. Владивосток: 7-15.
- Кривоуцкая Г.О. 1965. Скрытостволовые вредители в темнохвойных лесах Западной Сибири, повреждаемых сибирским шелкопрядом. Москва-Ленинград, «Наука»: 129.
- Кривоуцкая Г.О. 1966. Фауна усачей (Coleoptera, Cerambycidae) южных Курильских островов.- В кн.: Вредные насекомые лесов Советского Дальнего Востока. Москва, «Наука»: 43-63.
- Кривоуцкая Г.О. 1973. Энтомофауна Курильских островов. Ленинград: "Наука": 315 р.
- Кривошеина Н.П., Компанцев А.В. 1984. Основные группы разрушителей древесины и их энтомофаги в лесах Костромской области.- В кн.: Животный мир южной тайги. Проблемы и методы исследования. Москва: Наука: 165-190.
- Крыжановский О.Л. 1974. 35. Сем. Cerambycidae – дровосеки или усачи.- В кн.: Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. «Наука», Ленинград: 139-157.
- Кулешов Д.А., Романенко В.Н. 2009. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Томской области.- Вестник Томского Государственного Университета. Биология, № 4(8): 29-40.
- Куликовский Е.А. 1897. Материалы для фауны Coleoptera Южной России. Записки Новороссийского общества естествоиспытателей, т.21, вып. 1: 1-275.
- Куприн А.В. 2012. Экология и биология жесткокрылых (Coleoptera) в долинных лесах Уссурийского заповедника.- Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Владивосток: 19с.
- Куприн А.В., Безбородов В.Г. 2012. Ареал реликтового усача *Callipogon relictus* Semenov, 1899 (Coleoptera, Cerambycidae) на Дальнем Востоке России.- Известия Российской Академии наук. Серия биологическая, № 4: 459-463.
- Куприн А.В., Литвинов М.Н. 2009. К фауне жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae: Prioninae) Уссурийского заповедника.- Животный и растительный мир Дальнего Востока. Вып. 13. Сборник научных трудов. Уссурийск: УГПИ: 28-30.
- Лагунов А.В., Новожинов Ю.И. 1996. Фауна жесткокрылых Ильменского заповедника. Миасс:ИГЗ УрО РАН: 1-105.
- Лазарев М.А. 2008. Заметки по спорным вопросам систематики и распространения жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) России и сопредельных стран. Сс. 129-136.- В кн. Актуальные проблемы приоритетных направлений развития естественных наук. Сборник статей. М., Издательство «Прометей» МПГУ: 220 с.
- Лазарев М.А. 2011. Таксоны жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) видовой группы, описанные В.Е. Яковлевым, и их типы в коллекциях Зоологического Института РАН в Санкт-Петербурге и Сибирского Зоологического Музея в Новосибирске.- Энтомологическое Обозрение, 90(1): 166-179.
- Лебедев А. 1906. Материалы для фауны жуков (Coleoptera) Казанской губернии.- Труды Русского Энтомологического общества, Т. 37, вып. 3-4: 352-438.
- Лебедев А. 1912. Материалы для фауны жуков (Coleoptera) Казанской губернии. 2.- Русское энтомологическое обозрение, 12(2): 336-348.
- Линдеман Г.В., 1963. Об экологии и распространении некоторых малоизученных насекомых лесостепной зоны.- Зоологический журнал, 42(9): 1363-1369.
- Линдеман Г.В., 1971. Дендрофильные насекомые лесных насаждений в глинистой полупустыне.- Животные искусственных лесных насаждений в глинистой полупустыне. М., Наука: 55-104.
- Линдеман Г.В., Лямцева И.Н. 1979. *Myctus maculipunctus* Sem. et Plav. – новый для Монголии род и вид жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae).- Насекомые Монголии, 6. «Наука», Ленинград: 94-95.
- Линдеман К. 1871. Обзор географического распространения жуков Российской Империи. Часть I. Введение, предисловие, Северная, Московская и Туранская провинции.- Труды Русского Энтомологического общества, 6 (1-4): 41-366.
- Лобанов А.Л. 1973. Практический определитель жуков-усачей Пермской области.- Вопросы экологии и териологии. Ученые записки Пермского педагогического института, 109: 69-87.
- Лобанов А.Л., Данилевский М.Л., Мурзин С.В. 1981. Систематический список усачей (Coleoptera, Cerambycidae) фауны СССР. 1.- Энтомологическое обозрение, 60. 4: 784-803
- Лобанов А.Л., Данилевский М.Л., Мурзин С.В. 1982. Систематический список усачей (Coleoptera, Cerambycidae) фауны СССР. 2.- Энтомологическое обозрение, 61, 2: 252-277.
- Лозовой Д.И. 1965. Вредные насекомые парковых и лесопарковых насаждений Грузии. Тбилиси: «Мецниереба»: 271.
- Лопатин И.К. 1984. Усач реликтовый *Callipogon relictus* Semenov, 1898.- Красная книга СССР. т.1. Москва: «Лесная Промышленность»: 253-254.
- Лопатин И.К. 1984. Усач резус *Rhesus serricollis* Motschulsky, 1838.- Красная книга СССР. т.1. Москва: «Лесная Промышленность»: 257.
- Лоскутова И.А. 1997. Изучение жесткокрылых заповедника "Шульган-Таш" (Башкортостан).- Жесткокрылые Урала (Insecta, Coleoptera). Сборник научных статей. Пермь: Издательство Пермского технического университета: 90-105.
- Лукиянович Ф.К., Рейхардт А.Н. 1932. 8. Отряд Coleoptera. Жуки, сс. 390-418.- В кн.: Список вредных насекомых СССР и сопредельных стран. Часть I. Вредители сельского хозяйства. Труды по защите растений. Серия: Энтомология. Выпуск 5. Ленинград: Институт защиты растений ВАСХНИЛ: i-xx, 1-500.
- Любарский Л. В. 1953. К биологии и экологии дровосека гиганта *Callipogon (Eoxenus) relictus* Sem. (Coleoptera, Cerambycidae).- Энтомологическое Обозрение, 33: 95-102.
- Лямцева И.Н. 1970. Дровосек *Necydalis major* L. – вредитель яблонь.- Ученые записки. Том 273. Зоология. Вып. 8. Московский областной педагогический институт им. Н.К. Крупской: 70-73.
- Лямцева И.Н. 1975. Личинки усачей подсемейства Aseminae и близких триб подсемейства Cerambycinae - вредители лесного хозяйства.- Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Московский Государственный педагогический институт им. В.И. Ленина. Москва: 24 с.
- Лямцева И.Н. 1976. Систематические особенности личинок жуков-усачей подсемейства Aseminae (Coleoptera, Cerambycidae).- Зоологический журнал, 55 (5): 774-776.
- Ляпунов А.В. Новожинов Ю. И. 1996. Фауна жесткокрылых Ильменского заповедника. Миасс: ИГЗ УрО РАН: 105 с.
- Магдесв Д.В. 1986. Экология развития ильмового усача в Куйбышевской области.- Экология животных Поволжья и Приуралья.

- Межвузовский сборник научных трудов. Куйбышев: 74-77.
- Магдеев Д.В. 1988. Редкие виды жуков-усачей Куйбышевской области.- Охрана животных в Среднем Поволжье. Куйбышев: 61-65.
- Магдеев Д.В. 1990. Биотопическое распределение жуков-усачей на Самарской Луке.- Социально-экологические проблемы Самарской Луки. Тезисы докладов второй научно-практической конференции. Куйбышев: 137-140.
- Магдеев Д.В. 1996. Жуки-усачи (Cerambycidae, Coleoptera).- Флора и фауна заповедников. Вып. 61. Беспозвоночные Жигулевского заповедника. Москва: 39-47.
- Магдеев Д.В. 2003. Фауна жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Самарской области.- Краеведческие записки, XI. Самарский областной историко-краеведческий музей. "Файн Дизайн", Самара: 202-208.
- Магдеев Д.В. 2007. Сем. Cerambycidae (Жуки-дровосеки, или усачи).- Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки. Офорт, Самара: 173-179.
- Мазаракый В.В. 1904. О наиболее интересных жесткокрылых из коллекции ученого лесовода А. В. Серебрянникова, собранных им в 1902 году в лесничестве п. «Ребиндер», ст. Шебекино, Курской губ.. Белгородского уезда.- Труды Русского Энтомологического общества в С.-Петербурге, 37 (1904-1905): XX-XXI.
- Мамаев Б.М. 1985. Стволовые вредители лесов Сибири и Дальнего Востока. Москва: Агропромиздат: 208 с.
- Мамаев Б.М., Данилевский М.Л. 1973. Новые данные по систематике подсемейства Aseminae (Coleoptera, Cerambycidae) в связи с особенностями строения личинок.- Зоологический журнал, 52, 8: 1257-1261.
- Мамаев Б.М., Данилевский М.Л. 1975. Личинки жуков-дровосеков. Москва: «Наука»: 282с.
- Мамонтов С.Н., Никитский Н.Б. 2007. К познанию ксилофильных жесткокрылых лесов Тульской области.- Сборник научных трудов преподавателей и аспирантов ТГПУ им. Л.Н. Толстого. Тула: Изд-во ТГПУ: 95-97.
- Мартынов В.В., Писаренко Т.А. 2004. Эколого-фаунистический обзор жуков-усачей (Coleoptera: Cerambycidae) юго-восточной Украины.- Известия Харьковского энтомологического общества, 11 [2003] (1-2): 44-69.
- Матвеев В.А. 1997. Фауна усачей (Cerambycidae) Республики Марий Эл.- Вторые Вавиловские чтения. Материалы постоянно действующей всероссийской междисциплинарной научной конференции. Часть II. Йошкар-Ола. 16-18 декабря 1997: 190-191.
- Матвеев В.А. 1998. Насекомые-ксилофаги Волго-Вятского региона. Йошкар-Ола: 93с.
- Махновский И. К. 1960. Вредители елово-пихтового леса Чаткальского и Ферганского хребтов. Ташкент: 48с.
- Махновский И. К. 1966. Вредители горных лесов и борьба с ними. Лесная Промышленность. Москва: 143 с.
- Медведев А.А., Лобанов А.Л., Долгин М.М. 2001. Новые виды жесткокрылых в фауне европейского северо-востока России.- В кн.: Фауна и экология беспозвоночных животных европейского северо-востока России. Труды Коми научного центра УрО Российской АН, т.166. Сыктывкар: 31-51.
- Медведев С.И., Шапиро Д.С. 1957. К познанию фауны жуков (Coleoptera) Молдавской ССР и сопредельных районов Украины.- Труды Научно-исследовательского института биологии и биологического факультета Харьковского ордена Трудового Красного Знамени государственного университета им. А.М. Горького. Том 30: 173-206.
- Мельгунов П.П. 1892. [Список жуков Московской губернии] сс: 22-45. В кн: П.П. Мельгунов (ред.). Опыт каталога представителей московской фауны. I.A. Dwigubsky. Primitiae Faunae Mosquensis. 1802. Издание второе. Congrès International de Zoologie à Moscou en août 1892. Москва: 135с и карта.
- Мельгунов П.П. 1893а. Новые для Московской фауны Cerambycidae.- Вестник естествознания, 4 (3-4): 154.
- Мельгунов П.П., 1893б. Cerambycidae Уфимского Урала.- Вестник естествознания, 4 (3-4): 154-155.
- Мельгунов П.П. 1894а. Новые для Московской фауны Cerambycidae. Заседание 10 января 1893 года.- Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, состоящего при Императорском Московском Университете. Т. LXXXVI. Труды Зоологического Отделения Общества, т. X. Дневник Зоологического Отделения Общества и Зоологического Музея. Т. II. № 1 и 2: 35.
- Мельгунов П.П. 1894б. Cerambycidae Уфимского Урала. Заседание 10 января 1893 года.- Известия Императорского общества любителей естествознания, антропологии и этнографии, состоящего при Императорском Московском Университете. Т. LXXXVI. Труды Зоологического Отделения Общества, т. X. Дневник Зоологического Отделения Общества и Зоологического Музея. Т. II. № 1 и 2: 35.
- Милендер Г.В., Монсвичус В.С., Соо В. 1984. 26 новых для Литовской ССР видов жесткокрылых, обнаруженных в 1974-1983 гг.- Новые и редкие для Литовской ССР виды насекомых. Сообщения и описания 1984 года. Вильнюс: 23-30.
- Миллер Е., Зубовский Н. 1906. Материалы по энтомофауне Бессарабии. – Труды Бессарабского общества естествоиспытателей и любителей естествознания, том I (1904-1908), часть I (190¹/₅-190⁵/₆): 57-70.
- Миллер Е., Зубовский Н. 1917. VII. Материалы по энтомофауне Бессарабии. – Труды Бессарабского общества естествоиспытателей и любителей естествознания, том VI (1914-1915): 119-150.
- Милянковский Е. С. 1953. К фауне жуков-усачей Абхазии.- Труды Института зоологии АН Грузинской ССР, 11: 209-213.
- Милянковский Е. С. 1971. К познанию фауны жуков усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Абхазии.- Труды Института защиты растений Грузинской ССР, 22 (1970): 76-83.
- Мирзоян С. А. 1977. Дендрофильные насекомые лесов и парков Армении. Ереван: Айастан: 453с.
- Мирзоян С. А., Батиашвили И.Д., Грамма В.Н., Вардиан С.А., Ключко З.Ф., Крицкая И.Г., Эффенди Р.Э., Халифман И.А., Васильева Е.Н., Самедов Н.Г., Новак И., Цапечкий З., 1982. Редкие насекомые. Москва: Лесная Промышленность: 166 с.
- Мирошников А.И. 1980а. Дополнения по фауне и экологии жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Западного Предкавказья.- Защита растений от вредителей и болезней в Краснодарском Крае. Кубанский ордена Трудового Красного Знамени сельскохозяйственный институт. Труды, выпуск 194(222). Краснодар: 52-55.
- Мирошников А.И. 1980б. К фауне и экологии усачей (Coleoptera, Cerambycidae) центральной зоны Краснодарского края.- Защита растений от вредителей и болезней в Краснодарском Крае. Кубанский ордена трудового красного знамени сельскохозяйственный институт. Труды, выпуск 194(222). Краснодар: 68-80.
- Мирошников А.И. 1984а. Новые сведения о жуках-дровосеках (Coleoptera, Cerambycidae) Северо-Западного Кавказа.- Энтомологическое обозрение, 63, 2: 273-281.
- Мирошников А.И. 1984б. Эколого-фаунистический обзор жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Северо-Западного Кавказа.- IX съезд Всесоюзного энтомологического общества: тезисы докладов, ч.2. Киев: "Наукова думка": 47-48.
- Мирошников А.И. 1984в. Жуки-дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae) Северо-Западного Кавказа.- Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Институт зоологии им. И.И. Шмальгаузена. Академия наук УССР. Киев: 23 с.
- Мирошников А.И. 1989. Новые и малоизвестные жуки-дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae) с Дальнего Востока и систематическое положение рода *Stenhomalus* White, 1855.- Энтомологическое обозрение, 68, 4: 739-746.
- Мирошников А.И. 1990а. К познанию жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Кавказа. I.- Энтомологическое обозрение. 69, I: 84-91.

- Мирошников А.И. 1990б. Жуки-усачи рода *Brachyta* (Coleoptera, Cerambycidae) с Кавказа. – Вестник зоологии, 3: 23-28.
- Мирошников А.И. 1990в. Проблемы систематики некоторых групп дровосеков подсемейства Lepturinae (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Палеарктики. – Успехи энтомологии в СССР: жесткокрылые насекомые. Материалы X съезда Всесоюзного энтомологического общества 11-15 сентября 1989 г. Ленинград: 94-95.
- Мирошников А.И. 1998а. Новая классификация жуков-дровосеков комплекса Anoplodera трибы Lepturini (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Голарктики. I. – Энтомологическое обозрение, 77, 2: 384-421.
- Мирошников А.И. 1998б. Новая классификация жуков-дровосеков комплекса Anoplodera трибы Lepturini (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Голарктики. II. – Энтомологическое обозрение, 77, 3: 588-618.
- Мирошников А.И. 1998в. *Rhaesus Motschulsky*, 1875- валидное название рода, ошибочно именовавшегося *Rhesus Motschulsky*, 1838 (Coleoptera, Cerambycidae). – Энтомологическое обозрение, 77, 3: 616-617.
- Мирошников А.И. 1998г. Основные итоги ревизии некоторых групп жуков-дровосеков подсемейства Lepturinae (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Голарктики. – Проблемы энтомологии в России, том 2. Сборник научных трудов. РЭО, XI съезд. Санкт-Петербург 1997. Санкт-Петербург: 35-36.
- Мирошников А.И. 2000. Семейство Усачи, или Дровосеки - Cerambycidae. Красная книга Республики Адыгея. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения объекты животного и растительного мира. Майкоп: 223-236, цв. иллюстр. 70-87, 141-143.
- Мирошников А.И. 2001. Новые данные о жуках-дровосеках (Coleoptera, Cerambycidae) Талыша. – Бюллетень МОИП, отдел биологический, 106, 1: 49-50.
- Мирошников А.И. 2002. Прогресс в изучении жуков-усачей рода *Cortodera* Mulsant (Coleoptera, Cerambycidae) фауны России и сопредельных стран. – XII съезд Русского Энтомологического общества. Санкт-Петербург, 19-24 августа 2002 г. Тезисы докладов. Санкт-Петербург: 242.
- Мирошников А. И. 2004а. Первые находки *Callidiellum rufipenne* (Motsch.) (Coleoptera, Cerambycidae) на Кавказе. – Актуальные вопросы защиты растений, агрохимии, агропочвоведения и фаунистики насекомых в Краснодарском крае. Труды Кубанского государственного аграрного университета, 409 (437): 129-130.
- Мирошников А. И. 2004б. Можжевельников дровосек *Semanotus ruscicus* (F.) (Coleoptera, Cerambycidae) на Северо-Западном Кавказе. – Актуальные вопросы защиты растений, агрохимии, агропочвоведения и фаунистики насекомых в Краснодарском крае. Труды Кубанского государственного аграрного университета, 409 (437): 130-133.
- Мирошников А. И. 2004с. К познанию жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Кавказа. 4. – Актуальные вопросы защиты растений, агрохимии, агропочвоведения и фаунистики насекомых в Краснодарском крае. Труды Кубанского государственного аграрного университета, 409 (437): 133-138.
- Мирошников А. И. 2004д. О датах издания некоторых трудов с первоописаниями палеарктических дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae). Материалы научной конференции по зоологии беспозвоночных, посвященной 100-летию со дня рождения С. М. Яблокова-Хизорьяна. 6-8 сентября 2004 года, Ереван, Армения. Ереван: 109-110.
- Мирошников А.И. 2006. Малоизвестные виды жуков-дровосеков (Coleoptera: Cerambycidae) фауны Дальнего Востока России. – Труды Русского Энтомологического общества, 77: 226-234.
- Мирошников А.И. 2007а. Обзор жуков-усачей рода *Cortodera* Mulsant, 1863, близких к *C. villosa* Heyden, 1876, с описанием новых таксонов (Coleoptera, Cerambycidae). – Кавказский энтомологический бюллетень, 3(2): 207-218.
- Мирошников А.И. 2007б. Инвентаризация фауны жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Кавказа и достоверность присутствия в ее составе различных представителей семейства, с. 230-231. – Проблемы и перспективы общей энтомологии. Тезисы докладов XIII съезда Русского Энтомологического общества, Краснодар, 9-14 сентября 2007 г. Краснодар: 420с.
- Мирошников А.И. 2009а. К познанию жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Кавказа. 6. Замечания о распространении некоторых видов с новыми данными по их биологии. – Энтомологическое обозрение, том 88, вып. 4: 787-796.
- Мирошников А.И. 2009б. Семейство Cerambycidae – Дровосеки, или Усачи, сс. 60-66. – В кн. Особо охраняемые виды животных, растений и грибов в Кавказском заповеднике. Труды Кавказского государственного природного биосферного заповедника. Вып. 19. Майкоп, "Качество": 250с.
- Мирошников А.И. 2011а. Жуки дровосеки (Cerambycidae) в «Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Stenstrup, 2010». Замечания и дополнения. – <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/corcemir.htm>
- Мирошников А.И. 2011б. Жуки-дровосеки (Cerambycidae) в "Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Stenstrup, 2010". Замечания и дополнения. Entomologia Kubanica. Приложение 1. Краснодар: 113 с.
- Мирошников А.И. 2011в. Семейство Cerambycidae – Усачи, дровосеки. (с. 239-263). – В сб.: Замотайлов А. С., Никитский Н.Б. (ред.) Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Республики Адыгея (аннотированный каталог видов) (Конспекты фауны Адыгеи. № 1). Майкоп: Издательство Адыгейского государственного университета (2010): 403 с.
- Мирошников А.И. 2011г. Замечания по поводу «Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Stenstrup, 2010». 2. – <http://www.zin.ru/ANIMALIA/COLEOPTERA/rus/mirosh13.htm>
- Мирошников А.И. 2011д. Новый вид жуков-усачей рода *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae) из Южного Закавказья. – Кавказский Энтомологический Бюллетень, том 7, вып 1: 53-54. plate 4.
- Мирошников А.И. 2011е. Новая необычно окрашенная форма *Fallacia elegans* (Faldernmann, 1837) (Coleoptera: Cerambycidae) с Северо-Западного Кавказа. – Кавказский Энтомологический Бюллетень, том 7, вып 1: 55-56. plate 4.
- Мирошников А.И. 2011ж. К познанию жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Кавказа. 7. Замечания о распространении некоторых видов. – Энтомологическое обозрение, 90 (3): 553-569 + 3 вкладки.
- Мирошников А.И. 2012. К познанию жуков-дровосеков Кавказа. 9. Новые данные о некоторых представителях рода *Cortodera* Mulsant, 1829 (Coleoptera: Cerambycidae). – Кавказский Энтомологический Бюллетень, том 8. вып 1: 51-54, plates 6-7.
- Мирошников А.И. 2013а. Исправления и уточнения к «Каталогу палеарктических жесткокрылых (Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Stenstrup, 2010)». Часть 2. – Труды Русского Энтомологического общества, 84(1): 11–28.
- Мирошников А.И. 2013б. Первая находка *Cortodera transcaspica* Plavilstshikov, 1936 (Coleoptera: Cerambycidae) в Талышских горах. – Гуманитарное пространство. Международный альманах, 2 (3): 449-452.
- Мирошников А.И. 2013в. Разделение рода *Oxymirus* Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae) на подроды. – Гуманитарное пространство. Международный альманах, 2 (3): 453-460.
- Михайлов Ю.Е. 1999. Насекомые музея-заповедника «Арканм». Жесткокрылые: видовой состав и заметки по структуре популяций. – Природные системы Южного Урала. Челябинск. Челябинский гос. университет: 221-248.
- МКЗН. 2000. Международный кодекс зоологической номенклатуры. Санкт-Петербург: 221с.
- Мозолевская Е.Г. 1964. Стволовые вредители лесов Башкирского заповедника. – Вопросы защиты леса, сборник работ. Вып. 2. Москва, Московский лесотехнический институт: 57-78.
- Мозолевская Е.Г., Чеканов М.И., Чеканова Т.П. 1970. Дендрофильные насекомые Мордовского заповедника. – Труды Мордовского Государственного Заповедника им. П.Г. Смидовича, 5: 199-218.

- Мосолов Н.А. 1902. Список жуков, собранных в Подольском уезде.- Естественно-историческая коллекция гр. Е.П. Щереметевой. IV. Жуки. Москва: Типо-литография Товарищества И.Н. Кушнерев и К^о: 24с.
- Намхайдорж Б. 1972. К фауне жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Монгольской Народной Республики.- Насекомые Монголии, 1: 495-538.
- Намхайдорж Б. 1974а. Дополнение к списку жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Монголии.- Насекомые Монголии, 2: 172-175.
- Намхайдорж Б. 1974б. Жуки-дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Монгольской Народной Республики и их хозяйственное значение. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Ленинград: 22с.
- Намхайдорж Б. 1976а. К фауне жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Монгольской Народной Республики, II.- Насекомые Монголии, 4: 202-216
- Намхайдорж Б. 1976б. Стациональное распределение и зоогеография жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Монгольской Народной Республики, II.- Насекомые Монголии, 4: 217-221.
- Намхайдорж Б. 1982. Новые данные о жуках-дровосеках (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Монгольской Народной республики.- Насекомые Монголии, 8: 294-295.
- Наумов Р.В. 1994. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Ульяновской области. Сер. «Природа Ульяновской области». Вып. 5. Ульяновск: 43-46.
- Негробов С.О., Пуриков М.Н., Логвиновский В.Д., Фомичев А.И., Прокин А.А., Гильмутдинов К.С. 2005. Отряд Coleoptera, с. 534-673.- В кн. О.П. Негробов (ред.). Кадастр беспозвоночных животных Воронежской области. Воронеж: Воронежский государственный университет: 825с.
- Несмерчук С. М. 1948. Основные энтомофиты и меры борьбы с ними.- Труды Алматинского государственного заповедника, 7: 5-39.
- Никитский Н.Б. 1983а. Дровосек зубчатогрудый.- Красная книга РСФСР. Животные. Москва: Россельхозиздат: 421-422.
- Никитский Н.Б. 1983б. Дровосек реликтовый.- Красная книга РСФСР. Животные. Москва: Россельхозиздат: 422-423.
- Никитский Н.Б. 2005. Дополнение к фауне жесткокрылых насекомых (Coleoptera) Московской области (с замечками о некоторых новых находках жуков на территории бывшего СССР и Кавказе).- Бюллетень МОИП, отдел биологический, 2005 январь, 110(1): 21-27.
- Никитский Н.Б., Бибин А.Р., Долгин М.М. 2008. Ксилофильные жесткокрылые (Coleoptera) Кавказского Государственного Природного Биосферного Заповедника и сопредельных территорий. Сыктывкар: 452 с.
- Никитский Н.Б., Ижевский С.С. 2005. Жуки-ксилофаги – вредители древесных растений России. Москва: «Лесная промышленность»: 120с.
- Новиков А.П., Петункин Н.И. 1987. Новый для Западной Сибири жук-усач *Prionus insularis* Motsch. (Coleoptera, Cerambycidae).- Вестник Зоологии, 7(6): 58.
- Новожилов Ю.И. 1987. Фауна дровосеков Ильменского заповедника, Южный Урал.- Фауна, экология беспозвоночных животных Челябинской области. Свердловск. УО АН СССР: 29-47.
- Овчинников С. В. 1996. Сем. Cerambycidae-усачи. В кн.: Кадастр генетического фонда Кыргызстана. Том 3. Надкласс Hexapoda-шестиногие (Entognatha and Insecta). Ред. Ю.С. Тарбинский. Бишкек: 160-163.
- Овчинников С. В. 2007. Усач Киргизобия *Kirgisobia bohnei* Danilevsky, 1992. В кн.: Красная книга Кыргызской Республики. Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству при Правительстве Кыргызской Республики, Биолого-почвенный институт Национальной академии наук Кыргызской Республики.. Экологическое движение Кыргызстана “Алейне”. – 2-е изд [2006]. Бишкек: 262-263 [544 с.]. Текст на кырг., русс., англ. яз.
- Оглоблин Д.А. 1948. 73. сем. Cerambycidae – Дровосеки, или усачи. В кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР. Москва-Ленинград: 450-471.
- Парфентьев В. Я. 1951. Короеды и дровосеки ели Шренка.- Энтомологическое обозрение, 31(3-4): 428-434.
- Писаренко Т.А. 1999. Особливості фауни родини усачів (Coleoptera, Cerambycidae) промислових і заповідних районів південно-східної України.- Науковий Вісник. Сучасна екологія і проблеми сталого розвитку суспільства. Випуск 9.7. Львів: 149-155.
- Плавильщиков Н.Н. 1912. Cerambycidae Калужской губернии.- Русское энтомологическое обозрение, 12, 3: 628-629.
- Плавильщиков Н.Н. 1914. Заметки о жуках-усачах палеарктической фауны (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 14 (2-3): 326-329.
- Плавильщиков Н.Н., 1915а. Евразийские виды рода *Evodinus* J. Lec. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 14(3): 354-382
- Плавильщиков Н.Н., 1915б. Палеарктические виды рода *Rhagium* F. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 15(1): 32-49.
- Плавильщиков Н.Н., 1915в. Заметки о жуках-усачах палеарктической фауны (Coleoptera, Cerambycidae). II.- Русское энтомологическое обозрение, 15(3): 347-350.
- Плавильщиков Н. Н., 1915г. Жуки-усачи, собранные А.И. Александровым в Манчжурии (Coleoptera, Cerambycidae).- Энтомологический вестник, Киев, 2(2): 103-110.
- Плавильщиков Н.Н. 1915д. Материалы к познанию фауны жуков-усачей России (Coleoptera, Cerambycidae). 1. Жуки-усачи Области Войска Донского.- Энтомологический вестник, Киев, 2(2): 115-116.
- Плавильщиков Н.Н. 1915е. Жуки-усачи Черниговской губ.- В кн. Материалы к познанию фауны юго-западной России. издаваемые Киевским Орнитологическим Обществом имени К.Ф. Кесслера под общей редакцией В.М. Артоболевского. Том 1. Киев: 93-94.
- Плавильщиков Н.Н. 1915ж. К фауне Cerambycidae (Coleoptera) Ставропольской губернии.- Труды Ставропольского общества для изучения Северо-Кавказского края в естественно-историческом, географическом и антропологическом отношениях, 3(2): 1-8.
- Плавильщиков Н.Н. 1916а. Заметки о жуках-усачах Кавказа (Coleoptera, Cerambycidae).- Известия Кавказского музея. Тифлис. Т. IX. Вып. 3-4: 243-249.
- Плавильщиков Н.Н. 1916б. Заметки о жуках-усачах палеарктической области (Coleoptera, Cerambycidae). III.- Русское энтомологическое обозрение, 16(1-2): 18-22.
- Плавильщиков Н.Н. 1916в. Жуки-усачи Полтавской губернии (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 16(1-2): 106-111.
- Плавильщиков Н.Н. 1921. Описание нескольких видов жуков-усачей Палеарктической области.- Русское энтомологическое обозрение, 17(1917): 112-123.
- Плавильщиков Н.Н. 1927а. Заметки о жуках-дровосеках Кавказа. II. (Coleoptera, Cerambycidae).- Известия Ставропольского энтомологического общества, III, № 1: 1-7.
- Плавильщиков Н.Н. 1927б. Заметки о некоторых видах рода *Cortodera* Muls. (Coleoptera, Cerambycidae).- Известия Ставропольского

- энтомологического общества, III, № 2: 42-46.
- Плавильщиков Н.Н. 1928а. Определитель родов жуков-усачей внетропических частей Старого Света. часть I (Вступление, определитель подсемейств, подсемейство *Prioninae*). Свердловск: Издание лесопромышленного факультета Уральского Политехнического Института: 27 с.
- Плавильщиков Н.Н. 1928б. [Библиография].- Бюллетень общества изучения края при Музее Тобольского Севера, I, № 2(3): 24.
- Плавильщиков Н.Н. 1930. Палеарктические виды трибы *Asemina* (Coleoptera, Cerambycidae). I.- Известия Уральского Политехнического Института. Свердловск, т.7: 181-187.
- Плавильщиков Н.Н. 1931. Материалы к изучению жуков-дровосеков Кавказа и сопредельных стран. Жуки-дровосеки Кавказа. I: группа *Cerambycini* (Coleoptera, Cerambycidae).- Бюллетень музея Грузии. Т. VI(1930): 43-84.
- Плавильщиков Н.Н. 1932. Жуки-дровосеки вредители древесины. Москва, Ленинград: 200 с.
- Плавильщиков Н.Н. 1936. Жуки-дровосеки (ч. 1). Насекомые жесткокрылые. Т. XXI. Фауна СССР. Нов. сер. № 7. Изд-во АН СССР. Москва – Ленинград. 612 с.
- Плавильщиков Н.Н. 1940. Жуки-дровосеки (ч. 2). Насекомые жесткокрылые. Т. XXII. Фауна СССР. Нов. сер. № 22. Изд-во АН СССР. Москва – Ленинград. 785 с.
- Плавильщиков Н.Н. 1941. К познанию фауны жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Курской области.- Труды Центрально-черноземного государственного заповедника имени профессора Алексина, вып. I [1940]: 307-312.
- Плавильщиков Н.Н. 1948. Определитель жуков-дровосеков Армении. Ереван: Изд-во АН Армянской ССР: 232с.
- Плавильщиков Н.Н. 1950. Определитель насекомых. Краткий определитель наиболее обычных насекомых Европейской части Союза ССР. Москва: Учпедгиз: 544с. [Cerambycidae: 236-248]
- Плавильщиков Н.Н. 1955. 15. Сем. Cerambycidae – дровосеки, усачи.- В кн.: Вредители леса. М.-Л.: 493-546.
- Плавильщиков Н.Н. 1958а. Жуки-дровосеки. Часть 3. Подсемейство *Lamiinae*, ч. I. Жесткокрылые. Том XXIII, вып. I. Фауна СССР. Нов. сер. № 70. Изд-во АН СССР. Москва – Ленинград: 592с.
- Плавильщиков Н.Н. 1958б. Новый дальневосточный вид рода *Gaurotes* J.Lec. (Coleoptera, Cerambycidae).- Энтомологическое обозрение, 37, 3: 720-723.
- Плавильщиков Н.Н. 1965. 75. Сем. Cerambycidae – жуки-дровосеки, усачи.- В кн.: Определитель насекомых Европейской части СССР, т. 2, жесткокрые и веерокрылые. Москва-Ленинград. «Наука»: 389-419.
- Положенцев П. 1929. К биологии *Spondylis buprestoides*. - Русское энтомологическое обозрение, XXIII, № 1-2: 48-59.
- Положенцев П.А., Алексеев И.А. 1959. Насекомые – разрушители древесины дуба в Теллермановском лесу.- Бюллетень общества естествоиспытателей при Воронежском государственном университете, 9. Воронеж: Издательство Воронежского Университета: 89-95.
- Померанцев Д. 1908. Список жуков окрестностей города Вельска и других мест Вологодской губернии.- Тр. Русск. энтом. общ. 38 (4): 421-506.
- Присный А.В., 2005. Насекомые – Ectognatha. Жесткокрылые – Coleoptera. В кн. А.В. Присный, О.В. Воробьева (ред.). Научные коллекционные фонды «Музея зоологии» при кафедре зоологии и экологии Белгородского госуниверситета. Вып. I. Белгород: ИПЦ «ПОЛИТЕРРА»: 64 с.
- Ромадина К.Г. 1954. Древогрызущие личинки жуков-усачей (Cerambycidae) долины р. Урала.- Труды Зоологического Института академии наук СССР, Т. 16: 211-228.
- Рошиненко В.И. 1972. Cerambycidae – Сем. Усачи.- Природа Удмуртии. Ижевск: 375-376.
- Рунич А.П., Касаткин Д.Г., Ланцов В.И. 2000. К изучению фауны жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) района Кавказских Минеральных Вод (по материалам коллекции А.П. Рунича – сборы 1946-1955), с. 80-87.- В кн.: Фауна Ставрополя. Сборник научных работ. Вып. 10. Ставрополь. Изд-во СГУ: 145 с.
- Ручин А.Б. 2008. Материалы к фауне усачей (Coleoptera: Cerambycidae) Мордовии.- Вестник Мордовского Университета, 2: 51-58.
- Ручин А.Б., Егоров Л.В., Алексеев С.К., Курмаева Д.К., Рыжов М.К. & Семишин Г.Б. 2009. Новые виды жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) в фауне Республики Мордовия. С. 73-86.- В кн.: Известия Калужского Общества Изучения Природы. Книга девятая. Калуга: Изд-во КГПУ им. К.Э. Циолковского: 222с.
- Салук С.В., Писаненко А.Д. 1991. Фаунистический список жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Белоруссии.- Фауна и экология жесткокрылых Белоруссии. Минск: 221-225.
- Самедов Н. Г. 1963. Фауна и биология жуков, вредящих сельскохозяйственным культурам в Азербайджане. Баку: Изд-во АН Азерб.ССР: 384 с.
- Самойлов Т.П. 1936. Материалы по биоэкологии жуков дровосеков Южноуссурийского Края.- Труды Горно-Таежной станции ДВФ АН СССР, I: 215-238.
- Сахаров Н.Л. 1903. Жуки окрестностей Мариинского Земледельческого Училища и других мсть Саратовской области.- Труды Саратовского общества естествоиспытателей и любителей естествознания. Том 4, выпуск 2, Саратов: 3-86.
- Семенов А. 1899а. *Callipogon* (Eoxenus) relictus, sp.n. представитель неотропического рода дровосеков (Cerambycidae) в русской фауне.- Труды Русского Энтомологического общества в С.-Петербурге, 32 (1898): 562-580.
- Семенов А. 1899б. Заметки о Жесткокрылых (Coleoptera) Европейской России и Кавказа. I-L.- Бюллетень МОИП, 12 (1898), I: 68-115.
- Семенов А. 1899в. Заметки о Жесткокрылых (Coleoptera) Европейской России и Кавказа. LI-C.- Бюллетень МОИП, 13(1): 101-141.
- Семенов А. 1899г. *Polyarthron bedeli*, sp.n. и обзор его русских сородичей (Coleoptera, Cerambycidae).- Труды Русского Энтомологического общества в С.-Петербурге, 34 (1899-1900): 249-259.
- Семенов А.. 1900. Дополнительная заметка о *Callipogon* (Eoxenus) relictus (Coleoptera, Cerambycidae).- Труды Русского Энтомологического общества в С.-Петербурге, 34 (1899-1900): 300-302.
- Семенов А. 1902а. Кавказский представитель рода *Necydalis* (L.) Muls. (Coleoptera, Cerambycidae) и обзор его русских сородичей.- Русское энтомологическое обозрение, 5: 284-288.
- Семенов А. 1902б. Новая данная о *Callipogon* (Eoxenus) relictus Sem. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 6: 321-324.
- Семенов А. 1903а. Заметка о малоизвестном *Polyarthron* (*Pogonarthron*) *tschitscherini* Sem. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 3-4: 203-204.
- Семенов А. 1903б. Еще неописанный самец *Callipogon* (Eoxenus) relictus Sem. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 6: 372-373.
- Семенов А. 1904. Об условиях обитания и зоогеографическом значении *Callipogon* (Eoxenus) relictus Sem. (Coleoptera, Cerambycidae).- Русское энтомологическое обозрение, 5: 220-224.
- Семенов-Тянь-Шанский А.П. 1935. Многочлениковые прионы (бывший род *Polyarthron* Serv.) туранской фауны ; их филогенетические и зоогеографические соотношения (Coleoptera, Cerambycidae).- Академия наук СССР. Труды Таджикской базы, № 5: 37-249.

- Семенова Л.М., Данилевский М.Л. 1977. Строение пищеварительной системы личинок жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae). – Зоологический журнал, 56(8): 1168-1174.
- Силантьев А.А. 1894. Фауна Падов, имения В.Л. Нарышкина Балашовского уезда Саратовской губернии. Санкт-Петербург. Оттиск [213 с] из естественно-исторического очерка имения «Пады», составленного П.А. Земятским, А.А. Силантьевым и В.А. Траншелем, под общей редакцией профессора В.В. Докучаева, стр. 225-437.
- Силантьев А.А. [Силантьев А.] 1898. Зоологические исследования на участках экспедиции Лесного департамента. 1894-96 годов. Санкт-Петербург: 180с, I-XXVIII.
- Синадский Ю.В. 1963. Вредители тугайных лесов Средней Азии и меры борьбы с ними. Москва-Ленинград: Изд-во АН СССР: 151с.
- Смирнов М. Э. 2009. Семейство Cerambycidae – Усачи, или дровосеки. С. 182-191. В кн.: Насекомые Лазовского заповедника. Владивосток, Дальнаука: 464 с. + цв. вкл. 16 с.
- Сопощко А.А. 1915. Жуки семейства Cerambycidae Тульской губернии.- Известия Тульского общества любителей естествознания, 3: 50-51.
- Союнов О. 1991. Комплексы насекомых Северных Каракумов (фауна, экология, формирование и биоценотические связи). Ашхабад: Ылым: 455 с.
- Старк Н.К. 1926а. Список жуков Брянского лесного массива.- Труды Смоленского общества естествоиспытателей и врачей при Смоленском государственном университете. 1: 77-92.
- Старк Н.К. 1926б. Несколько наблюдений над жизнью усачей. – Защита растений от вредителей. № 4-5: 1-8 [отдельный оттиск]
- Суворов Г.Л. 1915. Новые роды и виды жесткокрылых (Coleoptera, Curculionidae и Cerambycidae) палеарктической области.- Русское Энтомологическое Обозрение, 15, 3: 327-346.
- Сундуков Ю.Н. 1998. Семейство Cerambycidae – усачи.- В кн.: Флора и фауна заповедников. Вып. 69. Жуки и муравьи Лазовского заповедника. Москва: 32-45.
- Супаташвили Ш.М., Шалибашвили Г.К., Супаташвили А.Ш. 1972. Новые представители вредной энтомофауны лесов и парковых насаждений Грузии.- Сообщения АН Грузинской ССР. Т. 68. № 1: 217-220.
- Татаринова А.Ф., Долгин М.М., Никитский Н.Б. 2001. Жесткокрылые-ксилобионты и древесные мицетобионты подзоны средней тайги и республики Коми.- В кн.: Фауна и экология беспозвоночных животных европейского северо-востока России. Тр. Коми научного центра УрО Российской АН. т.166. Сыктывкар: 31-51.
- Татаринова А.Ф., Никитский Н.Б., Долгин М.М. 2007. Усачи, или дровосеки (Coleoptera, Cerambycidae). Фауна европейского северо-востока России. т. 8, ч. 2. СПб, Наука: 302 с.
- Тимралев З.А. 2007. Жесткокрылые. В кн.: Насекомые Мордовии, ч. 2. Изд-во Мордовского университета, Саранск: 176 с.
- Хавтаси Д.Д., 1973. О нахождении в Грузии дровосека *Macrotoma scutellaris* Germ.- Сообщения АН Грузинской ССР. 1973, 70, 3: 721-723.
- Фасулати К.К. 1959. О фауне наземных беспозвоночных Восточных Карпат.- Фауна и животный мир Советских Карпат. Научные записки. Ужгородский государственный университет. Том 40: 121-140.
- Филимонов Р.В., Удалов С.Г. 2002. Жуки-усачи Ленинградской области. Санкт-Петербург: 80с.
- Фомичев А.И. 1983. Список видов жесткокрылых Калмыкии и сопредельных районов.- Элиста: КГУ, 1983. Деп. ВИНТИ 21.08.83 № 1921-B83.
- Цуриков М.Н. 2009. Жуки Липецкой области. Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного Университета: Воронеж: 332с.
- Черепанов А.И. 1952. Материалы к фауне жуков-дровосеков Тувинской автономной области.- Зоологический журнал, 31, 2: 276-283.
- Черепанов А.И. 1956. Насекомые Тувинской автономной области.- Труды Биологического института АН (Зап.-Сиб. филиал). Новосибирск: Новосибирское книжное изд-во, вып. 1: 35-77.
- Черепанов А.И. 1970. Фауна жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Сибири.- Фауна Сибири. Наука, Новосибирск: 101-122.
- Черепанов А.И. 1973. [*Atimia nadezhdae*, sp. n.] с. 80-81 в статье: А.И. Черепанов, Н.Е. Черепанова, 1973б. Новый род и вид дровосека (Coleoptera, Cerambycidae) для фауны СССР.- Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. вып. 7: 79-85.
- Черепанов А.И. 1975. [*Pseudopidonia quercus*, *Encylops ussuriicus*, spp. nn.] с. 38-40, 42-43 в статье: А.И. Черепанов, Н.Е. Черепанова, 1975а. Новые виды жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) в дубовых лесах Уссурийско-Приморского региона.- Таксономия и экология животных Сибири. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. Вып. 9: 38-46.
- Черепанов А.И. 1978. Новые виды жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) фауны Сибири и Дальнего Востока.- Таксономия и экология членистоногих Сибири. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири [Вып. 12]: 97-103.
- Черепанов А.И. 1979. Усачи Северной Азии (Prioninae, Disteniinae, Lepturinae, Aseminae).- Новосибирск: 472с.
- Черепанов А.И. 1985а. Усачи Северной Азии (Lamiinae: Saperdini - Tetraopini). Новосибирск: 256с.
- Черепанов А.И. 1985б. О морфологии личинок и куколок *Enoploderes sanguineum* Fald., 1837 (Coleoptera, Cerambycidae).- Систематика и биология членистоногих и гельминтов. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири [18]. Новосибирск: 51-53.
- Черепанов А.И. 1987. Новые дополнения к фауне усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Северной Азии.- Насекомые, клещи и гельминты. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. 19. Новосибирск: 3-4.
- Черепанов А.И. 1996. 104. Сем. Cerambycidae – Усачи, или дровосеки.- В кн. "Определитель насекомых Дальнего Востока России". т. 3. Жесткокрылые, или жуки, Ч.3. Владивосток, Дальнаука: 56-140. [текст составлен Г.О. Криволицкой и А.Л. Лобановым на основе рукописи А.И. Черепанова]
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е. 1971. Морфология личинок и биология усачей рода *Evodinus* Lec. (Coleoptera, Cerambycidae).- Новые и малоизвестные виды фауны Сибири, вып. 4: 17-27.
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е. 1973а. Морфология и биология малоизвестного вида *Evodinus bifasciatus* Oliv. (Coleoptera, Cerambycidae) в лесах уссурийского региона.- Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. вып. 7: 73-78.
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е. 1973б. Новый род и вид дровосека (Coleoptera, Cerambycidae) для фауны СССР.- Новые и малоизвестные виды фауны Сибири, вып. 7: 79-85.
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е. 1975а. Новые виды жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) в дубовых лесах Уссурийско-Приморского региона.- Таксономия и экология животных Сибири. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири. Вып. 9: 38-46.
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е., 1975б. Жуки-дровосеки ивовых лесов Сибири. «Наука». Москва: 207 с.
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е. 1977а. О выделении и биологии нового рода *Evodinellus* Plav. (Coleoptera, Cerambycidae).- Таксоны фауны Сибири. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири [Вып. 11]: 38-46.
- Черепанов А.И., Черепанова Н.Е. 1977б. Новое о морфологии и биологии *Nivellia extensa* Gebi. (Coleoptera, Cerambycidae).- Таксоны фауны Сибири. Новые и малоизвестные виды фауны Сибири [Вып. 11]: 47-53.

- Черкунов Н. 1889. Список жуков, водящихся в Киеве и его окрестностях – Записки Киевского Общества Естествоиспытателей. Том 10, Вып. 1: 147-204.
- Чернышев [Чернышов] А.П. 1930. Список жуков б. Калужской губернии, с. 5-16. В кн.: Фауна насекомых б. Калужской губернии. Вып. 2. Калуга: Калужская станция защиты растений. 26 с.
- Чернышев С.Э., Дубатов В.В. 2005. К познанию рода *Brachyta* Fairmaire, 1864 (Coleoptera, Cerambycidae) Сибири и Дальнего Востока.- Евразийский энтомологический журнал, 4(1): 43-51.
- Шаблювский В.В. 1956. Определитель личинок главнейших видов жуков-дровосеков - вредителей лесов Дальнего Востока.- Труды Дальневосточного филиала АН СССР. Серия зоологическая, 1956. том 3: 111-135.
- Шаблювский В.В. 1968. К зоогеографии дровосеков дальневосточных смешанных лесов.- В кн.: Фауна и экология насекомых Дальнего Востока. Владивосток: 11-27, с илл.
- Шаблювский В.В. 1970. Зоогеографический очерк фауны дровосеков восточносибирских хвойных лесов.- Энтомологические исследования на Дальнем Востоке. Труды Биолого-почвенного института Дальневосточного научного центра АН СССР, 2: 45-66.
- Шаблювский В.В. 1973. К биологии жуков-дровосеков.- Труды Биолого-почвенного института Дальневосточного научного центра АН СССР, 9: 35-43.
- Шаповалов А.М. 2007. Приложение 5. Таксономический список жесткокрылых-ксилофагов семейства Cerambycidae Южного Приуралья, с. 126-133.- В кн. М.А. Сафонов [ред.]. Редуценты лесов Южного Приуралья: материалы к микобиотике и энтомофауне Оренбургской области. Екатеринбург: УрО РАН: 136 с.
- Шаповалов А.М. 2011а. Материалы к фауне жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) проектируемого заповедника «Шайтантау» (Оренбургская область), с. 100-116. В кн. А.В. Русаков (ред.): Труды Оренбургского отделения РЭО, вып. 1. Оренбург: Оренбургское отделение Русского Энтомологического общества: 128 с.
- Шаповалов А.М. 2011б. Сравнительные особенности фауны жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Бузулукского и Болотовского боров Оренбургской области. с. 117-123. В кн. А.В. Русаков (ред.): Труды Оренбургского отделения РЭО, вып. 1. Оренбург: Оренбургское отделение Русского Энтомологического общества: 128 с.
- Шаповалов А.М. 2012а. О таксономической структуре жуков-усачей рода *Brachyta* Fairmaire, 1864 (Coleoptera, Cerambycidae). близких к *Brachyta variabilis* Gebler, 1817, с. 474-475.- В сб.: XIV съезд Русского Энтомологического общества. Россия, Санкт-Петербург, 27 августа – 1 сентября 2012 г. Материалы съезда. Санкт-Петербург: 499с.
- Шаповалов А.М. 2012б. Особенности зоогеографического состава фауны жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Оренбургской области.- Бюллетень Оренбургского научного центра УрО РАН (электронный журнал). № 4: 1-10.
- Шаповалов А.М. 2012в. Новые находки насекомых (Insecta) на северной границе ареала в Оренбургской области.- Труды Оренбургского отделения РЭО, вып. 2. Оренбург: Оренбургское отделение Русского Энтомологического общества: 104-113.
- Шаповалов А.М. 2012г. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Оренбургской области.- Труды Оренбургского отделения РЭО, вып. 3. Оренбург: Оренбургское отделение Русского Энтомологического общества: 224 с.
- Шаповалов А.М., Немков В.А., Русаков А.В., Козьминых В.О. 2008. Новые данные по жесткокрылым (Insecta, Coleoptera) Урала (по материалам из Оренбургской области и Пермского края).- Вестник Оренбургского государственного университета. Оренбург: Изд-во ОГУ, № 5, май 2006. Приложение [2006]: 107-113.
- Шаповалов А.М., Немков В.А., Русаков А.В., Шовкун Д.Ф. 2008. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycidae) Оренбургской области.- Вестник Оренбургского государственного университета. Оренбург: Изд-во ОГУ. № 4, апрель 2006. Приложение: 105-109.
- Шаповалов А.М., Филимонов Р.В. 2012. Материалы к фауне жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) чесменских боров Челябинской области.- Труды Оренбургского отделения РЭО, вып. 2. Оренбург: Оренбургское отделение Русского Энтомологического общества: 95-103.
- Шернин А.И. 1974. Сем. Cerambycidae – Усачи (с. 174-181, 219). Глава 7. Отряд Coleoptera – Жесткокрылые (с. 111-227). В кн.: Шернин А.И. (ред.) Животный мир Кировской области. Выпуск 2. Киров: Кировский Педагогический Ин-т: 523 с.
- Эстерберг Л.К. 1935. Насекомые Горьковского и Кировского краев.- Природа Горьковского и Кировского краев. Горьковское из-во: 195-210.
- Эстерберг Л.К. 1957. Интересные виды фауны жесткокрылых (Coleoptera) Горьковской и Кировской областей.- Энтомологическое обозрение, 34, 1: 142-147.
- Юринский Т. 1913. Материалы к фауне Coleoptera и Lepidoptera Якутской области.- Русское энтомологическое обозрение, 13(4): 449-453.
- Юферев Г. И. 2001. Отряд Жесткокрылые.- В кн.: Животный мир Кировской области (беспозвоночные животные). Дополнение. Т. 5 (2000). Сборник статей (231с). Изд-во Вятского Государственного Педагогического Университета, Киров: 120-180.
- Юферев Г. И. 2004. Энтомофауна Кировской области. Новые материалы. «Триада Плюс», Киров: 24 с.
- Юферев Г. И. 2011. Новые материалы по фауне и распространению жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Кировской области. сс. 203-206. В кн.: Труды государственного природного заповедника «Нургуш», том 1. Киров: ООО «Типография «Старая Вятка»: 215 с.
- Яблоков-Хнзорян С.М. 1961. Опыт восстановления генезиса фауны жесткокрылых Армении.- Ереван: Изд-во АН Армянской ССР: 265 с.
- Ягдыев А. 1975. Стволовые вредители саксаула в Туркменистане.- Проблемы освоения пустынь, 3: 89-91.
- Якобсон Г.Г. 1909. Насекомые, собранные в 1900, 1902 и 1903 гг. П.С. Михно в Забайкалье. I. – Труды Троицкосавско-Кяхтинского Отделения Приамурского Отдела Императорского Русского Географического общества, Том 10, Вып. 1-2: 13-29.
- Якобсон Г.Г. 1915. Жуки России и Западной Европы. Руководство к определению жуков. С.-Петербург: Издание А.Ф. Девриена: 1024с, 83 табл.
- Якобсон Г.Г. 1931. Определитель жуков. Издание 2-е второе, дополненное Д.А. Оглоблиным. Москва, Ленинград. Государственное издательство сельскохозяйственной и колхозно-кооперативной литературы: 454 с.
- Яковлев А.И. 1900. Перечень жесткокрылых, собранных Н.Н. Шириевым в окрестностях Петропавловска, Акмолинской области, в 1897-1898 гг.- Труды Русского Энтомологического общества, 34(4): 689-711.
- Яковлев А.И. 1901. Перечень жесткокрылых, собранных Л. К. Круликовским в окрестностях г. Малмыжа, Вятской губернии, в 1896-1899.- Труды Русского Энтомологического общества, 35 (1-2): 103-124.
- Яковлев А.И. 1902. Список жуков (Coleoptera) Ярославской губернии. - Труды Ярославского естественно-исторического общества. Ярославль. 1902. Т. 1: 88-186.
- Яковлев А.И. 1910. Перечень жесткокрылых, собранных Л.К. Круликовским в окрестностях г. Уржума, Вятской губернии, в 1899-1908 гг. и г. Малмыжа, той же губернии, в 1896-1899 гг.- Труды Русского Энтомологического общества в С.-Петербурге, 39: 276-327.
- Янковский И.В. 1934. Материалы к познанию жуков-дровосеков Средней Азии.- Бюллетень Среднеазиатского государственного

- Яновский В.М. 1977. Насекомые - дендрофаги Монголии.- Насекомые Монголии, 5: 30-59.
- Яновский В.М. 1978. К фауне лесных насекомых Монголии.- Насекомые Монголии, 7: 17-27.
- Яновский В.М. 2004. Аннотированный список жесткокрылых-дендрофагов – основных вредителей лесов России.- Энтомологические исследования в Сибири, вып. 3. Красноярск: ИЛ СО РАН: 103-118.
- Яновский В. М., Агафонова Т. А. 1998. Жесткокрылые (Coleoptera) лесов бассейна реки Джиды.- Энтомологические исследования в Сибири, вып. 1. Красноярск: КФ РЭО: 103-118.
- Abai M. 1969. List of Cerambycidae family in Iran.- Entomologie et Phytopatologie appliquees, 28: 47-54.
- Abeille de Perrin E. 1870. Nouveaux coléoptères français.- Annales de la Société Entomologique de France, (4) 10: 79-90.
- Adlbauer K. 1988. Neues zur Taxonomie und Faunistik der Bockkäferfauna der Türkei (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie, 9 (12): 257-297.
- Adlbauer K. 1992. Zur Faunistik und Taxonomie der Bockkäferfauna der Türkei II (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomofauna, Zeitschrift für Entomologie, 13, 30: 485-509.
- Adlbauer K. & Egger M. 1997. Vier für Slovenien neue Bockkäferarten (Coleoptera: Cerambycidae).- Acta Entomologica Slovenica, 5(1): 39-44.
- Agassiz J. L. R. 1846. Nomenclatoris zoologici index universalis, continens nomina systematica classium, ordinum, familiarum et generum animalium omnium, tam viventium quam fossilium, secundum ordinem alphabeticum unicum disposita, adjectis homonymiis plantarum, nec non variis adnotationibus et emendationibus. Soloduri: Jent & Gassmann, viii + 383 pp.
- Alekseev V.I. 2007. Longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Kaliningrad region.- Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis, 7(1): 37-62.
- Alekseev V.I. & Bukejs A. 2011. Contributions to the knowledge of beetles (Insecta: Coleoptera) in the Kaliningrad region. 2.- Baltic Journal of Coleopterology, 11(2): 209-231.
- Alkan H. & Eroğlu M. 2001. A contribution to the knowledge of Cerambycidae (Insecta: Coleoptera) species of the Eastern Black Sea Region in Turkey.- Türkiye Entomoloji Dergisi [Turkish Journal of Entomology], 25, 4: 243-255.
- Allenspach V. 1973. Coleoptera Cerambycidae.- Insecta Helvetica. Catalogus. Bd. 3. Zürich: S.216
- Althoff J. & Danilevsky M.L. 1997. A check-list of Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycoidea) of Europe. Slovensko Entomološko Društvo Štefana Michielija. Ljubljana. 64pp.
- Ambrus R. & Grosser W. 2013. Results of the Czech entomological expedition to Iran (2009 - 2010) (Coleoptera: Cerambycidae).- Humanity space. International almanac, 2(3): 461-482.
- An S.L. & Kwon Y.J. 1991. Classification of the genus *Pidonia* from Korea (Coleoptera, Cerambycidae).- Insecta Koreana, 8: 30-59.
- Aoki Sh. 1972. A revision of the Japanese species of *Rhagium* (Coleoptera, Cerambycidae).- Kontyu, 409(3): 162-173.
- Araujo-Arigony T.H. 1977. Notas sobre Parandrinae (Col., Cer.). 5. Redescricao de *Parandra* (Archandra) *caspia* Ménétériés, 1832.- Revista Brasileira de Entomologia, 20, 3/4:159-164
- Arnett R. H. 1963. The beetles of the United States (A Manual for Identification). The Catholic University of America Press. Washington D.C.: 1112pp. [Cerambycidae: 851-898]
- Arnold N. 1869. Grammoptera bicarinata.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 6: 137-138.
- Audinet-Serville J. G. A. 1832. Nouvelle classification de la famille des longicornes.- Annales de la Société Entomologique de France, 1: 118-201.
- Audinet-Serville M. 1834. Nouvelle classification de la famille des longicornes.- Annales de la Société Entomologique de France, 3: 1-110.
- Audinet-Serville M. 1835. Nouvelle classification de la famille des longicornes.- Annales de la Société Entomologique de France, 4: 197-228.
- Aurivillius C. 1912. Cerambycidae: Cerambycinae.- Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W. Junk editus a S. Schenkling. Pars 39. Berlin: 574pp.
- Aurivillius C. 1922. Insecta, ex Siberia meridionali et Mongolia, in itinere Ørjan Olsen 1914 collecta. A. Coleoptera. a Fritz Jensen lecta. III. Cerambycidae.- Norsk Entomologisk Tidsskrift, Bind I, Hefte 3: 114-118.
- Baban E. 2006. Diversitatea Coleopterelor (Coleoptera: Carabidae, Silphidae, Scarabaeidae, Cerambycidae) din ecosistemele forestiere ale podișului Moldovei Centrale.- Teză de doctor în biologie, Institutul de Științe a Moldovei Institutul de Zoologie. Chișinău: 136pp.
- Bach M. 1856. Käferfauna für Nord- und Mitteldeutschland mit besonderer Rücksicht auf die preußischen Rheinlande. Dritter Band. Coblenz: J. Bölscher, 292 pp.
- Baeckmann J. 1902. Beschreibung einer neuen Art der Gattung Grammoptera Serv. aus dem St. Petersburger Gouvernement (Coleoptera, Cerambycidae).- Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Impériale de Sciences de St.-Petersbourg, 7: 280-282.
- Baeckmann J. 1903. Eine neue *Pidonia* Serv. aus dem Amur-Gebiet (Coleoptera, Cerambycidae).- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 3: 115-116.
- Baeckmann J. 1924. Zur Kenntnis der Cerambyciden Ostsibiriens.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 18, 4: 229-234
- Balbi E. 1892. Diagnosi e descrizione di due specie del genere *Leptura* (Linneo) e *Timarcha* (Latreille).- Rivista Italiana di Scienze Naturali, 12: 49-50.
- Barimani Varandi H., Kalashian M.Yu. & Barari H. 2010. Contribution to the knowledge of the longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) fauna of Mazandaran province, Iran.- Euroasian Entomological Journal, 9(1): 50-54.
- Barševskis A., Janovska M., Aksjuta K. & Cibulskis R. 2009. Faunistic records of the beetles (Hexapoda: Coleoptera) in Latvia. 3.- Acta Biologica Universitatis Daugavpiliensis, 9 (2): 139-159.
- Bates H. W. 1870. Contribution to an insect fauna of the Amazon Valley (Coleoptera, Cerambycidae).- The Transactions of the Entomological Society of London 1870: 243-335.
- Bates H. W. 1873. On the longicorn Coleoptera of Japan.- The Annals and Magazine of Natural History, (4) 12: 148-156, 193-201, 308-318, 380-390.
- Bates H. W. 1879. Biologia Centrali-Americana, Insecta, Coleoptera. Longicornes, 5: 1-16, pls. 1-2.
- Bates H. W. 1884. Longicorn beetles of Japan. Additions, chiefly from the later collections of G. Lewis, and notes on the synonymy, distribution, and habits of the previously known species.- Journal of the Linnean Society of London. Zoology, 18: 205-261. 2 pls.
- Bates H. W. 1888. On a collection of Coleoptera from Korea (Tribes Geodephaga, Lamellicornia, and Longicornia), made by Mr. J. H. Leech, F.Z.S.- Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London, 1888: 367-380.
- Baudi di Selve [Baudi] F. 1889. Catalogo dei Coleotteri del Piemonte.- Annali dell'Accademia Agraria di Torino, 32: 1-226.
- Baviera C. 2006. Coleotteri nuovi o poco noti di Sicilia III. (Carabidae, Histeridae, Cerambycidae, Chrysomelidae, Anobiidae, Bothrididae, Tenebrionidae, Curculionidae, Scolytidae).- Naturalista-Siciliano, 30(1): 21-28.
- Becker A. 1871. Reise nach Temir Chan Schora und Derbent mit Ergänzungen zur Fauna von Astrachan und Sarepta.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, T. 44. No 1-2: 290-302.

- Becker A. 1873. Reise nach Baku, Lenkoran, Derbent, Madschali, Kasumkent. Achty.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 46, 1: 229-258.
- Becker G. 1953. Beobachtungen über Eier und Eiablage einiger holzfressender Cerambyciden.- Beiträge zur Entomologie, 3(5): 504-518.
- Bedel L. 1889. Faune des coléoptères du Bassin de la Seine. Vol. V. Phytophaga (fasc. 1, 2). Pp. 1-64, 65-104. Paris: Annales Société Entomologique de France, Publication hors série [1889-1901]: [3] + 423 pp.
- Bedel L. 1897. Les Ramnusium Latr. et leurs variétés de coloration.- L'Abeille, Journal d'Entomologie, 29 [1896-1900]: 43-44.
- Bedel L. 1906. Synonymies des coléoptères paléarctiques.- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1906: 91-93.
- Bense U. 1995. Longhorn beetles. Illustrated key to the Cerambycidae and Vesperidae of Europe. Weikersheim: 512 pp.
- Bercio H. & Folwaczny Br. 1979. Verzeichnis der Käfer Preußens. Verlag Parzeller & Co., Fulda: S. 369 [Cerambycidae: 275-287].
- Berger P. 2000. Contribution à la connaissance de la faune de Grèce: Coleoptera: Cerambycidae, 2ème note (1). – Biocosme Mésogéen, Nice, 16 [1999]: 101-106.
- Berger P. 2012. Coléoptères Cerambycidae de la faune de France Continentale et de Corse. Actualisation de l'ouvrage d'André Villiers, 1978. Supplément au Tome XXI R.A.R.E.: 664pp.
- Bergsträsser J. A. B. 1778. Nomenclatur und Beschreibung der Insecten in der Grafschaft Hanau-Münzenberg, wie auch der Wetterau und der angrenzenden Nachbarschaft dies- und jenseits des Mains. I. Hanau: 88 S., 14 pls.
- Bi W.-X. & Lin M.-Y. 2013. Description of a new species of *Distenia* (Coleoptera, Disteniidae, Disteniini) from Southeastern China, with records and diagnoses of similar species.- ZooKeys, 275: 77-89.
- Bickhardt C. H. 1902. Eine neue Varietät von *Leptura rubra* L. (testacea L., rubro-testacea III.).- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1901 (2): 362.
- Bilý S. & Mehl O. 1989. Longhorn Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Fennoscandia and Denmark.- Fauna Ent. Scandinavica, vol. 22: 1-203.
- Biscaccianti A. B. 2007. I Coleotteri Cerambycidi del Vesuvio (Coleoptera: Cerambycidae), pp. 249-278. In: Nardi G., Vomero V. [Eds]. Artropodi del Parco Nazionale de Vesuvio: ricerche preliminari. [Conservazione Habitat Invertebrati, 4. Cierre edizioni.] MiPAAF - Corpo Forestale dello Stato, Verona: 1-492.
- Biström O. & Silfverberg H. 1983. Additions and corrections to Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae.- Notulae Entomologicae, 63: 1-9.
- Biström O. & Silfverberg H. 1985. Additions and corrections to Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae.- Notulae Entomologicae, 65: 143-154.
- Blanchard C. E. 1845. Histoire des insectes, traitant de leur moeurs et de leurs métamorphoses en général et comprenant une nouvelle classification fondée sur leurs rapports naturels. Vol. 2. Paris: 524 pp.
- Blanchard E. 1871. Remarques sur la faune de la principauté thibétaine du Mou-Pin.- Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences, 72: 807-813.
- Blessig C. 1872. Zur Kenntnis der Käferfauna Süd-Ost-Sibiriens insbesondere des Amur-Landes. Longicornia.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 9: 161-192.
- Blessig C. 1873. Zur Kenntnis der Käferfauna Süd-Ost-Sibiriens insbesondere des Amur-Landes. Longicornia.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 9 [1872]: 193-260, pls. VII, VIII.
- Bodemeyer E. von. 1900. Quer durch Klein-Asien in den Bulghar-Dagh. Eine naturwissenschaftliche Studien-Reise. Emmendingen: Verlags-Aktiengesellschaft vormals Dölter, v + 169 S.
- Bodemeyer E. von. 1906. Beitrag zur Käferfauna von Klein-Asien.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1906. Heft 2: 417-434.
- Bodemeyer B. von. 1927a. Ueber meine entomologischen Reisen nach Kleinasien (1911), Ost-Sibirien, Schilka und Amur (1912), Tunis, Oasis Gafsa, Khroumerie (1913) und Iran, das Elbursgebirge (1914). Bd. I. Kleinasien. Stuttgart: Alfred Kernen Verlag, 85 S.
- Bodemeyer B. von. 1927b. Ueber meine entomologischen Reisen nach Kleinasien (1911), Ost-Sibirien, Schilka und Amur (1912), Tunis, Oasis Gafsa, Khroumerie (1913) und Iran, das Elbursgebirge (1914). Bd. II. Ost-Sibirien, Schilka und Amur. Stuttgart: Alfred Kernen Verlag, 90 S.
- Bodemeyer B. 1927d. Ueber meine entomologischen Reisen nach Kleinasien (1911), Ost-Sibirien, Schilka und Amur (1912), Tunis, Oasis Gafsa, Khroumerie (1913) und Iran, das Elbursgebirge (1914). Bd. IV. Iran, das Elbursgebirge. Mit 1 Volltafel. Stuttgart: Alfred Kernen Verlag, 96 S.
- Boisduval J. A. D. 1835. Voyage de découvertes de l'Astrolabe exécuté par ordre du Roi, pendant les années 1826-1827-1828-1829, sous le commandement de M. J. Dumont d'Urville. Faune entomologique de l'Océan Pacifique, avec l'illustration des insectes nouveaux recueillis pendant le voyage. Deuxième partie. Coléoptères et autres ordres. Paris: Didot-Frères, J. Tastu, éditeur-imprimeur, viii + 716 pp.
- Boppe P. L. 1921. Fam. Cerambycidae; subfam. Disteniinae-Lepturinae. In: Genera insectorum, fasc. 178. Witsman P. (ed.): 121pp.
- Bouchard P., Bousquet Y., Davies A.E., Alonso-Zarazaga M.A., Lawrence J.F., Lyl C.H.C., Newton A.F., Reid C. A. M., Schmitt M., Šlipiński S.A. & Smith A.B.T., 2011. Family-group names in Coleoptera (Insecta).- ZooKeys, 88: 1-972.
- Bousquet Y. 2008. Nomenclatural and bibliographic notes on Cerambycidae (Coleoptera).- Coleopterists Bulletin, 2007 December; 61[2007] (4): 616-631.
- Bousquet Y. & Bouchard P. 2013. The genera in the second catalogue (1833-1836) of Dejean's Coleoptera collection.- ZooKeys, 282: 1-219.
- Bousquet Y., Heffern D. J., Bouchard P. & Nearn E. H. 2009. Catalogue of family-group names in Cerambycidae (Coleoptera).- Zootaxa 2321: 1-80.
- Böving A.G. & Craighead F.C. 1931. An illustrated synopsis of the principal larval forms of the order Coleoptera.- Entomologica Americana, 11: 351pp.
- Brahm N.J. 1790. Insektenkalender für Sammler und Oekonomen. Erster Theil. Mainz: Kurfürstl. Privil. Universitätsbuchhandlung, xcii + 248 S.
- Brancsik K. 1874. Neue Coleopteren aus Ungarn.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 18: 227-231.
- Brancsik K. 1886. Die Käfer des Trencsiner Comitatus.- Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Comitatus, 8 [1885]: 45-92.
- Brancsik K. 1899. Aliquot Coleoptera nova Russiae asiaticae. Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Comitatus, 21-22 [1898-1899]: 97-105 + 1, pl.4.
- Brancsik K. 1914. Coleoptera nova.- Bericht des Museumvereines für das Comitatus Trencsén, 1914: 58-69.
- Breidbach O. 1986. Die Bedeutung der *Pars stridens* in einer Rekonstruktion der Verwandtschaftsverhältnisse der Lepturinae (Col., Cerambycidae).- Deutsche Entomologische Zeitschrift, (N.F.) 33(1-2): 27-43.
- Breit J. 1915. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cerambyciden-Fauna.- Wiener Entomologische Zeitung, 34: 353-356.
- Brelj S., Drovenik B. & Pirnat A. 2006. Gradivo za favno hroscev (Coleoptera) Slovenije: 2. prispevek: Polyphaga: Chrysomeloidea (= Phytophaga): Cerambycidae. [Material for the beetle fauna (Coleoptera) of Slovenia: 2nd contribution: Polyphaga: Chrysomeloidea

- (= Phytophaga): Cerambycidae].- Scopolia, 2006; 58: 1-442
- Bringmann H. D. 1989. Verzeichnis der allochthonen Bockkäferarten für das Gebiet der DDR (Col., Cerambycidae) 1. Beitrag zur Cerambycidenfauna der DDR.- Entomologische Nachrichten und Berichte, 33(4): 155-159.
- Brullé G. A. 1832. IVe Classe. Insectes. Pp. 1-228. In: Bory de Saint-Vincent J.B.G.M. Expédition scientifique de Morée. Section des sciences physiques. Tome III. - I. re Partie. Zoologie. Deuxième Section. - Des animaux articulés. Paris: F. G. Levrault. [1] + 400 + [2(errata)] pp., pls 27-53 [note: pp. 289-400 issued in 1833; plates in 1832-1836].
- Brustel H., Berger P. & Cocquemot Ch. 2002. Catalogue des Vesperidae et des Cerambycidae de la faune de France (Coleoptera).- Annales de la Société Entomologique de France, 38(4): 443-461.
- Burakowski B. 1971. Sprężyki (Coleoptera, Elateridae) Bieszczadów.- Fragmenta Faunistica, 17: 221-272.
- Burakowski B. 1979. Immature stages and bionomics of *Vadonia livida* F. (Coleoptera. Cerambycidae).- Annales Zoologici, 35(2): 25-42.
- Burakowski B., Mroczkowski M. & Stefńska J. 1990. Coleoptera: Cerambycidae i Bruchidae. Katalog fauny Polski, Cz. 23, tom 15. Warszawa: 312pp.
- Burmeister H. C. C. 1865. Longicornia Argentina. Systematischer Uebersicht der Bockkäfer der La Plata-Staaten.- Entomologische Zeitung (Stettin) 26: 156-181.
- Butovitch V. 1939. Zur Kenntnis der Paarung, Eiablage und Ernährung der Cerambyciden.- Entomologisk Tidskrift, 60: 206-258.
- Butovitch V. 1963. Forstentomologische Notizen über die Käferfauna der Kiefer auf Gotska Sandön.- Zeitschrift für angewandte Entomologie, 51(2): 130-136.
- Bytinski-Salz, H. 1956. The Cerambycidae of Israel.- Bulletin of the Research Council of Israel, 5B: 207-226.
- Casey T. L. 1912. Studies in the Longicornia of North America. Pp. 215-376. Memoirs on the Coleoptera, 3. Lancaster: New Era Printing Company. 386 pp.
- Casey T. L. 1913. Further studies among the American Longicornia. Pp. 193-400. In: Memoirs on the Coleoptera, 4. Lancaster: New Era Printing Company, 400 pp.
- Casey T. L. 1924. Additions to the known Coleoptera of North America.- Memoirs on the Coleoptera, 11. Lancaster: Lancaster Press, 347 pp.
- Cebeci H. & Özdikmen H. S. 2010. A synopsis on the genus *Rhamnusium* Latreille, 1829 with a new record (Coleoptera: Cerambycidae) for Anatolian fauna from a new host plant, *Liquidambar orientalis* Miller (Hamamelidaceae).- Munis Entomology & Zoology 5 (1): 131-139.
- Charpentier T. de. 1825. Horae entomologicae, adjectis tabulis novem coloratis. Wratislaviae: A. Gosohorsky, xvi + 255 + [5] pp., 9 pls.
- Chemsak J.A. 1996. Illustrated revision of the Cerambycidae of North America. Vol. I. Parandrinae, Spondylidinae, Aseminae, Prioninae. Wolfsgarden Books, Burbank, California: 150pp, X plates.
- Chemsak J.A. & Linsley E.G. 1963. The North American genera related to *Gaurotes* with a key to the Mexican component species.- Pan-Pacific Entomologist, 39(2): 81-87.
- Chemsak J.A. & Linsley E.G. 1965. New genera and species of North American Cerambycidae.- Pan-Pacific Entomologist, 41: 141-153.
- Chemsak J.A. & Linsley E.G. 1982. Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae of North America, Central America, and the West Indies (Coleoptera). Medford (USA): 138pp.
- Chenu J.C. 1870. Encyclopédie d'histoire naturelle au traité complet de cette science d'après les travaux des naturalistes les plus éminents de tous les pays et de tous les époques. Coléoptères. Vol. 3: 366pp.
- Chevrolat L. A. A. 1838. Du *Necydalis major* de Linné, *Molorchus abbreviatus* de Fabricius.- Revue Entomologique (Silbermann) [5]: 73-78 [separate issue only].
- Chevrolat L. A. A. 1854. Coléoptères de Syrie (Suite).- Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée (2) 6: 479-486, 2 pls.
- Chevrolat L. A. A. 1859a. [Note monographique sur le genre *Prinobius* de M. Mulsant.]- Bulletin de la Société Entomologique de France 1859: cxxxiv-cxxxvii.
- Chevrolat L. A. A. 1859b. Nouvelle note sur le genre *Prinobius* de M. Mulsant.- Bulletin de la Société Entomologique de France. 1859: ccxxvii-ccxxxi.
- Chevrolat L. A. A. 1882. Espèces nouvelles de longicornes européens et circa-méditerranéens et remarques diverses.- Annales de la Société Entomologique de France, (6) 2: 57-64.
- Cho P.-S. 1936. On Some Longicorn Beetles from Korea.- Journal of Chosen Natural History Society, 17: 39-50.
- Cho P.-S. 1961. [A Taxonomical Study on the Longicorn Beetles in Korea (Ceramby. Col.).- Journal of the national Academy of Science.] 3: 1-171, pl. 1-3. [in Korean]
- Chobaut A. 1895. Description de deux variétés nouvelles de coléoptères circa-méditerranéens.- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1895: cccxvi-cccxlvi.
- Chou W.-I. 2004. [The Atlas of Taiwanese Cerambycidae]. Taipei. Owl Publishing: 408pp. [in Chinese]
- Chyubchik V.Yu. 2010. The annotated list of longicorn-beetles (Coleoptera: Cerambycidae) of the Central Moldova.- Russian Entomological Journal, 19(2): 111-118.
- Cihan N., Özdikmen H. & Aytar F. 2013. Contributions of the longhorned beetles knowledge of Turkey by the subfamilies Prioninae, Lepturinae, Dorcadioninae and Lamiinae (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 8 (2): 883-894.
- Clermont J. 1909. Liste de Coléoptères récoltés en Transcaucasie par M. Louis Mesmin.- Miscellanea Entomologica, 17 (supplement): 1-6.
- Companyo L. 1863. Histoire naturelle du département des Pyrénées-Orientales. Tome troisième. Perpignan: J.-B. Alzine, 942 pp., 1 pl., 1 map.
- Cornelius C. 1884. Verzeichis der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft, angeordnet in der Hauptgrundlage nach dem Catalogus Europae et Caucasi, Auctoribus Dr. L. von Heyden, E. Reitter et J. Weise. Edition tertia.- Jahresbericht des Naturwissenschaftlichen Vereins Elberfeld, 6: 1-61.
- Costa A. 1855. Coleotteri tetrameri. Sezione de'Longicorni. In: Fauna del Regno di Napoli, ossia enumerazione di tutti gli animali che abitano le diverse regioni di questo Regno e le acque che lo bagnano, contenente la descrizione de' nuovi o poco esattamente conosciuti con figure ricavate da originali viventi e dipinte al naturale. Napoli: Stamperia di Gaetano Sautto: 1-68.
- Costa A. 1863. Nuovi studi sulla entomologia della Calabria ulteriore. Atti dell'Accademia di Scienze Fisiche. Matematiche e Naturali di Napoli I (2): 1-61.
- Craighead F. C. 1915. Larvae of the Prioninae. United States Department of Agriculture, Office of the Secretary. Report No. 107. Washington: 24pp., 8pls.
- Craighead F. C. 1923. North American Cerambycid Larvae. A Classification and the Biology of North American Cerambycid Larvae.- Bulletin No. 27 - New Series (Technical). Department of Agriculture. Dominion of Canada. Ottawa: 240pp.
- Creutzer C. 1799. Entomologische Versuche. Wien: K. Schaumburg und Comp., 142 + [10] S., 3 pls.
- Crowson R.A. 1953. The classification of the families of British Coleoptera. Superfamily 17: Chrysomeloidea.- The Entomologist's Monthly Magazine, 89: 181-198.
- Crowson R.A. 1967. The natural classification of the families of Coleoptera. Middlesex: E.W. Classey Ltd., 214 pp.

- Crowson R.A. 1968. The natural classification of the families of Coleoptera. Addenda and Corrigenda.- The Entomologist's Monthly Magazine, 103 (1967): 209-214.
- Crowson R.A. 1981. The Biology of the Coleoptera. London:Academic Press: xii + 802 pp.
- Ćurčić S. B., Brajković M. M., Tomić V. T. & Mihajlova B. 2003. Contribution to the knowledge of Longicorn beetles (Cerambycidae, Coleoptera) from Serbia, Montenegro, the Republic of Macedonia and Greece.- Archives of Biological Sciences, Belgrade, 55 (1-2): 33-38.
- Curtis J. 1831. British Entomology; being illustrations and descriptions of the genera of insects found in Great Britain and Ireland: containing coloured figures from nature of the most rare and beautiful species, and in many instances of the plants upon which they are found. Vol. VIII. London: J. Curtis, [8] pp. + 338-383 pls and sheets.
- Dalman J. W. 1817. [new taxa]. In: Schoenherr C. J.: Synonymia Insectorum, oder Versuch einer Synonymie aller bisher bekannten Insekten; nach Fabricii Systema Eleutheratorum etc. geordnet. Erster Band. Eleutherata oder Käfer. Tom I. Dritter Theil. Hispa... Molorchus. Upsala: Em. Bruzelius: xi + 506 pp. Appendix: Descriptiones novarum specierum: 266 pp.
- Daniel K. 1900. Vorläufige Diagnosen.- Societas Entomologica, 15: 139-140.
- Daniel K. 1904. Ueber *Leptura revestita* L., *verticalis* Germ. und ihre nächsten Verwandten.- Münchener koleopterologische Zeitschrift, 2: 355-371.
- Daniel K. & Daniel J. 1891. Revision der mit *Leptura unipunctata* F. und *fulva* Deg. verwandten Arten.- Coleopteren-Studien, 1: 1-40.
- Daniel K. & Daniel J. 1898a. Zwanzig neue Arten aus dem palaearktischen Faunengebiet. S. 61-82. In: Coleopteren-Studien II. München: Kgl. Hof-und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn, [2] + 88 S.
- Daniel K. & Daniel J. 1898b. Kleinere Mitteilungen. S. 83-88. In: Coleopteren-Studien II. München: Kgl. Hof-und Universitäts-Buchdruckerei von Dr. C. Wolf & Sohn, [2] + 88 S.
- Danilevskaya G.B., Danilevsky M.L., Hadulla K., Shapovalov A.M. & Yokoi Y. 2009. Cerambycidae collected in North-East Kazakhstan by an international collecting trip 2005 (Coleoptera).- Entomologische Zeitschrift, Stuttgart, 119 (4): 171-178.
- Danilevsky M.L. 1992a. New genus and species of the tribe Lepturini from Tian-Shan mountains and a new *Ostedes* Pascoe 1859 from the Far East (Coleoptera, Cerambycidae).- Lambillionea, 92, N3: 203-206.
- Danilevsky M.L. 1992b. New species of Cerambycidae from Transcaucasia with some new data (Insecta: Coleoptera).- Senckenbergiana biologica, 72 (1/3): 107-117.
- Danilevsky M.L. 1993a. New species of Cerambycidae (Coleoptera) from East Asia with some new records.- Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici, 84 (1992): 111-116.
- Danilevsky M.L. 1993b. Taxonomic and zoogeographical notes on the family Cerambycidae (Coleoptera) of Russia and adjacent regions.- Russian Entomological Journal, 1 (1992), N 2: 37-39.
- Danilevsky M.L. 1993c. New and little known species of Cerambycidae (Coleoptera) from Korea.- Lambillionea, 93, 4: 475-479.
- Danilevsky M.L. 1996. New Longicorn Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) from South East Europe.- Russian Entomological Journal, 4 (1995), 1-4: 63-66.
- Danilevsky M.L. 1998. Remarks and additions to the key to longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) from "Key to the insects of Russian Far East".- Russian Entomological Journal, 6 (1997), 1-2: 49-55.
- Danilevsky M.L. 1999. Description of *Miniprionus* gen. n. from Middle Asia with new data in related genera (Coleoptera: Cerambycidae).- Russian Entomological Journal, 8, 3: 189-190.
- Danilevsky M.L. 2000a. New taxa of Cerambycidae from Turkey and Transcaucasia (Coleoptera).- Elytron, 13 (1999): 39-47.
- Danilevsky M.L. 2000b. Review of genus *Psilotarsus* Motschulsky, 1860 (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Les cahiers Magellanes, 3: 1-34.
- Danilevsky M.L. 2001a. Review of *Cortodera* species close to *C. reitteri* Pic. 1891 and *C. ruthena* Plavilstshikov, 1936, Part I. (Coleoptera, Cerambycidae).- Les cahiers Magellanes, 7: 1-18.
- Danilevsky M.L. 2001b. Review of *Cortodera* species close to *C. reitteri* Pic. 1891 and *C. ruthena* Plavilstshikov, 1936, Part II. (Coleoptera, Cerambycidae).- Les cahiers Magellanes, 8: 1-18.
- Danilevsky M.L. 2004. Review of genus *Pogonarthron* Semenov, 1900 (Coleoptera, Cerambycidae) with a description of a new species.- Les cahiers Magellanes, 40: 1-13.
- Danilevsky M.L. 2006a. Checklist of the Longicorn-Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Moscow Region.- Russian Entomological Journal, 15, 1: 43-51.
- Danilevsky M.L. 2006b. Two new Lepturinae (Coleoptera, Cerambycidae, Lepturini) from North Asia. - Les cahiers Magellanes, 57: 1-6.
- Danilevsky M.L. 2007. New species of genus *Cortodera* Mulsant, 1863 from East Kazakhstan and two new subspecies of *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758) from Central Asia (Coleoptera, Cerambycidae).- Caucasian Entomological Bulletin, Vol.3, No.1: 47-49 + 1 plate.
- Danilevsky M.L., 2009a. [Notes on *Vadonia* Muls.] In: Özdikmen H., Turgut S. A review on the genera *Pseudovadonia* Lobanov et al., 1981 and *Vadonia* Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Munis Entomology & Zoology, 4 (1): 35-37, 42.
- Danilevsky M.L. 2009b. The taxonomic position of two Prioninae (Coleoptera, Cerambycidae) from Central Asia.- Russian Entomological Journal, 17 (2008), 3: 293-294.
- Danilevsky M.L. 2010a. New Acts and Comments. Cerambycidae, pp. 43-49.- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Danilevsky M.L. 2010b. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. I.- Russian Entomological Journal, 19, 3: 215-239.
- Danilevsky M.L. 2010c. New and poorly known Longicorn-beetles of the genus *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae) from South-East Europe.- Caucasian Entomological Bulletin, 6(1): 57-60, plates 3-5.
- Danilevsky M.L. 2011a. New subspecies of *Stenurella bifasciata* (Müller, 1776) (Coleoptera, Cerambycidae) from South West Turkey.- Munis Entomology & Zoology, 6 (1): 1-5.
- Danilevsky M.L. 2011b. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. II.- Russian Entomological Journal, 19 [2010], 4: 313-324.
- Danilevsky M.L. 2011c. Errata. Appendix 1, pp. 62-63.- In: I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 7. Stenstrup: Apollo Books, 373pp.
- Danilevsky M.L. 2011d. New species of the genus *Pachytella* Heyrovský, 1969 (Coleoptera, Cerambycidae) from Mongolia.- Euroasian Entomological Journal, 10(2): 253-254, 250, Pl.3.
- Danilevsky M.L. 2011e. A new species of genus *Aegosoma* Audinet-Serville, 1832 (Coleoptera, Cerambycidae) from the Russian Far East with the notes on allied species.- Far Eastern Entomologist, 238: 1-10.
- Danilevsky M.L. 2012a. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. III.- Munis Entomology & Zoology, 7 (1): 109-173.
- Danilevsky M.L. 2012b. Two new subspecies of *Cortodera villosa* Heyden, 1876 (Coleoptera, Cerambycidae) from South Russia.- Caucasian Entomological Bulletin, 7[2011] (2): 139-141, plates 3-4.

- Danilevsky M.L. 2012c. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. IV.- Humanity Space. International Almanac, Vol. 1, No. 1: 86-136.
- Danilevsky M.L. 2012d. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. V.- Humanity Space. International Almanac, Vol. 1, No. 3: 695-741.
- Danilevsky M.L. 2012e. A contribution to the revision of the genus *Rhamnusium* Latreille, 1829 (Coleoptera: Cerambycidae).- Studies and reports of District Museum Prague-East. Taxonomical Series, 8 (1-2): 43-65.
- Danilevsky M.L. 2012f. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. VI.- Humanity space. International almanac, Vol. 1, No 4: 900-943.
- Danilevsky M.L. 2012g. New species of genus *Cortodera* Mulsant 1863 from Bulgaria (Coleoptera, Cerambycidae).- ANIMA.X, 44: 1-4.
- Danilevsky M.L. 2013a. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. VII.- Humanity space. International almanac, Vol. 2, No 1: 170-210.
- Danilevsky M.L. 2013b. New and poorly known species of the genus *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera, Cerambycidae) from Kazakhstan.- Humanity space. International almanac, Vol. 2, No 1: 211-221.
- Danilevsky M.L. 2013c. Taxonomic notes on Palaearctic Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae).- Humanity Space. International Almanac, Vol. 2. Supplement, 2: 5-27.
- Danilevsky M.L. 2013d. Six new Longicorn (Coleoptera, Cerambycidae) taxa from Russia and adjacent countries.- Humanity Space. International Almanac, Vol. 2. Supplement 2: 28-41.
- Danilevsky M.L. 2013e. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. VIII.- Humanity space. International almanac, Vol. 2, No 3: 401-424.
- Danilevsky M.L. 2014a. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana, 2010. Part. IX.- Humanity space. International almanac, Vol. 3, No 2: 193-250.
- Danilevsky M.L., 2014b. *Vadonia vartanisi* sp. n. from Turkey and *Vadonia hirsuta* (K. Daniel & J. Daniel, 1891) (Coleoptera, Cerambycidae).- Humanity space. International almanac, Vol. 3, No 2: 259-266.
- Danilevsky M.L. & Komiya Z. 2014. *Pogonarthron* (Multicladum subgen. n.) and a female of *Pogonarthron* (*Pseudomonocladum* Villiers, 1961, stat. nov.) *minutum* (Pic. 1905) (Coleoptera, Cerambycidae).- Humanity Space. International Almanac, Vol. 3. No 2: 267-271.
- Danilevsky M.L. & Oh S.H. 2013. *Carilia virginea komensis* (Tamanuki, 1938), stat. nov. from Korea (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae). Pp. 57-62. In: Lin M.-Y. & Chen C.-C. (Eds.). In memory of Mr. Wenhshin Lin. Formosa Ecological Company, Taiwan: 233pp.
- Danilevsky M.L. & Rapuzzi P. 1996. New Longicorn beetle of the genus *Gaurotina* Ganglbauer, 1889 (Coleoptera, Cerambycidae) from Central China with a review of all previously known species.- Coleoptera. Schwanfelder Coleopterologische Mitteilungen, 21: 9-18.
- Danilevsky M.L. & Smetana A. 2010. [Cerambycidae taxa from Russia and countries of former Soviet Union, and Mongolia] A. Drumont & Z. Komiya. Subfamily Prioninae, pp. 86-95; G. Sama, I. Löbl, K. Adlbauer, L. Hubweber, J. Morati, P. Rapuzzi, A. Weigel. Subfamily Philinae to subfamily Parandrinae: pp. 84-86; subfamilies Lepturinae to Lamiinae [without Apatophyseinae and Dorcadionini]: pp. 95-241, 264-334. – In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Dascălu M.-M. 2003. *Anastrangalia reyi* (Heiden, 1889) (Coleoptera, Cerambycidae) specie noua pentru fauna Romaniei.- Studii i comunicari 2000-2003, Complexul Muzeal de Stiintele Naturii «Ion Borcea» Bacau, 18, 159-160.
- Dascălu, M. M., 2007. *Cortodera villosa* Heyden, 1876 (Coleoptera: Cerambycidae) specie nouă pentru fauna României.- Societatea Lepidopterologica Romana Buletin de Informare, 18: 5-8.
- Dauber D. 2004. Beitrag zur Kenntnis der Cerambycidenfauna von Samos (Coleoptera, Cerambycidae).- Linzer Biologische Beiträge, 36(1): 81-88.
- Dayrem J. 1916. Description de deux variétés de *Leptura* (*Sphenaria*) *revestita* L.- Miscellanea Entomologica, 23 [1915-1916]: 17.
- Dayrem J. 1922. Quelques variétés de longicornes algériens.- Miscellanea Entomologica, 26: 17-18.
- DeGeer C. 1774. Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes. Tome quatrième. Stockholm: L'imprimerie Pierre Hesselberg, xii + 456 + [1] pp., 19 pls.
- DeGeer C. 1775. Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Tome cinquième. Stockholm: L'imprimerie Pierre Hesselberg, vii + 448 pp., 16 pls.
- Dejean P. F. M. A. 1821. Catalogue des coléoptères de la collection de M. le Baron Dejean. Crevot, Paris: viii + 136 pp.
- Dejean P. F. M. A. 1835. Catalogue des coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean. Deuxième édition. Livraison 4. Paris: Méquignon-Marvis Père et Fils: 257-360.
- Demelt C. von. 1952. Eine neue Form des *Ergates faber* L. (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomologische Zeitschrift, 61 (19): 145-147.
- Demelt C. 1963a. Beitrag zur Kenntnis der Cerambyciden-Fauna des Monte Etna (Sizilien).- Entomologische Blätter, 59, Heft 2: 107-113.
- Demelt C. 1963b. Beitrag zur Kenntnis der Cerambycidenfauna Kleinasiens und 13. Beitrag zur Biologie palaearkt. Cerambyciden, sowie Beschreibung einer neuen Oberea-Art.- Entomologische Blätter, 59, Heft 3: 132-151.
- Demelt C. 1966. I. Biologie mitteleuropäischer Bockkäfer (Col. Cerambycidae) unter besonderer Berücksichtigung der Larven. II. Bockkäfer oder Cerambycidae.- In: Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise. 52. Teil, Jena: 1-115, Tafeln I-IX.
- Demelt C. 1967. I. Nachtrag zur Kenntnis der Cerambyciden-Fauna Kleinasiens.- Entomologische Blätter, 63: 106-109.
- Demelt C. 1968. Beschreibung einer neuer Subspecies von *Ergates faber* (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomologische Zeitschrift, 78: 28-29.
- Demelt C. & Alkan B. 1962. Türkiyenin cerambycid faunası userine risa bilgt. [Short information of Cerambycidae Fauna of Turkey].- Bitki Koruma Bülteni, 2(10): 49-56.
- Demelt C. & Schurmann P. 1964. Die Cerambycidenfauna von Istrien (Jugoslawien), Coleopt. Ceramb.- Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 16(1-3): 26-42.
- Depoli G. 1940. I coleotteri della Liburnia. Supplementa alla parte VI.- Fiume, Rivista della Società di Studi Fiumani 15-16 [1937-1938]: 303-338.
- Derwesh A. I. 1965. A preliminary list of identified Insects and some Arachnids of Iraq.- Bulletin No. 112. Directorate General of Agricultural Research and Projects. Ministry of Agriculture: 1-123.
- Desbrochers des Loges M. J., 1870. Descriptions de coléoptères nouveaux d'Europe et confins.- L'Abeille, Mémoires d'Entomologie, 7 [1869-1870]: 97-135.
- Desbrochers des Loges J. 1875. Opusculs entomologiques (Coléoptères). Gannat: Impr. A. Gaudon, 56 pp.
- Desbrochers des Loges J. 1895. Contribution à la faune des coléoptères de l'Auvergne d'après les notes manuscrites laissées par Bayle, d'Aigueperse.- Le Frelon Journal d'Entomologie Descriptive exclusivement consacré à l'étude des Coléoptères d'Europe et des Pays voisins, 4 [1894-1895]: 109-137.
- Di Iorio O.R. 2004. Especies exóticas de Cerambycidae (Coleoptera) introducidas en la Argentina. Parte 2. Nuevos registros, plantas

- hospedadoras y estatus actual.- Agrobiencia, México, 38 (6): 663-678.
- Dohrn C. A. 1885. Exotisches.- Entomologische Zeitung (Stettin), 46: 62-64.
- Donisthorpe H. 1905. Gramoptera holomelina. Pool, a good species.- Entomologist's Record and Journal of Variation, 17: 182-183.
- Donovan E. 1801. The natural history of British Insects; explaining them in their several states, with the period of their transformations, their food, oeconomy, &c. together with the history of such minute Insects as require investigation by the microscope, the whole illustrated by coloured figures, designed and executed from living specimens. Vol. X. London: F. C. and J. Rivington, 95 + vii pp., 35 pls.
- Drapiez P. A. J. 1819. Description de huit espèces d'insectes.- Annales Générales des Sciences Physiques (Bruxelles), 1: 45-55, 1 pl.
- Drovenik B. & Hladil J. 1984. Prispevek k poznavanju družine Cerambycidae (Coleoptera) Jugoslavije.- Biološki vestnik, 32: 9-20.
- Drumont A. & Griffee V., 2005. Une nouvelle espèce de Longicornes pour la faune de Belgique: *Gaurotes (Carilia) virginea* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Cerambycidae).- Lambillionea, 105(3): 433-436.
- Drumont A. & Komiya Z. 2006. Première contribution à l'étude des *Prionus* Fabricius, 1775 de Chine: description de nouvelles espèces et notes systématiques (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Les cahiers Magellanes, 56: 34.
- Drumont A. & Komiya Z. 2010. Subfamily Prioninae Latreille, 1802: pp. 86-95.- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Drumont A., Leduc F., Chapelle J. & Cloth H. 2012. Confirmation de la présence de *Gaurotes (Carilia) virginea* (L., 1758) en Belgique (Coleoptera, Cerambycidae, Lepturinae).- Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie.- Bulletin van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie, 148: 14-16.
- Drumont A. & Murzin S.V. 2003. Contribution à l'étude du genre *Miniprionus* Danilevsky avec la description de la femelle de *Miniprionus pavlovskii* Semenov-Tian-Shanskij (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Lambillionea, 103, 2(1): 197-201.
- Drumont A. & Rejzek M. 2008. Description d'une nouvelle espèce de *Prionobius* Mulsant, P. samai n. sp. originaire d'Iran (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Les Cahiers Magellanes, 82: 12pp.
- Drumont A., Sama G. & Komiya Z. 2010. New Acts and Comments. Cerambycidae: Prioninae, pp. 38-42.- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Duffy E.A.J. 1953. A monograph of the immature stages of British and imported timber beetles. London: 350pp + 8pl.
- Duffy E.A.J. 1957. A monograph of the immature stages of African timber beetles (Cerambycidae). London: 338pp + 10pl.
- Duffy E.A.J. 1960. A monograph of the immature stages of Neotropical timber beetles (Cerambycidae). London: 327pp + 8pl.
- Duffy E.A.J. 1968. A monograph of the immature stages of Oriental timber beetles (Cerambycidae). London: 434pp + 18pl.
- Dufour L.J.M. 1843. Excursion entomologique dans les montagnes de la Vallée d'Ossau.- Bulletin des Sciences, Lettres et Arts de Pau 3: 1-118.
- Dufour L.J.M. 1851. Des zones entomologiques dans nos Pyrénées occidentales, et designation des insectes qui les habitent (2).- Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux, 17: 304-364.
- Dwigubsky I. 1802. Primitiae Faunae Mosquensis seu Enumeratio animalium, quae sponte circa Mosquam vivunt, quam Speciminis loco pro gradu Medicinae Doctoris legitime consequendo conscripsit facultatis medicae adjunctus Iohannes Dwigubsky. quamque cum thesibus annexis publice defendet in auditorio Universitatis majore. Die 14 Iun. an. 1802. P.I-VII, 1-222.
- Ehnström B. & Holmer M. 2007. Nationalnyckeln till Sveriges flora och fauna. Skalbaggar: Långhorningar. Coleoptera: Cerambycidae. ArtDatabanken, SLU, Uppsala: 302pp.
- Eichler W. 1930. Chrzaszcze okolic Tyflisu – Coleoptera der Umgebung von Tiflis.- Polskie pismo entomologiczne – Bulletin entomologique de la Pologne, T. IX, 3-4: 213-258.
- Ericson I. B. 1916. Rhagium Iberonis I. B. Ericson, n. sp.- Entomologisk Tidskrift, 37: 240.
- Ernst W.H.O., Heijerman Th. & Zeegers Th. 2010. Stictoleptura cordigera, een nieuwe boktor voor de Nederlandse fauna (Coleoptera: Cerambycidae).- Nederlandse faunistische Mededelingen, 34: 29-34.
- Escherich K. 1923. Die Forstinsekten Mitteleuropas. Zweiter Band. Spezieller Teil. Erste Abteilung. Berlin: Verlagsbuchhandlung Paul Parey: 663. [Cerambycidae: 206-271]
- Eschscholtz J. F. G. von, 1830. Nova genera Coleopterorum Faunae Europaeae.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 2: 63-66.
- Estlund O. 1796. Entomologiske Anmärkningar hörande til Fauna Svecica.- Kongliga Vetenskaps Academiens Nya Handlingar, 17: 126-132.
- Evenhuis N.L. 2003. Dating and publication of the Encyclopédie Méthodique (1782–1832), with special reference to the parts of the Histoire Naturelle and details on the Histoire Naturelle des Insectes.- Zootaxa, 166: 1-48.
- Fabricius J. C. 1775. Systema entomologiae sistens insectorum classes, ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, descriptionibus, observationibus. Libraria Kortii, Flensburgi et Lipsiae: xxxii + 832 pp.
- Fabricius J. C. 1777. Genera Insectorum eorumque characteres naturales secundum numerum, figuram, situm et proportionem omnium partium oris adiecta mantissa specierum nuper detectarum. Chilonii, 16 nlb + 310pp.
- Fabricius J. C. 1781. Species Insectorum eorum differentias specificas, synonyma auctorum, loca natalia, metamorphosin adiectis observationibus. Tomus I. Carol Ernest Bohni, Hamburgi et Kilonii: VIII+552.
- Fabricius J. C. 1787. Mantissa insectorum, sistens eorum species nuper detectas adiectis characteribus genericis, differentiis specificis, emendationibus, observationibus. Tomus I. Hafniae: C.G. Proft, xx + 348 pp.
- Fabricius J. C. 1793. Entomologia systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species, adiectis, synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. Tomus I. Pars II [1792]. Hafniae: C. G. Proft, xx + 538 pp.
- Fabricius J. C. 1794. Entomologia systematica emendata et aucta, secundum classes, ordines, genera, species, adiectis, synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. Tomus IV. Hafniae: 478 pp.
- Fabricius J. C. 1798. Supplementum entomologiae systematicae. Hafniae: Proft et Storch, [4] + 572 pp.
- Fabricius J. C. 1801. Systema eleutheratorum secundum ordines, genera, species, adiectis synonymis, locis, observationibus, descriptionibus. Tomus II. Kiliae: Bibliopoli Academici Novi, 687 pp.
- Fairmaire L. 1859. [new taxa].- Bulletin de la Société Entomologique de France 1859: cxxxviii.
- Fairmaire L. 1864-1865. [Cerambycidae in 1864, pp. 113-176 and 1865, pp. 177-203]. In: Jacquelin du Val P. N. C. & Fairmaire L.: Genera des coléoptères d'Europe comprenant leur classification en familles naturelles, la description de tous les genres, des tableaux dichotomiques destinés à faciliter l'étude, le Catalogue de toutes les espèces de nombreux dessins au trait de caractères et près de seize cents types représentant un ou plusieurs insectes de chaque genre dessinés et peints d'après nature avec le plus grand soin par M. Jules Migneaux et par M. Théophile Deyrolle. Tome quatrième. [1854-1869]. Paris: Deyrolle fils: 1-295 + [35 pp.] + новая нумерация: 240-284 ["Catalogue de la Famille des Cérambycides": 240-251] + 78 pls.
- Fairmaire L. 1866. Notice sur les coléoptères récoltés par M. J. Lédérer sur le Bosz-Dagh (Asie Mineure). Annales de la Société Entomologique de France (4) 6: 249-280.
- Fairmaire L. 1884. Liste des coléoptères recueillis par M. l'Abbé David à Akbès (Asie Mineure) et description des espèces nouvelles.- Annales de la Société Entomologique de France (6) 4: 165-180.

- Fairmaire L. 1887. Notes sur les coléoptères des environs de Pékin (1re partie).- Revue d'Entomologie 6: 312-335.
- Fairmaire L. 1889a. [new taxa]. Bulletin de la Société Entomologique de France 1889: lxxxix-xc.
- Fairmaire L. 1889b. Coléoptères de l'intérieur de la Chine, 5e partie.- Annales de la Société Entomologique de France. 6 (9): 5-84.
- Fairmaire L. 1892. [new taxa]. Bulletin de la Société Entomologique de France 1892: cxxi-cxxiv
- Fairmaire L. 1905. Description d'un prion nouveau de la faune paléarctique (Col.).- Bulletin de la Société Entomologique de France 1905: 79.
- Faldermann F. 1833. Species novae Coleopterorum Mongoliae et Sibiriae incolabum.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 6: 46-72.
- Faldermann F. 1835. Coleopterorum ab illustrissimo Bungio in China boreali, Mongolia, et Montibus Altaicis collectorum, nec non an ill. Turczaninoffio et Stchukino e provincia Irkutsk missorum illustrationes.- Mémoires Présentés à l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg par Divers Savants, et lus dans ses Assemblées 2: 337-464, pls. I-V.
- Faldermann F. 1836. Bereicherung der Käferkunde des Russischen Reiches.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 9: 351-398, t.8, fig. 4-5.
- Faldermann F. 1837. Fauna Entomologica Trans-Caucasica. Coleoptera II. Nouvelles Mémoires de la Société des Naturalistes de Moscou 5: 1-433. [separate issue: Fauna entomologica Trans-Caucasica. Coleoptera. Pars 2. Moscou: l'imprimerie d'Auguste Semen. Imprimeur de l'Académie Impériale Medico-Chirurgicale, 433 pp., pl. 1-15].
- Farashiani M. E., Saina G., Yarmand H., Tavakoli M., Sadaghian B., Ahmadi S. M., Farar N. & Aligholizadeh D. 2007. Preliminary report of Cerambycid fauna associated with forests and rangelands of Iran.- Iranian Journal of Forest and Range Protection Research, 4 (2006). 2: 93-102.
- Faust J. 1877-1878. Beiträge zur Kenntniss der Käfer des Europäischen und Asiatischen Russlands mit Einschluss der Küsten des Kaspischen Meeres.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 14 (1-2): 113-139. [1877: 113-128; 1878: 129-139]
- Feldmann R. 1994. Leptura maculicornis De Geer (Coleoptera, Cerambycidae) im Südwestfälischen Bergland.- Natur und Heimat. Floristische, faunistische und ökologische Berichte.- 54(3): 65-75.
- Feldmann R. 2010. Gaurotes virginea (Linnaeus, 1758) - Bestand und aktuelle Ausbreitung im Südwestfälischen Bergland (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomologische Nachrichten und Berichte. 54(2): 133-136.
- Ferenca R. 2003. Retos ir naujo lietuvis entomofaunos vabakų (Coleoptera) rūšys, rastos 1997-2002 metais. [New and rare for Lithuania insect species. Records and descriptions] Vol.15: 32-36.
- Ferenca R. 2004. New and rare for Lithuania beetle (Coleoptera) species registered in 1978-2004.- New and rare for Lithuania insect species, Vol. 16: 11-22.
- Ferenca R., Ivinskis P. & Meržijevskis A. 2002. New and rare Coleoptera species in Lithuania.- Ekologija (Vilnius, Lithuania), N3: 25-31.
- Ferenca R., Ivinskis P. & Tamutis V. 2006. New and rare for Lithuania species of beetles (Coleoptera).- New and rare for Lithuania insect species, Vol. 17: 11-21.
- Fischer von Waldheim G. 1842. Catalogus Coleopterorum in Siberia orientali a cel. Gregorio Silide Karelin collectorum. Coleoptera in Songoria rossica et Ajaguskensi districtu Omskensis gubernii lecta. Moscou, 28 pp.
- Fleischer Anton 1887a. Bemerkenswerthe neue Käfer-Varietäten.- Wiener Entomologische Zeitung, 6(8): 237.
- Fleischer Anton 1887b. Corrigendum.- Wiener Entomologische Zeitung, 6: 272.
- Fleischer Antonin 1927. Přehled brouků fauny Československé republiky. Práce z entomologického oddělení Moravského zemského musea. Bmo, 1927-1930, č. 1. 486 s.
- Forster J. R. 1771. Novae species Insectorum, Centuria I. London: White, viii + 100 pp.
- Fowler W. W. & Donisthorpe H. 1913. The Coleoptera of British Islands. A descriptive account of the families, genera, and species indigenous to Great Britain and Ireland with notes on localities, habitats etc. Vol. VI (Supplement). London: Lowell Reeve and Co., xiii + 351 pp, 20 pls.
- Frivaldszky von Frivald I. [E.] 1837. Balkány vidéki tennészettudományi utazás.- Második közlés. A Magyar Tudós Társaság Évkönyvei. 3: 156-184, 8 pls.
- Frivaldszky von Frivald I. [E.] 1838. Közlések a' Balkány vidékén tett tennészettudományi utazásról.- A Magyar Tudós Társaság Évkönyvei (Buda). 3: 180-207.
- Fuchs E., 1959. Ergebnisse einer Revision der Cerambyciden des Naturhistorischen Museums, 2. Teil.- Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, 63: 422.
- Fuchs E. & Breunng S. 1971. Die Cerambycidenausbeute der Anatolienexpedition 1966-67 des Naturhistorischen Museums, Wien.- Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, 75: 435-439.
- Fuesslins [Fuesslin, Fuessly, Füessli] J. C. 1775. Verzeichniss der ihm bekannten Schweizerischen Insekten mit einer ausgemahlten Kupfertafel: nebst der Ankündigung eines neuen Insecten Werks. Zürich: Füesslin, xii + 62 S., 1 pl.
- Fügner K. 1891. Zum Verzeichniss der deutschen Käfer.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1891: 199-203.
- Fujimura T. 1956. Miscellaneous notes of the Cerambycidae from Japan.- Kontyû, vol. 24, N1: 2-7, 2 pls.
- Gabriel [J.J.C.] 1895 [Leptura aethiops var. letzneri Gabriel] [no title]- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1895: 437.
- Gabriel J.J.C. 1910. [new taxon]. In: Gerhardt J.: Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahr 1909. (Col.).- Deutsche Entomologische Zeitschrift. 1910: 554-557.
- Gahan C.J. 1893. Descriptions of some new genera and species of longicorn Coleoptera.- The Annals and Magazine of Natural History, (6) 11: 254-259.
- Gahan C.J. 1900. On some longicorn Coleoptera from the island of Hainan.- The Annals and Magazine of Natural History (7) 5: 347-357.
- Gahan C.J. 1906. The fauna of British India including Ceylon and Birma. Coleoptera. Volume 1 (Cerambycidae). London: Taylor and Francis, xviii + 329 pp.
- Ganev J. 1986. Beitrag zur Verbreitung der Familie Cerambycidae (Coleoptera) in Bulgarien.- Articulata, 2(9): 307-312.
- Ganglbauer L. 1882a. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. VII. Cerambycidae. Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 31 [1881]: 681-758, pl. 22.
- Ganglbauer L. 1882b. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Cerambycidae. Part 7: 79p, 1pl.
- Ganglbauer L. 1886a. Turkestanische Bockkäfer.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 20: 128-130.
- Ganglbauer L. 1886b. [new taxa] S. 171. 232-235. In: G. Radde (ed.): Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes. Wissenschaftliche Beiträge zu den Reisen an der persisch-russischen Grenze. Leipzig: F. Brockhaus. 425 S. + 3 pls.
- Ganglbauer L. 1887. Die Bockkäfer der Halbinsel Korea.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 20 [1886-1887]: 131-138.
- Ganglbauer L. 1888a. Ueber einige *Prionus*.- Deutsche Entomologische Zeitschrift. 32 (2): 265-268.
- Ganglbauer L. 1888b. Ein neuer Drymochares aus dem Kaukasus.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 32: 398.
- Ganglbauer L. 1889a. Neue Cerambyciden aus Russland. (Toxotus turkestanicus und Hybometopia Starcki).- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 23: 280-285.
- Ganglbauer L. 1889b. Insecta. A Cl. G. N. Potanin in China et in Mongolia novissime lecta. VII. Buprestidae, Oedemeridae, Cerambycidae.-

- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 24: [1889-1890]: 21-85.
- Ganglbauer L. 1889c. Longicornes. Cerambycidae. S. 465-489. In: Marseul S. A. de: Catalogue synonymique et géographique des coléoptères de l'Ancien-Monde, Europe et contrées limitrophes en Afrique et en Asie. L'Abeille, Journal d'Entomologie 25 [1888]: 361-480; 26 [1889]: 481-559.
- Ganglbauer L. 1897. Ueber *Cortodera flavimana* Waltl.- Entomologische Zeitung (Stettin), 58: 52-53.
- Gao W., Meng Q., Li Y. & Wang X. 2009. Two new record species of Lepturinae in China (Coleoptera: Cerambycidae).- Journal of Northeast Forestry University, 37(9): 120-121.
- Gao W.T., Meng Q.F., Zheng X.B., Zhang Y.Zh. & Li Y. 2005. Fauna of flower-visiting longicorn beetles in north slope of Changbai Mountain.- Kunchong-Zhishi, 42(6): 691-695.
- Gebler F.A.von. 1817. Insecta Sibiriae rariora.- Memoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 5: 315-333.
- Gebler F. A.von. 1830. Bemerkungen über die Insekten Sibiriens, vorzüglich des Altai. (Part III). S. 1-228. In: C. F. Ledebour (ed.): Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisen-Steppe. Auf Kosten der Kaiserlichen Universität Dorpat unternommen im Jahre 1826 in Begleitung der Herren D. Carl Anton Meyer und D. Alexander von Bunge R. K. Collegien-Assessors. Zweiter Theil. Berlin: G. Reimer, iv + 522 + 228S.
- Gebler F. A.von. 1832. Notice sur les coléoptères qui se trouvent dans le district des mines de Nertchinsk, dans la Sibérie orientale, avec la description de quelques espèces nouvelles.- Nouveaux Mémoires de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou 2: 23-78.
- Gebler F.A.von. 1833. Notae et additamenta ad Catalogum Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tatariae operis. C. F. von Ledebours Reise in das Altaigebirge und die soongarische Kirgisensteppe.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 6: 266-309.
- Gebler F.A.von. 1841a. Charakteristik mehrerer neuen Sibirischen Coleopteren.- Bulletin scientifique publié par l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg, N192. Tome 8, N24: 369-376.
- Gebler F. A.von. 1841b. Notae et additamenta ad Catalogum Coleopterorum Sibiriae occidentalis et confinis Tatariae operis.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 14 (4): 577-625.
- Gebler F. A.von. 1845. Charakteristik der von Hn. Dr. Schrenk in den Jahren 1842 und 1843 in den Steppen der Dsungarei gefundenen neuen Coleopteren-Arten. Bulletin de la classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de Saint-Petersbourg, 3: 97-106.
- Gebler F.A.von. 1848. Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke süd-west Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen und Beschreibungen.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 21, 2: 317-423.
- Gebler F. A.von. 1860a. Verzeichniss der von Herrn Dr. Schrenk in den Kreisen Ajagus und Kakaraly in der östlichen Kirgizen Steppe und in der Songarey in den Jahren 1840 bis 1843 gefundenen Käferarten.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 32, 2(1859): 426-519.
- Gebler F. A.von. 1860b. Verzeichniss der von Herrn Dr. Schrenk in den Kreisen Ajagus und Kakaraly in der östlichen Kirgizen Steppe und in der Songarey in den Jahren 1840 bis 1843 gefundenen Käferarten (Continuation).- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 32, 4(1859): 315-356.
- Geiss G. 1988. Die Bockkäfer des Bayerischen Waldes.- Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen, 37(3): 65-72.
- Gemminger M. 1872. Cerambycidae. Pp. 2751-2988. In: Gemminger M. & Harold E. von: Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. Tom IX. Scolytidae, Brenthidae, Anthotribidae, Cerambycidae. Monachii: E. H. Gummi. [I] + 2669-2988 + [12] pp.
- Geoffroy E.L.. 1762. Histoire abregee des Insectes qui se trouvent aux environs de Paris. Tom I. Paris: 1-523.
- Geoffroy E. L. 1785. [new taxa]. In: Fourcroy A. F. de: Entomologia Parisiensis; sive catalogus Insectorum quae in agro Parisiensi reperiuntur: secundum methodum Geoffroeanam in sectiones, genera et species distributus: cui addita sunt nomina trivialia et fere trecentae novae species. Pars prima. Parisii: Aedibus Serpentinensis, vii + [I] + 231 pp.
- Georgiev G. & Hubenov Z. 2006. Vertical distribution and zoogeographical characteristics of Cerambycidae (Coleoptera) family in Bulgaria.- Acta Zoologica Bulgarica, 58(3): 315-343.
- Georgiev G. & Langurov M. 2002. Longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) from Eastern Rhodopes in Bulgaria.- Hayka za ropara, 3/4: 115-119.
- Georgiev G. & Stojanova A. 2003. New and rare Longhorn Beetles (Coleoptera: Cerambycidae) in the Strandzha Mountain, Bulgaria.- Acta Zoologica Bulgarica, 55(2): 105-109.
- Gerhardt J. 1910. Neuheiten der schlesischen Käferfauna aus dem Jahre 1909. (Col.).- Deutsche Entomologische Zeitschrift. 1910: 555-558.
- Germar E.F. 1817. Reise nach Dalmatien und in das Gebiet von Ragusa. Leipzig und Altenberg: F. A. Brockhaus, xii + 323 S., 9 pls, 2 maps.
- Germar E.F. 1822. Fauna Insectorum Europae. Halae: C. A. Kümmel: Fasc. 1-19. [в каждой "Fasc." независимая нумерация "Tab." без нумерации страниц]
- Germar E.F. 1824. Insectorum species novae aut minus cognitae, descriptionibus illustratae. Vol. I. Coleoptera. Halae: J. C. Hendelii & Filii, xxiv + 624 pp., 2 pls.
- Gfeller W. 1972. Cerambycidae (Coleoptera) der Tuerkei-Persienexpedition 1970 der Herren Dr. h.c. Wittmer und U. v. Bothmer.- Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel, (N.F.) 22, 1: 1-8.
- Gilmour E.F. 1954. Notes on a collection of Prioninae (Coleoptera, Cerambycidae) from the Institut royal des Sciences naturelles de Belgique.- Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique 30 (24): 1-47, 6 pls.
- Gilmour E.T. 1960. On Cerambycidae from the Kurile Islands collected by S. Bergman.- The Entomological Review of Japan, 11(1): 1-2.
- Gistel J.N.F.X. 1848. Naturgeschichte des Thierreichs. Für höhere Schulen. Stuttgart: Hoffmann'sche Verlags-Buchhandlung, xvi + 216 + 4 S., 32 pls.
- Gistel J.N.F.X. 1856. Die Mysterien der europäischen Insectenwelt. Kempten: Tobias Dannheimer, xii+532 S.
- Gmelin J.F. 1790. Caroli a Linné, systema naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymis, locis. Editio decima tertia, aucta, reformata. Tom I. Pars IV. Classis V. Insecta. Lipsiae: G. E. Beer, 1517-2224.
- Goeze J.A.E. 1777. Entomologische Beyträge zu des Ritter Linne' zwölften Ausgabe des Natursystems. Erster Theil. Leipzig: Weidmanns Erben und Reich, [xvi] + 736 S.
- Gorius U. 1955. Untersuchungen über den Lärchenbock, *Tetropium Gabrieli* Weise mit besonderer Berücksichtigung seines Massenwechsels.- Zeitschrift für angewandte Entomologie, 38(1): 157-205.
- Götz G.F. 1783. VII. Beytrag zur Naturgeschichte der Insekten.- Der Naturforscher, 19: 70-77, 1 pl.
- Gozis M. des, 1886. Recherche de l'espèce typique de quelques anciens genres. Rectifications synonymiques et notes diverses. Montluçon: Herbin. 36 pp.
- Gredler I.V. M. 1873. Dritte Nachlese zu den Käfern von Tirol.- Coleopterologische Hefte, 11: 49-78.
- Gressitt J.L. 1935. New Japanese longicorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae).- Kontyû 9: 166-179.
- Gressitt J.L. 1940. The longicorn beetles of Hainan Island. Coleoptera: Cerambycidae.- Philippine Journal of Science, D 72 (1-2): 1-239, 7

pls.

- Gressitt J.L. 1951a. Longicorn beetles of China.- *Longicornia*, v.2: 1-667. Paris.
- Gressitt J.L. 1951b. Longicorn beetles from the Ryukyu Islands (Coleoptera: Cerambycidae).- *Philippine Journal of Science*, 79 (2) [1950]: 193-235.
- Gressitt J.L. 1953. Notes on nomenclature and relationships of some Palaearctic and Nearctic Lepturinae (Coleoptera: Cerambycidae).- *Pan-Pacific Entomologist*, 29: 207.
- Gressitt J.L., Rondon J.A. & Breuning S. 1970. Cerambycid-beetles of Laos. *Pacific Insects Monograph*, 24. Honolulu: i-vi, 1-651.
- Grosso S. & Jose M. 2005. New and interesting beetle (Insecta, Coleoptera) records from Portugal (4th note).- *Boletín de la SEA [Sociedad entomología de España]*, 37: 297-298.
- Guérin de Méneville F. E. 1844. *Iconographie du Règne Animal de G. Cuvier, ou représentation d'après nature de l'une des espèces les plus remarquables, et souvent non encore figurées, de chaque genre d'animaux. Avec un texte descriptif mis au courant de la science. Ouvrage pouvant servir d'atlas à tous les traités de zoologie. III. Texte explicatif. Insectes*. Paris: J. B. Baillière, 576 pp.
- Guerry P. 1911. Notes sur «*Ropalopus insubricus*» Germ. et «*Saphanus piceus*» Laich.- *L'Echange, Revue Linnéenne*, 27(313): 99.
- Günter A. 1896. *Collectio Coleopterorum ab Alexandro Günter in Olonensi Gubernia comparata*.- *Bulletin du laboratoire biologique de St.-Petersbourg*, 1(2) [Известия С.-Петербургской биологической лаборатории, том I, вып. 2]: 1-20 [независимая пагинация в конце выпуска].
- Gutowski J.M. 1984. *Acmaeops smaragdula* (F.)- nowy dla fauny Polski gatunek kozki (Col., Cerambycidae).- *Polskie Pismo Entomologiczne*, 53 (4): 671-672.
- Gutowski J.M. 1988. *Acmaeops angusticollis* (Gebler, 1833) (Col., Cerambycidae) w Polsce.- *Polskie Pismo Entomologiczne*, 58: 493-496.
- Gutowski J.M. 1989. Ocena stanu poznania kózkowatych (Coleoptera: Cerambycidae) parków narodowych i rezerwatów przyrody w Polsce.- *Ochrona Przyrody* [1988], 46: 281-307.
- Gutowski J.M. 1990. Pollination of the Orchid *Dactylorhiza fuchsii* by Longhorn Beetles in Primeval Forests of Northeastern Poland.- *Biological Conservation*, 51: 287-297.
- Gutowski J.M. 1991. *Evodinus borealis* (Gyllenhal, 1827) (Coleoptera, Cerambycidae) w Polsce.- *Wiadomości Entomologiczne*, 10 (4): 221-226.
- Gyllenhal L. 1827. *Insecta Suecica descripta. Classis I. Coleoptera sive Eleutherata. Tom I. Pars IV*. Lipsiae: Fleischer, viii + 762 pp.
- Hagenbach J.J. 1822. *Symbola Faunae Insectorum Helvetiae exhibentia vel species novas vel nondum depictas*. Basilea: Neukirch, 15 pls. 48 + 6 pp.
- Haldeman S.S. 1847. Materials towards a history of the Coleoptera longicornia of the United States.- *Transactions of the American Philosophical Society held at Philadelphia for promoting useful knowledge*, 10: 27-66.
- Haldeman S.S. 1847b. Corrections and Additions to his paper on the Longicornia of the United States.- *Proceedings of the American Philosophical Society held at Philadelphia for promoting useful knowledge. Vol. 4[1843-1847], No. 39*: 371-376.
- Halperin J. & Holzschuh C. 1993. Host-Plants of Israeli Cerambycidae (Coleoptera), with New Records.- *Phytoparasitica*, 21(1): 23-37.
- Hammerström R. 1893. Bidrag till kännedom af sydvestra Sibiriens insektfauna.- *Öfversigt af Finska Vetenskaps - Societetens Förhandlingar*, 34 (1892): 185-195.
- Hampe C. 1852. *Leptura kratteri* nov. sp. aus den Karpathen.- *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 2: 67-68.
- Hampe C. 1871. Beschreibung einiger neuer Käfer.- *Berliner Entomologische Zeitschrift*, 14 [1870]: 331-336.
- Hansen V., Hellén W., Jansson A., Munster Th. & Strand A. 1939. *Catalogus Coleopterorum Daniae et Fennoscandiae. Helsingforsiae*: 129 pp.
- Harde V. 1966. 87. Familie: Cerambycidae, Bockkäfer. In: Freude H., Harde K.W. & Lohse G.A. *Die Käfer Mitteleuropas*. Bd. 9: 7-94.
- Harold E. von, 1876. Geänderte Namen, S.174. In: *Miscellen. Abschluss des Münchener Catalogs*.- *Coleopterologische Hefte*, 15: 172-174.
- Harrer G.A. 1784. Beschreibung derjenigen Insecten, welche Herr D. Jacob Christoph Schäffer in CCLXXX ausgemahlten Kupfertafeln unter dem Titel *Icones Insectorum circa Ratisbonam indigenorum in drey Theilen* herausgegeben hat. I. Theil. Hartschaalige Insecten. Regensburg: Kayserischer Verlag, 328 S.
- Hauser F. 1894. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Transcaspien und Turkestan.- *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 1894. Heft 1: 17-74. Taf. I, Fig. 1.
- Havaskary M., Kazemi M. H. & Makhan D. 2012. On a collection of Cerambycidae (Coleoptera) from East Azarbayjan province, Iran.- *Calodema*, 225: 1-4.
- Hayashi M. 1955. [new taxa]. In: Nakane T. (ed.): *Coloured illustrations of the insects of Japan. Coleoptera*. Osaka Hoikusha: Kinki Coleopterological Society, 274 pp. + 68 pls.
- Hayashi M. 1959. A new species of *Prionus* Geoffroy from Japan (Col., Cerambycidae, Prioninae).- *The Entomological Review of Japan*, 10: 4.
- Hayashi M. 1960a. Study of the Lepturinae (Col.: Cerambycidae).- *Niponius*, 1 (6): 1-26.
- Hayashi M. 1960b. A new genus of Lepturinae from Japan, with notes (Col.: Cerambycidae).- *The Entomological Review of Japan*, 11: 12.
- Hayashi M. 1960c. Additions to the Cerambycid-fauna of the Loochoo-Archipelago (Col.) (1).- *The Entomological Review of Japan*, 11: 21-29.
- Hayashi M. 1961. Studies on Cerambycidae from Japan and its adjacent regions (Col.). XIII.- *The Entomological Review of Japan*, 13: 21-26, 55-63, pl. 14.
- Hayashi M. 1963. Revision of some Cerambycidae on the basis of the types of the late Drs. Kano and Matsushita, with descriptions of three new species.- *Insecta Matsumurana*, 25: 129-136.
- Hayashi M. 1964. The Cerambycidae of Japan (Col.) (6).- *The Entomological Review of Japan*, 17, 2: 69-76.
- Hayashi M. 1966. On some longicorn beetles from Taiwan and China with descriptions of six new species (Coleoptera, Cerambycidae).- *Bulletin of the Osaka Jonan Women's Junior College*, 1: 1-11.
- Hayashi M. 1968. A monographic study of the lepturine genus *Pidonia* Mulsant (1863) with special reference to the ecological distribution and phylogenetical relation (Coleoptera: Cerambycidae).- *Bulletin of the Osaka Jonan Women's Junior College*, 3: 1-61.
- Hayashi M. 1969. A monographic study of the lepturine genus *Pidonia* Mulsant (1863) with special reference to the ecological distribution and phylogenetical relation (Coleoptera: Cerambycidae). Part II.- *Bulletin of Osaka Jonan Women's Junior College*, 4: 69-111.
- Hayashi M. 1974. Studies on Cerambycidae from Japan and its adjacent regions (Col.), XX.- *The Entomological Review of Japan* 26: 11-17.
- Hayashi M. 1978. Studies on Asian Cerambycidae, II. (Coleoptera).- *The Entomological Review of Japan*, 31: 85-92.
- Hayashi M. 1979. Family Cerambycidae (Disteniinae-Aseminae). Check-list of Coleoptera of Japan. No. 16: 1-6.
- Hayashi M. 1980. Family Cerambycidae (Lepturinae). Chek-list of Coleoptera of Japan, No. 19: 1-28.
- Hayashi M. 1983. Study of Asian Cerambycidae (Coleoptera) V.- *Bulletin of the Osaka Jonan Women's Junior College* 16: 29-44.
- Hayashi M., Morimoto K. & Kimoto Sh. (ed.), 1984. *The Coleoptera of Japan in Color. Vol. IV*. Osaka: Hoikusha Publishing Co.: 438pp.
- Hayashi M. & Villiers A. 1985. Revision of the Asian Lepturinae (Coleoptera: Cerambycidae) with special reference to the type specimens' inspection. Part I.- *Bulletin of Osaka Jonan Women's Junior College*, 19/20: 1-75.

- Hayashi M. & Villiers A. 1987. Revision of the Asian Lepturinae (Coleoptera: Cerambycidae) with special reference to the type specimens' inspection. Part II.- Bulletin of Osaka Jonan Women's Junior College, 22: 1-75.
- Heffern D.J., Drumont A., Sama G., Komiya Z., Tavakilian G. & Santos-Silva A. 2006. Reversal of precedence using the International Code of Zoological Nomenclature to maintain prevailing usage of *Macrotoma Audinet-Serville*, 1832 (Coleoptera, Cerambycidae).- Bulletin de Société entomologique de France, 111 (1): 123-127.
- Heliövaara K., Mannerkoski I. & Siitonen J. 2004. Suomen sarvijäärä. Longhorn Beetles of Finland (Coleoptera, Cerambycidae). Tremex Press, Helsinki: 374p.
- Heller K.M. 1885. Zur Biologie des *Anisarthron barbipes* Char.- Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 34 [1884]: 119-122.
- Heller K.M. 1891. *Toxotus vittatus* Fisch. = *tataricus* Gebl.?- Wiener Entomologische Zeitung, 10: 62-63.
- Heller K.M. 1912. Notiz über die Abänderungen von *Rhagium bifasciatum* F.- Coleopterologische Rundschau, 1 (8-9): 109-112.
- Hellrigle K. 1886. Zur Entwicklung, Färbung und Lebensweise von *Pedostangalia revestita* (L.) (Coleopt., Cerambycidae).- Anzeiger für Schädlingkunde, Pflanzenschutz, Umweltschutz, 59: 14-17.
- Heqvist K.-J. 1955. *Asemum tenuicorne* Kr., en för Scandinavien ny langhorning (Col., Cerambycidae).- Entomologisk Tidskrift, 76: 58-59.
- Herbst J.F.W. 1784. Kritisches Verzeichniss meiner Insectensammlung. Fortsetzung.- Archiv der Insectengeschichte, herausgegeben von J.C. Fuessly, Hefte 4-5(1): 1-128, Tab. 19-28.
- Herbst J.F.W. 1786. Erste Mantisse zum Verzeichniss der ersten Klasse meiner Insectensammlung.- Archiv der Insectengeschichte, herausgegeben von J.C. Fuessly, Heft 7: 153-182, Tab. 43-48.
- Hernández J.M. 1993. La genitalia femenina en las especies del género *Corymbia* Des Gozis. 1886 de la Península Ibérica (Coleoptera, Cerambycidae, Lamiinae).- Elytron, 7: 99-104.
- Hernández J.M. & Ortuño V.M. 1997. Estudio de la genitalia femenina en las especies ibéricas del género *Rhagium* Fabricius, 1775 (Coleoptera: Cerambycidae, Lepturinae).- Boletín de la Asociación Española de Entomología, 21(3-4): 61-67.
- Herrich-Schäffer G.A.W. 1833. Die Fortsetzung von Panzer Fauna insectorum Germaniae initia. Heft 118. Regensburg: Manz, 24 pls.
- Heyden C.H.G. von, 1844. Ueber zwei neue europäische Käfer.- Entomologische Zeitung (Stettin), V, 1: 14-15.
- Heyden L.F.J.D.von, 1876a. Die Cortodera-(Muls.) und Grammoptera-(Serv.) Arten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 20: 317-320.
- Heyden L.F.J.D.von, 1876b. Die Longicornen-Gattung *Vadonia* Muls.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 20: 320.
- Heyden L.F.J.D.von, 1877a. Die Käfer von Nassau und Frankfurt.- Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde 29-30 [1876-1877]: 55-112.
- Heyden L.F.J.D.von, 1877b. Bemerkungen über Bockkäfer.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 21: 417-422.
- Heyden L.F.J.D. von, 1879a. [new taxa] S. 314-315, 323-326. In: O. Schneider & H. Leder (1878): Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna. Brünn: W. Burkart, 358 S., 6 pls.
- Heyden L.F.J.D.von, 1879b. [new taxa] S. 58-59, 67-70. In: O. Schneider & H. Leder: Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna.- Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn, Bd.17: 3-104, pls 5-6.
- Heyden L.F.J.D.von, 1879c. Die coleopterologische Ausbeute des Prof. Dr. Rein in Japan 1874-1875.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 23: 321-365.
- Heyden L.F.J.D.von, 1881. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete. Mit specieller Angabe der einzelnen Fundorte in Sibirien und genauer Citirung der darauf bezüglichen einzelnen Arbeiten nach eigenem Vergleich, sowie mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung der einzelnen Arten über die Grenzländer, namentlich Europa und Deutschland. A.W. Schade's Buchdruckerei, Berlin: I-XXIV [1880-1881], 1-224.
- Heyden L.F.J.D.von, 1884. Beitrag zur Coleopterenfauna der Insel Askold und anderer Theile des Amurgebietes.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 28: 273-300.
- Heyden L.F.J.D.von, 1885. Ein neues Polyarthron aus Persien.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 29: 311-312.
- Heyden L.F.J.D.von, 1886a. Ueber *Leptura hybrida* Rey und *ochracea* Rey.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 30: 85.
- Heyden L.F.J.D.von, 1886b. Die Coleopteren-Fauna des Suifu-Flusses (Amur).- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 30: 269-277.
- Heyden L.F.J.D.von, 1887a. XI. Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Turkestan.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 31: 305-336.
- Heyden L.F.J.D.von, 1887b. Vierter Beitrag zur Kenntniss der Coleopteren-Fauna der Amurländer.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 31: 297-304.
- Heyden L.F.J.D.von, 1887c. Bemerkungen zu früheren Arbeiten über das Amur-Gebiet.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 31: 295.
- Heyden L.F.J.D.von, 1889. Synonymische Bemerkungen über Coleoptera.- Wiener Entomologische Zeitung, 8: 202-203.
- Heyden L.F.J.D.von, 1892a. Die Käfer von Nassau und Frankfurt. Sechster Nachtrag.- Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, 45: 63-82.
- Heyden L.F.J.D.von, 1892b. *Letznaria lineata* Letzn. Var *Weisei* Heyed.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1891: 389-390.
- Heyden L.F.J.D.von, 1893. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen des östlichen Caspi-Gebietes, von Turmenien, Turkestan, Nord-Thibet und des Amur-Gebietes. Mit specieller Angabe der einzelnen Fundorte und genauer Citirung der darauf bezüglichen Literatur. Nachtrag I. A.W. Schade's Buchdruckerei, Berlin: 1-217.
- Heyden L.F.J.D.von, 1896. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen des östlichen Caspi-Gebietes, von Turmenien, Turkestan, Nord-Thibet und des Amur-Gebietes. Mit specieller Angabe der einzelnen Fundorte und genauer Citirung der darauf bezüglichen Literatur. Nachtrag II. A.W. Schade's Buchdruckerei, Berlin: 1-84.
- Heyden L.F.J.D.von & Faust J. 1888. Beiträge zur Kleinasiatischen Coleopteren-Fauna.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, Jg. 32. H. 1. S. 45-47.
- Heyden L.F.J.D.von, Reitter E. & Weise J. 1883. Catalog Coleopterorum Europaea et Caucasi. Editio tertia. Londini, E. Janson; Berolini, Libraria Nikolai; Parisiis: L. Buquet: 228S.
- Heyden L.F.J.D.von, Reitter E. & Weise J. 1906. Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae Rossicae. Editio secunda. Berlin, R. Friedländer & Sohn; Paskau (Moravia), Edmund Reitter; Caen, Revue d'Entomologie: 774S.
- Heyrovský L. 1914. Miscellaneous Cerambycidologica.- Coleopterologische Rundschau, 3: 121-123.
- Heyrovský L. 1931. Beitrag zur Kenntnis der Tribus Lepturini (Col., Ceramb.).- Entomologisches Nachrichtenblatt, 5: 21-23.
- Heyrovský L. 1934a. Druhý příspěvek ke známosti tribu Lepturini. (Col. Cerambycidae).- Časopis Československé společnosti entomologické, 31: 8-12.
- Heyrovský L. 1934b. *Nalecta cerambycidologica*.- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 31: 75-76.
- Heyrovský L. 1940. Vierter Beitrag zur Verbreitung der palaarktischen Cerambyciden (Col.).- Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft, 30: 844-848.
- Heyrovský L. 1941. Dvě nové formy tesaříků.- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 38: 56-58.
- Heyrovský L. 1950. Dva nové druhy prionidů z Asie. Deux prionides nouveaux de l'Asie (Col., Ceramb.).- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 47: 127-129.

- Heyrovský L. 1951. Seznam brouků Československé Republiky. Dodatek. Catalogus Coleopterorum Czechosloveniae. Supplementum. Cerambycidae (Tesaříci).- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 48: 43-53.
- Heyrovský L. 1952. Beitrag zur Kenntnis der Bockkäfer Asiens (Col., Ceramb.).- Annales historico-naturales Musei nationalis hungarici (ser. nov.). T.2: 71-73.
- Heyrovský L. 1955. Fauna ČSR, Svazek 5. Tesaříkoviti - Cerambycidae. (Řád brouci – Coleoptera). Praha: Nakladatelství Československé Akademie Věd: 346 + [1] pp.
- Heyrovský L. 1961. Eine neue Rasse der *Strangalia septempunctata* L. (Col., Ceramb.).- Abhandlungen des Museum für Tierkunde in Dresden, 26(5): 45-46.
- Heyrovský L. 1964. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei. 18. Cerambycidae (Coleoptera).- Rov. Kőzl. (Folia Entomologica Hungarica), Ser. nov., 17: 375-380.
- Heyrovský L. 1965a. Eine neue Grammoptera-Art aus Ostasien (Coleoptera, Cerambycidae).- Reichenbachia 5: 101-105.
- Heyrovský L. 1965b. 47. Cerambycidae II. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera).- Reichenbachia, Bd.7, Nr.3: 39-46.
- Heyrovský L. 1966. Nouvelles formes de Cerambycidae (Coleoptera).- Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 1966, sept-oct.: 81-82.
- Heyrovský L. 1967a. Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes.- Beiträge zur Entomologie, 17, 3/4: 573-621.
- Heyrovský L. 1967b. 98. Cerambycidae III. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera).- Reichenbachia, 9: 101-105.
- Heyrovský L. 1968. 157. Cerambycidae IV. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera).- Reichenbachia, Bd. 11, Nr. 21: 235-238.
- Heyrovský L. 1969. Cerambycidae (Coleoptera) aus der Mongolei. Ergebnisse der Mongolisch-Deutschen Expeditionen seit 1962, Nr. 41.- Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin, 45 (2): 225-249.
- Heyrovský L. 1970. 199. Cerambycidae V. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera).- Reichenbachia, Bd. 13, Nr. 13: 137-142.
- Heyrovský L. 1971. Deux nouveaux Cerambycides d'Asie centrale (Col., Cerambycidae).- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse, 10-11: 81-82.
- Heyrovský L. 1973a. Cerambycidae (Coleoptera) aus der Mongolei.- Fragmenta Faunistica, 19, 6: 115-119.
- Heyrovský L. 1973b. 253. Cerambycidae VI. Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Kaszab in der Mongolei (Coleoptera).- Faunistische Abhandlungen (Dresden), 4: 119-125.
- Holzschuh C. 1974a. Neue Bockkäfer aus Pakistan, Iran, Anatolien und Mazedonien (Coleoptera Cerambycidae).- Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 25 [1973]: 81-100.
- Holzschuh C. 1974b. Berichtigung zur Arbeit von W. Gfeller (1972) und Beschreibung einer neuen Art: *Rhagium semicorne* n. sp. (Coleoptera, Cerambycidae).- Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel, 24: 118-120.
- Holzschuh C. 1975a. Neue westpalaearktische Bockkäfer aus den Gattungen *Cortodera*, *Vadonia* und *Agapanthia* (Coleoptera: Cerambycidae).- Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 26 [1974], 2-4: 77-90.
- Holzschuh C. 1975b. Zur Synonymie palaearktischer Cerambycidae I. (Col.).- Koleopterologische Rundschau, 52: 101-104.
- Holzschuh C. 1980. Revision einer Cerambycidenausbeute des Naturhistorischen Museums Wien (Coleoptera).- Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, 83: 573-574.
- Holzschuh C. 1981. Zwanzig neue Bockkäfer aus Europa und Asien (Cerambycidae, Col.).- Koleopterologische Rundschau, 55: 91-112.
- Holzschuh C. 1982. Neue Bockkäfer aus Asien, vorwiegend aus dem Himalaya (Col., Cerambycidae).- Koleopterologische Rundschau, 56: 147-157.
- Holzschuh C. 1986. Zwölf neue Bockkäfer aus Europa und Asien (Cerambycidae, Col.).- Koleopterologische Rundschau, 58: 121-135.
- Holzschuh C. 1989. Beschreibung neuer Bockkäfer aus Europa und Asien (Cerambycidae, Col.).- Koleopterologische Rundschau, 59, 1: 153-183.
- Holzschuh C. 1991. 63 neue Bockkäfer aus Asien, vorwiegend aus China und Thailand (Coleoptera: Disteniidae und Cerambycidae), S. 5-71. In: Neue Bockkäfer aus Asien II. FBVA-Berichte; Schriftenreihe der Forstlichen Bundesversuchsanstalt, Wien, 60: 1-71.
- Holzschuh C. 1993. Sechzig neue Bockkäfer aus Asien, vorwiegend aus China und Thailand (Coleoptera: Disteniidae und Cerambycidae), S. 5-63. In: Neue Bockkäfer aus Europa und Asien IV. FBVA-Berichte; Schriftenreihe der Forstlichen Bundesversuchsanstalt, Wien, 75: 1-63.
- Holzschuh C. 1993b. Cerambycidae (Coleoptera) of Saudi Arabia: Part II, Prioninae and Cerambycinae.- Fauna of Saudi Arabia, vol. 13: 110-129.
- Holzschuh C. 1999. Beschreibung von 71 neuen Bockkäfern aus Asien, vorwiegend aus China, Laos, Thailand und Indien (Coleoptera, Cerambycidae).- FBVA-Berichte; Schriftenreihe der Forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien, 110: 64S.
- Holzschuh C. 2007. Beschreibung von 80 neuen Bockkäfern aus der orientalischen und palaearktischen Region, vorwiegend aus China, Laos und Borneo (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomologica Basiliensia et Collectionis Frey, 29: 177-286.
- Horion A. 1974. Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. XII: Cerambycidae - Bockkäfer. Überlingen-Bodensee, 1-228.
- Hua L.Z. 2002. List of Chinese Insects. Vol. II. Zhongshan (Sun Yat-sen) University Press. Guangzhou: 612pp.
- Hua L.Z., Nara H. & Yu Ch. 1993. Longicorn beetles of Hainan & Guangdong. Muh-Sheng Museum of Entomology. Taiwan: 320pp.
- Hua L.Z., Nara H., Saemulson [Samuelson] G.A. & Langafelter [Lingafelter] S.W. 2009. Iconography of Chinese Longicorn Beetles (1406 Species) in Color. Sun Yat-sen University Press, Guangzhou: 474p.
- Hubenthal W. 1902. Ergänzungen zur Thüringer Käferfauna.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1902: 257-300.
- Hubweber L., Löbl I. Morati J. & Rapuzzi P. 2010. [Cerambycidae taxa from the People's Republic of China, Japan, and Taiwan].- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Hummel A.D. 1825a. II. Insectes de 1824. Pp. 6-18. In: Hummel A. D. (ed.): Essais Entomologiques. Tome premier. No. IV. Insectes de 1824. Novae species. St. Petersburg: Imprimerie de la Chancellerie privée du Ministère de l'Intérieur, [4] + 71 + (1) pp.
- Hummel A.D. 1825b. V. Novae species variorum. Pp.58-71. In: Hummel A. D. (ed.): Essais Entomologiques. Tome premier. No. IV. Insectes de 1824. Novae species. St. Petersburg: Imprimerie de la Chancellerie privée du Ministère de l'Intérieur, [4] + 71 + (1) pp.
- Illić N. 2005. Stržibube Srbije (Coleoptera, Cerambycidae). Fainistički pregled. Beograd: 180 pp.
- Illiger J.K.W. 1804. [*Sphondyla*, p. 115]. In: Latreille P. A.: Familien, Gattungen und Horden der Käfer, Coleoptera.- Magazin für Insektenkunde 3: 1-145.
- Illiger J.K.W. 1805. Zusätze, Berichtigungen und Bemerkungen zu Fabricii Systema Eleutheratorum Tomus II (Beschluss).- Magazin für Insektenkunde, 4: 69-174.
- Inokaitis V. 2009. Rare and very rare for the Lithuanian fauna Coleoptera species found in 2004-2009.- New and rare for Lithuania insect

- species. Records and description. 21: 40-44.
- ICZN [International Commission on Zoological Nomenclature], 1988a. Opinion 1473. *Tetropium* Kirby, 1837 (Insecta, Coleoptera) conserved.- The Bulletin of Zoological Nomenclature, 45 (1): 73.
- ICZN [International Commission on Zoological Nomenclature], 1988b. Opinion 1494. *Leptura marginata* Fabricius, 1781 (currently *Acmaeops marginata*; Insecta, Coleoptera): specific name conserved.- The Bulletin of Zoological Nomenclature, 45 (2): 170.
- ICZN [International Commission on Zoological Nomenclature], 1994. Opinion 1754. Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris (Geoffroy, 1762): some generic names conserved (Crustacea, Insecta).- The Bulletin of Zoological Nomenclature, 51(4): 58-70.
- ICZN. 1999. International Code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition. International Commission on Zoological Nomenclature. London: 306pp.
- Jakobson [G. Jacobson] G.G. 1895. Tria Coleoptera nova e Russia europea.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 29 (1894-1895). 3-4: 520-524.
- Jakobson G.G. 1899. Coleoptera palaearctica nova et parum cognita.- Ezhegodnik Zoologicheskago Muzeya Imperatorskoy Akademii Nauk 4: 39-45.
- Jakobson G.G. 1902. Synonymische Bemerkung.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1902: 363.
- Jakobson [Jacobson] G.G. 1924. Annotationes synonymicae et systematicae de coleopteris.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie 18: 237-243.
- Jakovlev B. E. [B.E. Jakowlew] 1885. Deux espèces nouvelles du genre *Prionus* Geoffr.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. 61 (2): 91-93.
- Jakovlev B. E. [B. Jakowleff] 1887a. Coléoptères nouveaux de l'Asie Centrale.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae 21: 148-159.
- Jakovlev B.E. [B.E. Jakowleff] 1887b. Revision des espèces du genre *Prionus* de la faune de la Russie.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 21: 321-340.
- Jakovlev B. E. [B.E. Jakowleff] 1893. De coleopteris duobus asiaticis.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 27: 444-448.
- Jakovlev B.E. [B.E. Jakowleff] 1895. Description de quelques Longicornes paléarctiques nouveaux ou peu connus.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 29 [1894-1895]: 506-514.
- Jankowski J. 1935. Eine neue (die zweite) Art der Gattung *Dochturovia* Ganglb. (Coleoptera, Cerambycidae) aus dem Tchatkal-Alatau-Gebirge im westlichen Thian-Shan.- Entomologische Blätter, 31, 2: 181-184.
- Jansson A. & Sjöberg O. 1928. *Leptura inexpectata* nov. sp. (Col. Cerambycidae).- Entomologisk Tidskrift. 49: 209-213.
- Jiang Shunan & Chen Li, 2001. Fauna Sinica. Insecta. Vol. 21. Coleoptera Cerambycidae Lepturinae. Beijing, Science Press: 296pp.
- Jingke L., Drumont A., Xueping Zh., Meixiang G. & Wei Zh. 2012. The checklist of Northeast China's subfamily Prioninae and biological observations of *Callipogon* (*Eoxenus*) *relictus* Semenov-Tian-Shanskij, 1899 (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Les Cahiers Magellanes. (NS) 9: 50-56.
- Jingke L., Drumont A., Xueping Zh. & Lin L. 2013. Note on the egg productivity of females of *Callipogon* (*Eoxenus*) *relictus* Semenov-Tian-Shanskij, 1899, and first record for Inner Mongolia Autonomous Region in China (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Les Cahiers Magellanes. (NS) 12: 52-56.
- Joy N. H. 1932. A practical handbook of British beetles Coleoptera, Longicornia, vol. 1. H. F. & G. Witherby. London: 384pp.
- Jureček E. 1921. Výsledky Československé armády v Rusku a na Sibíři. II. *Gaurotes nigriventris* n. sp. Cerambycidae (Col.).- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 17: 25-26.
- Jureček S. 1933. Noví tesaříci palearktické fauny.- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 30: 127-130.
- Juutinen P. 1955. Zur Biologie und forstlichen Bedeutung der Fichtenböcke (*Tetropium* Kirby) in Finnland.- Acta Entomologica Fennica, 11: 112pp.
- Kabakow O. N. & Dolin W. G. 1996. Eine neue *Prionus*-Art aus Afghanistan (Coleoptera: Cerambycidae).- Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen. Vol.48: 45-48.
- Kadlec S. & Hajek J. 2005. *Xestoleptura nigroflava*, a new genus of longhorn beetle for Europe (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Folia Heyrovskyana. 12(2004). 4: 161-166.
- Kano T.F. 1933a. New and unrecorded longicorn-beetles from Japan and its adjacent territories.- Kontyû. 6 [1932-1933]: 259-291, pl. iv.
- Kano T.F. 1933b. New and unrecorded longicorn-beetles from Japan and its adjacent territories. II. Kontyû, 7: 130-140.
- Karpinski J.J. 1948. Nowe dla polskiej fauny gatunki owadów oraz nowe w Polsce stanowiska rzadkich gatunków z terenu Białowieżskiego Parku Narodowego i puszczy Białowieżskiej.- Fragmenta Faunistica Musei Zoologici Polonici. Warszawa, 5: 309-315
- Kaszab Z. 1938. Morphologische und systematische Untersuchungen über das Stridulationsorgan der Blumenbockkäfer.- Festschrift zum 60. Geburtstage von Professor Dr. Embrik Strand, 4: 149-163, Taf. II-IV.
- Kaszab Z.. 1971. Cincérek-Cerambycidae.- Fauna Hungariae. Bd. 106. Budapest: 1-283, 1-17.
- Kerimova I.G. 2003. [To Cerambycidae (Coleoptera) fauna of Azerbaijan.- 1st Congress of Azerbaijan Society of Zoologists]. Baku: 200-206 [на азербайджанском].
- Kirby W. 1837. Part the fourth and last. The insects.- In: Richardson J.: Fauna Boreali-Americana; or the zoology of the northern parts of British America: containing descriptions of the objects of natural history collected on the late Northern Land Expedition, under command of captain Sir John Franklin. R. N. J. Fletcher, xxxix + 325 pp. + 8 pl.
- Klausnitzer B., Sander F., Königstedt D. & Jarisch O. 1978. Die Bockkäfer Mitteleuropas. Cerambycidae. Die Neue Brehm-Bücherei, 499. Wittenberg Lutherstadt: A. Ziemsen Verlag: S.222.
- Kobayashi K. 1931. [On the entomological collection of Shikotan Island, Kuriles.- Transactions of the Kansai Entomological Society], 2: 59-66 [in Japanese].
- Kobayashi K. & Seki K. 1935. A new cerambycid beetle from Honshu, Japan.- Mushi, 8: 42-43.
- Kojima K. & Hayashi M. 1969. Insects' Life in Japan. Vol. 1. Longicorn Beetles. Osaka, Hoikusha Publishing: I-XXIV. 1-295pp.
- Kolbe H.J. 1884. Die Entwicklungsstadien der *Rhagium*-Arten und des *Rhamnusium salicis*, nebst einer vergleichend-systematischen Untersuchung der Larven und Imagines dieser Gattungen und ihrer Species.- Entomologische Nachrichten, 10: 269-280.
- Kolosov J. 1927. Was ist *Leptura Violacea* Pallas?- Entomologische Blätter, 23: 187-189.
- Komiya Z. & Drumont A. 2004. Notes on the Japanese species of *Prionus* (Coleoptera, Cerambycidae), and the related species from continental Asia.- Gekkan-Mushi. A monthly Journal of Entomology. No. 398, April 2004: 2-11.
- Kôno H. 1936. Die Cerambyciden aus den Kurilen (Col.) (Achter Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna der Kurilen).- Insecta Matsumurana, 11(1-2): 28-25
- Kovács T. & Hegyessy G. 1997. Food-plants and locality data of Hungarian longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae).- Folia Entomologica Hungarica, 58: 63-72.
- Kovács T. & Hegyessy G. 2003. A Felső-Tisza-vidék és Bátorliget cincérfaunája (Coleoptera: Cerambycidae) [The longhorn beetle fauna of the Upper-Tisza Region and Bátorliget (Coleoptera: Cerambycidae)].- Folia Historico-Naturalia Musei Matraensis, 27: 197-209.
- Kovács T., Hegyessy G. & Medvegi M. 1999. Foodplant data of longhorn beetles from Europe (Coleoptera, Cerambycidae).- Folia Historico

- Naturalia Musei Matraensis, 23 (1998-99), 23: 333-339.
- Kraatz G. 1859. Über *Leptura unipunctata* und Verwandte.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 3: 96-98.
- Kraatz G. 1863. Ueber einige zum Theil neue Cerambyciden-Gattungen.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 7: 97-108.
- Kraatz G. 1871. Zur Abbildung eines deutschen Pärchens von *Xylosteus spinolae* Friv.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 14 [1870]: 413-415, pl. III.
- Kraatz G. 1873. Ueber *Xylosteus gracilis* nov. sp.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 17: 202.
- Kraatz G. 1876a. Anmerkung. [S. 319-320]. In Heyden, 1876. Die Cortodera- (Muls.) und Grammoptera- (Serv.) Arten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 20: 317-320.
- Kraatz G. 1876b. [Fußnote] S. 318. In Heyden, 1876. Die Cortodera- (Muls.) und Grammoptera- (Serv.) Arten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 20, H.2: 317-320.
- Kraatz G. 1876c. Zwei neue Grammoptera-Arten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 20, H.2: 344.
- Kraatz G. 1879a. Ueber die Verwandten der Bockkäfer-Arten *Pachyta interrogationis* L. und *variabilis* Gebl.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 23: 65-75.
- Kraatz G. 1879b. Ueber die Bockkäfer Ost-Sibiriens, namentlich die von Christoph am Amur gesammelten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 23: 77-117, 1 pl.
- Kraatz G. 1879c. Ueber die Bockkäfer Ostsibiriens. Erster Nachtrag.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 23: 227-228.
- Kraatz G. 1879d. Über die mit der Bockkäfer-Gattung *Xylosteus* verwandten, zum Theil neuen Genera.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 23 (1): 118.
- Kraatz G. 1879e. Ueber die Bockkäfer-Gattung *Fallacia* Muls.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 23: 279-280.
- Kraatz G. 1879f. *Letzneria*, eine neue europäische Bockkäfer-Gattung.- Zeitschrift für Entomologie Breslau (N. F.) 7: 63-65.
- Kraatz G. 1880a. Ueber *Leptura rufa* Brullé und Verwandte.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 24: 375-376.
- Kraatz G. 1880b. [Fallacia lederi], S. 485-486. In: H. Leder: Beitrag zur kaukasischen Käfer-Fauna. Unter Mitwirkung von hervorragender Fachgenossen.- Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 29 [1879]: 451-488.
- Kraatz G. 1886. [new taxa, p. 234]. In: Radde G. (ed.): Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes. Wissenschaftliche Beiträge zu den Reisen an der persisch-russischen Grenze. Leipzig: F. Brockhaus, 425 S. + 3 pls.
- Kraatz G. 1887. [no title] „*Asemum tenuicorne* ...“.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 31: 296.
- Krasnobayeva T.P. 2009. List of the Longicorn Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Samarskaya Luka.- Russian Entomological Journal, 17(3): 295-298.
- Krogerus R., 1936. Über *Nivellia extensa* Gebl. und *Nivellia sanguinosa* Gyll.- Notulae entomologicae, 18: 21-23.
- Krynicky J. [I.] 1832. Enumeratio Coleopterorum Rossiae meridionalis et praecipue in Universitatis Caesariae Charkoviensis circulo obvenientium, quae annorum 1827-1831 spatio observavit.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 5: [3pages] 68-197, pls II-III.
- Kuboki M. 1979. A taxonomic Revision of the puziloi-Group of *Pidonia* (Coleoptera, Cerambycidae) in Japan.- Kontyu, 47(3): 249-257.
- Kuboki M. 1981. Study on the lepturine genus *Pidonia* Mulsant (Coleoptera, Cerambycidae), I.- Kontyu, 49: 525-541.
- Kuboki M. 1984. Genus *Pidonia* Mulsant.- In: Kusama K., Takakuwa M. (ed.). The Longicorn-Beetles of Japan in Color. Kodansha, Tokyo: 173-200.
- Kuboki M. 2009. Notes on the lepturine genus *Pidonia* (Coleoptera: Cerambycidae) from East Asia IX. Redescription of *Pidonia kurosawai*, new status.- Entomological Review of Japan, 64(2): 139-147.
- Kuboki M. & Suzuki K. 1978. A new species of the genus *Pidonia* (Coleoptera, Cerambycidae) from Honshu, Japan.- Kontyu, 46: 297-301.
- Kudla M. 1950. L'éclosion du longicorne *Cortodera humeralis* Schall.- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 47: 194.
- Kurzawa J., Szczepański W. & Szczepański W.T. 2012. *Kózkowate* (Coleoptera: Cerambycidae) masywu Chryszczatej w Bieszczadach.- Acta entomologica silesiana, 20: 55-64.
- Kusakabe Y. & Ohbayashi N., 1992. Taxonomic notes on the Lepturinae Genus *Judolia*, with description of a new species from Kyusyu, Japan (Coleoptera, Cerambycidae).- Acta Coleopterologica Japonica, 2: 26-29.
- Kusama K. 1975. Two new species and a new subspecies of *Necydalis* from Formosa and Japan (Coleoptera: Cerambycidae).- Reports of the Faculty of Science, Shizuoka University, 9 (1974): 51-56, 9 pls.
- Kusama K. 1975. Notes on the longicorn genus *Necydalis*, homonym and synonym.- Elytra, 2(2): 22.
- Kusama K. & Hayashi M. 1971. Generic names and type species applied Japanese Cerambycidae (Coleoptera).- Reports of Faculty of Science, Shizuoka University, 6: 95-126.
- Kusama K. & Takakuwa M. 1984. Parandrinae. Prioninae. Spondylinae. Aseminae. Lepturinae (part.). Cerambycinae. Lamiinae (part.).- The Longicorn-beetles of Japan in Color. Kodansha, Tokyo: 131-172, 201-493, 511-549.
- Küster H. C. 1846. Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben. 2. Heft. Nürnberg: Bauer & Raspe. [6] + 100 Beschreibungen, 2 Taf.
- Küster H. C. 1847. Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben. 8. Heft. Nürnberg: Bauer & Raspe. [4] + 100 Beschreibungen, 2 Taf.
- Küster H. C. 1848. Die Käfer Europa's. Nach der Natur beschrieben. 15. Heft. Nürnberg: Bauer & Raspe. [4] + 100 Beschreibungen, 2 Taf.
- Kusui Y. 1973. [new taxa]. In: Kusama K., Nara H. & Kusui Y. 1973. Notes on longicorn-beetles in the Bonin Islands (Coleoptera, Cerambycidae).- Reports of Faculty of Science, Shizuoka University 8: 117-135.
- Kuwayama S. 1967. Insect fauna of the Southern Kurile Islands. Hokunokai. Sapporo: 225pp., 6 pls. [Cerambycidae: 151-159]
- Lacordaire J.T. 1868. Histoire naturelle des insectes. Genera des coléoptères, ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes. Tome huitième. Paris: Librairie encyclopédique de Roret, 552 pp.
- Lacordaire J.T. 1869. Histoire naturelle des insectes. Genera des coléoptères, ou exposé méthodique et critique de tous les genres proposés jusqu'ici dans cet ordre d'insectes. Tome neuvième. Première partie. Librairie encyclopédique de Roret. Paris: 409 pp.
- Lafer G.Sh. 1999. Contributions to the knowledge of Coleoptera fauna (Insecta) of Kunashir, Kuril Islands.- Far Eastern Entomologist, 77: 1-16.
- Laicharting J.N.E. von, 1784. Verzeichniss und Beschreibung der Tyroler Insecten. I. Theil. Käferartige Insekten. II. Band. J. C. Fuessly. Zürich: xiv + 176 S.
- Lameere A. 1890. Note sur les Tricténotomides, les Prionides et les Cérambycides du Chota-Nagpore.- Bulletin ou Comptes-Rendus des Séances de la Société Entomologique de Belgique 1890: ccx-ccxiii.
- Lameere A. 1902. Révision des Prionides. Premier memoires.- Parandrinae.- Annales de la Société Entomologique de Belgique, tome XLVI, 3, (avril): 99-111.
- Lameere A. 1903. Révision des Prionides: Septième mémoire. Macrotomines.- Mémoires de la Société Entomologique de Belgique, 11: 1-216.
- Lameere A. 1904. Révision des Prionides. Neuvième mémoire. Callipogonines.- Annales de la Société Entomologique de Belgique, 48: 7-78.
- Lameere A. 1909. Révision des Prionides. Douzième mémoire – Megopis.- Annales de la Société Entomologique de Belgique 53 (4): 135-170.
- Lameere A. 1911. Révision des Prionides. Dix-neuvième mémoire. - Prionines (VI).- Annales de la Société Entomologique de Belgique, 55:

- Lameere A. 1912a. Révision des Prionides. Vingt-et-unième mémoire: Anacolines.- Mémoires de la Société Entomologique de Belgique, 21: 1-112.
- Lameere A. 1912b. Révision des Prionides. Vingt-deuxième mémoire. - Addenda et corrigenda.- Mémoires de la Société Entomologique de Belgique, 21: 113-188.
- Lameere A. 1912c. Révision des Prionides. Vingtième mémoires. - Prionines (VII).- Annales de la Société Entomologique de Belgique, 56: 185-260.
- Lameere A. 1913. Cerambycidae: Prioninae.- Coleopterorum Catalogus auspiciis et auxilio W.Junk editus a S.Schenkling. Pars 52. Berlin: 1-108.
- Lameere A. 1919. Coleoptera Longicornia. Fam. Cerambycidae. Subfam. Prioninae. In: Genera Insectorum dirigés par P. Wytsman. Tervueren: 189p., 8 pls.
- Laporte [de Castelnau] F.L.N. de Caumont. 1840. Histoire naturelle des insectes coléoptères. Tome deuxième. Histoire naturelle des animaux articulés, annélides, crustacés, arachnides, myriapodes et insectes. Tome troisième. Paris: P. Duméril, 564 pp., 38 pls.
- Latreille P.A. 1802. Histoire naturelle, générale et particulière, des crustacés et des insectes. Ouvrage faisant suite à l'histoire naturelle générale et particulière, composée par Leclerc de Buffon, et rédigée par C. S. Sonnini, membre de plusieurs sociétés savantes. Tome troisième. Familles naturelles des genres. Paris: F. Dufart, xii + pp. 13-467 + [1 p. errata].
- Latreille P.A. 1804. Histoire naturelle, générale et particulière, des crustacés et des insectes. Ouvrage faisant suite à l'histoire naturelle générale et particulière, composée par Leclerc de Buffon, et rédigée par C. S. Sonnini, membre de plusieurs sociétés savantes. Tome onzième. Paris: F. Dufart, 422 pp., pls. 90-93.
- Latreille P.A. 1825. Familles naturelles du règne animal exposées succinctement et dans un ordre analytique avec l'indication de leurs genres. Paris: Baillière, 570 pp.
- Latreille P.A. 1829. Suite et fin des insectes. In: Cuvier G.: Le règne animal distribué d'après son organisation, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux et d'introduction à l'anatomie comparée. Nouvelle édition, revue et augmentée. Tome V. Déterville, Paris:xxii + 556 pp.
- Laxman E. 1770. Novae insectorum species.- Novi Commentarii Academiae Scientiarum Imperialis Petropolitanae, 14: 593-604.
- Lays P., Drumont A., Verhoeyen K. & Fagot J. 2013. Nouvelles observations faunistiques de Gaurotes (Carilia) virginea (L. 1758) en Belgique (Coleoptera: Cerambycidae, Lepturinae).- Entomologie Faunistique - Faunistic Entomology, 66: 69-76.
- Lazarev M. A. 2009. Cornumutilla quadrivittata (Gebler, 1830) and C. lineata (Letzner, 1844), stat. rest. (Coleoptera, Cerambycidae) from Western Europe and Russia.- Special Bulletin of the Japanese Society of Coleopterology, Tokyo (7): 117-126.
- Lazarev M. A. 2010. New subspecies of Brachyta rosti Pic, 1900 from North Caucasus (Coleoptera, Cerambycidae).- Lambillionea, 110, 2: 191-196.
- Lazarev M. A. 2011. New subspecies of Brachyta interrogationis (Linnaeus, 1758) from Caucasus (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 6 (2): 859-865.
- Leach W. E. 1815. Entomology. Pp. 57-172. In: Brewster D. (ed.): The Edinburgh Encyclopaedia. Volume 9. Edinburgh: Balfour, 384 pp.
- Leach W. E. 1819. [new taxa]. In: G. Samuella: The Entomologist's useful compendium; Or an introduction to the knowledge of British Insects, comprising the best means of obtaining and preserving them, and a description of the apparatus generally used; together with the genera of Linné, and the modern method of arranging the classes Crustacea, Myriapoda, spiders, mites, and insects from their affinities and structure, according to the views of Dr. Leach. Also an explanation of the terms used in entomology; A calendar of the times of appearance, and usual situations of near 3000 species of British insects; With instructions for collecting and fitting up objects for the microscope. London: Thomas Boys, 496 pp., xii pls.
- LeConte J.L. 1850. An attempt to classify the longicorn Coleoptera of the part of America north of Mexico.- Journal of the Academy of Natural Sciences, Philadelphia (2) 1: 311-340.
- LeConte J.L. 1851. An attempt to classify the longicorn Coleoptera of the part of America north of Mexico.- Journal of the Academy of Natural Sciences, Philadelphia (1-2) 2: 5-38, 99-112.
- LeConte J.L. 1854. Notices of some coleopterous insects, from the collection of the Mexican Boundary Commission.- Proceedings of the Academy of Natural Sciences, Philadelphia, 7: 79-85.
- LeConte J.L. 1859. Additions to the coleopterous fauna of northern California and Oregon. Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 11: 281-292.
- LeConte J.L. 1860. Catalog of the Coleoptera of Fort Tejon.- Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 11: 69-80.
- LeConte J.L. 1862. Notes on the classification of the Cerambycidae, with descriptions of new species.- Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, 14: 38-43.
- LeConte J.L. 1873a. Classification of the Coleoptera of North America. Part II.- Smithsonian Miscellaneous Collections, 11 (265): 279-348.
- LeConte J.L. 1873b. New species of North American Coleoptera. Prepared for the Smithsonian Institution. Part II.- Smithsonian Miscellaneous Collections, 12 (No. 264): 169-240.
- LeConte J.L. & Horn G.H. 1883. Classification of the Coleoptera of North America, 2nd ed. Smithsonian Miscellaneous Collections, 26(507): 567pp.
- Leder H. 1886. Die Coleopteren des Talsch-Gebietes. Nach den neuesten Materialien bearbeitet von E. Reitter, Dr. Eppelsheim, A. Chevrolat, L. Ganglbauer und Dr. G. Kraatz. [S. 89-235]- In: Radde G.: Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes. Leipzig. S. viii+425. [Cerambycidae: 167-172]
- Lee S.-M. 1979. A synonymic list of Longicorn beetles of Korea.- The Korean Journal of Entomology, 9(2): 29-83.
- Lee S.-M. 1982. Longicorn beetles of Korea (Coleoptera: Cerambycidae).- Insecta Koreana, 1: 101pp.
- Lee S.-M. 1987. The longicorn beetles of Korean Peninsula. Seoul. 287pp. 26pls.
- Lentz F. L. 1857. Neues Verzeichniss der preussischen Käfer. Königsberg: Dalkowski, 170 S.
- Lepelletier A.L.M. & Audinet-Serville J.G. 1828. Entomologie. In: Latreille, P.A. (Ed.), Encyclopédie Méthodique, ou par ordre de matière, par un société de gens de lettres. Entomologie, Paris, 10(2): 345-832.
- Lesson M.R.-P. 1840. Species des Mammifères bimanés et quadrumanes; suivi d'un mémoire sur les Orycteropes. Paris- Londres: 292.
- Letzner K. 1844. [Leptura lineata]. S. 173-174. In: Übersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Kultur (Breslau) 1843: 3-174.
- Letzner K. 1885a. 3. Über Letzneria lineata Letzn. S. 345-346. In: K. Letzner. V. Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Section im Jahre 1884.- Zweiundsechzigster Jahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Kultur. Enthält den Generalbericht über die Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft im Jahre 1884. Breslau: 342-351.
- Letzner K. 1885b. 4. Über Farben-Varietäten von Oxyvirus cursor L. S. 346-347. In: K. Letzner. V. Bericht über die Tätigkeit der entomologischen Section im Jahre 1884.- Zweiundsechzigster Jahres-Bericht der Schlesischen Gesellschaft für Vaterländische Kultur. Enthält den Generalbericht über die Arbeiten und Veränderungen der Gesellschaft im Jahre 1884. Breslau: 342-351.
- Lewis G. 1879. On certain new species of Coleoptera from Japan.- The Annals and Magazine of Natural History, (5) 4: 459-467.

- Lin M., Liu Y. & Bi W. 2010. Newly recorded species of Disteniidae (Coleoptera) from China, with a catalogue of Chinese Disteniidae.- *Entomotaxonomia*, 32(2): 116-128.
- Linnaeus C. 1758. *Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus, differentiis, synonymies, locis. Tomus I. Editio decima, reformata. Holmiae: Impensis Direct. Laurentii Salvii*, iv + 824 + [1] pp.
- Linnaeus C. 1760. *Fauna suecica sistens animalia Sueciae Regni: Mammalia, Aves, Amphibia, Pisces, Insecta, Vermes. Distributa per classes et ordines, genera et species. Ed. 2. Stockholmiae: Laurentii Salvii*, 45 + 578 pp.
- Linnaeus C. 1767. *Systema Naturae per regna tria naturae, secundum classes, ordines, genera, species, cum characteribus differentiis, synonymis, locis. Editio duodecima, reformata. Tom. 1. Pars II. Holmiae: Laurentii Salvii*, [2] + 533-1327 + [37] pp.
- Linsley E.G. 1940. A revision of North American Necydalini (Coleoptera, Cerambycidae).- *Annals of the Entomological Society of America*, 33: 269-281.
- Linsley E.G. 1962. Cerambycidae of North America. Part 2. Taxonomy and classification of the Parandrinae, Prioninae, Spondyliinae, and Aseminae.- *University of California Publications in Entomology*, 19: 103 pp., 1 plate.
- Linsley E.G. & Chemsak J.A. 1972. Cerambycidae of North America. Part 6, No. 1. Taxonomy and classification of the subfamily Lepturinae.- *University of California Publications in Entomology*, 69: 138 pp., 2 plates
- Linsley E.G. & Chemsak J.A. 1976. Cerambycidae of North America. Part 6, No. 2. Taxonomy and classification of the subfamily Lepturinae.- *University of California Publications in Entomology*, 80: 186 pp.
- Lipp H. 1937. Auffindung von Fabriciusschen Cerambyciden-Typen (Col.).- *Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft. E.V.*, 8, Nr.4: 54-56.
- Löbl I. & Smetana A. (ed.) 2010. *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Chrysomeloidea*. Stenstrup: Apollo Books, 924 pp.
- Löbl I. & Smetana A. 2011. Errata for Volume 6, pp. 35-61 [Cerambycidae, pp. 35-45]. In: I. Löbl & A. Smetana (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 7*. Stenstrup: Apollo Books, 373pp.
- Löbl I. & Smetana A. 2013. Errata for Volume 6 [Cerambycidae, pp. 41-42]. In: I. Löbl & A. Smetana (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 8*. Leiden: Brill, 700pp.
- Lodos N. 1998. Türkiye entomolojisi VI (Genel, Uygulamalı ve Faunistik). Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi. Yayınları No. 529. Bornova/Izmir: 300pp.
- López A., García J., Demaestri M., Di Iorio O. & Magris R., 2008. The genus *Arhopalus* Serville, 1834 (Insecta: Coleoptera: Cerambycidae: Aseminae) in association to *Sirex noctilio* in Argentina.- *Boletín de Sanidad Vegetal Plagas*, 34: 529-531.
- Lorenc J. & Drumont A. 2013. Contribution to the knowledge of the bionomics of some steppe Westpalaearctic species belonging to tribe Prionini Latreille, 1802, with the description for the first time of the females of *Polylobarthron margelianum* (Théry, 1896) and *Mesoprionus petrovitzi* (Holzschuh, 1981) (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- *Les Cahiers Magellanes*, NS, No11. 82-90.
- Lu Sh.-T., Kang J.-X. & Ma X.-H. 1993. *Longicorn Beetles Fauna of Xin Jiang*. Xinjiang Science & Technology & Hygiene Publishing House. Urumqi: 110pp.
- Lucas P. H. 1847: Pls. 41-45. In: *Exploration scientifique de l'Algérie pendant les années 1840, 1841, 1842 publiée par ordre du gouvernement et avec le concours d'une Commission Académique. Sciences physiques Zoologie. Vol. II. Histoire naturelle des animaux articulés. Cinquième classe. - Insectes. Premier Ordre. Les coléoptères*. Paris: Imprimerie Nationale [1849] xxxv + 590 pp., 47 pls.
- Lundberg S. 1986. *Catalogus Coleopterorum Sueciae*. Entomologiska Föreningen i Stockholm. Naturhistoriska. Riksmuseet. Stockholm: [4] 1-155. [Cerambycidae: 113-118]
- Lundberg S. 1993. Långhorningen *Tetropium aquilonium* (Coleoptera, Cerambycidae) funnen i Sverige, med uppgifter om dess biologi. [The longhorn beetle *Tetropium aquilonium* Plavilstshikov found in Sweden, with notes on its biology (Coleoptera, Cerambycidae)].- *Entomol. Tidskr.*, 114(4): 151-155.
- Makihara H. 1976. [Cerambycidae of Tsushima Island. P. 371-383. In: *Biology of Tsushima Island*. Nagasaki, Nagasaki Biological Society.]: 1-360. [In Japanese]
- Mäklin F. G. 1845. Novae in fauna Fennica Coleopterorum species.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 18 (4): 544-552.
- Mandl K. 1972. Über die europäischen Arten der Gattung *Arhopalus* Serville (*Criocephalus* Mulsant) und Beschreibung einer neuen Subspezies des *Arhopalus ferus* Muls. (Col. Cerambycidae).- *Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft*, 62: 154-162.
- Mannerheim C.G. von, 1843. Beitrag zur Käferfauna der Aleutischen Inseln, der Insel Sitka und New Californiens.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 16: 175-314.
- Mannerheim C.G. von, 1849. Insectes coléoptères de la Sibérie orientale, nouveaux ou peu connus.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* 22 (1): 220-249.
- Mannerheim C.G. von, 1852. Insectes coléoptères de la Sibérie orientale, nouveaux ou peu connus.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 25 (4): 273-309.
- Marseul S.A. de, 1856. Diagnoses d'espèces nouvelles qui seront décrites et figurées prochainement.- *Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée*, (2) 8: 47-48.
- Marseul S.A. de, 1876. Nouvelles et faits divers de L'Abeille. No 25.- *L'Abeille. Journal d'Entomologie*, 14: ci-civ.
- Marshall T. 1802. *Entomologia Britannica, sistens insecta britanniae indigena, secundum methodum linnaeanam disposita. Tomus I. Coleoptera*. Londini: Wilks & Taylor, xxxi + 547 + [1] pp.
- Matsumura S. 1906. Thousand insects of Japan. Vol. 3. Tokyo: Keiseisha Shoten, 2 + 1-161 + 3 + 8 pp., pls. 36-55.
- Matsumura S. 1911. Erster Beitrag zur Insekten-Fauna von Sachalin.- *The Journal of the College of Agriculture, Tohoku Imperial University*, 4 (1): 1-145.
- Matsumura F. & Tamanuki K. 1927. Four new species of *Necydalis* from Japan.- *Insecta Matsumurana*, 1 [1926-1927]: 175-177.
- Matsushita M. 1930. Notes on the Cerambycid Beetles collected at Mt. Daisetsu-zan.- *Zoological Magazine (Tokyo)*, 42: 22-28.
- Matsushita M. 1933a. Ueber die neuen Cerambyciden-Arten Japans.- *Insecta Matsumurana*, 7: 103-110.
- Matsushita M. 1933b. Beitrag zur Kenntnis der Cerambyciden des japanischen Reichs.- *Journal of the Faculty of Agriculture of the Hokkaido Imperial University. Sapporo*, Vol. 34. Pt. 2: 157-445, i-x. 5 pl.
- Matsushita M. 1934. Fünf neue Cerambyciden aus dem japanischen Reich.- *Transactions of the Natural History Society of Formosa* 24: 538-542.
- Matsushita M. 1937. Zur Kenntnis der japanischen Cerambyciden (II).- *Kontyû*, 11: 102-106.
- Matsushita M. 1941. On some Cerambycid-Beetles from Manchuria. Reports on the insect-fauna of Manchuria VI. Coleoptera. - *Kontyû*, 15(2): 28-34.
- Matsushita M. & Tamanuki K. 1935. Über einige Bockkäfer Japans.- *Insecta Matsumurana*, 10: 1-5.
- Matsushita M. & Tamanuki K. 1937. Einige neue Formen der japanischen Bockkäfer nebst Bemerkungen über Synonym und geographische Verbreitung.- *Insecta Matsumurana*, 11: 146-149.

- Matsushita M., Tamanuki K. 1940. Zur Kenntnis der Japanischen Lepturinen (Coleoptera: Cerambycidae).- *Insecta Matsumurana*, vol. 15, N 1/2: 3-8.
- Ménétrières E. 1832. Catalogue raisonné des objets de zoologie recueillis dans un voyage au Caucase et jusqu'aux frontières actuelles de la Perse entrepris par l'ordre de S. M. l'Empereur. St.-Petersbourg: Académie Impériale des Sciences, xxxiii + 272 + iv + [1] pp., 5 pls.
- Mičulis A. 1986. Dažas ziņas par koksngrauziēm Jaunpiebalgas apkaimē. Some data on Longhorn beetles near Jaunpiebalga.- *Latvijas Entomologs*, 29.laid.: 35-37.
- Migliaccio E., Georgiev G. & Mirchev P. 2004. Studies on Cerambycid Fauna (Coleoptera, Cerambycidae) of the Vitosha Mountain, Bulgaria.- *Acta Zoologica Bulgarica*, 56(2): 137-144.
- Migliaccio E., Georgiev G. & Gashtarov V. 2007. An annotated list of Bulgarian Cerambycids with special view on the rarest species and endemics (Coleoptera: Cerambycidae).- *Lambillionea. Revue internationale d'entomologie*, 107, 1, supplément 1: 1-79.
- Mikšić R. 1963. Prilog poznavanju faune strizibuba (Cerambycidae) Jugoslavije.- *Acta biologica*, 3: 55-188.
- Mikšić R. 1971. Katalog der Bockkäfer (Cerambycidae) Jugoslawiens (Insecta-Coleoptera). Sarajevo: 70S.
- Mikšić R. & Georgijević E. 1971. Cerambycidae Jugoslavije. I dio.- *Akademija Nauka i Umjetnosti Bosne i Hercegovine*, 43, 3. Sarajevo: 175 pp.
- Mikšić R. & Georgijević E. 1973. Cerambycidae Jugoslavije, II dio.- *Akademija Nauka i Umjetnosti Bosne i Hercegovine*, 45, 4. Sarajevo: 154 pp.
- Miländer G. 1978. Eesti siklaste (Cerambycidae) määraja.- *Abiks loodusevaatlajale*, 74. Tartu: 156 pp.
- Miller E. & Zubowsky N. 1910. V. Materialien zur Kenntniss der entomologischen Fauna Bessarabiens.- *Travaux de la Société des Naturalistes et des Amateurs des sciences naturelles de Bessarabie*, V.II (1908/9), P. 1: 31-150.
- Miquel M.E. 2004. *Spondylis buprestoides* (Linnaeus 1758) (Col.: Cerambycidae) found near a timber merchant in the Orpington area (Kent).- *Entomologist's Record and Journal of Variation*, 116(5): 233-234.
- Miroshnikov A.I. 1998. Contribution to the knowledge of the longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of the Caucasus. 2. Tribe Xylosteini.- *Entomological News from Russia*, 1(1): 7-18.
- Miroshnikov A.I. 1999. New species of the longicorn beetles genus *Anoplodera* Mulsant, 1839 (Coleoptera, Cerambycidae) from China.- *Russian Entomological Journal*, 8(3): 185-188.
- Miroshnikov A. I. 2000a. New longicorn beetles of the tribe Xylosteini from Asia (Coleoptera Cerambycidae).- *Entomologia Kubanica*, 1: 37-54.
- Miroshnikov A.I. 2000b. On taxonomy of the genus *Enoploderes* Faldermann and distribution of its congener *Enoploderes sanguineum* Faldermann (Coleoptera Cerambycidae).- *Entomologia Kubanica*, 1: 55-59.
- Miroshnikov A.I. 2000c. Contribution to the knowledge of the longicorn beetles of the Caucasus. 3. Genus *Anaglyptus* Mulsant, 1839 (Coleoptera Cerambycidae).- *Entomologia Kubanica*, 1: 61-103.
- Mirzayan H. 1950. Quelques Cérambycides de l'Iran.- *Entomologie et Phytopatologie appliquées*, 10: 12-19.
- Mitono T. 1936. Descriptions of new species of longicorn beetles from Formosa (III, IV).- *Transactions of the Natural History Society of Formosa*, 26: 31-33, 420-425.
- Modarres Awal M. 2005. A contribution to the Longhorned beetles fauna (Coleoptera: Cerambycidae) of Khorasan province.- *Türkiye Entomoloji Dergisi [Turkish Journal of Entomology]*, 29 (4): 273-278.
- Monné M.A. & Bezark L.G. 2011. Checklist of the Cerambycidae and related families (Coleoptera) of the Western Hemisphere.- http://itp.lucidcentral.org/id/wbb/OncidID/OncidID-pubs/Monne&Bezark_2011.pdf
- Monné M.A. & Giesbert E.F. 1993. Checklist of the Cerambycidae and Disteniidae (Coleoptera) of the Western Hemisphere. "Wolfsgarden Books", Burbank: 410pp.
- Motschulsky V. [T. Victor] 1838. Coleopteres du Caucase et des provinces Transcaucasiennes recueillis et décrits par T. Victor.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 11, 2: 175-188.
- Motschulsky [Motchoulsky] V. 1845a. Remarques sur la Collection de Coléoptères Russes. 1^{er} Article.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 18(1): 3-127. ["Corrections" - 18 (2): 549 (страница без номера)].
- Motschulsky [Motschoulsky] V. 1845b. Observations sur le Musée entomologique de l'Université Impériale de Moscou.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 18 (4): 332-388, 3 pls.
- Motschulsky V. 1854. Diagnoses de coléoptères nouveaux trouvés par M. M. Tatarinoff et Gaschkéwitsch aux environs de Pékin.- *Études Entomologiques*, 2 [1853]: 44-51.
- Motschulsky V. 1858. Entomologie spéciale. Insectes du Japon.- *Études Entomologiques*, 6 [1857]: 25-41.
- Motschulsky [Motchoulski] V. 1859a. Coléoptères du gouvernement de Jakoutsk, recueillis par M. Paulofski.- *Bulletin de la Classe Physico-Mathématique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Petersbourg*, 17: 539-544, 567-574.
- Motschulsky [Motchoulski] V. 1859b. Coléoptères du gouvernement de Jakoutsk, recueillis par M. Paulofski.- *Mélanges Biologiques*, 3 [1857-1861]: 221-238.
- Motschulsky V. 1859c. Catalogue des insectes rapportés des environs du fl. Amour, depuis la Schilka jusqu'à Nikolaïevsk.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 32 (4): 487-507. [note: reprinted separately in 1860, Moscou, Imprimerie de l'Université Impériale, 21 pp.]
- Motschulsky [Motchoulski] V. 1860a. Coléoptères rapportés de la Songarie par M. Semenof et décrits par V. de Motchoulski.- *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg*, v.1: 301-314.
- Motschulsky V. 1860b. Coléoptères rapportés en 1859 par M. Severtsev des Steppes meridionales des Kirghises, et énumérés par V. de Motschulsky.- *Bulletin de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg*, ser.3, 2: 513-544.
- Motschulsky V. 1860c. Coléoptères rapportés de la Sibérie orientale et notamment des pays situés sur les bords du fleuve Amour par MM. Schrenck, Maak, Ditmar, Voznessenski etc. déterminés et décrits par V. de Motschulsky. [Coléoptères de la Sibérie orientale et en particulier des rives de l'Amour].- In: Dr. L. v. Schrenck's Reisen und Forschungen im Amur-Lande. Band 2. Coleopteren: 79-257, Tab. VI-XI+Carte.
- Motschulsky V. 1861. Diagnoses d'insectes nouveaux des rives du fl Amur et de la Daourie méridionale.- *Études Entomologiques*, 9 [1860]: 39-41.
- Motschulsky V. 1862. Insectes du Japon. (Continuation).- *Études Entomologiques*, 10 [1861]: 3-24.
- Motschulsky [Motschoulsky] V. 1875. Énumération des nouvelles espèces de Coléoptères rapportés de ses voyages.- *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 49, 2: 139-155.
- Mroczkowski M. 1986a. *Tetropium Kirby*, 1837 (Insecta, Coleoptera, Cerambycidae) proposed conservation by the suppression at *Isarthron* Dejean, 1835. Z.N.(S.) 2534.- *The Bulletin of Zoological Nomenclature*, 43(2): 188-190.
- Mroczkowski M. 1986b. *Leptura marginata* Fabricius, 1781 (Insecta, Coleoptera) proposed conservation by the suppression of *Leptura marginata* O.F. Müller in Allioni, 1766. Z.N.(S.) 2572.- *The Bulletin of Zoological Nomenclature*, 43(2): 372.
- Müller O. F. 1764. Fauna insectorum Fridrichsdalina, sive methodica descriptio insectorum agri Fridrichsdalensis, cum characteribus genericis et specificis, nominibus trivialibus, locis natalibus, iconibus allegatis, novisque plvribus specibus additis. Hafniae et

- Lipsiae: I-XXIV, 1-96.
- Müller O. F. 1776. Zoologiae Danicae prodromus, seu animalium Daniae et Norvegiae indigenarum characteres, nomina et synonyma imprimis popularium. Hafniae: Hallageris, xxxii + 282 pp.
- Müller J. 1907. Cerambycidae Dalmatiae.- Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 56 [1906]: 653-662.
- Müller G. 1948. Contributo alla conoscenza dei Coleotteri fitofagi (Cerambycidae e Chrysomelidae).- Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 17: 61-98.
- Müller G. 1949-50. I. Fam. Cerambycidae. Pp. 15-224. In: I coleotteri della Venezia Giulia. Catalogo regionato con tabelle dichotomiche per la classificazione delle specie della regione adriatica orientale, del Veneto e della pianura padana. Volume II: Coleoptera Phytophaga (Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae). Trieste: Centro sperimentale agrario e forestale (Pubblicazione N. 4) [1949-1953], 685 + [1] pp. [note: issued in parts: pp. 1-80 in 1949, 81-224 in 1950, 225-368 in 1951, 369-480 in 1952, 481-685 in 1953].
- Müller G. 1966. *Rhamnusium graecum* Schauf. ssp. *italicum* Müller G. nov. ssp., pp. 4-8. In: Tassi F.: XXXII. Coleoptera.-17. Cerambycidae. In: Ricerche zoologiche sul Massiccio del Pollino (Lucania-Calabria).- Annuario dell'Istituto e Museo di Zoologia dell'Università di Napoli, 17 (6): 1-65. 3 pls.
- Mulsant E. 1839. Histoire naturelle des Coléoptères de France. Longicornes. Maison Libraire, Paris. Imprimerie de Dumoulin, Ronet et Sibuet, Lyon: 304 pp., 3 pls.
- Mulsant E. 1842. Description de deux nouvelles espèces de longicornes.- Annales des Sciences Physiques et Naturelles d'Agriculture et d'Industrie, publiée par la Société Royale d'Agriculture, etc., de Lyon, 5: 207-210.
- Mulsant E. 1846. Histoire naturelle des Coleopteres de France. Paris: Maison, xxiv + [1] + 280 pp., 1 pi. + [Supplement 26 pp.]
- Mulsant E. 1847. Description de deux coléoptères nouveaux constituant chacun une nouvelle coupe générique.- Annales des Sciences Physiques et Naturelles, d'Agriculture et d'Industrie, publiée par la Société Royale d'Agriculture, etc., de Lyon. 10: 515-521, pl. 7.
- Mulsant E. 1851. Description de quelques coléoptères nouveaux ou peu connus de la tribu des longicornes suivie d'observations sur diverses espèces de cette tribu.- Mémoires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, (2) 1: 122-137.
- Mulsant E. 1862. Tribu des Longicornes.- Annales des Sciences Physiques et Naturelles, d'Agriculture et d'Industrie, publiées par la Société Impériale d'Agriculture, etc., de Lyon. Troisième Série. Tome 6: [307]-466.
- Mulsant E. 1863. Histoire naturelle des coléoptères de France. Longicornes. [Pp. 1-480]. Ed. 2. Paris: Magnin, Blanchard et C^{ie}, successeurs de Louis Janet, 590 pp.
- Mulsant E. 1864. Tribu des Longicornes (suite).- Annales des Sciences Physiques et Naturelles, d'Agriculture et d'Industrie, publiées par la Société Impériale d'Agriculture, etc., de Lyon. Troisième Série. Tome 8: 1-208.
- Mulsant E. & Godart A. 1855a. Description de quelques espèces de Coléoptères nouveaux ou peu connus.- Annales de la Société Linnéenne de Lyon, 1: 261-283.
- Mulsant E. & Godart A. 1855b. Descriptions de quelques espèces de coléoptères nouveaux ou peu connus.- Opuscles Entomologiques, 6: 161-183.
- Mulsant E. et Rey C. 1863. Longicornes nouveaux ou peu connus.- Annales de la Société Linnéenne de Lyon (2) 10: 144-184.
- Muraj X. 1960. Inventarizimi i Fam. Cerambycidae në vendin tonë.- Buletin i Universitetit Shtetëror të Tiranës. Seria shkencat natyrore, 14(4): 137--141.
- Muylaert A. 1990. Longicornes (Cerambycidae).- Faune de Belgique. Bruxelles: 139 pp.
- Naezen D.E. 1792. Beskrifning på några, vid Umeå fundne, okände arter ibland Skalbaggarne.- Kongl. Vetenskaps Academiens nya Handlingar, 13: 167-174.
- Nakamura S., Makihara H. & Saito A. 1992. Check-list of Longicorn beetles of Taiwan. Hiba Society of Natural History. Shobara. Hiroshima. Japan. 126pp.
- Nakane T. 1974. Cerambycidae 1-9. [Coleoptera of Japan] 6-14. Nature of Insects, 9, 3: 1-14 [Parandrinae- Nakane, 1974(3): 12 – Japan; Nakane, 1974(3): 12 – Japan; Prioninae]; 4: 2-6 [Prioninae]; 6: 4-8 [Spondylinae]; 7: 9-11; 8: 7-11; 10: 2-5; 11: 4-7; 12: 5-9; 13: 4-7.
- Nakane T. 1975. Cerambycidae 10-19. [Coleoptera of Japan] 15-24. Nature of Insects, 10, 1: 12-15; 2: 5-9; 3: 9-12; 4: 7-11; 5: 2-5; 6: 2-6; 7: 6-10; 8: 2-6; 10: 2-5; 11: 2-5 [Necydalini].
- Nakane T. & Ohbayashi K. 1957. Notes on the genera and species of Lepturinae (Coleoptera, Cerambycidae) with special references to their male genitalia.- The scientific reports of the Saikyo University, 2(4). A Series: 47-52.
- Nakane T. & Ohbayashi K. 1959. Notes on the genera and species of Lepturinae (Coleoptera, Cerambycidae) with special references to their male genitalia. II.- The scientific reports of Kyoto Prefectural University (natural science and living science), 3(1):63-66.
- Neculiseanu Z. & Baban E. 2005. Fauna cerambycidelor (Coleoptera: Cerambycidae) din Republica Moldova.- Analele stiintifice ale USM. Seria "Stiinte chimico-biologice", 2005: 199-202.
- Newman E. 1834. Attempted Division of British Insects into Natural Orders.- Entomological Magazine, 2: 379-431.
- Newman E. 1838. Entomological notes.- Entomological Magazine, 5: 372-402.
- Newman E. 1840. Entomological Notes.- The Entomologist, 1 [1840-1842]: 1-32.
- Newman E. 1841. Entomological Notes.- The Entomologist, 1: 67-80.
- Newman E. 1844. The zoologist, a popular miscellany of natural history. Vol. 2. London: Van Voorst, xvi + 385-800 pp.
- Niisato T. 1994. Subspecific affinity of the Mongolian population of *Necydalis major* (Coleoptera, Cerambycidae, Necydalinae).- Elytra, 22(1): 20-22.
- Niisato T. 2001. [Review of the Japanese species of the genus *Tetropium* Kirby (Coleoptera, Cerambycidae)].- Tôkai-Kôchû-shi, Nagoya: 323-337 [in Japanese]
- Niisato T. 2007a. Subfamily Spondylidinae Serville. 1832 (pp. 344-351). In: Ohbayashi N. & Niisato T., (ed.). Longicorn Beetles of Japan. Tokai Univ. Press, Kanagawa: 821pp.
- Niisato T. 2007b. Subfamily Necydalinae Latreille. 1875 (pp. 419-424). In: Ohbayashi N. & Niisato T. (ed.). Longicorn Beetles of Japan. Tokai Univ. Press, Kanagawa: 821pp.
- Niisato T. & Akita K. 2001. Distributinal records of the *Tetropium* species (Coleoptera, Cerambycidae) from the Russian Far East.- Elytra, 29, 1: 29-32.
- Nishiguchi S.-I. 1941. Description of a new variety of *Prionus insularis* Motschulsky (Col. Ceramb.) from Kyushu.- Transactions of the Kyushu Entomological Society, 3: 31-32.
- Nishio Y. 1950. Eine Neue Strangalia-Art aus Sachalien (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomological Review of Japan, vol. 5, N 1: 20-21.
- Nonfried A. F. 1892. Verzeichniss der um Nienghali in Südchina gesammelten Lucanoiden, Scarabaeiden, Buprestiden und Cerambyciden, nebst Beschreibung neuer Arten.- Entomologische Nachrichten 18: 81-95.
- Norguet A. 1864. Catalogue des Coléoptères du Département du Nord.- Memoires de la Société impériale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille, 10: 197pp. (+ suppl.: 48pp.)

- Oertzen E. 1886. Verzeichnis der Coleopteren Griechenlands und Cretas.- Berliner Entomologische Zeitschrift, 30: 189-293.
- Ohbayashi K. 1939. Notes on some Longicornia from Manchuria, North China, Korea, and Japan.- The transactions of the Kansai Entomological Society, 8: 114-118.
- Ohbayashi K. 1941. Notes on some Longicorn-beetles of Japan.- Mushi-no-sekai, Tokyo, 4 (1/2): 1-8, pl. 3.
- Ohbayashi K. 1948. Studies of Longicornia.- The Entomological Review of Japan, 1: 12-14, Pl. 1.
- Ohbayashi K. 1956. New Cerambycidae from Japan (1).- Akitu, 5: 7-8.
- Ohbayashi K. 1961. New Cerambycidae from Japan (6).- The Entomological Review of Japan, 13: 16-20, pl. 4.
- Ohbayashi K. 1963a. Systematic notes and descriptions of new forms in Cerambycidae from Japan.- Fragmenta coleopterologica, 2: 7-12.
- Ohbayashi K. 1963b. Iconographia Insectorum Japonicorum Color Naturali Edit. Vol. II. (Coleoptera). Family Cerambycidae. Tokyo: 267-318.
- Ohbayashi K. 1964. New Cerambycidae from Japan (7).- Bulletin of the Japan Entomological Academy 1 (5): 19-31.
- Ohbayashi K. & Hayashi M. 1960. Study of Pidonia-group (Col.; Ceramb.) II.- The Entomological Review of Japan 11: 13-16.
- Ohbayashi N. 1992. Taxonomic notes on Japanese Cerambycidae (Coleoptera).- Acta Coleopterologica Japonica, 2: 1-11.
- Ohbayashi N. 2007. Chapter 3 [Disteniidae: 335-336; Prioninae: 337-344; Lepturinae (excluding Pidonia): 351-365, 389-419]. In: Ohbayashi N. & Niisato T., (ed.). Longicorn Beetles of Japan. Tokai University Press, Kanagawa: 821pp.
- Ohbayashi N., Sato M. & Kojima K. 1992. An Illustrated Guide to Identification of Longicorn Beetles of Japan. Tokai University Press. Tokio: 697pp.
- Ohbayashi N., Kurichara T. & Niisato T. 2005. Some Taxonomic Changes on the Japanese Cerambycidae, with Description of a New Subspecies (Coleoptera).- The Japanese Journal of Systematic Entomology, 11(2): 287-298.
- Ohbayashi N. & Niisato T. (ed.) 2007. Longicorn Beetles of Japan. Tokai Univ. Press, Kanagawa: 821pp.
- Okamoto H. 1927. The longicorn beetles from Korea.- Insecta Matsumurana, 2: 62-86.
- Okutaner A.Y., Özdikmen H., Yuksek E. & Kocak Y. 2011. A cytogenetic study of Vadonia unipunctata (Coleoptera: Cerambycidae) and its distribution in Turkey.- Florida Entomologist, 94 (4): 795-799.
- Olivier A. G. 1795. Entomologie, ou histoire naturelle des insectes. Avec leur caractères génériques et spécifiques, leur description, leur synonymie, et leur figure enluminée. Coléoptères. Tome quatrième. Paris: de Lanneau, 519 pp. +72 pls. [note: each genus is separately paginated].
- Olivier A. G. 1797. Encyclopédie méthodique, ou par ordre de matières; par une société de gens de lettres, de savans et d'artistes; précédée d'un vocabulaire universel, servant de table pour tout l'ouvrage, ornée des portraits de Mm. Diderot et d'Alembert, premiers éditeurs de l'Encyclopédie. Histoire Naturelle. Insectes. Tome septième. Pars II. Paris: Panckoucke, 369-827 pp.
- Ormay S. 1888. Coleoptera nova e Transsylvania.- Wiener Entomologische Zeitung, 7: 165-168.
- Özdikmen H. 2003a. Check-list of the genus Cortodera Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae) in Turkey with two new records.- Acta Entomologica Slovenica, vol.11, No.2: 183-188.
- Özdikmen H. 2003b. The Genus Cortodera Mulsant, 1863 (Cerambycidae: Coleoptera) in Turkey.- Phytoparasitica, 31(5): 433-441.
- Özdikmen H. 2004. A Check-list of the genus Pedostrangalia Sokolov, 1896 (Coleoptera: Cerambycidae) from Turkey with a new record.- Journal of the Entomological Research Society, 6 (1): 23-31.
- Özdikmen, H. 2007. The Longicorn Beetles of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae). Part I - Black Sea Region.- Munis Entomology & Zoology, 2 (2): 179-422.
- Özdikmen, H. 2008a. The Longicorn Beetles of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae). Part II - Marmara Region.- Munis Entomology & Zoology, 3 (1): 7-152.
- Özdikmen H. 2011a. The Longicorn Beetles of Turkey (Coleoptera: Cerambycidae). Part IV – Mediterranean Region.- Munis Entomology & Zoology, 6 (1): 6-145.
- Özdikmen H. 2011b. Longhorned beetles of Bolu province in Turkey.- Munis Entomology & Zoology, 6 (1): 210-240.
- Özdikmen H. 2011c. Additions and corrections to the new Catalogue of Palaearctic Cerambycidae (Coleoptera) edited by I. Löbl and A. Smetana (2010) for Turkish taxa.- Munis Entomology & Zoology, 6 (2): 686-734.
- Özdikmen H. 2011d. A propose for acception of a single genus as Judolia Mulsant, 1863 instead of the genera Judolia Mulsant, 1863 and Pachytodes Pic, 1891 (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae: Lepturini).- Munis Entomology & Zoology, 6 (2): 900-904.
- Özdikmen H. 2013. An attempt on subgeneric composition of the genus Stenurella Villiers, 1974 (Cerambycidae: Lepturinae: Lepturini).- Munis Entomology & Zoology, 8 (2): 509-531.
- Özdikmen H. 2014a. Turkish Red List Categories of Longicorn Beetles (Coleoptera: Cerambycidae). Part I – Subfamilies Vesperinae and Prioninae.- Munis Entomology & Zoology, 9 (1): 245-253.
- Özdikmen H. 2014b. Turkish Red List Categories of Longicorn Beetles (Coleoptera: Cerambycidae). Part II – Subfamily Lepturinae: Xylosteini, Enoplerini, Rhamnusiini, Oxymirini and Rhagiini.- Munis Entomology & Zoology, 9 (1): 292-312.
- Özdikmen H. & Aytaç F. 2012. A new subspecies of Asemum tenuicorne Kraatz, 1879 from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (2): 1252-1255.
- Özdikmen H. & Çağlar Ü. 2004. Contribution to the Knowledge of Longhorned Beetles (Coleoptera, Cerambycidae) from Turkey Subfamilies Prioninae, Lepturinae, Spondylidinae and Cerambycinae.- Journal of the Entomological Research Society, 6(1): 39-69.
- Özdikmen H. & Demir H. 2006. Notes on longicorn beetles fauna of Turkey (Coleoptera, Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 1 (1): 157-166.
- Özdikmen H., Güven M. & Gören C. 2010. Longhorned beetles fauna of Amanos Mountains, Southern Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, Vol. 5, Supplement: 1141-1167.
- Özdikmen H., Mercan N. & Cihan N. 2012a. A new species of the genus Stenurella Villiers, 1974 from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (1): 18-21.
- Özdikmen H., Mercan N. & Cihan N. 2012b. A new subspecies of Cortodera pumila Ganglbauer, 1882 from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (2): 746-748.
- Özdikmen H., Mercan N., Cihan N. & Özbek H. 2012. Subspecific status of Rutpela maculata (Poda, 1761) (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (1): 516-522.
- Özdikmen H., Mercan N. & Tunç H. 2012. Longhorned beetles of Düzce province in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (2): 714-731.
- Özdikmen H. & Özbek H. 2012. A new species of Cortodera Mulsant, 1863 from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (2): 931-934.
- Özdikmen H. & Turgut S. 2006a. An evaluation on the known taxa of Necydalinae and Apatophyseinae from Turkey with a syn. nov. (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 1 (2): 199-204.
- Özdikmen H. & Turgut S. 2006b. A zoogeographical review of Spondylidinae in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 1 (2): 279-288
- Özdikmen H. & Turgut S. 2008a. A new species of the genus Stictoleptura Casey, 1924 from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae:

- Lamiinae).- Munis Entomology & Zoology, 3(2): 548-553.
- Özdikmen H. & Turgut S. 2008b. A new Cortodera species for Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Munis Entomology & Zoology, 3(2): 596-605.
- Özdikmen H. & Turgut S. 2009. A review on the genera *Pseudovadonia* Lobanov et al., 1981 and *Vadonia* Mulsant, 1863 (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Munis Entomology & Zoology, 4 (1): 29-52.
- Özdikmen, H., Turgut S. & Güzel S. 2009. Longhorned Beetles of Ankara Region in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae). (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 4 (1): 59-102.
- Özdikmen H., Yüksel E. & Okutaner A. Y. 2011. Two rare species for Turkey of the genus *Vadonia* Mulsant, 1863 with their photos of habitus and male genitalia (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae). Munis Entomology & Zoology, 6 (1): 504-507.
- Pallas P. S. 1773. Reise durch verschiedene Provinzen des Russischen Reichs. Zweyter Theil. Zweytes Buch vom Jahr 1771. St. Petersburg: Kayserliche Akademie der Wissenschaften, S. 371-744.
- Palm T. 1953. *Leptura sandoeensis* n. sp., eine neue Bockkäfer aus Schweden (Col., Cerambycidae). Entomologisk Tidskrift, 74: 124-129.
- Palm T. 1956. Zur Kenntnis der Biologie von *Acmaeops pratensis* Laich. und verwandten Arten.- Opuscula Entomologica, 21: 233-245.
- Palm T. 1959. Die Holz- und Rinden-Käfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume.- Opuscula Entomologica, Supplem. 16: 374.
- Panin S. & Săvulescu N. 1961. Familia Cerambycidae (Croitori).- Fauna Republicii Populare Romine. Insecta 10 (5). Coleoptera. Bucuresti: 523 pp.
- Panzer G.W.F. 1789. Einige seltene Insecten.- Der Naturforscher, 24: 1-35.
- Panzer G.W.F. 1793. Fauna Insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insecten. Heft 8. Nürnberg: Felsecker, 24 pp. + 24 pls.
- Panzer G.W.F. 1794. Fauna Insectorum Germanicae initia oder Deutschlands Insecten. [Lepturinae - Hefte: XIV, XVII: 24pp. XXII]. Nürnberg: Felsecker. XIII-XXIV Hefte [в каждой части независимая нумерация страниц].
- Panzer G.W.F. 1795. Entomologia Germanica exhibens insecta per Germaniam indigena secundum classes, ordines, genera, species adiectis synonymis, locis, observationibus. I. Eleuterata. Norimbergae: Felsecker, [8] + 12 + 370 + 2 pp.
- Panzer G.W.F. 1797. Fauna Insectorum Germanicae initiae oder Deutschlands Insecten. [Heft 45]. Nürnberg: Felssecker, 24 pp., 24 pls.
- Panzer G.W.F. 1804. Systematische Nomenclatur über weiland des Herrn Dr. Jacob Christian Schaeffers natürlich ausgemahlte Abbildungen regensburgischer Insekten. Erlangen: Palm, 16 + 260 pp.
- Panzer G.W.F. 1813. Index entomologicus: sistens omnes insectorum species in G.W.F. Panzeri Fauna insectorum Germanica descriptas atque delineatas secundum methodum Fabricianam: adiectis emendationibus, observationibus. Pars I. Eleutherata. Norimbergae. in Bibliopol. Felseckeriano: VIII + 216.
- Pape C. 1917. Die Aberrationen der *Strangalia septempunctata* Fabr.- Coleopterologische Rundschau, 1-2: 9-11.
- Pascoe F.P. 1857. On new genera and species of longicorn Coleoptera. Part II.- The Transactions of the Entomological Society of London (2) 4 [1856-1858]: 89-112, 2 pls. [note: part iv, April 1857].
- Pascoe F.P. 1864-69. Longicornia Malayana; or, a Descriptive Catalogue of the Species of the three Longicorn Families Lamiidae, Cerambycidae and Prionidae, collected by Mr. A. R. Wallace in the Malay Archipelago.- The Transactions of the Entomological Society of London (3) 3: 1-690, 697-712, 24 Plates. [1864: 1-96; 1865: 97-224; 1866: 225-336; 1867: 337-464; 1868: 465-496; 1869: 497-552, 553-712, 24 pls].
- Pascoe F.P. 1867a. Diagnostic characters of some new genera and species of Prionidae.- The Annals and Magazine of Natural History (3) 19: 410-413.
- Pascoe F.P. 1867b. *Toxotus lacordairii*.- Proceedings of the Entomological Society of London, 1867: lxxxiv.
- Pascoe F.P. 1871. Description of new genera and species of longicorns, including three new subfamilies.- The Annals and Magazine of Natural History, (4) 8: 268-281.
- Paulian A. 1979. Contribution a la connaissance de la fauna entomologique de la Corse. 3e note: Cerambycidae.- Entomologiste, 35 (3): 111-113.
- Paulian A. 1986. Contribution à la connaissance de la faune entomologique de la Corse. 5^e note (addenda). L'Entomologiste, 42: 91-98.
- Paulian R. & Villiers A. 1941. Les larves des Cerambycidae français (Coleoptera).- Revue Française d'Entomologie, 8(4): 202-217.
- Paulus H. 1969. Zur Unterscheidung der Larven der Gattung *Rhagium* (Col., Cerambycidae, Lamiinae).- Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, 21: 4-11.
- Paykull G. von, 1800. Fauna suecica. Insecta. Tomus III. Upsaliae: J. F. Edman, 459 pp.
- Pesarini C. & Sabbadini A. 1995. Insetti della Fauna Europea. Coleotteri Cerambycidi.- Natura. Rivista di Scienze Naturali. vol. 85 [1994]. fasc. 1/2: 132pp.
- Pesarini C. & Sabbadini A. 2004. Descrizione di due nuove specie di Lepturini di Grecia, note sulle specie affini e considerazioni sistematiche, sinonimiche e nomenclatoriali (Coleoptera Cerambycidae).- Bollettino della Società entomologica italiana, 136(2): 157-172
- Pesarini C. & Sabbadini A. 2007. Notes on some longhorn beetles from continental Greece, with description of two new species (Coleoptera: Cerambycidae).- Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale Milano, 148: 17-34.
- Petagna L. 1819. Memoria su di alcuni insetti del Regno di Napoli.- Atti della Reale Accademia delle Scienze. Classe di Fisica di Storia Naturale (Napoli), 1: 19-40, 4 pls.
- Petagna V. 1787. Specimen insectorum ulterioris Calabriae. Francofurti et Moguntiae: Verrentrapp et Venner. vi + 46 pp., 1 pl.
- Petagna V. 1792. Institutiones Entomologicae. I. Neapolis: C. Raymundi, 436 pp.
- Petri K. 1912. Siebenbürgens Käferfauna auf Grund ihrer Erforschung bis zum Jahre 1911. Hermannstadt: Jos. Drotleff. xi + [1] pp., 374 columns.
- Peyerimhoff P.M. de, 1918. Nouveaux Coléoptères du Nord-Africain (Vingt-sixième note: Faune du Cèdre et du Sapin de Numidie).- Bulletin de la Société Entomologique de France, Séance du 28 novembre 1917: 329-332.
- Pic M. 1889a. Un peu de longicornes.- L'Échange. Revue Linnéenne 5(51): 4-5 [note: issue mispaginated, pages 4-5 are in fact pages 20-21]
- Pic M. 1889b. Mes longicornes.- L'Échange, Revue Linnéenne, 5(55): 55.
- Pic M. 1889c. Mes longicornes (suite et fin).- L'Échange. Revue Linnéenne 5(58): 78.
- Pic M. 1890a. [new taxa].- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1889: clxxv-clxxvi.
- Pic M. 1891a. Faune franco-algérienne. (Variétés) (1).- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. Premier cahier: 1-50.
- Pic M. 1891b. Supplement.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. Premier cahier: 63-65.
- Pic M. 1891c. Cortodera Muls. (Erreur Cortodera Reit. W 1890 p. 243) reitteri n. sp.- L'Échange, Revue Linnéenne. 7(78): 43.
- Pic M. 1891d. *Vadonia livida* var. *Desbrochersi*, n. var.- Bulletin de la Société Entomologique de France 1891: xvi.
- Pic M. 1892a. Contribution à l'Études des Coléoptères.- L'Échange, Revue Linnéenne. 8(96): 139.
- Pic M. 1892b. Variétés.- L'Échange, Revue Linnéenne, 8(96): 139-140.
- Pic M. 1892c. [new taxa].- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1892: lxxxiii-lxxxiv.
- Pic M. 1892d. [Quelques espèces et variétés nouvelles de longicornes, recueillis par M. C. Delagrangé dans son voyage dans le nord de la Syrie en 1891].- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1892: cxi-cxii.

- Pic M. 1892e. Voyage de M. Charles Delagrangé dans la Haute-Syrie. Année 1891.- Annales de la Société Entomologique de France, 61: 413-416.
- Pic M. 1893. Voyage de M. Charles Delagrangé dans la Haute-Syrie, Année 1891.- Annales de la Société Entomologique de France. 61 [1892], (3 & 4): 413-422.
- Pic M. 1894a. Descriptions et notes entomologiques (Coléoptères).- L'Échange, Revue Linnéenne, 10 (113): 66.
- Pic M. 1894b. Descriptions de coléoptères.- Mémoires de la Société Zoologique de France, 7: 203-207.
- Pic M. 1895a. Descriptions de longicornes d'Arménie et régions voisines.- L'Échange, Revue Linnéenne, 11 (124): 38-40.
- Pic M. 1895b. Longicornes de la collection H. Tournier.- L'Échange, Revue Linnéenne, 11(127): 75-78.
- Pic M. 1895c [Deux notes synonymiques].- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1894: cclxv.
- Pic M. 1896. Coléoptères d'Asie Mineure et de Syrie.- Miscellanea Entomologica, 4: 35-36.
- Pic M. 1897a. Description de coléoptères.- L'Échange, Revue Linnéenne, 13(145): 5-6.
- Pic M. 1897b. Description de Longicornes de la région Caucasique.- Le Naturaliste, 19: 262-263.
- Pic M. 1897c. Descriptions de coléoptères.- Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle Autun, 10: 295-300.
- Pic M. 1897d. Nouvelles variétés de longicornes.- Revue Scientifique du Bourbonnais, 10: 30-32.
- Pic M. 1898a. Supplément pour la faune franco-algérienne (Variétés).- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 2ème cahier: 1-14.
- Pic M. 1898b. Descriptions, notes et renseignements divers sur certains longicornes de la faune d'Europe et circa.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 2ème cahier: 18-20.
- Pic M. 1898c. Essais synoptiques sur plusieurs genres de la faune d'Europe et Circa.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 2ème cahier: 27-47.
- Pic M. 1898d. Notes sur le genre Cortodera Muls.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 2ème cahier: 48-50.
- Pic M. 1898e. Supplément.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 2ème cahier: 54-58.
- Pic M. 1898f. Étude synoptique sur les coléoptères (Longicornes) du genre Cortodera Muls.- La Feuille des Jeunes Naturalistes, 27: 77-80, 110-117.
- Pic M. 1900a. Notes diverses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 3ème cahier. 1re partie: 6-7.
- Pic M. 1900b. Catalogue bibliographique et synonymique d'Europe et des régions avoisinantes comprenant les régions suivantes: Région circuméditerranéenne. Région caucasique. Région transcaspienne. La Perse, le Turkestan, la Sibérie.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes 3ème cahier, 2ème partie: 1-121.
- Pic M. 1900c. Sur le genre Polyarthron Serv.- Miscellanea Entomologica, 8(1): 2-3.
- Pic M. 1900d. Addenda sur le genre Polyarthron Serv.- Miscellanea Entomologica, 8 (3-4): 25-26.
- Pic M. 1900e. Notes diverses sur les coléoptères.- Le Frelon Journal d'Entomologie Descriptive exclusivement consacré à l'étude des Coléoptères d'Europe et des Pays voisins, 8 [1899-1900]: 1-8.
- Pic M. 1900f. Descriptions.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 3ème cahier. 1re partie: 11-16.
- Pic M. 1900g. Contribution à l'étude des longicornes.- L'Échange, Revue Linnéenne, 16(191): 81-83.
- Pic M. 1900h. Contribution à l'étude des Cerambycidae de Chine et du Japon.- Annales de la Société Entomologique de Belgique, 44: 16-19.
- Pic M. 1901a. Descriptions.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 9-14.
- Pic M. 1901b. Notes diverses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 15-19.
- Pic M. 1901c. Synopsis des Acmaeops Lec. et Pseudodinoptera Pic.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 22-25.
- Pic M. 1901d. Notes sur quelques longicornes de la Chine et du Japon.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 27-29.
- Pic M. 1901e. Contribution à l'étude du genre Rhamnusium Lat.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 29-31.
- Pic M. 1901f. Petit supplément.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 32.
- Pic M. 1901g. Catalogue d'Europe & régions avoisinantes: suite.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 3ème cahier, 3ème partie: 67-74 (pagination spéciale).
- Pic M. 1901h. Notes diverses et diagnoses.- L'Échange, Revue Linnéenne, 17 (194): 9-12.
- Pic M. 1901i. Notes diverses et diagnoses (3e article).- L'Échange, Revue Linnéenne, 17 (195): 17-20.
- Pic M. 1901j. Descriptions abrégées de coléoptères provenant de Grèce.- L'Échange, Revue Linnéenne 17 (199): 49-52.
- Pic M. 1901k. Notes diverses et diagnoses (6e Article). L'Échange, Revue Linnéenne 17 (200): 57-59.
- Pic M. 1901l. Notes diverses et diagnoses (8e article).- L'Échange, Revue Linnéenne, 17 (203): 81-83.
- Pic M. 1901m. Coléoptères nouveaux d'Orient, Arménie et Tunisie.- L'Échange, Revue Linnéenne 17 (204): 89-91.
- Pic M. 1901n. Coléoptères cérambycides recueillis au Japon par M. le Dr. Harmand.- Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris. 7: 56-62.
- Pic M. 1901o. Coléoptères cérambycides recueillis au Japon par M. le Dr. Harmand, ministre plénipotentiaire de France à Tokio.- Bulletin du Muséum d'Histoire Naturelle de Paris 7: 337-342.
- Pic M. 1901p. Note sur Strangalia emmipoda Muls. et espèces voisines (Col.).- Bulletin de la Société Entomologique de France 1901: 235-237.
- Pic M. 1902a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 4ème cahier, 1re partie: 8-11.
- Pic M. 1902b. Étude sur le groupe des pidoniens.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 4ème cahier. 1ère partie: 20-27.
- Pic M. 1902c. Descriptions et notes diverses.- L'Échange, Revue Linnéenne 18 (206): 9-10. [note: volume erroneously numbered as 17].
- Pic M. 1902d. Descriptions et notes diverses (2e article).- L'Échange, Revue Linnéenne, 18 (207): 17-19. [note: volume erroneously numbered as 17].
- Pic M. 1903a. Notes Diverses, Diagnoses, Synonymie.- Matériaux pour servir à l'étude Longicornies, 4cah. 2 part.: 4-9.
- Pic M. 1903b. Diagnoses préliminaires de Longicornes du Yun Nam.- L'Échange, Revue Linnéenne, 39: 121.
- Pic M. 1904a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 5ème cahier, 1ère partie: 3-6.
- Pic M. 1904b. Liste de longicornes recueillis sur les bords du fleuve Amour.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 5ème cahier. 1re partie: 12-18.
- Pic M. 1905a. Descriptions et notes diverses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 5ème cahier. 2ème partie: 5-15.
- Pic M. 1905b. Diagnoses de longicornes asiatiques recueillis par M. J. de Morgan.- Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. 11: 300-301.
- Pic M. 1905c. Énumération des longicornes recueillis en Asie par M. J. de Morgan.- Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris. 11: 390-393.
- Pic M. 1906a. Notes sur divers genres ou espèces avec diagnoses.- Matériaux pur servir a l'étude des Longicornes. 6me cahier. 1er partie: 4-13.
- Pic M. 1906b. Nouveaux longicornes de Chine et du Japon.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 6ème cahier, 1ère partie: 16-

- Pic M. 1906c. Sur divers Coléoptères paléarctiques nouveaux, rares ou peu connus.- L'Échange, Revue Linnéenne 22 (261): 65-67.
- Pic M. 1906d. Notes entomologiques diverses. (Suite). L'Échange, Revue Linnéenne, 22 (264): 96.
- Pic M. 1907a. Notes sur divers genres ou espèces avec diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 6ème cahier, 2ème partie: 3-9.
- Pic M. 1907b. Sur divers longicornes de la Chine et du Japon.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 6ème cahier, 2ème partie: 20-25.
- Pic M. 1907c. Notes entomologiques diverses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 23 (265): 104.
- Pic M. 1907d. Notes entomologiques diverses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 23 (266): 111-112.
- Pic M. 1908a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 7ème cahier, 1ère partie: 2-6.
- Pic M. 1908b. Corrigenda et addenda au Catalogus Coleopterorum Europae.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 7ème cahier, 1ère partie: 6-14.
- Pic M. 1908c. Descriptions ou diagnoses et notes diverses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 24 (281): 33-35.
- Pic M. 1908d. Descriptions ou diagnoses et notes diverses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 24 (284): 57-58.
- Pic M. 1908e. Captures intéressantes. Mœurs et nouvelles variétés de coléoptères français.- L'Échange, Revue Linnéenne, 24 (285): 71-72.
- Pic M. 1909a. Descriptions ou diagnoses et notes diverses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 25 (289): 97-100.
- Pic M. 1909b. Descriptions ou diagnoses et notes diverses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 25 (292): 121-123.
- Pic M. 1910a. Descriptions ou diagnoses et notes diverses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 26 (301): 1-2.
- Pic M. 1910b. Descriptions ou diagnoses et notes diverses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 26 (303): 17-19.
- Pic M. 1910c. Note diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 7ème cahier, 2ème partie: 2-6.
- Pic M. 1910d. Étude complémentaire du *Rhagium bifasciatum* F.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 7ème cahier, 2ème partie: 17-20.
- Pic M. 1910. *Strangalia maculata* Poda et ses variétés.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 7ème cahier, 2ème partie: 21-24.
- Pic M. 1911a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 8me cahier, 1re partie: 3-9.
- Pic M. 1911b. *Leptura* (*Sphenaria*) *revestita* L. et ses variétés.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 8ème cahier, 1ère partie: 15-18.
- Pic M. 1912a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 8me cahier, 2ème partie: 2-7.
- Pic M. 1912b. Description ou diagnoses et notes diverses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 28 (328): 25-26.
- Pic M. 1912c. Nouveaux coléoptères paléarctiques.- L'Échange, Revue Linnéenne, 28 (336): 89-90.
- Pic M. 1913a. Notes diverses, descriptions et diagnoses.- L'Échange, Revue Linnéenne, 29 (337): 97-98.
- Pic M. 1913b. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 29 (342): 137-139.
- Pic M. 1913c. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite). L'Échange, Revue Linnéenne 29 (347): 177-180.
- Pic M. 1913d. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 29 (348): 185-187.
- Pic M. 1914a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 9ème cahier, 1ère partie: 3-11.
- Pic M. 1914b. *Leptura* (*Pachytodes*) *erratica* Dalm. et ses variétés.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 9ème cahier, 1ère partie: 12-15.
- Pic M. 1914c. Habitats et notes complémentaires concernant les *Acmaeops* Lec. paléarctiques.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 9ème cahier, 1ère partie: 21-24.
- Pic M. 1914d. Notes diverses, descriptions et diagnoses. (Suite.). L'Échange, Revue Linnéenne 30 (351): 17-18.
- Pic M. 1914e. Notes diverses, descriptions et diagnoses. (Suite.). L'Échange, Revue Linnéenne 30 (357): 65-66.
- Pic M. 1915a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 9me cahier, 2me partie: 4-11.
- Pic M. 1915b. Longicornes de diverses régions asiatiques.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 9me cahier, 2me partie: 11-14.
- Pic M. 1915c. Sur la «Fauna Germanica» de Reitter.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 9me cahier, 2me partie: 14-24.
- Pic M. 1915d. Notes diverses, descriptions et diagnoses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 31 (362): 5-6.
- Pic M. 1915e. Notes diverses, descriptions et diagnoses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 31 (368): 29-30.
- Pic M. 1915f. Notes diverses, descriptions et diagnoses. (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 31 (370): 37-38.
- Pic M. 1915g. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 31(371): 41-42.
- Pic M. 1916a. Notes diverses et diagnoses.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 10ème cahier, 1ère partie: 2-6.
- Pic M. 1916b. *Leptura* (*Pachytodes*) *cerambyciformis* Schr. et ses variétés.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 10ème cahier, 1ère partie: 7-11.
- Pic M. 1916c. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 32 (373): 1-2.
- Pic M. 1916d. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 32 (375): 9-10.
- Pic M. 1916e. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 32 (376): 13-14.
- Pic M. 1916f. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 32 (378): 21-23.
- Pic M. 1917a. Notes diverses et diagnoses (1).- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 10ème cahier, 2ème partie: 3-10.
- Pic M. 1917b. Notes diverses, descriptions et diagnoses.- L'Échange, Revue Linnéenne, 33 (380): 5-6.
- Pic M. 1918a. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 34 (387): 9-11.
- Pic M. 1922. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 38 (407): 17-19.
- Pic M. 1923a. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 39 (411): 1-3.
- Pic M. 1923b. Mutations, synonymies, nouveauté.- L'Échange, Revue Linnéenne, 39 (414): 13-14.
- Pic M. 1924a. Notes diverses, descriptions et diagnoses.- L'Échange, Revue Linnéenne, 39 (417): 25-27.
- Pic M. 1924b. Nouveaux longicornes de Chine (Col.).- Bulletin de la Société Entomologique de France 1924: 79.
- Pic M. 1926a. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 42 (424): 5-6.
- Pic M. 1926b. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 42 (425): 9-10.
- Pic M. 1926c. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 42 (426): 13-14.
- Pic M. 1927a. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 43 (429): 9-11.
- Pic M. 1927b. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 43 (430): 13-14.
- Pic M. 1928a. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 44 (431), 1-2.
- Pic M. 1928b. Notes diverses, descriptions et diagnoses (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 44 (432): 5-6.
- Pic M. 1929a. Notes diverses, nouveautés. L'Échange, Revue Linnéenne 45 (437): 9-10.
- Pic M. 1929b. Nouveaux coléoptères paléarctiques.- Časopis Československé Společnosti Entomologické, 25 [1928-1929]: 118-120.
- Pic M. 1931a. Notes diverses, nouveautés.- L'Échange, Revue Linnéenne, 47 (444): 5-6.
- Pic M. 1931b. Cérambycides paléarctiques et "prépalearctiques".- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1931: 257-259.
- Pic M. 1932. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 47 (450): 29-31.
- Pic M. 1933a. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 49 (451): 1-2.

- Pic M. 1933b. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 49 (452): 5-6.
- Pic M. 1933c. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 49 (454): 14-15.
- Pic M. 1933d. Espèce et variétés nouvelles.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 11: 4-7.
- Pic M. 1933e. *Strangalia* (*Sphenalia*) *pubescens* F. et ses variétés.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes, 11ème cahier: Pp. 15-16.
- Pic M. 1933f. Nouveautés diverses.- Mélanges Exotico-Entomologiques 62: 1-36.
- Pic M. 1934a. Variétés (2) paléarctiques nouvelles.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 11ème cahier, 2me partie: 19-21.
- Pic M. 1934b. Sur *Evodinus interrogationis* L. (I).- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 11ème cahier, 2me partie: 21-32.
- Pic M. 1934c. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 50 (455): 17-19.
- Pic M. 1934d. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 50 (458): 29-31.
- Pic M. 1934e. Nouveautés asiatiques.- Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes. 11ème cahier, 2me partie: 33-40.
- Pic M. 1935a. Notes diverses, nouveautés.- L'Échange, Revue Linnéenne, 51 (460): 5-8.
- Pic M. 1935b. Notes diverses, nouveautés.- L'Échange, Revue Linnéenne, 51 (461): 11-12.
- Pic M. 1935c. Schwedisch-chinesische wissenschaftliche Expedition nach den nordwestlichen Provinzen Chinas, unter Leitung von Dr. Sven Hedin und Prof. Sü Ping-Chang. Insekten gesammelt vom schwedischen Arzt der Expedition Dr. David Hummel 1927-1930. 16. Coleoptera. 2. Helmiidae, Dermestidae, Anobiidae, Cleridae, Malacodermata, Dascillidae, Heteromera (ex p.), Bruchidae, Cerambycidae, Phytophaga (ex p.).- Arkiv för Zoologi 27 A (2): 1-14.
- Pic M. 1937. Notes diverses, nouveautés (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 53 (470): 13-15.
- Pic M. 1941a. *Opuscula martialis* II.- L'Échange, Revue Linnéenne. Numéro Spécial, 2: 1-16.
- Pic M. 1941b. Notes diverses, nouveautés.- L'Échange, Revue Linnéenne, 57 (484): 5.
- Pic M. 1941c. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 57 (486): 13-16.
- Pic M. 1941d. *Opuscula martialis* IV.- L'Échange, Revue Linnéenne. Numéro Spécial, 4: 1-16.
- Pic M. 1941e. *Opuscula martialis* V.- L'Échange, Revue Linnéenne. Numéro Spécial, 5: 1-16.
- Pic M. 1943. *Opuscula martialis* X.- L'Échange, Revue Linnéenne. Numéro Spécial, 10: 1-16.
- Pic M. 1945a. Nouvelles variétés de coléoptères longicornes.- L'Échange, Revue Linnéenne, 61 (500): 5-7.
- Pic M. 1945b. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 61 (502): 13-16.
- Pic M. 1946. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 62 (506): 13-16.
- Pic M. 1947. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 63 (507): 1-4.
- Pic M. 1953a. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 69 (533): 9-12.
- Pic M. 1953b. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 69 (534): 13-16.
- Pic M. 1954. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne, 70 (535): 1-3.
- Pic M. 1955. Coléoptères du globe (suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 71 (542): 13-16.
- Pic M. 1956. Coléoptères du globe (Suite).- L'Échange, Revue Linnéenne 72: 1-4.
- Picard F. 1929. Coléoptères. Cerambycidae.- Faune de France, 20. Paris, Lechevalier: 167 pp.
- Pileckis S. 1960. Indėlis į Lietuvos vabalų (Coleoptera) faunos pažinimą.- LŽŪA moksliniai darbai, VII t. 3(6) SAS: 303-336.
- Pileckis S. & Monsevičius V. 1997. Lietuvos Fauna. Vabalai. 2, Vilnius: Mokslo: 216pp.
- Planet L. M. 1924. Histoire naturelle des Longicornes de France. Encyclopédie Entomologique (A) 2. Lechevalier, Paris: 386 pp., 2 pls.
- Plavilstshikov N.N. 1913. Matériaux pour servir à l'étude des Longicornes.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie 13 [1915-1916] (3-4): 467-469.
- Plavilstshikov N.N. 1915. Notices synonymiques sur les longicornes (Coleoptera, Cerambycidae).- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 15 [1915-1916], 1: 79-80.
- Plavilstshikov N.N. 1921. Notices synonymiques sur les Longicornes (Coleoptera, Cerambycidae). II.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 17 [1917]: 110-111.
- Plavilstshikov N.N. 1924a. Novae Cerambycidarum Formae e Fauna Eurasiae.- The Annals and Magazine of Natural History, (9) 13: 225-229.
- Plavilstshikov N.N. 1924b. *Analecta Coleopterologica*.- The Annals and Magazine of Natural History, (9) 13: 230-233.
- Plavilstshikov N.N. 1925a. Contribution à l'Etude des Espèces Eurasiennes du Genre *Gaurotes*. J. Lec. (Coleoptera, Cerambycidae).- The Annals and Magazine of Natural History, (9) 16: 323-332.
- Plavilstshikov N.N. 1925b. Révision des espèces eurasiennes du genre *Judolia* Muls. (Col. Ceramb.).- Eos, 1 (3): 291-320.
- Plavilstshikov N.N. 1927a. Über Cortodera analis Gebl. (Col., Cerambycidae).- Entomologische Mitteilungen, 16, 2: 131-133.
- Plavilstshikov N.N. 1927b. Über die eurasiatischen *Asemum*-Arten (Col., Cerambyc.).- Entomologische Mitteilungen, 16, 8: 190-192.
- Plavilstshikov N.N. 1927c. *Strangalia* (*Strangalina*) *attenuata* L. und seine Aberrationen (Col., Cerambyc.).- Entomologische Blätter, 22, 2: 68-74.
- Plavilstshikov N.N. 1927d. Über neue Bockkäfer-Varietäten (Col. Cerambyc.).- Entomologische Blätter, 22, 3: 105-109.
- Plavilstshikov N.N. 1928. *Strangalia* (s. str.) *quadrifasciata* und seine Variationen (Col., Cerambycidae).- Entomologische Blätter, 24, 2: 85-86.
- Plavilstshikov N.N. 1929. Über einige Cerambyciden-Arten (Coleopt.).- Entomologische Blätter, 25, 1: 29-35.
- Plavilstshikov N.N. 1930a. Beitrag zur Verbreitung der paläarktischen Cerambyciden. I.- Entomologisches Nachrichtenblatt, Bd. 4. H. 2. S. 48-55.
- Plavilstshikov N.N. 1930b. Liste der von Herrn A. Alexandrov in der Mandschurei gesammelten Cerambyciden (Coleoptera).- Entomologisches Nachrichtenblatt, Bd. 4. H. 2. S. 55-57.
- Plavilstshikov N.N. 1931a. Beitrag zur Verbreitung der paläarktischen Cerambyciden. II.- Entomologisches Nachrichtenblatt, Bd.5. 3.Heft: 71-76.
- Plavilstshikov N.N. 1931b. Cerambycidae I. Teil. Cerambycinae: Disteniini Cerambycini I. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. Heft 101. Toppau: Edmund Reitter's Nachfolger Emmerich Reitter, 102 S.
- Plavilstshikov N.N. 1931c. Synonymische Bemerkungen über Cerambyciden.- Koleopterologische Rundschau, 17(5): 195-203.
- Plavilstshikov N.N. 1931d. Über die von G. L. Suvorov beschriebenen Cerambyciden-Arten (Coleoptera).- Entomologische Blätter, 27 (2): 59-65.
- Plavilstshikov N.N. 1932a. *Evodinus interrogationis* L. und die zugehörigen Formen (Coleoptera, Cerambycidae).- Folia Zoologica et Hydrobiologica, 4 (1): 16-31.
- Plavilstshikov N.N. 1932b. Eine neue *Leptura*-Art aus Circassien (Col., Cerambycidae).- Entomologischer Anzeiger 12: 182-184.
- Plavilstshikov N.N. 1932c. Lepturinen-Studien (Col., Cerambycidae). I. Časopis Československé Společnosti Entomologické 29: 87-88, 174-175.
- Plavilstshikov N.N. 1932d. Neue *Strangalia*-Formen (Coleoptera, Cerambycidae).- Entomologisches Nachrichtenblatt, 6(1): 19-20.
- Plavilstshikov N.N. 1932e. Über einige Bockkäfer von Korea und Sachalin (Col., Cerambycidae).- Entomologisches Nachrichtenblatt, 6(2): 56-60.

- Plavilstshikov N.N. 1933. Beitrag zur Verbreitung der paläarktischen Cerambyciden. III.- Entomologisches Nachrichtenblatt, Bd. 7, 1. Heft: 9-16.
- Plavilstshikov N.N. 1934a. Pseudalosterna, eine neue Lepturinen-Gattung aus Ost-Sibirien (Col., Cerambycidae).- Entomologische Blätter, 30, 4: 131-133.
- Plavilstshikov N.N. 1934b. Synonymische Bemerkungen über Cerambyciden II.- Entomologisches Nachrichtenblatt, Bd. 7 [1933], 4. Heft: 129-132.
- Plavilstshikov N.N. 1934c. Synonymische Bemerkungen über Cerambyciden III.- Entomologisches Nachrichtenblatt, Bd. 8, 3. Heft: 115-117.
- Plavilstshikov N.N. 1934d. Judolia (Pachytodes) longipes Gebl. und die zugehörigen Formen (Coleoptera, Cerambycidae).- Folia Zoologica et Hydrobiologica, 5(2): 306-314.
- Plavilstshikov N.N. 1934e. Description de nouvelles formes de Lepturines (Col. Cerambycidae).- Miscellanea Entomologica, 35 (7): 49-52.
- Plavilstshikov N.N. 1935. Leptura (Anoplodera) rufiventris Gebl. und die zugehörigen Formen (Coleoptera Cerambycidae).- Folia Zoologica et Hydrobiologica, 8(2): 179-186.
- Poda von Neuhaus N. 1761. Insecta Musei Graecensis, que in ordines, genera et species juxta Systema Naturae Caroli Linnaei digessit. Widmanstad: Graecii, 12 + 127 + 18 pp., 2 pls.
- Podaný Č. 1962a. Monographie des Genus Gaurotes J.Lec. (Coleoptera, Cerambycidae).- Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft, 52: 219-252
- Podaný Č. 1962b. Cerambycidae (Prioninae et Cerambycinae): principales espèces et leurs aberrations. Addenda II.- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse, 1962: 144-147.
- Podaný Č. 1963a. Monographie der Gattung Alosterna Muls. (Coleoptera, Cerambycidae, Stenocorini).- Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel, 11 (2): 27-33.
- Podaný Č. 1963b. Weitere Studien zur Monographie der Gattung Alosterna Muls. (Col., Cerambycidae, Lepturini).- Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel, 13: 47-49.
- Podaný Č. 1963c. Nouvelles formes des cérambycides.- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse 1963: 9-10.
- Podaný Č. 1964a. Monographie des Genus Rhagium Fabricius (Col. Cerambycidae, Stenocorini).- Acta Zoologica Mexicana, 7 (1): 1-55. 7 pls.
- Podaný Č. 1964b. Monografia rodzaju Pachyta Zett.- Bulletin Entomologique de Pologne, 34: 41-54.
- Podaný Č. 1967. Tetropium staudingeri Pic et laticolle Sem. (Col. Cerambycidae, Asemini).- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse, 4-5: 37-38
- Podaný Č., 1970. Nouvelles aberrations de Cerambycidae.- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse, juillet-août: 48.
- Podaný Č. 1978. Nouvelle espèce et sous-espèce de Rhagium F. (Col. Cérambycidae).- Bulletin de la Société Entomologique de Mulhouse, 1978: 4.
- Pool C. J. C. 1905. Grammoptera ruficornis ab. holomelina, n. ab., a wholly black form of Grammoptera, Ser., not hitherto recorded.- Entomologist's Record and Journal of Variation, 17, 133.
- Portevin G., 1927. Tableaux dechotomiques pour la détermination des Longicornes de France.- Encyclopédie entomologique, Serie A II, supplement: 50pp.
- Portevin G. 1934. [Cerambycidae: 115-181; 343-344] Histoire Naturelle des Coléoptères de France. Tome III. Polyphaga: Heteromera. Phytophaga. Paris: Paul Lechevalier et fils, vi + [2] + 374 pp., pls. XI-XV.
- Qi Ch.-J. 1999. [Longhorned Beetles Fauna of Shandong. Shandong Science and Technology Press. Jinan]: 112pp, 8pls.[in Chinese]
- Quentin R.M. & Villiers A. 1979. Prionus crenatus Fabricius, synonyme inattendu d'Ergates faber (Linné) (Col. Cerambycidae).- L'Entomologiste, 35: 210-211.
- Quentin R.M. & Villiers A. 1981. Les Macrotomini de l'ancien monde (région éthiopienne exclue), genera et catalogue raisonné (Col. Cerambycidae Prioninae).- Annales de la Société Entomologique de France (N. S.) 17 (1): 359-393.
- Ragusa E. 1889. Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia.- II Naturalista Siciliano, 8 [1888-1889]: 234-236.
- Randall J.W. 1838. Descriptions of coleopterous insects inhabiting the state of Maine.- Boston Journal of Natural History, 2: 1-33.
- Rapuzzi P. 1995. Descrizione di Stenurella samai n.sp. di Turchia europea e di Axinopalpis gracilis christinae n.ssp. di Grecia (Coleoptera, Cerambycidae).- Lambillionea, 95, 4: 617-619.
- Rapuzzi P. & Georgiev G. 2007. Contribution to the knowledge of species composition and regional distribution of longhorn beetles in Bulgaria. Acta Zoologica Bulgarica 59: 253-266.
- Rapuzzi P., Konvička O. & Vít D. 2012. The longhorn beetle Stenurella sennii (Coleoptera: Cerambycidae) in the Czech Republic and Croatia.- Klapalekiana, 47 (2011): 237-238.
- Rapuzzi P. & Sama G. 2006. Cerambycidae nuovi o interessanti per la fauna di Sicilia (Insecta Coleoptera Cerambycidae).- Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 23: 157-172.
- Rapuzzi P. & Sama G. 2010. Description of new Cerambycidae from Greece, Turkey, northern Syria and China (Insecta Coleoptera Cerambycidae).- Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 29 (2009): 181-188.
- Rapuzzi P. & Sama G. 2012a. New taxa and new records of Longhorn-Beetles from Eastern Mediterranean Region (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 7 (2): 663-690.
- Rapuzzi P. & Sama G. 2012b. Contributo alla conoscenza dei Cerambycidae di Albania (Coleoptera, Cerambycidae).- Atti del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, 55: 181-234.
- Rapuzzi P. & Sama G. 2014. Descriptions of nine new species of longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae).- Munis Entomology & Zoology, 9 (1): 1-16.
- Redtenbacher L. 1845. Die Gattungen der deutschen Käfer-Fauna nach der analytischen Methode bearbeitet, nebst einem kurz gefassten Leitfaden, zum Studium dieses Zweiges der Entomologie. Wien: Carl Ueberreuter, [12] + 177 + [1], 2 Taf.
- Redtenbacher L. 1849. Fauna Austriaca. Die Käfer. Nach der analytischen Methode bearbeitet. Wien: Carl Göerold, xxvii + 883 S., 1 pl.
- Redtenbacher L. 1850. [new taxa], In: Kollar V. & Redtenbacher L.: Über den Character der Insecten-Fauna von Südpersien. Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse I: 42-53.
- Redtenbacher L. 1858. Fauna Austriaca. Die Käfer. Nach der analytischen Methode bearbeitet. Zweite, gänzlich umgearbeitete, mit mehreren hundert von Arten und mit der Charakteristik sämtlicher europäischen Käfergattungen vermehrte Auflage. Wien: Carl Gerold's Sohn, cxxxvi + 1017 S., 2 pls.
- Redtenbacher W. 1842. Quaedam genera et species Coleopterorum Archiducatus Austriae nondum descriptorum. Vindobona: C. Ueberreuter, 31 pp.
- Reiche L. & Saulcy R. de 1858. Espèces nouvelles ou peu connues de coléoptères. recueillies par M. F. de Saulcy. Membre de l'Institut, dans son voyage en Orient, et décrits par MM. L. Reiche et Félicien de Saulcy.- Annales de la Société Entomologique de France, (3) 6: 5-60.
- Reineck G. 1913. Nachträge zu Schilksys "Systematischem Verzeichnis der Käfer Deutschlands" mit besonderer Berücksichtigung der

- Formen der Mark Brandenburg. (Col.).- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 7: 298-300.
- Reitter E.. 1879. [no title].- Entomologische Nachrichten, 5: 82-83.
- Reitter E. 1880. [*Xylosylon* Rtr. nov. gen.], S. 484-485. In: H. Leder: Beitrag zur kaukasischen Käfer-Fauna. Unter Mitwirkung von hervorragender Fachgenossen.- Verhandlungen der Kaiserlich-Königlichen Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 29 [1879]: 451-488.
- Reitter E. 1885. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern, mit Bemerkungen über bekannte Arten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift 29: 353-395.
- Reitter E. 1888. Coleopteren aus Circassien gesammelt von Hans Leder im Jahre 1887. VIII. Theil.- Wiener Entomologische Zeitung, 7: 279-288.
- Reitter E. 1889a. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. Sechster Theil. Deutsche Entomologische Zeitschrift 1889: 17-44.
- Reitter E. 1889b. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. Siebenter Theil.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1889: 273-288.
- Reitter E. 1889c. Coleopterologische Notizen. XXXII.- Wiener Entomologische Zeitung, 8: 163.
- Reitter E. 1890a. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1890: 145-164.
- Reitter E. 1890b. Uebersicht der mir bekannten Cortodera-Arten aus Europa und den angrenzenden Ländern.- Wiener Entomologische Zeitung, 9: 243-246.
- Reitter E. 1890c. Ueber die mit *Toxotus meridianus* Panz. verwandten Coleopteren-Arten.- Wiener Entomologische Zeitung, 9: 249-250.
- Reitter E. 1891a. Drei neue Coleopteren.- Wiener Entomologische Zeitung, 10: 33-34.
- Reitter E. 1894. Elfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.- Wiener Entomologische Zeitung, 13: 238-248.
- Reitter E. 1895a. Beschreibung neuer oder wenig bekannter Coleopteren aus der Umgebung von Akbes in Syrien.- Wiener Entomologische Zeitung, 14: 79-88.
- Reitter E. 1895. Coleopterologische Notizen.- Wiener Entomologische Zeitung, 14: 163-164.
- Reitter E. 1896. Beschreibungen neuer Coleopteren aus dem russischen Reiche.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1896 [1896-1897]: 33-48.
- Reitter E. 1898a. Sechzehnter Beitrag zur Coleopteren-Fauna des russischen Reiches.- Wiener Entomologische Zeitung, 17: 17-22.
- Reitter E. 1898b. Zur Kenntnis der Coleopteren aus der nächsten Verwandtschaft der *Leptura dubia* Scop. aus der palaearctischen Fauna.- Wiener Entomologische Zeitung, 17: 192-195.
- Reitter E. 1898c. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1898: 337-360.
- Reitter E. 1901a. Uebersicht der Arten der Coleopteren-Gattung *Strangalia* Serv. aus der Verwandtschaft der *St. melanura* L. und *bifasciata* Müll.- Wiener Entomologische Zeitung 20: 77-80.
- Reitter E. 1902a. Neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1901 [1901-1902]: 187-188.
- Reitter E. 1902b. Drei neue Coleopteren aus Italien und Persien.- Wiener Entomologische Zeitung, 21: 81-82.
- Reitter E. 1907. Sechs neue Coleopteren aus Turkestan.- Wiener Entomologische Zeitung, 26, Heft 4, 5 und 6: 205-208.
- Reitter E. 1908. Sieben neue Coleopteren aus Europa und den angrenzenden Ländern.- Wiener Entomologische Zeitung, 27: 213-216.
- Reitter E. 1913. Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. Nach der analytischen Methode bearbeitet. IV. Band. [1912]. Stuttgart: K. G. Lutz' Verlag, 236 S., Taf. 129-152.
- Reitter E. 1914. Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Gattung *Stenochorus* Fbr. (*Toxotus* Serv.).- Berliner Entomologische Zeitschrift, 58 [1913-1914]: 177-183.
- Rejzek M., 2004. Check-list of Cerambycidae (Col.) of the British Isles.- The Entomologist's Monthly Magazine, 139(1676-1678): 51-57.
- Rejzek M. 2012. 89. Family Cerambycidae Latreille, 1802, pp. 88-90. - In: A.G. Fuff (ed.). Checklist of Beetles of the British Isles. 2nd Edition. Iver: Pemberly Books: 171pp.
- Rejzek M. & Hoskovec M. 1999. Cerambycidae of Nemrut Dağı National Park (Anatolia, South-East Turkey).- Biocosme Mésogéen, Nice, 15 (4): 257-272.
- Rejzek M., Kadlec S. & Sama G. 2003. Contribution to the knowledge of Syrian Cerambycidae fauna (Coleoptera).- Biocosme Mésogéen, Nice, 20, 1: 7-50.
- Rejzek M. & Rebl K. 1999. Cerambycidae of Krivoklatsko Biosphere Reserve (Central Bohemia).- Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins. Suppl. 6: 1-69.
- Rejzek M., Sama G. & Alziar G. 2001. Host plants of several herb-feeding Cerambycidae mainly from East Mediterranean Region (Coleoptera: Cerambycidae).- Biocosme Mésogéen, Nice, 17(2000), 4: 263-294.
- Rejzek M & Vlasák J., 2000. Larval nutrition and female oviposition preferences of *Necydalis ulmi* Chevrolat, 1838.- Biocosme Mésogéen, Nice, 16 (1-2): 55-66.
- Rey C. 1885. Note sur la *Leptura maculicornis* DeGeer, Mulsant.- Revue d'Entomologie, 4: 275-277.
- Reymond A. 1953. Description de deux formes nouvelles de cérambycides du cèdre au Maroc, suivie d'observations sur la biocénose de cet arbre en Afrique du Nord.- Bulletin de la Société des Sciences Naturelle du Maroc, 33: 199-205.
- Richter C.F.W. 1820. Supplementa faunae insectorum Europae. Teil I. Vratislaviae: Richter, 3 + 12 pp. + 12 pls.
- Rose L.J. 1981. Notes et réflexions sur la classification et la nomenclature des Coléoptères Cerambycidae de la faune de France.- Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 3: 37-48.
- Rose L.J. 1982a. Notes et réflexions sur la classification et la nomenclature des Coléoptères Cerambycidae de la faune de France (suite).- Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 1: 9-14.
- Rose L.J. 1982b. Notes et réflexions sur la classification et la nomenclature des Coléoptères Cerambycidae de la faune de France (suite).- Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 3: 43-48.
- Rose L.J. 1983a. Notes et réflexions sur la classification et la nomenclature des Coléoptères Cerambycidae de la faune de France (suite).- Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 1: 12-16.
- Rose L.J. 1983b. Notes et réflexions sur la classification et la nomenclature des Coléoptères Cerambycidae de la faune de France (suite et fin).- Bulletin de la Société entomologique de Mulhouse, 3: 43-48
- Rosenhauer W.G. 1856. Die Thiere Andalusiens nach dem Resultate einer Reise zusammengestellt, nebst den Beschreibungen von 249 neuen oder bis jetzt noch unbeschriebenen Gattungen und Arten. Erlangen: Verlag von Theodor Blaesing. viii+429 S. 3 pls.
- Rossi P. 1790. Fauna Etrusca sistens insecta quae in provinciis Florentina et Pisana praesertim collegit. Tomus primus. Liburni: Typis Thomae Masi & Sociorum, xxii + 272 pp., 10 pl.
- Rost C. 1892a. *Brachyta bifasciata* Ol. var. *caucasica* Rost.- Deutsche Entomologische Zeitschrift, 1891 [1891-1892]: 309.
- Rost C. 1892b. *Brachyta bifasciata* Ol. var. *caucasica* Rost.- Entomologische Nachrichten, 18 (6): 81.
- Rost C. 1893. Neue und wenig bekannte caucasische Coleopteren.- Entomologische Nachrichten, 19: 338-344.

- Rothenburg R. von, 1909. Lebensgewohnheiten von Buprestiden, Cerambyciden, Elateriden und Cetoniden.- *Entomologische Blätter*, 5: 189-192.
- Roubal J. 1931. Popisy čtyř nových coleopter. Beschreibungen von vier neuen Coleopteren.- *Časopis Československé Společnosti Entomologické*, 28: 131-132.
- Roubal J. 1934. Popisy dvou nových forem tesaříků ze Slovenska (Beschreibungen zweier neuen Cerambyciden aus der Slowakei).- *Časopis Československé Společnosti Entomologické*, 31: 140-141.
- Roubal J. 1937. Description de quelques Cérambycides nouveaux des Carpathes tchécoslovaques.- *Miscellanea Entomologica*, 38(8): 81-82.
- Saalas U. 1936. Über das Flügelgeäder und die phylogenetische Entwicklung der Cerambyciden.- *Annales Zoologici Societatis Zoologicae Botanicae Fennicae Vanamo*, 4(1): 1-198, Taf. 1-18
- Sahlberg J. 1898. Catalogus praecursorius Coleopterorum in valle fluminis Petschora collectorum.- *Horae Societatis Entomologicae Rossicae*, 32: 336-344.
- Saito A. 2000. Preliminary list of Beetles (Insecta, Coleoptera) Collected from the Kamchatka Peninsula and the North Kuril Islands in 1996-1997.- *Natural History Research. Special Issue*, No. 7: 133-140.
- Saito K. 1932. On the longicorn beetles of Corea.- *Scientific Papers of the 25 the Annual Agriculture and Forestry College Suigen*: pp. 439-478.
- Saito Sh. 1992. A New *Pidonia* from the Kantoh Mountains and its two Relatives from Siberia.- *Acta Coleopterologica Japonica*, 2: 12-17.
- Saito Sh. 2007. Genus *Pidonia* Mulsant (365-389).- In: Ohbayashi N. & Niisato T., (ed.). *Longicorn Beetles of Japan*. Tokai Univ. Press. Kanagawa: 821pp.
- Saito Sh., Saito A., Kim Ch.-G., Su Zh.-H. & Osawa S. 2002. Phylogeny of *Leptura arcuata* complex (Coleoptera, Cerambycidae) as deduced from mitochondrial ND5 gene sequences.- *Special Bulletin of the Japanese Society of Coleopterology*, Tokyo, 5: 381-391.
- Sakenin H., Samin N., Moemen Beitollahi S., Ezzatpanah S., Havaskary M., Rastegar J., Valizadeh A. & Shakoiri M.J. 2011. A study on the longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) from north-western Iran.- *Calodema*, 143: 1-19.
- Sama G. 1979. *Schurmannia sicula* n. gen. e n. sp. di Cerambycidae di Sicilia. Ricerche sulla fauna appenninica. CXXXVII.- *Bollettino di Museo Civico di Storia Naturale di Verona*, 5 [1978]: 369-379.
- Sama G. 1982. Contributo allo studio dei coleotteri Cerambycidae di Grecia e Asia Minore.- *Fragmenta Entomologica*, Roma, 16 (2): 205-227.
- Sama G. 1988. Coleoptera. Cerambycidae. Catalogo topographico e sinonimico.- *Fauna d'Italia*, vol. 25, 216 pp.
- Sama G. 1991. Note sulla nomenclatura dei Cerambycidae della regione Mediterranea (Coleoptera).- *Bollettino della Società Entomologica Italiana*. Genova, 123 (2): 121-128.
- Sama G. 1992. Descrizione di nuovi Cerambycidae dell'isola di Cipro.- *Lambillionea*, 92, 4: 297-307.
- Sama G. 1993a. Notes sur les Xylosteini Reitter (Coleoptera, Cerambycidae).- *Biocosme Mésogéen*, Nice, 10 (1): 7-15.
- Sama G. 1993b. Due nuovi Cerambycidae di Israele.- *Lambillionea*, 93(4): 470-474.
- Sama G. 1994a. Note sulla nomenclatura dei Cerambycidae della regione mediterranea. II. Revisione di alcuni tipi di Kraatz, v. Heyden e Stierlin. (Coleoptera, Cerambycidae).- *Lambillionea*, 94, 3: 321-334.
- Sama G. 1994b. Deuxieme note sur les Cerambycidae de Chypre. Revision de la collection du departement of Agriculture de Chypre avec description d'un nouveau *Leiposoma* Serville et deux *Trichoforus* Wollaston du Ciste (Coleoptera, Cerambycidae).- *Biocosme Mésogéen*, Nice, 11(2): 37-47.
- Sama G. 1994c. Coleoptera Polyphaga XIV (Cerambycidae). In Minelli, A., Ruffo, S. & La Posta S. (eds.): *Checklist delle specie della fauna italiana*. 59.- Calderini, Bologna, pp. 1-12.
- Sama G. 1996. Contribution a la connaissance des longicornes de Grece et d'Asie Mineure (Coleoptera, Cerambycidae).- *Biocosme Mésogéen*, Nice, 12 [1995], (4): 101-116.
- Sama G. 1999. Aggiunte e correzione alla fauna dei Cerambycidae d'Italia (Insecta Coleoptera Cerambycidae).- *Quaderni di Studi Naturalistici della Romagna*, 11, suppl.: 41-56.
- Sama G. 2002. Atlas of the Cerambycidae of Europe and the Mediterranean Area. Vol. I. Nakladatelství Kabourek. Zlín: 173pp.
- Sama G. 2005. Description of *Neospondylis* gen. nov. from North America and Mexico (Spondylidinae). *Les Cahiers Magellanes*, 43: 1 – 10, 38 figs.
- Sama G., 2007. Notes on the genus *Nona* Sama, 2002 (Coleoptera, Cerambycidae, Lepturini).- *Atti della Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale Milano*, 148 (1): 101-104.
- Sama G., 2008. Preliminary note on the Cerambycid fauna of North Africa with the description of new taxa (Insecta Coleoptera Cerambycidae).- *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 27: 217-245.
- Sama G. 2009. New nomenclatural acts in Cerambycidae (Coleoptera).- *Entomologica Africana*, 14 (2): 22-26.
- Sama G., 2010a. Cerambycidae. New Acts and Comments, pp. 49-58.- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Sama G., 2010b. Description of *Stictoleptura ivoroberti* new species from Greece (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- *Munis Entomology & Zoology*, 5, Suppl. 920-923.
- Sama G. & Bocchini R. 1992. *Asemum tenuicorne* Kraatz, 1879 specie nuova per la Romagna e per la fauna Italiana (Coleoptera, Cerambycidae).- *Quaderno di Studi e Notizie Storia Naturale Romagna*, 1: 19-25.
- Sama G., Buse J., Orbach E., Friedman A. L. L., Rittner O. & Chikatunov V. 2010. A new catalogue of the Cerambycidae (Coleoptera) of Israel with notes on their distribution and host plants.- *Munis Entomology & Zoology*, 5 (1): 1-55.
- Sama G., Jansson N., Avcı M., Sankaya O., Coşkun M., Kayış T. & Özdikmen H. 2011. Preliminary report on a survey of the saproxylic beetle fauna living on old hollow oaks (*Quercus* spp.) and oak wood in Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- *Munis Entomology & Zoology*, 6 (2): 819-831.
- Sama G., A. Katbeh-Bader & Miloud Mahdi D. 2002. A preliminary catalogue of the Cerambycidae of Jordan (Coleoptera).- *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107 (5): 471-487.
- Sama G. & Löbl I. 2010. [Western Palaearctic taxa, eastwards to Afghanistan, excluding Oman and Jemen and the countries of the former Soviet Union].- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924pp.
- Sama G. & Rapuzzi P. 1993. Revisione dei generi *Saphanus* Serville, 1834 e *Drymochares* Mulsant, 1847 (Coleoptera, Cerambycidae, Saphanini).- *Lambillionea*, 93, 3: 278-294.
- Sama G. & Rapuzzi P. 1999. Cerambycidae nuovi o poco noti di Turchia e Medio Oriente (Coleoptera, Cerambycidae).- *Lambillionea*, 99, 3: 461-468.
- Sama G. & Rapuzzi P. 2000. Note preliminaire pour une faune des Cerambycidae du Liban (Coleoptera, Cerambycidae).- *Lambillionea*, 100, 1: 7-23.
- Sama G. & Rapuzzi P. 2011. Una nuova Checklist dei Cerambycidae d'Italia (Insecta Coleoptera Cerambycidae).- *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 32: 121-164
- Sama G., Rapuzzi P. & Kairouz A. 2010. Catalogue commenté des Cerambycidae du Liban. An annotated catalogue of the Cerambycidae of

- Lebanon (Insecta Coleoptera Cerambycidae).- Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna, 30: 131-201.
- Sama G., Rapuzzi P. & Özdikmen H. 2012. Preliminary report of the entomological surveys (2010, 2011) of G. Sama and P. Rapuzzi to Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- *Munis Entomology & Zoology*, 7 (1): 22-45.
- Sama G., Seddighi N. & Talebi A.A. 2008. Preliminary note for a checklist of the Cerambycidae of Iran (Coleoptera - Cerambycidae).- *Biocosme Méditerranéenne*, Nice, 25(3): 101-126.
- Sama G. & Sudre J. 2009. New nomenclatural acts in Cerambycidae. II. (Coleoptera).- *Bulletin de la Société entomologique de France*, 114 (3): 383-388.
- Samouelle G. 1819. The Entomologist's useful compendium; Or an introduction to the knowledge of British Insects, comprising the best means of obtaining and preserving them, and a description of the apparatus generally used; together with the genera of Linné, and the modern method of arranging the classes Crustacea, Myriapoda, spiders, mites, and insects from their affinities and structure, according to the views of Dr. Leach. Also an explanation of the terms used in entomology; A calendar of the times of appearance, and usual situations of near 3000 species of British insects; With instructions for collecting and fitting up objects for the microscope. London: Thomas Boys, 496 pp., xii pls.
- Sanchez M.A. & Tolosa L. 1999. Primera cita de *Isarthron fuscum* (Fabricius, 1787) para la Península Iberica (Coleoptera: Cerambycidae).- *Zapateri*, 8(1998): 197-198.
- Santos-Silva A. 2002. Notas e descrições em Parandrinae (Coleoptera, Cerambycidae, Parandrinae).- *Iheringia, Sér. Zool.*, Porto Alegre, 92(2):29-52.
- Santos-Silva A., Heffern D. & Matsuda K., 2010. Revision of Hawaiian, Australasian, Oriental and Japanese Parandrinae (Coleoptera, Cerambycinae).- *Insecta Mundi*, 0130: 1-120.
- Santos-Silva A. & Hovore F.T. 2007. Divisão do gênero *Distenia* Lepeletier & Audinet-Serville, notas sobre a venação alar em Disteniini, homonímias, sinonímia e redescrições (Coleoptera, Cerambycidae, Disteniinae).- *Papéis Avulsos de Zoologia*, 47 (1): 1-29.
- Savenius S. 1825. [Callidium affine, Callidium buprestoides, Clytus pantherinus] Pp. 63-68. In: V. Novae species rariorum. Pp. 58-71. In: Hummel A. D. (ed.): *Essais Entomologiques*. No IV. Insectes de 1824. Novae Species. St. Petersburg: Imprimerie de la Chancellerie privée du Ministère de l'Intérieur, 71 + (1) pp.
- Say T. 1823-1825. Descriptions of coleopterous insects collected in the late expedition to the Rocky Mountains, performed by order of Mr. Calhoun, Secretary of War, under the command of Major Long.- *Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 3: 139-216, 238-282, 298-331, 403-462.
- Say T. 1827. Descriptions of new species of coleopterous insects inhabiting the United States.- *Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 5: 237-284.
- Schaefer L. 1932. Description de deux variétés françaises de longicornes.- *L'Échange, Revue Linnéenne* 48 (450): 31-32.
- Schaller J.G. 1783. Neue Insecten.- *Abhandlungen der Hallischen Naturforschenden Gesellschaft*, 1: 217-328.
- Schaufuss L.W. 1862. Diagnoses de coléoptères nouveaux.- *Annales de la Société Entomologique de France*, (4) 2: 307-312.
- Schaufuss L.W. 1863. Coléoptères nouveaux appartenant à la faune d'Espagne.- *Revue et Magasin de Zoologie*, (2) 15: 120-121.
- Schaufuss L.W. 1879. Ueber die Arten der Gattung *Prionus* Geoff. mit Ausnahme der amerikanischen.- *Nunquam Otiosus: zoologische Mittheilungen*, 3: 467-476.
- Schaum H.R. 1862. *Catalogus Coleopterorum Europae*. Editio secunda et emendata. Berlin: Nicolai, 130 pp.
- Schilsky J. 1888. Beitrag zur Kenntniss der deutschen Käferfauna.- *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 32: 177-190.
- Schilsky J. 1889. Berichtigungen und Ergänzungen zum Verzeichniss der deutschen Käfer.- *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 33: 337-344.
- Schilsky J. 1892. VII: Beitrag zur Kenntniss der deutschen Käferfauna.- *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 1892: 193-208.
- Schilsky J. 1909. Systematisches Verzeichnis der Käfer Deutschlands und Deutsch-Oesterreichs. Stuttgart, Verlag von Strecker & Schröder: I-XIX 1-221.
- Schimitschek E. 1944. Forstinsekten der Türkei und ihre Umwelt. Volk und Reich Verlag, Prag: 371 S.
- Schimitschek E. 1953. Türkiye Orman Böcekleri ve Muhit. Türkiye Orman Entomolojisinin Temelleri. Istanbul Üniversitesi Yayınlarından, No: 556; Orman Fakültesi, No: 24. Istanbul: Hüsnütabiat Matbaası: 471p.
- Schiödt J.M.C. 1864. Dankarks cerambyces.- *Naturhistorisk Tidsskrift*, (3) 2: 483-576, pl. 20.
- Schmidt G. 1951. 4. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cerambyciden nebst einigen Gedanken zur Benennung der Formen.- *Entomologische Blätter*, 47/48 [1951-1952]: 9-16.
- Schmidt G. 1958. Studie über *Evodinus clathratus* F. und seine Formen (5. Beitrag zur Kenntnis der paläarktischen Cerambyciden).- *Entomologische Blätter*, 54: 69-81.
- Schneider O. & Leder H. 1879. Beiträge zur Kenntniss der kaukasischen Käferfauna (Sonderabdruck aus dem XVI u. XVII. Bande der Verhandlungen des Naturforschenden Vereins in Brünn). Brünn. 360 S. Taf. I-IV.
- Schoenherr C. J. 1817. *Synonyma Insectorum, oder Versuch einer Synonymie aller bisher bekannten Insekten: nach Fabricii Systema Eleutheratorum etc. geordnet*. Erster Band. Eleutherata oder Käfer. Dritter Theil. Hispa... Molorchus. Uppsala: Em. Bruzelius, xi + 506 pp.
- Schrank von Paula F. 1781a. *Enumeratio insectorum Austriae indigenorum. Augustae Vindelicorum: E. Klett et Franck*, [24] + 548 + [4] pp., 4 pls.
- Schrank von Paula F. 1781b. *Kleine entomologische Anmerkungen*. Schriften der Berlinischen Gesellschaft Naturforschender Freunde 2: 307-318, 1 pl.
- Schrank von Paula F. 1789. *Entomologische Beobachtungen*.- *Der Naturforscher*, 24: 60-90.
- Schrank von Paula F. 1798. *Fauna Boica. Durchgedachte Geschichte der in Baiern einheimischen und zahmen Thiere*. Erster Band. Nürnberg: Stein'scher Buchhandlung, xii + 720S.
- Scopoli J.A. 1763. *Entomologia Carniolica exhibens insecta Carnioliae indigena et distributa in ordines. genera. species. varietates. Methodo linnaeana*. Vindobonae: Ioannis Thomae Trattner, 36 + 420 pp., 3 pls.
- Scopoli J.A. 1772. *Observationes zoologicae*. Annus V. Historico-Naturalis. Lipsiae: Christ. Gottlob Hilscheri, 70-128 pp.
- Scriba W.G.H. 1867. Die Käfer im Grossherzogthum Hessen und seiner nächsten Umgebung.- *Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur und Heilkunde* (Giessen), 12: 1-51.
- Seidlitz G. 1891a. *Fauna Baltica. Die Käfer (Coleoptera) der deutschen Ostseeprovinzen Russlands*. Zweite neu bearbeitete Auflage. Königsberg: Hartung'sche Verlagsdruckerei, [10] + lvi + 192 + 818 S., 1 Taf. [издано частями: S. i-xl, Gattungen: 1-16, Arten: 1-96 im 1887; S. xli-xlviii, Gattungen: 17-80, Arten: 97-336 im 1888; Gattungen: 81-128, Arten: 337-512 im 1889; Gattungen: 129-160, Arten: 513-608 im 1890; S. xlix-lvi, Gattungen: 161-192, Arten: 609-818 im 1891].
- Seidlitz G. 1891b. Gattungen: 129-160. Arten: 549-914. In: *Fauna Transsylvanica. Die Käfer (Coleoptera) Siebenbürgens*. Königsberg: Hartung'sche Verlagsdruckerei, [12] + lvi + 192 + 914 S., 1 Taf. [издано частями: S. i-xl, Gattungen: 1-48, Arten: 1-240 im 1888; S. xli-lvi, Gattungen: 49-128, Arten: 241-544 im 1889; S. xlix-lvi, Gattungen: 129-192, Arten: 545-914 im 1891].
- Semenov [Semenow A.] A.P. 1888. Vorläufige Diagnosen zwei neuer *Prionus*-Arten.- *Wiener Entomologische Zeitung*, 7 (4): 157-158.

- Semenov [Semenow A.] A.P. 1889a. Diagnoses Coleopterorum novorum ex Asia Centrali et Orientali.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 24(1889-1890): 193-226.
- Semenov [Semenow A.] A.P. 1889b. Miscellanea Coleopterologica.- Wiener Entomologische Zeitung. 8(2): 59-62.
- Semenov A.P. 1898. Coleoptera nova Rossiae europaeae Caucasique. IV.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 31 [1897]: 595-602.
- Semenov [Semenow A.] A.P. 1900. Coleoptera Asiatica nova. IX.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 34 (1899-1900): 303-334.
- Semenov [Semenow A.] A.P. 1901. Diagnoses praecursoriae specierum novarum generis Apatophysis Chev. (Col., Cerambycidae).- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 1: 28-32.
- Semenov [Semenow A.] A.P. 1902. Lameere, Aug. Revision des Prionides. Premier memoires.- Parandrin. [Annales de la Societe Entomologique de Belgique, tome XLVI, 3, (avril), pp 99-111]. – Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 2, 5: 298-300.
- Semenov A.P. 1904. Analecta coleopterologica. VII.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 2-3: 119-121.
- Semenov A.P. 1907a. Analecta coleopterologica. XII.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 1-2: 19-20.
- Semenov A.P. 1907b. Coleoptera nova heptapotamica. II.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie. 6 [1906]: 3-4: 261-265
- Semenov A.P. [Semenov-Tian-Shansky A.] 1908. Analecta coleopterologica, XIV.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie. 7(1907). 4: 258-265.
- Semenov A.P. [Semenov-Tian-Shansky A.] 1910. Analecta coleopterologica. XV.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie, 9 (1909), 1-2: 24-33.
- Semenov A.P. [Semenov-Tian-Shanskij A.] 1914. Analecta coleopterologica. XVIII.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie. 14. 1: 14-22.
- Semenov A.P. [Semenov-Tian-Shanskij A.] 1926. Analecta coleopterologica. XIX.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie 20, 1-2: 33-55.
- Semenov A.P. [Semenov-Tian-Shanskij A.] 1927. Analecta coleopterologica. XX.- Russkoe Entomologicheskoe Obozrenie. 21, 3-4: 230-239.
- Semenov A.P. [Semenow-Tian-Shanskii A.] 1933. De novis Prionus (F.) formis e fauna Palaearctica (Coleoptera, Cerambycidae).- Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris, 2 ser.. 5: 292-295.
- Semenov-Tian-Shanskij A. & Plavilstshikov N.N. 1936. Description de quelques Cérambycides nouveaux du Tibet et de la Mongolie.- "EOS". Revista Española de Entomologia, 11, 4: 389-394.
- Semenov-Tian-Shanskij A. & Plavilstshikov N. 1937. Sur un nouveau genre de la famille des Cerambycidae (Col.) provenant des montagnes de la Mongolie méridionale.- Bulletin de la Société Entomologique de France, 42: 252-253.
- Serafim R. 2006. Catalogue of the palaearctic species of Lepturinae (Coleoptera: Cerambycidae) from the patrimony of "Grigore Antipa" National Museum of Natural History (Bucharest). (Part II).- Travaux du Muséum National d'Histoire Naturelle "Grigore Antipa", Vol. XLIX: 203-238.
- Sharp D. 1905a. The genus Criocephalus.- The Transactions of the Entomological Society of London 1905 [1905-1906]: 145-164.
- Sharp D. 1905b. The species of Tetropium that have been found in Britain.- The Entomologist's Monthly Magazine. 41: 271-274.
- Sharp D. 1910. An early specimen of Grammotera holomelina.- The Entomologist's Monthly Magazine (2) XXI: 71.
- Shimomura T. 1992. Taxonomic notes on Sachalinobia rugipennis (Newman) and S. koltzei (Heyden) (Coleoptera, Cerambycidae, Lepturinae).- Elytra, 20(1): 95-99.
- Shimomura T. & Toyoshima R. 1988. Taxonomic notes on Nivellia extensa (Gebler) (Coleoptera, Cerambycidae, Lepturinae).- Special Bulletin of the Japanese Society of Coleopterology 3, June 15 : 126-132.
- Silfverberg H. 1977. Nomenclature notes on Coleoptera Polyphaga.- Notulae entomologicae. 57: 91-94
- Silfverberg H. 1979. Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae et Daniae. Helsinki: Helsingfors Entomologiska Bytesförening. vi + 79 pp., 1 map. [Cerambycidae: 54-57]
- Silfverberg H. 1992. Enumeratio Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae. Helsinki, Finland, 79 pp.
- Silfverberg H. 2004. Enumeratio nova Coleopterorum Fennoscandiae, Daniae et Baltiae. Sahlbergia 9: 1-111.
- Silfverberg H. & Biström O. 1981. Kartering av Finlands långhorningar (Coleoptera, Cerambycidae).- Notulae Entomologicae. 61: 15-28.
- Sláma M. 1982. Neue Arten und Unterarten von Cerambyciden aus Kreta (Coleoptera).- Reichenbachia, 20. 26: 203-212.
- Sláma M. 1998. Tesaříkovité – Cerambycidae České republiky a Slovenské republiky (Brouci – Coleoptera). Praha: 383pp
- Sláma M. 2005. Tetropium danilevskyi sp. n. from Asia (Coleoptera, Cerambycidae).- Les cahiers Magellanes. n. 48: 1-4
- Sláma M. 2006. Coleoptera: Cerambycidae.- Folia Heyrovskyana Serie B. Icones Insectorum Europae Centralis. 2006 June 20; 4: 1-40.
- Sláma M. 2010. Contribution to the recognition of Cerambycidae (Coleoptera).- Biocosme Méditerranéen, Nice, 27(3): 74-86.
- Sláma M. & Slámová J. 1996. Contribution to the recognition of Greek and Yugoslavian Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae).- Biocosme Méditerranéen, Nice, 12(1995), 4: 117-143.
- Smetana A. & Danilevsky M.L. 2010. [Cerambycidae taxa from Korea].- In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924 pp.
- Smetana A. & Löbl I. 2010. Cerambycidae. New acts and comments, p. 59. - In I. Löbl & A. Smetana (ed.): Catalogue of Palaearctic Coleoptera, Vol. 6. Stenstrup: Apollo Books, 924 pp.
- Smets K., Drumont A. & Crevecoeur L. 2013. Note on the distribution of Leptura aurulenta Fabricius, 1792 in Belgium (Coleoptera: Cerambycidae: Lepturinae).- Bulletin de la Société royale belge d'Entomologie. Bulletin van de Koninklijke Belgische Vereniging voor Entomologie, 149: 139-149.
- Sokolov [Sokolow] N. 1897. Eine neue Lepturide aus Transkaspien.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae. 30: 461-463.
- Solsky S. 1871a. Coléoptères de la Sibérie orientale.- Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 7 [1870-1871]: 334-406.
- Solsky S. 1873. [new taxa]. In: Blessig C.: Zur Kenntnis der Käferfauna Süd-Ost-Sibiriens insbesondere des Amur-Landes. Longicornia. Horae Societatis Entomologicae Rossicae, 9 [1872]: 193-260, pls. VII. VIII.
- Sperk F. 1835. Beschreibung einiger Coleopteren des südlichen Russland's.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou publié par G. Fischer de Waldheim, Tome VIII. accompagné de X planches. Moscou: 151-159.
- Starck A. 1894. Coleoptera nova Imperii Rossici. IV.- Wiener Entomologische Zeitung, 13: 7-11.
- Starzyk J.R. 1977. Morphology, biology and life history of Carilia (=Neogaurotes Pod.) virginea (L.).- Zeitschrift für angewandte Entomologie, 3: 269-281.
- Stephens J.F. 1831. Illustrations of British entomology, or a synopsis of indigenous insects, containing their generic and specific distinctions, with an account of their metamorphoses, times of appearance, localities, food, and economy, as far as practicable. Mandibulata. Vol. 4. London: Baldwin & Cradock. 413 + [1] pp.
- Stephens J.F. 1839. A manual of British Coleoptera, or beetles; containing a brief description of all the species of beetles hitherto ascertained to inhabit Great Britain and Ireland: together with a notice of their chief localities, times and places of appearances. etc. London: Longman, Orme, Brown, Green, and Longmans, xii + 443 pp.
- Stierlin W.G. 1864. Ueber einige neue und wenig bekannte sicilianische Käferarten. Berliner Entomologische Zeitschrift 8: 145-153.
- Stierlin W. G. 1880. Beiträge zur Kenntniss der Käfer-Fauna des Kant. Wallis und der Dichotrachelus-Arten.- Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft, 5 [1877-1880]: 541-551.
- Stierlin W.G. 1886-1900. Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode bearbeitet von G.

- Stierlin. Bd. 2. Schaffhausen: Bolli und Böcherer, xii + 662. [Allosterna, p.479 - 1898]
- Strand E. 1942. Miscellanea nomenclatorica zoologica et palaeontologica X.- Folia Zoologica et Hydrobiologica, 11: 386-402.
- Ström H. 1765. Beskrivelse over Norske Insecter. Forste Stykke.- Det Trondhiemske Selskabs Skrifter, 3: 376-439.
- Sturani C. 1981. Notizie biologiche y corologiche su alcuni Coleotteri Cerambycidi d'Italia, specialmente delle regioni settentrionale, insulari e limitrofe.- Piem. St. Nat., 2: 17-54.
- Süda I. & Miländer G. 1998. Eesti putukate levikuatlas. Distribution Maps of Estonian Insects. 1. Siklased - Cerambycidae. Kaardid/Maps 1-97. Tartu: 88pp.
- Sulzer J.H. 1776. Abgekürzte Geschichte der Insecten. Nach dem Linnaeischen System. Erster Theil. Winterthur: Steiner u. Co., xxvii + 274 + 72 S. + 32 pl.
- Švácha P. 1987. In: Švácha P. & Danilevsky M.L. 1987. Cerambycoid larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part I. Acta Universitatis Carolinae, 30 [1986] (1-2): 1-177.
- Švácha P. 1989. In: Švácha P. & Danilevsky M.L. 1989. Cerambycoid larvae of Europe and Soviet Union (Coleoptera, Cerambycoidea). Part III. Acta Universitatis Carolinae, 32 [1988] (1-2): 1-205.
- Švácha P. & Lawrence J. F. 2014. 2.1 Vesperidae Mulsant, 1839 [16-49]; 2.2 Oxypeltidae Lacordaire, 1868 [49-60]; 2.3 Disteniidae J. Thomson, 1861 [60-76]; 2.4 Cerambycidae Latreille, 1802 [77-177]. In Leschen R. A. B. & Beutel R. G. (eds.): Handbook of Zoology, Arthropoda: Insecta: Coleoptera, Beetles, Volume 3: Morphology and systematics (Phytophaga). Walter de Gruyter, Berlin/Boston: xii + 675pp.
- Švácha P., Wang J.-J. & Chen Sh.-Ch. 1997. Larval morphology and biology of *Philus antennatus* and *Heterophilus punctulatus*, and systematic position of the Philinae (Coleoptera: Cerambycidae and Vesperidae).- Annales de la Société Entomologique de France, (N.S.), 33(3): 323-369.
- Swaine J. M. & Hopping R. 1928. The Lepturini of America north of Mexico. Part I.- Bulletin of the National Museum of Canada (Ottawa) 52 (Biol. Ser. 14): 1-79, 13 pls.
- Szallies A. 1994. Drei neue Coleopteren-Arten aus der Türkei (Coleoptera: Prostomidae, Cerambycidae). Entomologische Zeitschrift, 104: 259-263.
- Takakuwa M. 1984. [new taxa]. In: Kusama K & Takakuwa M.: Parandrinae. Prioninae. Spondylinae. Aseminae. Lepturinae (part.). Cerambycinae. Lamiinae (part). The Longicorn-Beetles of Japan in Color. Tokyo: Kodansha, The Japanese Society of Coleopterology, 549 pp.
- Tamanuki K. 1933. A list of the Longicorn-beetles from Saghalien, with the decription of one new species, one new variety and one new aberrant form.- Insecta Matsumurana, vol. 8, N 2: 69-88.
- Tamanuki K. 1938. New longicorn beetles occurring in Japan and Korea (Col., Cerambycidae).- Insecta Matsumurana 12: 166-168.
- Tamanuki K. 1939. Family Cerambycidae 1. Disteniinae. Lepturinae.- Fauna Nipponica, Vol. 10, Fasc. 8, N 14: 126 pp.
- Tamanuki K. 1942. Family Cerambycidae. 2. Lepturinae.- Fauna Nipponica, Vol. 10, Fasc. 8, N 15: 1-259 [in Japan].
- Tamutis V., Tamutė B. & Ferenc R. 2011. A catalogue of Lithuanian beetles (Insecta, Coleoptera).- ZooKeys, 121: 1-494.
- Tavakilian G., Montreuil O. & Tauzin P. 2007. À propos de *Rhaesus caesariensis* (Pic, 1918) (Coleoptera, Cerambycidae, Prioninae).- Bulletin de la Société entomologique de France, 112 (4): 511-513.
- Telnov D. 2004. Check-List of Latvian Beetles (Insecta: Coleoptera).- In: Compendium of Latvian Coleoptera. vol. 1. Telnov D. ed., Riga: 1-115.
- Telnov D., Barsevskis A., Savich F., Kovalevsky F., Berdnikov S., Doronin M., Cibulskis R., Ratniece D., 1997. Check-List of Latvian Beetles (Insecta:Coleoptera).- Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins. Suppl. 5: 1-140.
- Telnov D., Gailis J., Kalniņš M., Napolov A., Piterāns U., Vilks K. & Whitehead P.F. 2005. Contributions to the Knowledge of Latvian Coleoptera. 4. - Latvijas Entomologs, 42: 18-47.
- Telnov D., Fägerström Ch., Gailis J., Kalniņš M., Napolov A., Piterāns U. & Vilks K. 2006. Contributions to the Knowledge of Latvian Coleoptera. 5.- Latvijas Entomologs, 43: 78-125.
- Théry A. 1895. [Description de deux Longicornes].- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1894: cclxv-cclxvi.
- Théry A. 1896. Description de quelques cérambycides paléarctiques (Col.).- Bulletin de la Société Entomologique de France, 1896: 108-110.
- Thomson C.G. 1866. Skandinaviens Coleoptera, synoptiskt bearbetade. Tom. VIII. Lund: Lundbergska Boktryckeriet, 409 + lxxv pp.
- Thomson J. 1860. Essai d'une classification de la famille des cérambycides et matériaux pour servir à une monographie de cette famille. Pp. 1-128. In: Thomson J. 1860-1961. Essai d'une classification de la famille des cérambycides et matériaux pour servir à une monographie de cette famille. Paris: chez l'auteur [James Thomson] et au bureau du trésorier de la Société entomologique de France: 396pp + 3 pls.
- Thomson J. 1861. Essai d'une classification de la famille des cérambycides proprement dite. Deuxième partie. Pp. 129-396 + 3 pls. In: Thomson J. 1860-1961. Essai d'une classification de la famille des cérambycides et matériaux pour servir à une monographie de cette famille. Paris: chez l'auteur [James Thomson] et au bureau du trésorier de la Société entomologique de France: 396pp + 3 pls.
- Thomson J. 1864-1865. Systema cerambycidarum ou exposé de tous les genres compris dans la famille des cérambycides et familles limitrophes. H. Dessain. Liège: 578 pp. [1864: 1-352; 1865: 353-578]
- Thomson J. 1866. Systema Cerambycidarum ou exposé de tous les genres compris dans la famille des cérambycides et familles limitrophes. Mémoires de la Société Royale des Sciences de Liège 19: 1-538 + [2].
- Thomson J. 1867. Physis. Recueil d'Histoire Naturelle. [Revisionen und Neubeschreibungen von Käfern.]. Vol. 1. Paris: Société entomologique de France, 170 + [2] pp.
- Thunberg C.P. 1784. Novae insectorum species, descriptae.- Nova Acta Regiae Societatis Scientiarum Upsaliensis, 4: 1-28, 1 pl.
- Thunberg C.P. 1787. Museum Naturalium Academiae Upsalensis. Cujus partem quartam. Publico examini subjicit P. Bjerkén. Upsaliae: Joh. Edman, [2] + 43-), 44-58 pp., 1 pl.
- Tippmann F.F. 1946. Popis nového druhu tesařika, *Evodinus breiti* n. sp., z pohorí Sajanu v Sibíři (Col., Ceramb.). Description d'un cerambycide nouveau *Evodinus breiti* sp. n. de la chaîne de montagne Sajan de Sibérie.- Acta Entomologica Musci Nationalis Pragae, 24: 125-127.
- Tippmann F.F. 1951. Beiträge zur Kenntnis der Cerambyciden (Col.).- Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft, 41: 291-328, 8 pls.
- Tippmann F.F. 1956. Über einige, vorwiegend palaearktische Cerambyciden und Beschreibung neuer Formen.- Bollettino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria in Portici, 33: 473-492.
- Tippmann F.F. 1958. Kurze Studie über *Leptura rubra* L. und Beschreibung einer neuen Form des ♀ (Gol. Cerambyc.).- Koleopterologische Rundschau, 35: 63-69.
- Tournier H. 1872. Catalogue des Longicornes récoltés par M. Théophile Deyrolle, en Imirétie, Mingrelie et Géorgie, et description des espèces nouvelles.- Revue et Magasin de Zoologie Pure et Appliquée, ser. 2. 23: 257-261, 276-292, 338-349.
- Tozlu G., Maharramova Sh., Kerimova I.G. & Huseynova E.A. 2005. Coleoptera (Cerambycidae, Curculionidae) of the oil-polluted forests in north eastern Azerbaijan.- Linzer Biologische Beitrage, 37(1): 477-488.

- Tozlu G., Rejzek M. & Özбек H. 2002. A contribution to the knowledge of Cerambycidae (Coleoptera) fauna of Turkey.- *Biocosme Mésogéen*, Nice, 19 (1-2). P. 55-94.
- Tshernyshev S.E. 1997. Catalogue of the Coleoptera type collection of the Siberian Zoological Museum. Novosibirsk.- *Russian Entomological Journal*, 6 (3-4): 31-38.
- Tshernyshev S.E. & Dubatolov V.V. 2000. A new species of longhorn-beetle from East Siberia (Insecta: Coleoptera: Cerambycidae).- *Reichenbachia*, 33(2): 385-389.
- Turgut S. & Özdikmen H. 2010. New data for Turkish longhorned beetles fauna from Southern Turkey (Coleoptera: Cerambycidae).- *Munis Entomology & Zoology*, 5 (1): 859-889.
- Turgut S., Özdikmen H. & Cebeci H. 2010. *Oxymirus cursor* and *Leptura aurulenta* (Coleoptera: Cerambycidae): First Records for Turkey.- *Florida Entomologist*, 93(4):516-518.
- Twinn P.F.G. & Harding P.T. 1999. Provisional atlas of the longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Britain. Huntingdon: Biological Records Centre: 96pp.
- Uhthoff-Kaufmann R.R. 1989. The occurrence of *Grammoptera Serville* and *Alosterna Mulsant* (Col.: Cerambycidae) in the British Isles.- *Entomologist's Record & Journal of Variation*, 101: 97-103.
- Vachon A. 1934. *Cornumutilla quadrivittata* Gebler. *Cerambycidae* nouveau pour la faune française.- *Bulletin de la Société entomologique de France*. No6: 87-90.
- Verdugo A. 2004. Los cerambicidos (Coleoptera: Cerambycidae) de Andalucía.- *Monografico Sociedad Andaluza de Entomologia*. Octubre. 1: 1-149
- Vigors N. A. 1826. Descriptions of some rare, interesting, or hitherto uncharacterised subjects of zoology.- *Zoological Journal*, 2: 234-241, 510-516.
- Villiers A. 1946. Faune de l'Empire français. V. Coléoptères cerambycides de l'Afrique du Nord. Paris: Office de la Recherche Scientifique Coloniale, 152 + [1] pp.
- Villiers A. 1960. Sur quelques cérambycides paléarctiques.- *L'Entomologiste*, 16: 3-7.
- Villiers A. 1961. Sur le genre *Monocladum* Pic (Cerambycidae Prioninae Prionini).- *Bulletin de l'Institut fondamental d'Afrique noire, Sér. A*, T. 23, No. 2: 445-451.
- Villiers A. 1967a. Coléoptères Cérambycides de Turquie (Ière partie).- *L'Entomologiste*, 23 (1): 18-22.
- Villiers A. 1967b. Coléoptères Cérambycides de l'île de Chypre.- *L'Entomologiste*, 23(3): 63-64.
- Villiers A. 1967c. Contribution à la faune de l'Iran. 1. Coléoptères Cérambycides.- *Annales de la Société Entomologique de France*. (N.S.) 3 (2): 327-379.
- Villiers A. 1970. Cerambycides recoltés en Iran par MM. R. Naviaux et M. Rapilly.- *L'Entomologiste*, v.26, N 5-6: 133-177.
- Villiers A. 1971. Un nouveau longicorne d'Iran *Falsanoeme cyrus* n. gen., n. spec.- *L'Entomologiste*, 27: 153-155.
- Villiers A. 1974. Une nouvelle nomenclature des Lepturines de France (Col. Cerambycidae).- *L'Entomologiste*, 30: 207-217.
- Villiers A. 1978. Faune des Coleopteres de France, 1. Cerambycidae. Paris: 636pp.
- Villiers A. 1979. Coléoptères Cérambycides d'Iran.- *L'Entomologiste*, 35(3): 114-116.
- Vincent R. & Guillot J. 1983. A propos de la biologie larvaire d'*Evodinus* (Brachyta) *interrogationis* L. (Coleoptera, Cerambycidae) en Europe occidentale.- *Revue des Sciences Naturelles d'Auvergne*, 49: 55-62.
- Vitali F. 2011. Observations faunistiques sur les Cérambycides luxembourgeois conservés dans la collection du Musée national d'histoire naturelle de Luxembourg (Coleoptera, Cerambycidae).- *Lambillionea*, 111, 3: 1-7.
- Vitali F. 2012. Nouvelles données faunistiques sur les Longicornes du Grand-Duché de Luxembourg (Coleoptera, Cerambycidae).- *Lambillionea*, 112(3): 235-240.
- Vives E. 1977. Notes sur les longicornes ibériques.- *L'Entomologiste* 33: 129-133.
- Vives E. 2000a. Notas sobre longicornes ibéricos (XI): Cerambycidae nuevos o poco conocidos para la fauna Ibérica (Insecta, Coleoptera).- *Boletín Sociedad Entomológica Aragonesa*, 27: 69-71.
- Vives E. 2000b. Coleoptera, Cerambycidae. Fauna Iberica, Vol. 12. Museo Nacional de Ciencias naturales. CSIC [Consejo Superior de Investigaciones Científicas]. Madrid: 715pp.
- Vives E. & Alonso-Zarazaga M.A. 2000. Apéndice 1. Nomenclatura: Lista de sinónimos y combinaciones (p. 567-661). In: Vives E.: Fauna Iberica, Vol. 12: Coleoptera, Cerambycidae. Madrid: Museo Nacional de Ciencias Naturales, Consejo Superior de Investigaciones Científicas. 724 pp., 204 figs.
- Voet J.E. 1806. *Catalogus systematicus Coleopterorum - Catalogue systématique des coléoptères — Systematische Naamlyst van dat geslacht van Insecten dat men Torren noemt*. Volume 2. La Haye: Bakhuisen, 82 + 85 + 87 pp.
- Wagner H. 1927. Eine Sammelreise nach Zentral-Spanien (Sommer 1925).- *Coleopterologisches Centralblatt*, 2 [1927-1928]: 35-48.
- Wagner H. 1928. Beschreibungen neuer Coleopteren der europäischen Fauna nebst kritischen Bemerkungen zu bekannten Arten. 2. Teil.- *Coleopterologisches Centralblatt*, 3 [1928-1929]: 111-125.
- Waltl J. 1838. Beiträge zur Kenntniss der Coleopteren der Turkey [translated in French in *L'Abeille*, 6(1868): 33-65].- *Isis von Oken*, 6: 449-475.
- Wang Q. & Leschen A.B. 2003. Identification and distribution of *Arhopalus* species (Coleoptera: Cerambycidae: Aseminae) in Australia and New Zealand.- *New Zealand Entomologist*, 26: 53-59.
- Wang X., Fang H. & Zhang Zh. 2012. *Color Atlas of Liaoning Beetles*. Shenyang: Liaoning Science and Technology Publishing House. 452pp.
- Wang Zh., 2003. *Monographia of original colored Longicorn beetles of China's north-east*. Jilin Science and Technology Publishing House: 440pp. [in Chinese]
- Wang Zh. 2014. *Monographia of original colored longicorn beetles of China (Basics)*. Beijing: Scientific and Technical Documentation Press: 1188pp. [Vol. 1: 1-593. Vol. 2: 595-1188] [in Chinese]
- Waterhouse G. 1835. Description of a new Species of Longicorn Beetle from the East Indies.- *The Transactions of the Entomological Society of London*, 1: 67-68
- Weise J. 1884. *Kleine Mittheilungen*.- *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 28: 423-424.
- Weise J. 1905. *Tetropium Gabrieli* Weise n. sp.- *Deutsche Entomologische Zeitschrift*, 1: 136.
- White A. 1853. Catalogue of the coleopterous insects in the collection of the British Museum. Part VII. Longicornia I. London: Taylor and Francis: 1-174, 4 pls.
- Winkler A. 1929. Cerambycidae.- In: *Catalogus Coleopterorum regionis palaearcticae*. Wien, Winkler et Wagner.: 1135-1226.
- Wolfner W. 1952. *Grammoptera sacheri* n. sp.- *Lotos*, 2: 193.
- Wu C. F. 1937. *Catalogus Insectorum Sinensium*. The Fan Memorial Institute of Biology, Peiping, 3: 665-775.
- [Xu Pei-en, Nengnai-Zhabu & Namkhaidorj B.] Ши пэй эн, Нэннайжав & Намхайдорж, 2007. Coloured illustration of longhorned beetles in Mongolian plateau. Монголын өндөрлөгийн эвэрт цохын өнгөт атлас. Chinese Agricultural University Press. Beijing: 149pp. [на китайском и монгольском]

- Yokoyama H. 1966. The Cerambycidae from Ryukyu and Satsunan Islands, I.- The Entomological Review of Japan, 18: 54-59.
- Yiu Vor 2009. Longhorn Beetles of Hong Kong. Insect Fauna of Hong Kong, Fascicle 1. Hong Kong Entomological Society. Hong Kong: 149 p.
- Yoshida T. 1931. Classification of Formosan Prioninae (Col.: Cerambycidae).- Transactions of the Natural History Society of Formosa, 21: 266-279.
- Zamoroka A.M. & Panin R.Yu. 2011. Recent records of rare and new for Ukrainian Carpathians species of Longhorn Beetles (Insecta: Coleoptera: Cerambycidae) with notes on their distribution.- Munis Entomology & Zoology, 6 (1): 155-165.
- Zamoroka A.M., Panin R.Yu., Kapelukh Y.I. & Podobivskiy S.S. 2012. The catalogue of the longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) of western Podillya, Ukraine.- Munis Entomology & Zoology, 7 (2): 1145-1177.
- Zeegers T. & Heijerman T. 2008. De Nederlandse boktorren (Cerambycidae). Entomologische Tabellen 2. Supplement bij Nederlandse Faunistische Mededelingen. 120 pp.
- Zetterstedt J. W. 1828. Fauna Insectorum Lapponica. Pars 1. Hammone: Schulz. [20] +563 pp. [„Famil. 29. Capricornes. Dej. (Cerambycini Latr.)”: 362-384]
- Zoubkoff B. 1829. Notice sur un nouveau genre et quelques nouvelles espèces de Coléoptères.- Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou, 1, 6: 147-170, pl. 3, 4.

УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ ЖУКОВ-УСАЧЕЙ

Имя автора, опубликовавшего название, отделено от него запятой в тех случаях, когда им изменена оригинальная орфография (изменение окончания при переносе в другой род, а также при орфографических ошибках), или при неоправданном употреблении названия (ошибка в определении вида или рода), или при последующем употреблении названия другого автора. Полужирным шрифтом набрана валидные названия таксонов, встречающихся в регионе и рассмотренных в настоящем томе. Имя автора валидного названия поставлено в скобки, если оно употребляется в сочетании, отличным от оригинального. Иногда названия группы вида сопровождаются родовыми названиями в круглых (оригинальное сочетание) или квадратных скобках (современное сочетание).

- aacicolor*, *Allosterna* 234
abbreviata auct. 353
abbreviata Fabricius 354
abbreviata Motschulsky 305
abbreviatus, auct. 354
abchasica Rost 277
abdominalis (Stephens) **218; Таб. 22: 724-727**
aberrans (Villiers) 118, **124; Таб. 10: 305-306; Таб. 35: 1224**
abscisa Gilmour 31
Acimerus Fairmaire 91
Acmaeops auct. 141, 143, 147-153, 303, 307
Acmaeops LeConte 147
Acmaeopsilla Casey 158
Acmaeopus, *Tamanuki* 148, 150, 152
Acmeops, auct. 148, 152, 157
Acmeopis, Ангелов 152, 157
acuminata (Olivier) 333
adaliae Reitter 299
adumbrata Bates 301-302
adusta Gmelin 221
adusta Kraatz 241-243, 246-247
adustipennis Solsky 328-329
Aegosoma Audinet-Serville 26, **35, 36-37**
Aegsomatini 34
Aegsomides 34
Aegsomitae 34
aemula (Mannerheim) 142, **145, 146; Таб. 13: 425-426**
aenescens Bates 228-229
aephiops, *Leptura* 329
aestiva Sama & Rapuzzi 176
aethiops Poda von Neuhaus **328, 329-330; Таб. 31: 1052-1055**
aetiops, Мосолов 328
affinis Marsham 278
affinis Schilsky 160
agreste Fabricius 369-370
agroides Bates 21
aino Kusama 354-355
aishkha ssp. n. **180; Таб. 17: 572**
akbesianus Pic 308
Akimerus Audinet-Serville 91, 92
akiyama Hayashi 355
aksarayensis Özdikmen & Özbek 176
aktolagaica Miroshnikov 165, **168; Таб. 16: 501-502**
alaiensis Pic 103-104
alatauensis ssp. n. 52, 54, **Таб. 3: 79-82**
albarracina 342-343
alexandri Danilevsky 186-187
alxeevi Lazarev **130; Таб. 11: 349-350**
algerica Pic 322
algericum Pic 75
alkani Demelt 29, 30
Allorhagium Kolbe 81, 86-87,
Allorhagium Semenov 86-87, 89
Allosterna, auct. 247
Allosterna Stierlin 229-235
Alocerus Mulsant 358, 365
Alocerus, Лямцева 358, 382
Allosterna, auct. 217, 222, 247
Allosterna Mulsant 220, 222, **230, 231-236, 238**
alpestris Pic, 1901c (*Acmaeops*) 148
alpestris Pic, 1914b (*Judolia*) 304
alpherakii (Semenov) 46, **51; Таб. 3: 65-67**
alpina, auct. 165, 169
alpina (Ménétriés), 176-177, 196, **197-198, 199-202; Таб. 19-20: 640-645**
alsatica Pic 337
altaica Ganglbauer 128
altaica Gebler 318
altaica Pic 354
altaicense Plavilstshikov 82
altaiensis Pic 131
altajense Podaný 83
altajensis Pic 376
alticollis (Kraatz) 209, **210, 211; Таб. 21: 702-704**
alticollis, auct. 212
altimontanus Kabakow & Dolin 62, 63
amagisana K. Ohbayashi 141
amamiana Hayashi 320
amanusensis Pic 324
amasyna Pic 300
ambustum Heyden 78
amentata, auct. 214
amplicollis Motschulsky 36
amputatum Casey 370
amurense, auct. 371, 373
amurense Kraatz 370-371
amurenensis, auct. (*Brachyta*) 131, 133
amurenensis, Ивлиев, Кононов (*Asemum*) 370
amurenensis (Kraatz, 1879a) (*Brachyta*) 130-131, 133-134, **135; Таб. 12: 383-388**
amurenensis (Kraatz, 1879b) (*Toxotus*) 96, 100, **Таб. 6: 177-179**
amurenensis (Pic) (*Pidonia*) 209, **211; Таб. 21: 705-706**
amurenensis Suvorov (*Acmaeops*) 150
amuriana Pic 311
Anacolina 37
Anacolini 37
analis (Gebler) **188; Таб. 18: 606-608**
analis Herrich-Schäffer 218
Anastrangalia, auct. 207, 212, 258
Anastrangalia Casey, 258, **282, 283-289, 328**
anatolica Heyrovský 345-347
anatolicum Pic 75
angheri Brancsik 45
anglicus Gmelin 80
angulicollis Heyden 296
angustata Pic 217-218
angustatus (Jakovlev) 43, **45, 47, 51-52; Таб. 2: 40-41**
Angustephyis Pic 363
angusticollis (Gebler) 147, 149, **150, 151; Таб. 15: 10-12**
Anisarthrini 363
Anisarthrites 363
Anisarthron Dejean 296-297, **363, 364**
Anisarthronini 363

Anisorus Mulsant 93, 94, 95
annularis (Fabricius) 322, 324-325; **Ta6. 33: 4-12**
annulata L. Petagna 353
annulata, Gebler 324
annulicornis Pic 148
anoaiensis, Löbl & Smetana 263
anojaensis, Sama 263
anojaensis Sláma 263
Anoncodina, X.Wang et al. 143
Anoploclera, auct. 189, 208, 212, 225-226, 237-239, 241, 243-244, 247-248, 250, 259-260, 266-268, 271-274, 277, 281-285, 287-290, 302-305, 309-310
Anoploclera Mulsant 189, 219, 252-253, 254-258
Anoplocleromorpha, auct. 247-248
Anoplocleromorpha Pic 252, 258, 259
Anoplodes, Присный 290
Anthophylax, Švácha 70, 107-109
anthracina (Mannerheim) 156, 157; **Ta6. 15: 24-25**
anthracinus, *Acmaeops* 156
anticedivisa Pic 308
anticemaculata Pic 294
anticenotata Pic 308
anticeundulata Pic 307
antonellae Sama 249
Apatophyseinae 66
Apatophysis Chevrolat 24, 64, 103, 363
Apheles Blessig 21, 22
apicalis Curtis 323
apicalis Motschulsky 278-279
apicata Stephens 323
apicenotata Schmidt 159
approximans Rosenhauer 339
aquilinus J. Thomson 40
aquilonium Plavilstshikov 378, 379; **Ta6. 36: 21-22**
aralensis Danilevsky 49; **Ta6. 2: 29-31**
Archandra Lameere 25
arcuata Linnaeus 325
arcuata Panzer 325-327
Aredolpona, auct. 262-263, 267
Aredolpona Nakane & K. Ohbayashi 261, 271, 272-273
areschanus Fairmaire 44
Argaleus LeConte 107
Arhopalus, auct. 273, 365, 370
Arhopalus Audinet-Serville 365-366, 367-368
ariannae Pesarini & Sabbadini 91-92
arkitensis Danilevsky 53; **Ta6. 3: 75-77**
armata Herbst 335, 337
armata LeConte 107
armeniaca Pic, 1903a 238
armeniaca Pic, 1898f 197, 201, 202; **Ta6. 20: 2-7**
arvense Panzer 378
Asemina 358, 365, 373, 381
Aseminae 358-359, 361-363, 381, 384-385
Asemini 358, 363, 364, 373, 381, 384
Asemitae Thomson 363-364
Asemium, auct. 363-364, 374
Asemium Eschscholtz 369, 370-373, 379
asiaticus (Faldermann) 44, 47; **Ta6. 2: 9-12**
asiaticus, *Prionus* 46-47
asperum (LeConte) 365
aspromontana G.Müller 159-160
astrabadensis Pic 255, 258; **Ta6. 27: 28-30**
aterrima Motschulsky (*Stenura*) 328
aterrima Plavilstshikov (*Judolia*) 309
Atimia Haldeman 383
Atimiinae 382
Atimiini 382
atra, auct. 219-220, 328
atra Fabricius 219, 255-257
atra Plavilstshikov 189
atra Scopoli 328
atramentaria (Ganglbauer) 189
atramentaria, Plavilstshikov 189
atrata Schilsky 254
atricolor Motschulsky 328
atricolor Kano 228
atricorne Pic 374
atripenne Bedel 76
atripes Pic 70
atroapicalis Pic 308
atromultiplicatus Pic 112
atropos Chevrolat 31, 32
atropyga Pic 175
atroreductus Pic 112
atrosuturalis Pic 346
atrovittata Pic 285
atrum Eschscholtz 369
attaliensis K. Daniel & J. Daniel 265-266
Attelabus, DeGeer 25
Attelabus Linnaeus 384-385
attenuata (Linnaeus) 333, 334; **Ta6. 33: 28-36**
attenuate, Ермолаев, Георги 334
Aulacopus, L.Redtenbacher 33, 34
aulicum Fabricius 373-374
aulicus, Mulsant 374
auliensis Danilevsky 56; **Ta6. 3(30-31), 4(1)**
auliensis Pic 291
auratopilosa, auct. 320
aureopubens Pic, 1908a 95; **Ta6. 6(31-33), 7(1-2)**
aureopubens Pic, 1913c 164
aureopubescens Hayashi 320
aureopubescentes Pic 95
aureopuescens, N.Ohbayashi 320
auricollis Chobaut 264
auriflua L.Redtenbacher 294
aurulenta, Ишин 225
aurulenta Fabricius 322; **Ta6. 32: 29-32**
australis Boisdual 34
Axypleurus, Апостолов, Бартенев 362
azerbaijanica ssp. n. 234, 386; **Ta6. 25: 14-15**
baeckmanni (Jankowski) 315; **Ta6. 32: 9-10**
baeckmanni (Plavilstshikov) 259; **Ta6. 27(35-36), 28(1)**
baicalensis Pic 288
baicalica Pic 288
baja Schrank 95
baksaniense Lazarev 129, 130; **Ta6. 12: 14-20**
baksaniensis ssp. n. 199; **Ta6. 21: 18-21**
balassogloi (Jakovlev) 57, 58; **Ta6. 4: 2-6**
balcanica Hampe 114
balcanicus Pic 334
bang-haasi Pic 63
bangi, auct. 302, 310
bangi Pic, 1901o 302
bangi Pic, 1935a 126
barbanti Pic 297
barbatus Fabricius 27
barbipes (Schrank) 363; **Ta6. 35: 10-12**
barimani Danilevsky 232
barrosi Pic 221
bartolonii Sama & Rapuzzi 361
basarukini ssp. n. 124; **Ta6. 11: 8-10**
basinotata Pic 285
basinotata Roubal 109
Basisvallis Santos-Silva & Hovore 21
Batesiata Miroshnikov 261-262, 276, 277
beckeri Desbrochers des Loges 197-198
beckeri Pic, 1911a 244, 328
beckeri Pic, 1941e 244
beckeriana Plavilstshikov 186-187
bedeli (Semenov) 59, 60, 62; **Ta6. 4: 9**
Bellamira, N.Ohbayashi et al. 316-317, 319
Bellamira LeConte 316

benedicta Pic 324
benjamini Sama 278
bernardinus Pic 131
beskidica Pic 307
bewickii Wollaston 362
bicarinata (Arnold) 249-250, **251**, 252; **Ta6. 27: 10-11**
bicolor (Ganglbauer) 207, **206**; **Ta6. 22: 31-32**
bicolor Heyden 207
bicolor K. Ohbayashi 73
bicolor (L.Redtenbacher) **238**; **Ta6. 25: 32-35**
bicolor (Schränk) 74, 75, 76, 77-79, 364; **Ta6. 5: 13-24**
bicolorata. *Brachyta* 126
bicoloraticeps Pic 297
bicoloratus Pic 99
bicoloratus Reitter 99
bicolorimembris Pic 253
bicoloripes Pic, 1914e 233, 235
bicoloripes Pic. 1933d 147-148
bicuneata Motschulsky **108**; **Ta6. 8: 23-27**
bidivisa G. Schmidt 324
bienerti (Heyden) 62, **63**; **Ta6. 4: 15-16**
bifasciata O. F. Müller 339, **342**, 343, **344**, 345; **Ta6. 34: 14-17**
bifasciata (Olivier) 113, **114-115**; **Ta6. 9: 14-19**
bifasciatum Fabricius **80**, **81**; **Ta6. 5: 25-29**
bifasciatus Schrank 82
bifasciatus. *Stenocorus* 80
bifasciatus. *Evodinus* 114-115
bifenestrata Pic 336
biformis (Tournier) **100**; **Ta6. 7: 17-19**
biguttata Mulsant 254
bilineata Pic 97
bilitigiosa Pic 245
biluteomaculata Pic 301
bimaculata Marsham 80
bimaculata Mulsant 131
bimaculata Schoenherr 109
binotata Mulsant 336-337
bioculata Kraatz 130
bipunctata, auct. 241
bipunctata (Fabricius) 240, **241**, 242, **243**, 244-247; **Ta6. 24: 10—39**, **Ta6. 11: 1-2**
bipustulata Rothenburg 254
birnbacheri Pic 173
birubronotata Pic 285
birubrosignata Pic 285
bisbijuncta Pic 327
bisbimaculata Pic 108
bisbinotata Pic 108
bisbioculata Pic 135
bisbistigma Pic 306
bisignata, auct. (*I'adonia*) 245, 246
bisignata Dejean (*Leptura*) 276
bisignata Faldermann (*Leptura*) 276
bisignata Ménétriés (*Leptura*) 276-277
bisquadristigma Pic 307
bistigmata Pic 238
bistriatum Pic 177
bistrinotatum Pic 81
bitlisiensis (Chevrolat) **238**; **Ta6. 25: 30-31**
bitlisiensis Pic, 237
bittisiensis Chevrolat 238
bivittis Motschulsky 233, 235-236
bivittis, auct. 235
Blabinotus. Wollaston, 1857 362
bodoi Pic 311
boettcheri, Winkler 307
bohnei Danilevsky **229**; **Ta6. 24: 32-33**
bonaerensis Burmeister 284
borealis (Gyllenhal) 111, 113; **Ta6. 9: 6-8**
borni Ganglbauer 118
bottcheri, auct. 308-309
bottcheri (Pic) 260, **310**, 311-312; **Ta6. 31: 23-33**
Brachyleptura, auct. 261-266, 268-270, 274-280, 282, 288
Brachyleptura Casey 260
Brachyprionus Jakovlev 46-48, 50-51
brachyptera K. Daniel & J. Daniel 153
brachypterus (Gebler) 46, **47**, **48**, 49-51, 54-55; **Ta6. 2(17-31), 3(1-9)**
brachypterus, Gemminger 44
brachypterus (K. Daniel & J. Daniel) 147, **153**; **Ta6. 15: 15-16**
Brachyta auct. 110-112, 216
Brachyta Fairmaire **113**, 114-118, 120-129, **130**, 131-138, 228, 386
Brachytodes Planet 110, **112**, 113
breiti Tippmann 118, 126-127
brevelineata Pic 125
brevelineatus Pic 97
brevenotaticollis Pic 297
breveseparata Pic 307
brevesignatus Pic 97
brevevittatus Pic 98
brevicorne Casey 370
brevinotata Pic 129
brevior Pic 365
brevis Semenov 57
brevispina, Semenov 58
brevispinum (Jakovlev) 57, **58**; **Ta6. 4: 5-6**
brevispinus Jakovlev 57-58
brunneonotata Pic 111
brunnescens Balbi 334
brunnescens Schmidt 144
brunneum Haldeman 112
brunnipes Mulsant 112
bucharica Semenov 45
bulungensis ssp. n. 176, 180, **181**; **Ta6. 19: 10**
bulzanensis Laicharting 29
bungi, Zh.Wang 303
buprestoide Savenius 369
buprestoides (Linnaeus) 384, **385**; **Ta6. 36: 34-35**
burdajewiczii Bodemeyer 43
caerulea Say 69
caeruleipennis (Bates) 92, **93**; **Ta6. 6: 24-27**
caesariensis Pic 34
calcarata Olivier 336-337
Callergates Lameere 28
Callidiaries 358, 373
Callidiides 357
Callidiina 363
Callidiini 363
Callidium, auct. 74, 76, 361-362, 366-367, 369, 373-374, 378, 381-382
Callipogon Audinet-Serville **27**, 28
Callipogones 27, 28
Callipogonina 27, 28, 34
Callipogonini **27**, 28, 34
Callipogonitae 27
campestris (Faldermann) 371
cantharinum Herbst 97
capitale Pic 76
Caratambyx Gistel 28
carbonaria, *Stictoleptura* 269
carbonarius Scopoli 268
cardinalis (K. Daniel & J. Daniel) **261**, 264; **Ta6. 28: 9-12**
Caribia, Матвеев 143
Carilia auct. 155
Carilia Mulsant **142**, 143-146
carinthiaca Pic 294
carneola Schrank 157
carolinum Casey 370
Cartodera, Reitter 158

Carymbia. Кадыров 260-261
caspi Ménétriès **25**; **Таб. 1: 8-9**
caspi, *Parandra* 25
caspi Semenov 64
castaneum (Linnaeus) **374**, 375, 377; **Таб. 35(34), 36(1-12)**
castaneus Linnaeus 374
caucasica Pic 162
caucasica Plavilstshikov, 1924a (*Leptura*) 323-324
caucasica Plavilstshikov, 1936 (*Allosterna*) 235
caucasica (Rost) **114**, **116**, **117**; **Таб. 9: 20-23**
caucasica Рунич, Касаткин и Ланцов 249, 251
caucasica, *Rhagium* 83
caucasicola Plavilstshikov, 1936 (*Xylosteus*) **67**; **Таб. 4: 22-23**
caucasicola Plavilstshikov, 1936 (*Evodinus*) 128
caucasicum (Kraatz) **67**, **66**; **Таб. 4: 24-25**
caucasicum Reitter **83-84**, **85**; **Таб. 5: 35-36**, **Таб. 6: 1-2**
caucasicus, *Evodinus* **114**, **116**, **117**
caucasicus, *Xylosteus* 68
cavazzutii Sama & Rapuzzi **359-360**, **361**; **Таб. 35: 4-5**
cavcasicum, *Rhagium* 84
cavicollis Casey 367
cedri Marseul 31
cedri Reymond 87-88
Cephalallus Sharp 365-366
Cephalocrius Sharp 365-366
cephalotes Mulsant 85
Cerambycini 24
Cerambyces 24
Cerambycidae **24**, **26**, 357-384, 384
Cerambycides 24
cerambyciformis (Schrank) **306**, **307**, **309**; **Таб. 31: 16-18**
Cerambycinae 26, **66**, 351-352, 358, 363, 384
Cerambycini 24, **66**, 358, 361-363, 369, 381, 385
Cerambycins 351, 357
Cerambycites 26, **66**, 351, 358
Cerambycites 357-358, 384
Cerambyx, auct. 28-29, 35, 38, 40, 42, 71, 74, 76, 80-82, 85-86, 88, 93-97, 107, 109, 268, 336-337, 363, 365-367, 369, 373-374, 385
Cerraticollis, Motschulsky 34
chalybeella, Švácha 231
chalybeella (Bates) **231**, **232**, **236**; **Таб. 25: 1-2**
chalybeella, Plavilstshikov 231
chalybella, auct. 232
chamonillae Fabricius 285
chinese Podaný 380
Chlorophorus 255
chrysogaster Schrank 97
chrysogaster, Tamanuki 96
chrysomeloides, auct. 235
chrysomeloides Schrank 233-234
chrysothyreos Schrank 269
chujoi Hayashi 320
chukotensis ssp. n. **123**, **124**; **Таб. 11: 4-7**
churkini Danilevsky **110**; **Таб. 9: 3-5**
chuvilini Danilevsky **168**, **169**; **Таб. 16: 34-35**; **Таб. 17: 1-5**
ciliata Danilevsky **185**, **186**, **188**, **196**; **Таб. 19: 26-29**
cincta Fabricius 284-285
cincta, Gebler [*Anastrangalia*] 288
cincta, Panzer [*Anoplodera*] 254
cinctum Fabricius 91-92
cinctum Villiers 118, 121
cinctus, Olivier 91-92
cinnamoptera Randall 93, 96
cinnamopterum Kirby 374
circaocularis Pic 293
circuscutellaris Pic 286
circassica K. Daniel & J. Daniel 280-281
circassica Reitter 165-166, **169**, **170**; **Таб. 16: 505-510**
cirsii, Казючниц 201
cirsi Holzschuh 201
claricostulatum Özdikmen & Aytar 371-373
clathrata, *Pachyta* 112
clathratum Fabricius 110, 112
clathratus (Fabricius) **112**, **113**; **Таб. 9: 9-13**
clavipes Geoffroy 220
Clytus, auct. 383
coerulea Jureček **223**; **Таб. 24: 14-16**
coerulea Motschulsky 259
coeruleipennis, Aurivillius 93
cognatus Pascoe 35
colchica Reitter 163, 166, **175**, **176**, **177**, **178-182**, **198**; **Таб. 18: 15-35**, **Таб. 19: 1-19**
colchicus, Bodemeyer 175
collaris auct. 158
collaris (Linnaeus) **155**, **157**, **158**; **Таб. 15: 26-30**
coloradensis Casey 367
columbina Lepeletier & Audinet-Serville 21, 22
cometes Bates **312**; **Таб. 32: 1-2**
Cométites 21
comosa Solsky 120
concolor (Heyden & Faust) **157**, **158**; **Таб. 16: 31-32**
confusa Reitter 197-198
confusus Say 383
conjuncta Rost 116-117
connecta Nishio 312
constans Danilevsky 75, 77; **Таб. 5: 16-18**
constricta Germar 120
continentalis (Plavilstshikov) **283**; **Таб. 29: 25-28**
corallipes Reitter 252
corcyrica Pic 346
cordigera (Fuesslins) 261-262, **263-264**; **Таб. 28: 13-14**
coreana Matsushita, 1933a 328
coreana Matsushita, 1934 208
coreana Okamoto 207-208
coreana Pic 317
coreana Tamanuki 143, 146
coreanus Sharp 366-367
coriaceum Motschulsky 366-367
coriarius (Linnaeus) 40, **42**, **43**; **Таб. 2: 6-8**
corniculum Yoshida 35
Cornomutilla, auct. 224
Cornomutilla Letzner **223**, **224**
Corpodera Zh. Wang 164
corsica Pic 278
Cortodera, auct. 217
Cortodera Mulsant **158**, 159-205
Corumbia, Матвеев 267, 271
corusca Casey 259
Corymbia Gozis 261-271, 273, 275-280, 284, 286
corymbia Магдеев 271
Cosmosalia Casey 290
costulatum Casey 370
Crassostenurella Özdikmen 339
crataegi Holzschuh 161-162
crawshayi Sharp 375
crenatus Fabricius 29
cribricollis Pic 238
cribripennis LeConte 261-262
Cribroleptura Vives 261, 275-277
Criocephalites 364
Criocephalum Dejean 365-368
Criocephalus, auct. 365
Criocephalus Mulsant 365-368
criocerina, *Dinoptera* 155
criocerinus Bates 155-156
Criomorphaires 373
Criomorphates 373
Criomorphini 373
Criomorphus Mulsant 374, 378
cruciata Kraatz 130

cruciata Olivier 342-344
crucifera Kraatz 130
Cryptopidonia Kuboki 214
crythrops, Matveev 230
cupreoviridis Fleischer 144
curiale Panzer 374
curierensis Pic 285
cursor (Linnaeus) 71, 72; **Ta6. 5: 7-10**
curtelineata Pic 286
curticornis Ganglbauer 51
curtipenne Casey 370
curvilineata Mulsant 131
cyanea (Gebler) 253, 258, 259; **Ta6. 27: 33-34**
cyanea Tamanuki 216, 217, 222; **Ta6. 23: 28-29**
cyanea, Matsumura 141
cyaneus, Лобанов и др. 217
cyanipenne Say 141
cylindraceus (Fairmaire) 359
cylindraceus, Schneider & Leder 359
Cyrtognathus J. Thomson 39
Cyrtognathus Dejean 39, 40
cyrus Villiers 363, 364; **Ta6. 35: 13-14**
daghestanica Kraatz 198
daghestanica (Pic) 155; **Ta6. 15: 19-20**
daghestanicus Pic 154-155
dalmatina J. Müller 239-240
danczenkoi Danilevsky 176, 182; **Ta6. 19: 17**
danilevskiy Sláma 377, 378; **Ta6. 36: 19-20**
danilevskiy Tshernyshev & Dubatolov 137, 138; **Ta6. 14: 3-7**
Daunus Rafinesque 384
daurica Gebler 114-115
dauricus, Evodinus 114-115
dayremi Pic 337
debilis (Kraatz) 213; **Ta6. 23: 20-21**
debilis Tamanuki 232
decemmaculata Matsumura 313-314
decempunctata Olivier 306
decipiens Bates 154; **Ta6. 15: 17-18**
degener Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov 107-108
dejeani Ganglbauer 277
delagrangei Pic, 1891 114, 117
delagrangei Pic, 1901a 75
delavayi Fairmaire 41, 42
demaggii Tippmann 75-77
dentatofasciata (Mannerheim) 305, 306; **Ta6. 31: 7-15**
dentipes Mulsant 92
depressarium, *Tragosoma* 38
depsarium (Linnaeus) 38; **Ta6. 1: 26-27**
depsarius Linnaeus 38
Dérécéphalides 65
dereensis Pic 286
desbrochersi, K. Daniel & L. Daniel 250
desbrochersi (Pic) 250, 251; **Ta6. 27: 12-13**
deyrollei auct. (*Cortodera*) 177
deyrollei Pic, 1894a (*Cortodera*) 175, 177, 179; **Ta6. 18: 34-35; Ta6. 19: 1-2**
deyrollei (Pic, 1895b) (*Stictoleptura*) 261, 275, 276; **Ta6. 29: 3-4**
deyrollei Pic, 1909b (*Rhagium*) 80
dichroa, auct. 319
dichroa (Blanchard) 272, 273, 274, 330; **Ta6. 28: 33-34**
dichrous Gmelin 369
dichrous Mandl 368
differenes, Fuchs & Breunng 176
differens Pic 175
digoniensis Pic 307
***dilizhanica* ssp. n.** 178; **Ta6. 18: 33-35**
dimidiata K. Daniel & J. Daniel 265-266
dimorpha Bates 319, 329
dimorpha, Черепанов 329
Dinoptera auct. 154-155
Dinoptera Mulsant 147, 155, 156-157
discicollis Scriba 297
discobilineata Pic 126
discoidalis Pic 159
discoideus Reitter 95
discoininterrupta Pic 337
discolor, auct. 175-175, 205
discolor Fairmaire 176
discolor Fleischer 95
disconotata Pic 336
dispar Panzer 94-95
dispar Pic 233-234
Distenia Lepeletier & Audinet-Serville 21, 22
Disteniidae 21, 23
Disteniinae 21
Disteniini 21
Disteniites 21
distenioides Bates 292; **Ta6. 30: 13-14**
Disteniitae 21
distenoides, *Eustrangalis* 292
distincta Pic 177
distincta Tournier 285-286
diversenotata Pic 288
diversesignatus Pic 112
diversipennis Pic, 1911b 297
diversipennis Pic, 1915a 96
diversipes Heyden 300
diversipes (Pic) 222, 231, 232, 236; **Ta6. 24: 36-37**
diversiventris Dufour 340-341
divisa Plavilstshikov 324
dobiachi Pic 346
Dochturovia Jakobson 314-315
doi Matsushita 328-330
Dokhtouroffia Ganglbauer 314, 315
Dokhtouroffia Плавильщиков 314-315
Dokhturovia Semenov 314-315
Dokhtouroffia, Pic 314-315
Dokhtouroffia, Pic 314-315
donacioides Kraatz 141
dongbeiensis Zh. Wang 118, 124-125
dongbiensis, Шаповалов 118, 124
Dorcadion 177
dorensis Pic 132
doris (Bates) 141, 142; **Ta6. 14: 27-28**
Dorystenes Vigors 39, 40-41
dromensis Pic 337
Drymochares Mulsant 359, 360-361
dubia auct. 287
dubia Fabricius 313-314
dubia (Scopoli) 284, 285-286, 288; **Ta6. 29: 31-36**
duodecimguttata, auct. 328
duodecimguttata Fabricius 327; **Ta6. 33: 13-19**
duodecimmaculata Fabricius 130-131
duodecimmaculata, Solsky 133, 135-136
duplex Gahan 24
duponti Mulsant 354
earstaneum, Muraj 374
ebenina Bates 352, 356-357
ebenina Mulsant 131
ebenum Casey 370
ecoffeti Mulsant 80
efasciata Pic 307
eibesana Pic 308
elboursensis Pic 338
elegans (Faldermann) 206; **Ta6. 22: 27-30**
elegantula, auct. 222, 231, 235
elegantula (Kraatz) 248; **Ta6. 27: 3-5**
elongata DeGeer 336, 337
elongatum Latreille 385
emarginata Fabricius 315-317

emmipoda, auct. 298-299
emmipoda Mulsant 298-299
Encyclopini LeConte 68, 216
Encyclops Newman 68, 69, 70
Endemus Gistel 95
Enoploderes Faldermann 72, 73
Enoploderini 72, 74
*eo*a Plavilstshikov 356-357
Eonecydalis K. Ohbayashi 351-352
Eoxenus Semenov 27
epibata Schiödt 368
epibatus, auct. 368
epipleuralis Schaefer 264
erevanica ssp. n. 177, 181; **Ta6. 18: 23-32**
Ergates Audinet-Serville 28, 29
Ergatini 27, 28
Ergatites 28
erinnys K. Daniel 300
erratica, auct. 310
erratica Dalman 308-309
erraticus, auct. 309, 310-311
erraticus (Dalman) 307, 308; 309-312; **Ta6. 31: 19-22**
erynnis K. Daniel 300
erythroptera (Hagenbach) 261, 264, 265; **Ta6. 28: 15-16**
erythropterus, Winkler 235
erythropus, auct. 230, 231, 233, 236-237
erythropus (Gebler) 233-234, 235, 236; **Ta6. 25: 16-19**
erythrura Küster 308-309
Etorofus, auct. 301-302
Etorofus Matsushita 173, 293, 294
Etorufur, Löbl & Smetana 293
Etorufus, auct. 293-294, 299
etruscum Rossi 74, 76
Euracmaeops gen. n. 147, 148-150
eurinensis Tsherepanov 118, 121-122, 125-127
Eurynassa, Tavakilian et al. 34
Eustrangalia, N. Ohbayashi et al. 292
Eustrangalis Bates 292
Eutetrappa Bates 23
Eutoxotus Casey 92-93
Evodinellus Plavilstshikov 110-111, 112-113
Evodinus auct. 110-118, 120-128, 130-138, 226, 228
Evodinus LeConte 111
excellens (Brancsik) 139; **Ta6. 14: 18-19**
excellens auct. 139
excelsa Costa 265-266
excisipes K. Daniel & J. Daniel 278
exclamationis Fabricius 254
exilis Gmelin 88
extensa (Gebler) 131, 226-227, 228; **Ta6. 24: 26-29**
externeonotata Pic 307
externepunctata Mulsant 336-337
externereducta Pic 131, 133
faber (Linnaeus) 28, 29, 30; **Ta6. 1: 12-13**
falsa LeConte 158
Fallacia, auct. 217
Fallacia Mulsant et Rey 206
Fallacioforma Pic 218
Fallaciomorpha, Pic 218
Falsanoeme Villiers 363-364
Falsoeme, Villiers 363-364
Falsojudolia Pic 253
famelica Newman 333
fasciata, Мирзоян и др. 323
fasciatum Pic 81
fasciatus Scopoli 336, 337
fasciculatum Faldermann 82; **Ta6. 5: 30-31**
fasciculatus, Gemminger 82
Fasciobrachyta subgen. n. 113, 114-117
fauconneti Pic 307
femoralis (Motschulsky) 298, 299; **Ta6. 30: 35-38**
femorata, auct. 190-191, 218
femorata (Fabricius) 159, 160, 190, 196; **Ta6. 16: 3-6**
femoratus (Linnaeus) 382
fenestrata Reitter 348
fenestratus Letzner 71, 72
ferruginea Mulsant 297
ferruginipes Pic 342-344
ferus auct. 367
ferus (Mulsant) 368; **Ta6. 35: 20-21**
fischeri Zoubkoff 243
fischtensis Starck 197, 201; **Ta6. 21: 31-32**
fisheriana Gressitt 328
flavescens Letzner 224-225
flavimana, auct. 161, 166, 196-197
flavimana Walzl 165
flavipennis Ganglbauer 197
flavipennis Reitter 160, 197
flavipes Pic 219
flaviventris Bates 215
flavonotata Mulsant 131
flecki G. Schmidt 113
flecki Reitter 112
formosana Kano 351
formosana Mitono 22
fortipes Reitter 87-88
frivaldskyi, auct. 165-166
frivaldskyi, auct. 169
frivaldskyi Kraatz 165-166
fulcratum Fabricius 374
fulcratus, Mulsant 374
fulva, auct. 273, 279-280, 288
fulva (DeGeer) 261, 277, 278, 279-281; **Ta6. 29: 13-15**
fulvilabris Mulsant 297
fulvipenne Casey 370
fulvipes, Schneider & Leder 82
fulvoapicalis Plavilstshikov 278
funereus Geoffroy 269
fusca Gmelin 160
fusca Matsushita 236
fuscicornis Marsham 296
fuscipes Mulsant 256-257
fuscipubens Reitter 290
fuscum, auct. 376
fuscum (Fabricius) 378, 379; **Ta6. 36: 23-24**
fuscum Haldeman 370
fuscum, Sanchez & Tolosa 371
fuscus, *Criomorphus* 378
gabilloti Pic 297
gabrieli, auct. 376
gabrieli Weise 375, 376; **Ta6. 36: 13-14**
gaillardoti Chevrolat 28
galibcela, Самойлов 231
gallica Podany 239
gallicus Pic 112
galloisi K. Ohbayashi 93
ganglbaueri Brancsik 361
ganglbaueri Ormay 209
gardneri Plavilstshikov 381
gasturica Pic 346
gaubili Chevrolat 31, 32
Gaurotes, auct. 138-146, 156
Gaurotes LeConte 141
Gaurotina Ganglbauer 138, 139-140
Gaurotis, Tamański 141-142
gebleri Ganglbauer 313, 314; **Ta6. 32: 5-6**
geniculata Kraatz 221-222
geniculatum Pic 75
geniculatus Geoffroy 97
geniculatus Kraatz 143
genii Gmelin 233-234
genuina Letzner 224-225

genuinus Letzner 71, 72
georgiana Pic 340-341
germari Dejean 31
germari Mulsant 31
gevineensis Özdikmen & Turgut 266
gibbicollis (Blessig) 212, 213; **Ta6. 23: 16-17**
gigantea Kano 355, 356; **Ta6. 34: 40-41**
giraudi Pic 350
glaber DeGeer 25
glabrata Latreille 97
glabromaculatus (Goeze) 255
glaucopterus Schaller 76
globicollis (Desbroch. des Loges) 241-242, **245: Ta6. 26: 27-28**
Gnathacmaeops Linsley & Chemsak 147-150, **151, 152-153**
goudotii Chevrolat 31
gracilicorne, auct. 374, 377
gracilicorne Casey 370
gracilicorne Reitter 375, **376, 377-379; Ta6. 36: 15-16**
gracilicorne Théry 75-77
gracilicorne, Криволицкая 377
gracilicorne, Tamanuki 374
gracilicorne, Zh. Wang 374
gracilicornis, Zh. Wang 374
gracilicum Hayashi 377; **Ta6. 36: 17-18**
gracilipes Casey 366
gracilis (Blessig) 21, **22, 23; Ta6. 1: 1-3**
gracilis Brancsik 222; **Ta6. 24: 11-13**
gracilis Gressitt 333
gracilis Kraatz 67
gracilis, Lee [*Alosterna*] 231
gracilis Pic 24
graeca Pic, 1901j 299
graeca Pic, 1932 285
graecum Schaufuss 74-79
grallatrix (Bates) 209
Grammoptera, auct. 158, 160-161, 165-166, 173, 188, 197, 205-206, 209-214, 224-225, 230-236, 240, 242, 247-249, 251, 304
Grammoptera Dejean **217-218, 219-222, 255**
Gramoptera, Donisthorpe 218-219
grandiceps C.G.Thomson 85
grandiceps Tournier 29
grandis Poda 96
granulata (Bates) **252: Ta6. 27: 14-15**
gravei Hubenthal 80
grenieri Pic 334
griseipes Pic 160
griscens Pic 111
gudissensis ssp. n. 197, **200: Ta6. 21: 26-28**
guillemoti Desbrochers des Loges 324
gusakovi Danilevsky 183, **184; Ta6. 19: 25**
guttata Pic 254
guttata, Присный 327
guttulata Motschulsky 311
Gymnopterion Schrank 352, 354
hadullai Szallies 353
haemorrhoidalis Pic 188
haemorrhoidalis Aurivillius 188
Hagrium Villiers **80 81**
hainanense Gahan 36
hangaiensis Danilevsky 312, **313; Ta6. 32: 3-4**
Hargium Leach 80-91
harmandi Pic 325, 327
Harpium Reitter 80-81, 85-90
hartigi Demelt 29
hastata Sulzer 263-264
hayakawai Takakuwa 90
hecata, Мамаев, Данилевский 291
hecate (Reitter) **291: Ta6. 30: 9-12**
helvetica Pic 304
hemipterus, Jakovlev 50
hemipterus (Motschulsky) 44, 47, **48; Ta6. 2: 22-28**
henkei Schaufuss 44
heptapotamense Парфентьев 370
Hesperophanaires 364
hesperus Chemsak & Linsley 367
Hestesis Newman 218
heterocerus Ganglbauer 94
heydeni, K. Daniel & J. Daniel 279-280
heydeni (Ganglbauer, 1888a) 46, **52, 53, 54; Ta6. 3: 15-19**
heydeni (Ganglbauer, 1889c) 265, 279-280
heyrovskyi Pic, 1924a [*Pachytodes*] 308
heyrovskyi Pic, 1926b (*Brachyta*) 121
heyrovskyi Podaný **90, 91; Ta6. 6: 16-18**
hirsuta, Serafim 241
hirsuta K. Daniel & J. Daniel 241
hirta Gebler 188
hirticollis, auct. 47-48
hirticollis Motschulsky 47, **54, 55, 56; Ta6. 3: 25-31, Ta6. 4: 1**
hispanicus Sharp 367
holobrunnea G. Schmidt 113
holomelina Donisthorpe 219-220
holomelina Pool 219-220, 256
holosericea, auct. (*Cortodera*) 165-166, 176, 188
holosericea (Fabricius, 1801: 366) (*Leptura*, сейчас *Cortodera*) 166, **173-174, 175, 188, 293; Ta6. 18: 16-11**
holosericea Fabricius, 1801: 558 (*Leptura*, сейчас *Etorofus*) 294
holtzi Pic 346
homocerus K. Daniel 94
hoverlana Roubal 307
hroni Danilevsky 198
hubentali Jänner 109
humeralis Bedel 76
humeralis, auct. (*Cortodera*) 160-162
humeralis Fabricius 94-95
humeralis Schaller 158, **159, 161; Ta6. 15: 33-35, Ta6. 16: 1-2**
humifera Pic 307
hungarica Pic 308
Hybometopia Ganglbauer 358
hybrida Rey 282
hybridula Reitter 339
hydropicus Pascoe 40
Hylescopus Gistel 366
hypogymna Semenov 50
iberonis Ericson 88
Iberostenurella Özdikmen 339
ichikii Nishiguchi 41
ichneumonea DeGeer 354
ignitus Geoffroy 284
illyrica G. Müller 263
illyricum Kraatz 67
illyricus, Schneider & Leder 67
imberbis Ménétériés 295, **296; Ta6. 30: 21-24**
immaculata Pic 342
immaculata Ragusa 264
immaculatus Pic 132
imberbis, auct. 296
imperfecta Gerhardt 334
impressum Paykull 374
impressus, Mulsant 374
impunctata Heyden 276
impunctata Mulsant 336-337
inapicale Pic, 1901 76
inapicalis Pic, 1901e 206
inapicalis Pic, 1910b 135
inbasalis Pic 285
incolumis Heyden 108
incolumnis, Löbl & Smetana 108

inconstans Reitter 345
indagator Fabricius 86-89, 108
induisitor, Кадырбеков и др 87
inequalithorax (Pic) 225, 319
inermis K. Daniel & J. Daniel 338, 339; **Ta6. 34: 5-9**
inexpectata Jansson & Sjöberg 287
inexpectata, auct. 287
infasciatum Pic 80
ingrica auct. 231
ingrica (Baeckmann) 220, 230, 233, 236, 386; **Ta6. 24: 34-35**
inhastata Pic 264
inhumeralis Pic 159
inintegra Pic 320
inquisitor (Linnaeus) 80, 86, 87, 88, 89-90; **Ta6. 6: 10-15**
inscutellata Pic 268-269
insitiva Germar 98
insitivus, Силантьев 97
insitivus (Germar) 97, 98, 99; **Ta6. 7: 8-13**
instriolata Pic 121
insularis Motschulsky 41, 42, 43; **Ta6. 2: 3-5**
intermedia Chevrolat 331
intermedia Holzschuh 343-344
intermedius Pic 125
interrogationis, auct. 124
interrogationis (Linnaeus) 113, 117, 129, 130-131, 132-138; **Ta6. 12: 23-35, Ta6. 13: 1-19**
interrogationis, Ившин 131
interrupta Heyden 323-324
interruptelunata Schmidt 111
investigator Mulsant 88
irinae Plavilstshikov 308-309, 311
irmanica Sama 336-337
Isarthron, auct. 371
Isarthron Dejean 372-374, 378
Isarthrum, Agassiz 374
isolata Fujimura 320
italicum G.Müller 75-77
italicus Pic 308
ivani Sama & Rapuzzi 359
ivanovi Danilevsky, 2011 (*Aegosoma*) 35, 36; **Ta6. 1: 22-23**
ivanovi Danilevsky, 2013 (*Cortodera*) 173; **Ta6. 18: 5**
ivlievi ssp. n. 123, 124; **Ta6. 10: 30-32, Ta6. 11: 1-3**
izumii (Tamanuki & Mitono) 258
izzilloi Sama 255-256
jacqueti Pic 239
jaegeri Hummel 339, 344, 348, 349; **Ta6. 34: 24-25**
jakushimana Yokoyama 22, 23
Japanocorus Danilevsky 92, 93
japonica Bates 22, 23; **Ta6. 1: 4-5**
japonica K. Ohbayashi 207
japonica (Matsushita) 114, 115; **Ta6. 9: 16-17**
japonica Pic, 1935b 232
japonica Pic, 1907b 155
japonicum Bates 87, 90, 91; **Ta6. 6: 19-20**
japonicum Matsushita 370
japonicus Fujimura 137
japonicus Matsushita 114-115
japonicus, *Stenocorus* 87, 89, 91
jekeli Pic 348
jenseni Aurivillius 260
jenseni Gressitt 260
jozanense Matsushita 69
Judolia, auct. 190-191, 252-253, 260, 306-312
Judolia Mulsant 303, 304-306
Judolidia Plavilstshikov 302
juglandis Fairmaire 74-75, 78-79
Julodia, Pic 303, 305
juvencum Haldeman 370
kadleci Miroshnikov 66, 67
kadleci Rapuzzi & Sama 360-361
kafanica Danilevsky 175
kalashiani Danilevsky 176, 182; **Ta6. 19: 18-19**
kalavritana Pic 308
kalidasae Lameere 21
kaphanica Danilevsky 175, 182; **Ta6. 18: 12-14**
karatauensis Danilevsky 103, 106; **Ta6. 8: 13-14**
kasbekensis Heyrovský 200
kassjanowi Sokolov 295-296
kazakorum ssp. n. 167; **Ta6. 16: 32-33**
kazaryani sp. n. 163; **Ta6. 16: 15-18**
kenteiensis Pic 290
khatchikovi Danilevsky 197; **Ta6. 21: 5-6**
kiesenwetteri, auct. 167, 185-186
kiesenwetteri Pic 183, 184, 188, 196; **Ta6. 19: 20-25**
Kirgisiana, Овчинников 229
Kirgisobia, Овчинников 229
Kirgizobia Danilevsky 229
kitanensis Dayrem 322
klenkai Heyrovský 82
klenkai Pic 82
Koichius Hayashi 253
kokpektensis Danilevsky 190; **Ta6. 20: 15**
koltzei (Heyden) 215; **Ta6. 23: 26-27**
komaroffi (Dohrn) 64, 65; **Ta6. 4: 20-21**
komarovi Danilevsky 193-194, 195; **Ta6. 20: 23-30**
komarovi Плавильщиков 65
komarowi Hauser 65
komensis Tamanuki 143-144, 146
kongoensis Matsushita 282
Konoa Matsushita 252
korbi Pic, 1910b 135
korbi Pic, 1914a 164
koreana An & Kwon 212
kozhevnikovi (Plavilstshikov) 143, 146; **Ta6. 14: 33-35, Ta6. 15: 1**
kozhevniowi, Самойлов 146
kraatzii Ganglbauer 133, 134; **Ta6. 13: 4-12**
krasnobaevi Danilevsky 167, 168-169, 172; **Ta6. 16: 29-31**
kratteri Hampe 225
kricheldorffi Wagner 335, 338
krueperi Ganglbauer 255-256
kubanica Miroshnikov 117; **Ta6. 9: 22-23**
kulzeri Heyrovský 276
kupfereri Pic 327
kurayensis ssp. n. 128; **Ta6. 12: 3-8**
kurda Sama 298, 299; **Ta6. 30: 29-30**
kurosawai K. Ohbayashi & Hayashi 214; **Ta6. 23: 22-23**
kuvandykensis Danilevsky 172; **Ta6. 17: 29-36, Ta6. 18: 1-2**
kyushuensis Kusakabe & N. Ohbayashi 303
labiata Mulsant 297
lacordairei Ganglbauer 97
lacordairii Pascoe 97
laevis Fabricius 233-235
laevis Herbst 220
laevis Olivier 97
lajoyei Pic 301
lamed Geoffroy 264
lamed (Linnaeus) 107, 108-109; **Ta6. 8: 20-22**
lanceolata Mulsant & Rey 342-343
latenigra (Pic) 346, 347; **Ta6. 34: 21-23**
lateobscura Pic 111
lateobscurus Pic 96
lateralis Estlund 151
laterimaculata Motschulsky 241-242, 245, 246-247; **Ta6. 27: 29-33**
lateseparata Pic 307
latesuturata Pic 340-341
laticolle, Plavilstshikov 380
laticolle Podany 380
laticollis Semenov 380

latidens, auct. 45-46, 51
latidens Motschulsky 45-46, 48, 51
latipennis Matsushita 321; **Ta6. 32: 27-28**
latiuscula Holzschuh 140
latus Pic 98
lavinia Gahan 282
lazarevi ssp. n. 137; **Ta6. 13: 34-35; Ta6. 14: 1-2**
lectorica Dayrem 297
lederi Ganglbauer 323, 324, 325; **Ta6. 32: 36-37**
lederi Kraatz 206
lederi Lazarev 134; **Ta6. 13: 19**
lederi Pic 177
lederi Reitter 72
Lemula Bates 147, 154
lenkoranum Danilevsky 75, 78, 79, 364; **Ta6. 6: 21-24**
leprieuri Pic 113
Leptacmaeops Casey 158
Leptorhabdium Kraatz 66, 67, 68
Leptorrhabdium Ganglbauer 67
Leptura, auct. 69, 71, 80, 82, 91-98, 107, 109, 111-118, 120, 125, 130-131, 141-142, 144, 147-149, 151, 155, 157-160, 173-174, 189, 208, 212, 217-221, 223-227, 230, 233-235, 237-291, 293-315, 328, 330-350
Leptura Linnaeus 316, 317-318, 319, 320-330
Lepturidae 65
Lepturalia Reitter 143, 330, 331-332
Lepturalla, Матвеев 330
Lepturares 216
Lepturetae 65, 216
Lepturetes 66
Lepturida 65
Lepturidae 65, 66
Lepturides 66
Lepturiens 79, 216
Lepturina 216
Lepturinae auct. 351
Lepturinae 23, 65, 66
Lepturini auct. 23, 66, 68, 70, 72, 79, 158, 351-352
Lepturini Latreille 216, 217
Lepturitae 66
Lepturites 65-66, 352
Lepturobosca Reitter 290, 291
Lepturobosca, Матвеев 290
Lepturoides 66
lepturoides Reitter 96, 100; **Ta6. 7: 19**
lethifer Fairmaire 31
letzneri Gabriel 328
Letzneria Kraatz 223-225
Liasemum Casey 369
limbata Laicharting 284-285
limbatipenne Pic 370
limbatum Pic 75
limbiventris (Reitter) 342, 345; **Ta6. 34: 16-17**
lineata (Letzner) 223, 224; **Ta6. 24: 20-23**
lineatum Olivier 87
lineatus Letzner 71, 72
linnei Laicharting 82
Linsleyana Podaný 107
litigiosa Mulsant 241, 245
liturata Kirby 107
lituratus Fügner 80
livida (Fabricius) 249-250, 251-252; **Ta6. 27: 6-13**
lividae, Ангелов 249
lividipennis Pic 98
lividipennis Plavilstshikov 53
lobanovi Kaziutshitz 204, 205; **Ta6. 22: 19-25**
Lobarthron Semenov 55, 57, 58
longiceps Kirby 152-153
longicollis Mulsant & Rey 206
Longicornes 24
longicornis Casey 366
longicornis Kirby 158
longipennis Motschulsky 48
longipes, auct. 305, 310-312
longipes (Gebler) 310, 311, 312; **Ta6. 31: 34-36**
Lucanus, Linnaeus 42
lucida, Байдак 209
lucidipes Sama 255-256
luctuosa Latreille 71
luctuosa Mulsant 284-285
lugdunensis Pic 322
lugubris, auct. 368
lugubris Gmelin 367
lunatipennis Pic 253
lurida (Fabricius) 208, 209; **Ta6. 23: 1-2**
luridum, auct. (*Tetropium*) 374
luridus Linnaeus 374
luteicornis Fabricius 332
luteolus L. Petagna 97
lutescens Geoffroy 278
lyra Kuboki & Suzuki 214
macilenta, Gressitt 69
macilentum Kraatz 69
macilentus (Kraatz) 69, 70; **Ta6. 5: 1-2**
Macrodonitiini 33
Macroleptura, auct. 317
Macroleptura Nakane & K. Ohbayashi 316-317, 318
Macropidonia 206-207
Macrorhabdium Plavilstshikov 207
Macrotoma Audinet-Serville 30, 32-33
Macrotomae 30
Macrotomina 30, 33
Macrotomini 30, 33
Macrotomitae 30
maculata Gebler 260
maculata (Poda von Neuhaus) 143, 335, 336-337, 338; **Ta6. 34: 1-4**
maculatus Goeze 80
maculiceps G. Schmidt 318
maculiceps Gabriel 272
maculicollis Gabriel 334
maculicornis (DeGeer) 261, 274, 275; **Ta6. 29: 1-2**
Maculileptura subgen. n. 261, 273, 274
maculipuncta (Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov) 383; **Ta6. 36: 30-31**
maculipunctus Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov 383
maculosa Gmelin 274
maesta Danilevsky 350, 351; **Ta6. 34: 30-31**
magdalenae Pic 95
magdeevi Danilevsky 167, 170, 171-172; **Ta6. 17: 18-26**
magnifica (Plavilstshikov) 139, 140; **Ta6. 14: 20**
maindroni Pic 317
major Linnaeus 352-353, 354, 355; **Ta6. 34: 34-39**
major Miroshnikov 171, 172; **Ta6. 17: 27-28**
major, Miroshnikov 170
major Plavilstshikov 51
majus, Schrank 354
makedonica Holzschuh 239-240
malthinoides (Kraatz) 69, 211, 212, 213; **Ta6. 23: 13-15**
manca Schaufuss 143, 336-337, 338; **Ta6. 34: 3-4**
mannerheimii, auct. 131-133, 226, 228
mannerheimii (Motschulsky) 130-131, 132, 136; **Ta6. 12: 33-35; Ta6. 13: 1-3**
Mantitheus Fairmaire 24
marcelanicus, Плавильщиков 59
margelanicum (Théry) 58, 59; **Ta6. 4: 7-8**
margelanicus, Lameere 59
marginalis K. Ohbayashi 355
marginalis Motschulsky 130
marginata Fabricius 147
marginata Pic 212
marginalis (Fabricius) 147, 148-149; **Ta6. 15: 2-3**

marginatus Reitter 95
marginella Fabricius 131
mariae Danilevsky 169; **Ta6. 17: 10-11**
marsolanensis Dayrem 297
Marthaleptura K. Ohbayashi 282-285, 288-289
martialis Pic, 1916a 307
martialis Pic, 1941c 324
matsushitai Heyrovský 329
matsushitai Tamanuki 207
matusiaki ssp. n. 200; **Ta6. 21: 22-25**
maxillosus DeGeer 385
medea Pic 257
mediocris Danilevsky 103-104, 105; **Ta6. 8: 5-12**
mediodisjuncta Pic 326
mediojuncta Pic 327
medionotatum Pic 81
medioseminjuncta Pic 327
Megaleptura, auct. 316-318
Megaleptura Casey 316
Megaragium, Матвеев 85
Megarhagium Reitter 81, 82-86
Megarrhagium, Плавильщиков 81-86
Megasemum, auct. 365, 371-372
Megasemum Kraatz 365
Megopides 34
Megopidini 34
Megopis Audinet-Serville 35-37
melaena, auct. 268-269
melanaria Herbst 328
Melanoleptura Miroshnikov 261-262, 268, 269-270
melanota (Faldermann) 285-286, 287; **Ta6. 29: 33-36**
melanura, auct. 347
melanura (Linnaeus) 339, 340-341, 342; **Ta6. 34: 10-13**
melanura Ström 284
melanurella Reitter 340-341
melas Lucas 268-270
melgunowi Jakobson 324
Melorchus, L. Petagna 353
meltemae Özdikmen, Mercan & Cihan 161-162
menetriesi Ganglbauer 279-280
meridiana Linnaeus 93, 95-96
meridianus, Blessig 96
meridianus (Linnaeus) 96, 97-98; **Ta6. 7: 6-7**
Meroscelisini 37
Meroscelisidae 37
mesembrina Plavilstshikov 353
mesmini Pic, 1916a 322
mesmini Pic, 1931 78
mesmini Pic, 1933a 132
Mesoprionus Jakovlev 41, 43, 44-47, 52
mexicanum Casey 87
mexicanus (Bates) 385
mexicanus Thomson 366
Microarthron Pic 64, 65
Microrhabdium Kraatz 69
Microrhabdium Plavilstshikov 69
Microrhabdium, Шаблюковский 69
mikhailovi Danilevsky 165, 172; **Ta6. 18: 3-4**
milaenderi Danilevsky 184-185, 186; **Ta6. 19: 29**
milko ssp. n. 106; **Ta6. 8: 15-17**
milliati Pic, 1934b 132
milliati Pic, 1945a 304
mimica Bates 325-326, 327; **Ta6. 33: 8-12**
Minaderus Mulsant 95, 97
mingrelica Kraatz 206
mingrelica Tournier 348
miniea, Матвеев 325
minimum Podany 89
Miniprionus Danilevsky 63
minusculus Semenov 53
minuta (Gebler) 155-156; **Ta6. 15: 21-23**
minutum Fabricius 87-88
minutum Pic 59-60
minutus (Gebler) 101, 102; **Ta6. 7: 20-23**
minutus, Blessig 155
minutus, Olivier 87
mirabilis (Motschulsky) 70; **Ta6. 5: 5-6**
miridianus, Матвеев 97
miroshnikovi Danilevsky, 2010a 170; **Ta6. 17: 16**
miroshnikovi Danilevsky, 2012f 269, 270; **Ta6. 28: 28-30**
miroshnikovi Lazarev 134, 135; **Ta6. 13: 14-18**
Miroshnikovia subgen. n. 261, 275,
misella, auct. 247
misella Bates 248
mixtepilosa G. Schmidt 318
modanensis Pic 132
modicenotata Pic 326
moesiacus (Frivaldsky von Frivald, 1837) 357
moesiacus, Лямцева 357, 381
moestum Haldeman 370
moldovana Danilevsky 191, 195; **Ta6. 21: 1-4**
Molorchus, auct. 353-354
mongolica Heyrovský 109, 110; **Ta6. 9: 1-2**
mongolica Pic 289
mongolica, Xu Pei-en et al. 24
mongolicus, Намхайдорж 110
montandoni Pic 346
montanum Casey 87
montanus LeConte 366-367
monticola Abeille de Perrin 160
monticola Randall 111
montivagans (Couper) 305
mordax (DeGeer) 82, 83-85; **Ta6. 5: 32-34**
moreana Pic 285
morginsius Pic 113
morio Fabricius 157
morio Kraatz 356-357
morvandicum Pic 83
mosquensis Pic 324
muliebris Heyden 273
mulsanti Pic, 1934b 132
mulsanti Pic, 1945a 109
mulsantiana, auct. 241-242, 244-247
mulsantiana Plavilstshikov 242, 244-247
Multicladum Danilevsky 60, 62
multidisjuncta Pic 305
multiguttatus Pic 132
multiinterrupta Pic 307
multisignatus Pic 125
Mumon Hayashi 213
murayamai Matsushita 300
muricata, auct. 381-382
muricatum Dalman 381
murzini ssp. n. 181; **Ta6. 19: 8-9**
mutabilis Motschulsky 118, 125
mutica Audinet-Serville 35
muticus (Fabricius) 385
myardi Mulsant 31, 32; **Ta6. 1: 14-16**
Myctus Semenov-Tian-Shanskij & Plavilstshikov 383
Nacanea, Данилевский, Компанцев 301
nadari Fairmaire 57
nadezhdae (Plavilstshikov) 282; **Ta6. 29: 20**
nadezhdae Tsherepanov 383; **Ta6. 36: 32-33**
Nakanea K. Ohbayashi 301, 302
nakhichevanica Miroshnikov 170; **Ta6. 17: 17**
Navosomopsis, Gilmour 31
Neandra Lameere 26
nebulosa (Gebler) 314, 315; **Ta6. 32: 7-8**
neburosa, Hayashi & Villiers 315
Necydalaires 352
Necydalates 351
Necydalidae 351

Necydalides 351-352
Necydaliina 351
Necydaliini 352
Necydalina 351-352
***Necydalinae* 351**
***Necydalini* 351, 352**
Necydales Linnaeus 352, 353-357
Necydalisca Plavilstshikov 351, 355, 356
Necydales 351
Necydales 351
Necydalus Gistel 352
***nemurensis* Matsushita 292, 293; Ta6. 30: 15-17**
***Neoencyclops* Matsushita & Tamanuki 216, 222**
Neogaurotes Podany 142, 143-146
Neopachyta Bedel 107
Neorhamnusium Hayashi 74
***Neosphenalia* Löbl 295, 298, 299-300**
Neospondylis Sama 385
Neovadonia Kaszab 237, 239, 241, 244-245
***Neoxymirus* Miroshnikov 70**
Nepiodes Pascoe 35
nicodi Pic 336
niger Matsushita 293
niger Olivier 71
nigerrima G. Schmidt 113
***nigra* (Linnaeus) 339, 344, 349-350, 351; Ta6. 34: 28-31**
nigrescens Gredler 112
nigrescens Letzner 224-225
nigrescens Weise 218
nigricollis Letzner 71, 72
nigricollis Mulsant 157
nigricollis Seidlitz 144
nigricollis, Villiers 158
nigricornis Stierlin 336, 338
nigripennis Pic 162
***nigripes* (DeGeer) 143, 329, 330, 331; Ta6. 33: 24-27**
nigripes Heyrovský 165
nigrita Heyden 165-166
nigrita Pic 112
nigriventris Jureček 143, 146
nigriventris Pic, 1891a 342, 344
nigriventris Pic, 1908a 98
nigriventris Tamanuki 143, 146
nigroapicalis Holzschuh 163
nigroapicalis Pic 294
nigrofasciata V. Petagna 336, 338
nigroflava (Fuss) 259-260, 315
nigrolineata Donovan 80
nigropiceus Letzner 224-225
nigropicta Fairmaire 265-266
***Nigrostenurella* Özdikmen 339, 349, 350-351**
nigrosuturalis Pic 311
nigrosuturalis Reitter 342, 344
nigrotibialis Heyrovský 165
nigrum V. Petagna 269
nipponensis Matsushita 210
nitens LeConte 107
nitidum Holzschuh 68
nitidum LeConte 369
Niuellia, Gao et al. 226-227
Nivelia, auct. 225-227
Nivella, X.Wang et al. 226
Nivellia, auct. 252
***Nivellia* Mulsant 131, 225, 226-227**
Nivelliomorpha Boppe 225, 319
noctis Linnaeus 71
***nodieri* Mulsant 362; Ta6. 35: 8-9**
Nona Sama 316-317
***Noona* Sama 316, 317, 318**
notata Olivier 284-285
notaticollis Pic, 1915a 346
notaticollis Pic, 1916d 144
notaticollis Pic, 1941d 209
notatipennis Pic 323
Nothorhina, auct. 367
***Nothorhina* L.Redtenbacher 358, 381, 382-383**
***Nothorhinini* 364, 380, 381**
Nothorrhina, Ganglbauer 381-382
Notorrhina, G.Müller 381-382
novercalis, auct. 348
***novercalis* (Reitter) 348, 349; Ta6. 34: 26-27**
nubecula Bergsträsser 86, 88
nubilus LeConte 366-367
***nudicollis* Danilevsky 56; Ta6. 3: 28-29**
numidica Peyerimhoff 271-272
nunctata, Matveev 381
nupta Mulsant 142, 144
obliquus Motschulsky 102, 105
obliterata, auct. 301
obliterata Haldeman 301
oblongomaculata (Buquet) 262, 264-265
obscura Thunberg 294
obscurata G. Schmidt 113
obscuripilosa Pic 240
***obscuricornis* Kraatz 219, 220; Ta6. 24: 2-6**
obscuricornis, Pic (*Grammotera gracilis*) 222
obscurior Pic 99
obscuripennis, *Brachyta* 126
obscuripennis Pic, 1898d 187
obscuripennis Pic, 1900a 120
obscuripennis Pic, 1900b 98
obscuripennis Pic, 1901c 152
obscuripennis Semenov 380
obscuripes Pic, 1901e 101
obscuripes Pic, 1903 75
obscuripes Reitter 165, 169
obscurissima Pic, 1900h 318
obscurissima Pic, 1904a 111
obscurissimus Pic 96
obscuriventris Pic 334
obscurus LeConte 366
obscurus Olivier 29
obsidiana Motschulsky 130-131
obsoletum Haldeman 370
obsoletum Randall 366
obsoletus (Randall) 367
occidentalis K. Daniel & J. Daniel 239-240
occipitalis Mulsant 272-273
ochracea Faust 268-271
ochracea Rey 287
ochraceipennis Pic 268-269
***ochraceofasciata* (Motschulsky) 320; Ta6. 32: 21-22**
ochraseosignata, Pic 320
ochridensis, Sláma & Slámová 239
ochrotela Bates 320
octoguttata Pic 311
octomaculata DeGeer (*Leptura*) 323
octomaculata Schaller [*Pachytodes*] 306
Oedecema, X.Wang et al. 314
***Oedecnema* Dejean 313, 314, 335**
Oedecnema, Lu et al. 313
Oedocnema, Cтapк 314
ogurai Takakuwa 35-36
ohishii Matsushita & Tamanuki 321
ohridensis Holzschuh 239-240
olivacea, auct. 69
***olivaceus* Bates 69; Ta6. 5: 3-4**
***Omphalodera* Solsky 208, 214**
ondreji Sláma 274-275
Onychoplectes Gistel 369
opifex Mulsant 29, 30
ordubadensis Reitter 177

orientalis Adlbauer 159
orientalis Plavilstshikov 247-248
ornaticolle White 35-36
ornatum Fabricius 80
orthotricha Plavilstshikov 260, 309-310
orthotrichus, auct. 309
ossetica ssp. n. 181; **Ta6. 19: 11-16**
Otiartes J.Thomson 46-47
ottoi Pic 294
Oxymirini 70
Oxymirus Mulsant 66, 70, 71, 72
Oxyleurus Mulsant 362
oxyptera Faldermann 348
Pachita, Рошиненко 107, 109
pachymerus Mulsant 367
Pachyta, auct. 110-116, 118, 120-121, 125, 128, 130-133, 135-137, 139-140, 142-145, 147-152, 155-158, 188, 197-198, 216, 248-249, 259, 303-306, 308, 311
Pachyta Dejean 107, 108-109
Pachytaires 79
Pachytella Heyrovský 109, 110
Pachytini 79
Pachytodes, auct. 256, 303
Pachytodes Pic 260, 306, 307-312
pacifica Pic 337
pacifica Plavilstshikov 356-357
pallens Brullé 261, 274
pallescens Fujimura 111
pallidicolor Pic 346
pallidipennis, auct. 278-279
pallidipennis (Tournier) 278-279, 280, 281; **Ta6. 29: 18-19**
pallidipes, auct. 192-195
pallidipes Pic 190-191
pallipes Newman 69
pallipes Stephens 220
pamphyliae Rapuzzi & Sama 340-342
pamphyliae, Danilevsky 339
panzeri Harold 353
papyranum Podaný 87
Paracorymbia Miroshnikov 261-262, 264-265, 267-270, 274-276, 277, 278-280, 282
paradoxus (Faldermann) 39, 40, 41; **Ta6. 2: 1-2**
Paragaurotes Plavilstshikov 140, 141-142
parallela Pic 199
*parallelepiped*a, auct. 305
parallelopieda Motschulsky 304-305
parallelum Pic 69
parallelus, auct. (*Encyclops*) 69
paralleopieda, Tamanuki 305
Parandra Latreille 25
Parandrina 25
Parandrinae 25
Parandrini 25
Parandrites 25
Paraphilus Gahan 24
parcum Sharp 375
parfentjevi Miroshnikov 165, 166; **Ta6. 16: 27-28**
parisina Thunberg 220
parisinus Geoffroy 80
parvicorne Casey 370
parvonotata Pic 307
pastinacae Panzer 250
pavlovskii (Semenov) 63, 64; **Ta6. 4: 17-19**
pavlovskiy, Мирзоян и др. 63
pecta, auct. 249, 251-252
pecta K. Daniel & L. Daniel 249-250
pedella DeGeer 107
pedemontana K. Daniel & J. Daniel 112
Pedostrangalia, auct. 293-295, 301-302, 316
Pedostrangalia Sokolov 295-296, 297-300
pekinensis Fairmaire 24; **Ta6. 1: 6-7**
pennata Lewis 352, 356, 357; **Ta6. 34: 42-45**
perobscura Reitter 294
perpera Danilevsky 231
perroudi Pic 132
persica Plavilstshikov 203
persicus (Faldermann) 98, 99; **Ta6. 7: 12-13**
persicus, Jakovlev 45
persicus L.Redtenbacher 45
persicus Motschulsky 33, 34
persicus, Reitter 99
petrovi Danilevsky 60, 61; **Ta6. 4: 10-11**
Philinae 23
Philini 23
Philitae 23
phlaeas Zh. Wang 118
phlaesa, Zh. Wang 118
piceum Laicharting 361-362
piceus (Laicharting) 359-360, 361-362; **Ta6. 35: 6-7**
piceus Geoffroy 349-350
pici Villiers 118, 121
picta Mäklin 111
picticornis Reitter 261, 277
pictum Haldeman 68
Pidonia, auct. 206-207, 222, 224-225
Pidonia Mulsant 68, 69, 111, 208, 209-215
pilosa Forster 238-240
pilosa Pic 173
pinicola Wollaston 362
pinivora Gressitt 383
planata Swaine & Hopping 271-272
planeti Pic 285
plasoni (Breit) 114, 115; **Ta6. 9: 18-19**
plavilstshikovi Heyrovský 217
plavilstshikovi Pic 132
plavilstshikovi Podaný 236
plavilstshikowi Kolosov 324
pliginskii G. Schmidt 318
pliginskii Plavilstshikov 318
pluschewskiy Jakovlev 63
pluschtschevskii, Plavilstshikov 63
pluschtschewskii Семенов 63
pluschewskiy, Pic 63
plustschevskiy Семенов-Тянь-Шанский 63
plustschewskiy, Reitter 63
pocularis Dalman 40
poeonicus, Матвеев 368
Pogonarthron Semenov 59, 60, 61-62
polonicum Motschulsky 368
polonicus, auct. 368
Polylobarthron Semenov 58, 59
Polyarthron, Heyden 58-65
ponomarenkoi ssp. n. 179; **Ta6. 19: 3-4**
populi Büttner 354
portitor Schrank 29
postsignatus Pic 97
prachypterus, Gebler 47
praeusta Fabricius 217-218, 221-222
praeustum Reitter 75-76
pratensis (Laicharting) 147, 151, 152; **Ta6. 15: 13-14**
preapicalis Pic 120
prescutellaris Pic, 1902a 120
prescutellaris Pic, 1934b 132
presicus, Motschulsky 34
Prinobiini 30
Prinobius Mulsant 26, 30, 32-33
Prionellus Casey 40
Prioni 39
Prionidae 26
Prionides 26
Prioniens 26
Prionii 26, 39

Prionina 39
Prioninae 23, 25, 26
 Prionini 26, 39
Prionobius Chevrolat 30
Prionoxys Semenov 43, 46, 49-50
prionus DeGeer 42
Prionus Geoffroy 40, 41-43
Prionus, auct. 27-29, 31-32, 34-35, 37-39, 44-48, 50-55, 57-65, 328, 362
Priscostenurella Özdikmen 339, 342, 344-347
Proatimia Gressitt 383
Procéphalides 26, 351, 357, 384
proectum Okamoto 365
proksi Sláma 31, 32
proteus Kirby 147
psebayensis ssp. n. 176, 180, 181; **Ta6. 19: 7**
Pseudallosterna, auct. 248-251
Pseudallosterna Plavilstshikov 247
Pseudalosterna Plavilstshikov 247, 248
pseudalpina Plavilstshikov 177, 179; **Ta6. 19: 5**
Pseudoalosterna, Bilý & Mehl 247-249
Pseudodinoptera Pic 154
Pseudogaurotina Plavilstshikov 139
Pseudogaurotium, Kaszab 139
Pseudomonocladum Villiers 59-60
pseudomophlus, Plavilstshikov 203
pseudomophlus Reitter 203, 205; **Ta6. 22: 26**
Pseudopachyta Swaine & Hopping 216
Pseudopidonia Pic 208, 209, 210-214
Pseudoprionus Pic 62, 63
Pseudosieversia Pic 207, 208
Pseudovadonia, auct. 247, 248-249
Pseudovadonia, Lobanov et al. 194, 248, 249-252
Psilotarsus, auct. 57-58
Psilotarsus Motschulsky 46, 47-56, 103
puactulata, Зарайкевич, Казючиц 381
pubescens (Fabricius) 173, 293, 294; **Ta6. 30: 18-20**
pubescens Pic 359-361
pubescens, Plavilstshikov 359-360
pubiventris (Semenov) 47, 50; **Ta6. 3: 1-6**
puchneri Holzschuh 241-242, 246-247
pugetanum Casey 370
pulchrina Reitter 288
pumila, auct. 169
pumila Ganglbauer 161-162, 163; **Ta6. 16: 7-14**
pumila Schaller 220
punctata (Fabricius, 1798) 358, 381, 382; **Ta6. 36: 28-29**
punctata (Faldermann) 130-133, 135-136, 137-138; **Ta6. 13: 26-35; Ta6. 14: 1-2**
punctatofasciata Mulsant 336-337
punctatum Fabricius 381-382
punctatus, auct. (*Evodinus*) 131-132, 135-137
punctatus, Самойлов 136
punctipennis Reitter 95
punctomaculata Marsham 254
punctulatum, auct. 370
punctulatum Blessig 373; **Ta6. 35: 30-33**
purulenta, Muraj 322
puziloi (Solsky) 208, 215; **Ta6. 23: 24-25**
pygidialis Reitter 177
pygmaeum (Ganglbauer) 86; **Ta6. 6: 6-9**
pygmaeus Ganglbauer 86
pyrenaica Pic 254
Pyrenoploderes Hayashi 73
Pyrodes Audinet-Serville 31
Pyrotrichus LeConte 72
pyrrha Bates, 1884 276
quadricostulatum, auct. 371-372
quadricostulatum Kraatz 365; **Ta6. 35: 15-17**
quadricostulatus, auct. 365
quadrifasciata Linnaeus 316, 319, 322, 323, 324-325; **Ta6. 32: 33-37; Ta6. 33: 1-3**
quadriguttata Herbst 159
quadriguttata, К. Линдеман 160
quadrinaculata Linnaeus 107-108, 109; **Ta6. 8: 28-33**
quadrinaculata Scopoli 306
quadrinaculata, Zh. Wang 107
quadrinaculatus, Blessig 108
quadrinotata Gmelin 159
quadrinotatus Pic 135-136
quadripunctata Schoenherr 114
quadripustulata Fabricius 323
quadrivittata, auct. 224
quadrivittata (Gebler) 223, 224; **Ta6. 24: 17-19**
quadrizona Faimaire 317-318
quelpartensis Hayashi 211
quercus (Götz) 94-95; **Ta6. 6: 28-33; Ta6. 7: 1-2**
quercus Tsherepanov 212
quinqueaculata Gmelin 336-337
quinquepunctata Pic 308
Ragium, Winkler 80
ragusai Pic 308
Rapuzziana Danilevsky 312, 313
rastrii, Дюжаева, Любвина 170
ratchaensis Pic 286
realis Danilevsky 266; **Ta6. 28: 17-20**
reducta Pic, 1907a 114-115
reducta Pic, 1926b 131-132
reductemaculatus Pic 135-136
reductesignatus Pic 120
regalis (Bates) 316, 317; **Ta6. 32: 11-15**
reitteri, auct. 165, 167, 170-172
reitteri Pic, 1891c 186-187; **Ta6. 19: 30-35; Ta6. 20: 1-7**
reitteri Pic, 1934d 112
relata Jakobson 216
relictus Semenov 27; **Ta6. 1: 10-11**
Remphan Waterhouse 33
Remphanides 33
Remphanina 33
Remphaninae 33
Remphanini 33
renardi (Gebler) 285, 289, 290; **Ta6. 30: 5-6**
renardii Gebler 289-290
reticulata Fabricius 112
revestita, auct. 297-298
revestita Linnaeus 296, 297; **Ta6. 30: 25-27**
reyi (Heyden) 285, 287, 288; **Ta6. 29: 37-38**
Rhaesus Motschulsky 33, 34
Rhaghaires 79
Rhagiadae 79
Rhagiens 79
Rhagii 79
Rhagiini Kirby 79, 158
Rhagiini, auct. 68, 70, 72, 74, 215-217
Rhagium, auct. 71, 74, 76, 91-92, 97, 112, 141, 110, 112, 141
Rhagium Fabricius 80, 81-85, 86, 87-91
Rhamnusiini 72, 74
Rhamnusium Latreille 74, 75-79, 296, 364
Rhaphipodi 33
Rhesus Thomson 33-34
robertae Pesarini & Sabbadini 139
roberti Pic 347
Robustanoplodera Pic 253
robustus Heyden 34
roltzei, Zh. Wang 216
romanica Podany 263
romantzovi Danilevsky 193, 195; **Ta6. 20: 27-28**
Ropalopus Mulsant 382
rosinae Pic, 1902a 197-198
rosinae Pic, 1914d 308
rossica Danilevsky 190-191, 192; **Ta6. 20: 19-22**

rostri, auct. 199
rostri Pic. 1898b 86
rostri Pic, 1900g 128-129, 130; **Ta6. 12: 9-22**
rostri Pic, 1892c 199; **Ta6. 21: 13-17**
rostri Pic, 1954 210
rostrana Pic 305
rostratus Fabricius 39
rubellata Reitter 340-341
ruber Geoffroy 296
rubeus Geoffroy 336-337
rubidiventris Jankowski 262
rubidiventris Плавильщиков 167-168
rubipennis, Ивлиев, Кононов 332
rubra, auct. 273
rubra (Linnaeus) 261, 270-272, 273; **Ta6. 28: 31-32**
rubricollis Pic 210
rubripennis Matsumura 225-226
rubripes Pic, 1898f 173
rubripes Pic, 1902a 376
rubriventris Pic 98
rubriventris Reitter 98
rubromarginaia Plavilstshikov 265
rubromarginata Plavilstshikov 265-267
rubronotata Pic 346
rubrotestacea Illiger 271-272
rubrotestacea, Motschulsky 273
rubroviolaceus Geoffroy 76
rufa (Brullé) 264, 265, 266; **Ta6. 28: 17-20**
rufa (Kraatz) 207, 208; **Ta6. 22: 33-35**
ruficollis Plavilstshikov 207
ruficollis Degeer 157
ruficollis Herbst 76
ruficollis Motschulsky 142-143, 145
ruficollis Plavilstshikov 207
ruficornis, Matveev (*Grammoptera*) 219
ruficornis, auct. 222, 230-231
ruficornis (Fabricius) 218, 219, 220, 256; **Ta6. 23: 34-35; Ta6. 24: 1-6**
ruficornis Fairmaire 51
ruficornis Pic (*Cortodera*) 188
ruficornis, Pic (*Grammoptera gracilis*) 222
ruficrum Schrank 374
ruficrus Scopoli 96
rufihumerale, Löbl & Smetana 257
rufihumeralis (Tamanuki) 258; **Ta6. 27: 31-32**
rufimembris Pic, 1917a (*Judolia*) 122
rufimembris Pic, 1926c (*Brachyta*) 305
rufipennis (Blessig) 143, 330-331, 332; **Ta6. 33: 26-27**
rufipennis Mulsant 265
rufipes Goeze 218, 220, 255-256
rufipes Motschulsky 82
rufipes Pic 362
rufipes (Schaller) 253, 254, 255, 256, 257; **Ta6. 27: 20-30**
rufithorax Pic 209
rufiventris (Gebler) 255, 257, 259, 260, 311; **Ta6. 28: 2-8**
rufiventris Marsham 97, 255, 257, 260
rufiventris Pic 354
rufiventris Plavilstshikov 210-211
rufiventris Tournier 254, 256
rufoannulata Pic 328
rufoapicalis Pic 308
rufomaculata Pic 248
rufomarginata Mulsant 297
rufonotata Pic, 1913d 308
rufonotata Pic, 1914d 297
rufonotata Pic, 1926b 242
rufonotata Pic, 1953b 282
rufonotaticollis Pic 273
rufopaca Reitter 288
rufoscutellata Matsushita 210
rufotestaceum Pic 76
rufotibialis Pic 75
rufum Pic 81
rufus 143
rugipenne Reitter 87-88, 89, 91; **Ta6. 6: 14-15**
rugipennis, auct. 216
rugipennis (Newman) 216
rugipennis Reitter 89
russica Herbst 131
russica Pic 308
rusticum, *Criocephalum* 366
rusticus, auct. 273, 368
rusticus Linnaeus 365, 366-367, 368-369; **Ta6. 35: 18-19**
ruthena, auct. 160-161, 193-196
ruthena Plavilstshikov 190-192, 193; **Ta6. 20: 21-22**
ruthena Roubal 323
rutilipes, Özdikmen 176
rutilipes Reitter 175-177
Rutpela Nakane & Ohbayashi 143, 313, 316, 335, 336-339
sabineae Rapuzzi & Sama 343-344
sachalinensis Danilevsky 232, 237; **Ta6. 25: 22-29**
sachalinensis Matsumura, 1911 (*Brachyta*) 130, 138; **Ta6. 14: 8-15**
sachalinensis Matsumura, 1911 (*Toxotus*) 96
sachalinensis Matsumura & Tamanuki 357; **Ta6. 34: 46**
sachalinensis Matsushita 289
sachalinensis Tsherepanov 150-151
Sachalinobia Jakobson 215, 216
Sachalinobiini 215
sacheri Wolfner 225
safronovi Danilevsky 343
sajanensis Pic 135-136
sakmarensis Danilevsky 185; **Ta6. 19: 28**
Sakuntala Lameere 21
salbachii Reitter 306
salicis Fabricius 74, 76
salicis Mulsant 354
salzmanni Hubenthal 271
samai Drumont & Rejzek 31-33,
samai Rapuzzi 340-342
sambucea, X. Wang et al. 143
sambucicola Holzschuh 278
sandoensis Palm 284
sanguinaria Pic 144
sanguinea LeConte 282
sanguinea, Günter 226
sanguineolenta, Mičulis 284
sanguineum Faldermann 73
sanguineus Faldermann 73; **Ta6. 5: 11-12**
sanguinolenta, auct. 225, 282, 288
sanguinolenta (Linnaeus) 284, 285-286, 288; **Ta6. 29: 29-30**
sanguinosa, auct. 226
sanguinosa (Gyllenhal) 225, 226-227; **Ta6. 24: 24-25**
sangvinolenta, Lundberg 284
Saperda Fabricius 23
Saphanates 358
Saphanidae 358
Saphanides 358
Saphanina 358
Saphanini 358
Saphanites 358
Saphanus, auct. 359
Saphanus Audinet-Serville 360, 361-362
sareptana Pic 244, 245; **Ta6. 26: 20-26**
sarysuensis Danilevsky 193, 195; **Ta6. 20: 29-30**
sattleri Bickhardt 272
saucia, auct. 244, 247
saucia (Mulsant & Godart) 239-240, 241, 242; **Ta6. 26: 6-9**
savoryi Kusui 35-36
scabricolle W.Redtenbacher 381
scabricorne (Scopoli) 37; **Ta6. 1: 24-25**

scabricornis Scopoli 37
scalaris Say 316
Scaphinus LeConte 385
scapularis (Heyden) 232, 233; **Ta6. 25: 3-5**
scapularis (Mannerheim) 118, 121, 122-124, 386; **Ta6. 10: 10-17**
Scarabaeus Linnaeus 40, 42
scatodes. Ивлиев, Кононов 283
schaefferi (Laicharting) 91-92; **Ta6. 6: 21-23**
schalleri Gmelin 159
schaumi LeConte 93
schleicheri Pic 297
schranni Pic 111
schrankii Laicharting 76
schtschukini Semenov 87, 89; **Ta6. 6: 12-13**
Schurmannia Sama 358
scopoliana Laicharting 336-337
scotodes, auct. 207
scotodes (Bates) 258, 282-283; **Ta6. 29: 21-28**
scrutator Olivier 85
scutellaris Costa 362
scutellaris Germar 31-33
scutellaris Reitter 95
scutellata (Fabricius) 261, 268-269, 270-271; **Ta6. 28: 25-30**
sedakovi, Aurivillius 342
sedakovii Mannerheim 342, 344
sejunctus Hayashi 41
semenovi Baeckmann 222
semenovi Plavilstshikov, 1936 (*Cornumutila*) 224
semenovi Plavilstshikov, 1936 (*Cortodera*) 189-190
semenovi Plavilstshikov, 1936 (*Necydalis*) 356-357
semenovianum (Plavilstshikov) 62; **Ta6. 4: 14**
semenovianus Plavilstshikov 60, 62
semenowi Lameere 60
semibicolor Pic 328
semicincta Drapiez 112
semicolon Schrank 254
semicorne Holzschuh 83, 84; **Ta6. 6: 1-2**
semicrassa Pic 340, 342
semifulvus Pic 120
semilimbata Pic 348-349
semilividum, auct. 371-372
semilividum Pic 371-372
semilunata Pic 135
semimarginata Pic 272
semiobscura Pic 210; **Ta6. 23: 5-7**
semireducta Pic 346
semirufescens Pic 221
semirufum Pic 58
semitestacea Pic 173
sennii Sama 340-342
separata Pic 187
separatus Pic 111
septempunctata Fabricius 345-346, 347; **Ta6. 34: 18-23**
septemsignata Küster 308
septentrionis (C.G.Thomson) 147, 148; **Ta6. 15: 4-5**
sequensi, auct. 212, 285, 288
sequensi (Reitter) 285, 288, 289; **Ta6. 30: 1-4**
sericeus Olivier 97
serrarius Panzer 28, 29
serraticollis, Motschulsky 34
serricollis (Motschulsky) 33, 34; **Ta6. 1: 17-19**
serricornis, Bodemeyer 34
serripes Fabricius 31
setosa Danilevsky 249, 250; **Ta6. 27: 8-9**
sexguttata (Fabricius) 252, 253, 255; **Ta6. 27: 16-19**
sexguttata Plavilstshikov 308-309
sexmaculata, auct. 305
sexmaculata (Linnaeus) 303, 304, 305-306; **Ta6. 31: 5-6**
sexpunctata Mulsant 306
shaefferi, Ишин 91
shapovalovi Lazarev 119, 386; **Ta6. 10: 4-5**
shapsugorum Lazarev 134; **Ta6. 13: 13**
sharpi Reitter 365
shavrovi Danilevsky 190; **Ta6. 20: 14**
shirarakensis Matsumura 305
sibirica (Plavilstshikov) 189, 190; **Ta6. 20: 11-13**
sibirica Podany 143, 146
sibiricum Pic 89
sichotensis Danilevsky 138; **Ta6. 14: 16-17**
siculus Pic 308
Sieversia, auct. 207
Sieversia Ganglbauer 206
signata Panzer 112
signifera, auct. 210, 211
signifera (Bates) 211
Silversia, Самойлов 206
similis Herbst 340-341
similis (Kraatz) 209, 210; **Ta6. 23: 3-4**
simplonica Fairmaire 274-275
simplonica Stierlin 148
sinensis Nonfried 385
sinica, auct. 35-36
sinicum White 35, 36; **Ta6. 1: 20-21**
sinuata Fabricius 335
sinuatolineata (Pic) 126; **Ta6. 11: 26-29**
sinuatolineatus Pic 126
sinuatosignatus Pic 125
sirexoides Reitter 353
Sivana Strand 206, 207
slamai Sama 265
slamorum Danilevsky 31, 32; **Ta6. 1: 14-16**
smaragdina Naezen 149
smaragdula, auct. 150, 152
smaragdula Fabricius 149
smaragdulus (Fabricius) 147, 149; **Ta6. 15: 6-9**
sochondensis Tshernyshev & Dubatolov 135-136
Solaia Sama 249
solaris Rapuzzi & Sama 343
solida, auct. 356
solida Bates 356
solodovnikovii Danilevsky 193, 194; **Ta6. 20: 24-26**
solskyi Kraatz 118, 121
solstitialis Herbst 233-234
spaceki Roubal 71
spadicea Paykull 107
spadicea Schilsky 147
spectabilis Kraatz 207
Sphenalia, auct. 293-298
Sphenalia K. Daniel 297
Sphenaria, Pic 296-297
Sphondyla Illiger 384
Sphondylis Gistel 385
spinolae Frivaldszky von Frivald 66, 67
spinosula Mulsant 158
spinosum Fabricius 361-362
spissicornis Casey 366
splendens (Jakovlev) 139, 140; **Ta6. 14: 21-22**
splendens Laicharting 97
splendida Herbst 221
Spondilis, Krynicki 385
Spondylidae 357, 384
Spondylides 384
Spondylidinae 357, 358, 384
Spondylidini 384
Spondyliens 354, 384
Spondylii 357, 384
Spondyliina 384
Spondylina 384
Spondylinae 358, 384
Spondylini 358, 384

Spondylis Fabricius 358, **384**, 385
Spondylitae 384
Spondylites 384
Spondylus C.G.Thomson 384
spreti Lentz 151
starcki, auct. (*Cortodera*) 199
starcki, auct. (*Drymochares*) 359-361
starcki Ganglbauer **359**; **Ta6. 35: 2-3**
starcki Reitter 197, **201**; **Ta6. 21: 29-30**
starcki Schilsky 286
starki, auct. (*Cortodera*) 197, 200
starki, auct. (*Drymochares*) 359-360
staudingeri Pic 378-379, **380**; **Ta6. 36: 26-27**
Stenelytrana, auct. 318-319
Stenelytrana Gistel 316
Stenochorina 79
Stenochorus, Bedel 93-105
Stenocorides 79
Stenocorina 79
Stenocorini 70, 72, 74, 79, 215
Stenocoritae 79
Stenocorus auct. 71, 74, 76, 80, 82, 85-89, 91-92, 93, 107, 109-110, 157, 220, 264, 269, 278, 284, 296, 336-337, 349-350
Stenocorus Geoffroy **93**, 94, **95**, 96-106, 260
Stenopterus 143
Stenura, auct. 300-302, 314-315, 318-330, 333-335, 338-339, 342-343, 347, 349
Stenura Dejean 316
Stenurella Villiers 316, **339**, 340-351
Stenurelloides Özdikmen 339, **348**, 349
sterbai Heyrovský 43
steveni, auct. 242, 244-245, 247
steveni (Sperk) 241-243, **246**; **Ta6. 26: 34-37**
Stictoleptura, auct. 319
Stictoleptura Casey 252, **261**, 262-282, 330
stocktonense Casey 370
Strangalia, auct. 226, 228, 232, 252, 282, 291, 293-301, 305, 311-312, 314, 316-332, 335-351
Strangalia Dejean **333**, 334-335
Strangalina Aurivillius 317, 333-335
Strangalini Zagaikevich 216
Strangalomorpha Solsky **228**, 229
striatiformis (Plavilstshikov) 118, 125, 126; **Ta6. 11: 19-25**
striatum (Linnaeus) **369**, 370-371, 373; **Ta6. 35: 22-25**
striatum, Zh. Wang 374
striatus Linnaeus 369
strigilata Fabricius 151
strigilatus, auct. 151-152
strigilis, Günter 152
strigillata, Motschulsky 151
strigillatus, Motschulsky 152
strigosa Newman 333
striolata (Gebler) 118-119, **125**, 126-128; **Ta6. 11: 14-18**
stschukini Плавильщиков 87, 89
stshukini Плавильщиков 87, 89
stchukini, Миляновский 89
subapicalis Pic 308
subapicalis Reitter 95
subbrachyptera Plavilstshikov 150
subdilatatum Pic 83
subfasciata Pic 121
subinterruptus Pic 132
subjuncta Pic 121
sublineatus Pic 125
subnotata Pic, 1901e 206
subnotata Pic, 1941a 354
subobliterata Pic, 1927a 327
subobliterata Pic, 1954 210
subreducta Pic 322
subspinosa Fabricius 336-337
substriatum Haldeman 370
subsulcatum Motschulsky 370-371
subsuturalis Plavilstshikov 209
subtilis, auct. 320
subtilis Bates **321**; **Ta6. 32: 23-26**
subtruncata Pic 183, **184**; **Ta6. 19: 21-24**
subunicolor Pic 135-136
subvittata Reitter 232-234, **235**, 386; **Ta6. 25: 10-13**
subvittatus Reitter 95
succedanea Lewis 273-274
sudetica Plavilstshikov 88
sudeticum Podaný 88
sudeticus Richter 362
Sulcatostrangalia K.Ohbayashi 333
superba Ganglbauer 138
suramensis Pic 323-324
suturalis, auct. (*Cortodera pumila*) 161-162
suturalis Fabricius 159, 208
suturalis Mulsant 151
suturalis, Olivier (*Pidonia lurida*) 208-209
suturalis Pic 131-132
suturanigra DeGeer 340-341
suturata Reiche & Saulcy 345-347
suturifera Reitter 160
suvorovi (Baeckmann) **213**; **Ta6. 23: 18-19**
suvorovi Semenov, 1910 102
suvorovi (Semenov, 1914) 141, **142**; **Ta6. 14: 27-28**
suworowi Reitter 102
svanorum ssp. n. **203**; **Ta6. 22: 14-15**
sycophanta (Schrank) 81, 83, **85**; **Ta6. 6: 3-5**
sylvestris Geoffroy 157
syriaca Pic **164**; **Ta6. 16: 19-20**
syriacus Reitter 366
syricola Holzschuh 239-240
tabacicola, Duffy 232
tabacicolor (DeGeer) 222, 230, 232, **233-234**, 235-237, 386; **Ta6. 25: 6-29**
tabicolor, Матвеев 233
takeuchii Matsushita & Tamanuki **335**; **Ta6. 33: 37-40**
talassicus Danilevsky **54**; **Ta6. 3: 20**
talassina, Самойлов 146
talyschense Podaný 84
talyschensis Reitter 232
Tamanukia Hayashi 253
tangeriana (Tournier) 265
tarbinskyi ssp. n. **106**; **Ta6. 8: 18-19**
tartaricus, Jiang Shunan & Chen Li 101
tataricus Gebler 101-102
tataricus, auct. 101-105
tatiana Miroshnikov **203**; **Ta6. 22: 16**
taurica Plavilstshikov 186, **187**; **Ta6. 20: 5-7**
tauricum Shapovalov 378, 379, 380; **Ta6. 36: 25**
taygetana K. Daniel 299
teberdensis ssp. n. **247**; **Ta6. 26: 38-39**, **Ta6. 27: 1-2**
Teledapus Pascoe 66
tenebris Danilevsky 234, **236**; **Ta6. 25: 20-21**
tenicorne, Лямцева 371
tenuicorne, auct. 370-371
tenuicorne Kraatz **371-372**, 379; **Ta6. 35: 26-29**
tenuis Solsky **228-229**; **Ta6. 24: 30-31**
tesserula, auct. 280
tesserula (Charpentier) 261, 276, 277; **Ta6. 29: 5-12**
testacea Linnaeus 271-272
testacea Motschulsky 233, 235
testaceimembris (Pic) **122**, 124; **Ta6. 10: 18-22**
testaceipenne Pic 75, 78; **Ta6. 5: 19-20**
testaceofasciata DeGeer 304
testaceofasciata Pic 308
tetanicus Pascoe 41, 42
Tetropiidae 373

Tetropiina 358, 363-364, 373, 380
Tetropiini 373
Tetropium Kirby 373, 374-380
thalassina, auct. 143, 145-146
thalassina Schrank 142-145
Thelxiope J. Thomson 21
theresae Pic, 1912a 260
theresae Pic, 1915g 131
theresae Pic, 1945a 370
theryi Pic 273
thibetana Pic 114
Thomsonistenia Santos-Silva & Hovore 21
thoracica, auct. 317
thoracica Creutzer 318, 319; **Ta6. 32: 16-20**
tibialis auct. 193-195
tibialis Kraatz 221, 222; **Ta6. 24: 9-10**
tibialis (Marseul) 165, 190, 192, 193, 196; **Ta6. 20: 16-22**
timidus Scopoli 109
tippmanni Heyrovský 40
tjanshanicum Semenov 380
tokatensis Pic 232-235
tokatensis Sama 297; **Ta6. 30: 28**
tomentosa Fabricius 278-279
tomentosum Plavilstshikov 370
tonsa, auct. 280-281
tonsa (K. Daniel & J. Daniel) 278, 279, 280-281; **Ta6. 29: 16-17**
tournieri Pic 163; **Ta6. 16: 12-14**
 Toxotaires 79
 Toxotides 79
 Toxotini 79
Toxotochorus Reitter 93, 99-102, 103
Toxotopsis Casey 93, 96
Toxotus Dejean 91-105
Toxotus, Mulsant 70-72
Tragosoma Audinet-Serville 38
 Tragosomae 37
 Tragosomatini 37
 Tragosomides 37
 Tragosomini 37
 Tragosomitae 37
transcaspica Plavilstshikov 203, 204, 205; **Ta6. 22: 17-18**
transylvanica Pic 307
triangulifera Reitter 285
Trichocnemis LeConte 28
Trichoferus Wollaston 371
tricolor Gressitt 253
tricolorata G. Schmidt 113
tridentatus Linnaeus 42
trifasciata, auct. (*Judolia*) 305
trifasciata Fabricius 304
trigonata Hayashi 321
tripartita (Heyden) 262, 265
trisinata (Heyden) 264
trisinaticollis Pic 273
triste Fabricius 367-368
tristicula Kraatz 210-211
tristina Reitter 288
tristis, auct. 367-368, 370
tristis Haldeman 383
truncatipennis Pic 175
truquii Mulsant 359
truquii, Ganglbauer 359
tschitscherini (Semenov) 60, 61; **Ta6. 4: 12-13**
tshitsherini Семенов-Тянь-Шанский 61
tsumagurohana K. Ohbayashi 326
tuberculicollis Blanchard 140
tuerki Heyden 238
tungusensis ssp. n. 121; **Ta6. 10: 6-9**
turanensis Pic 135-136
turgaica, auct. 191, 193-195
turgaica Danilevsky 196; **Ta6. 20: 31-35**
turkestanica Ganglbauer 314-315
turkestanicus Ganglbauer 102-103, 105
turkestanicus, auct. 52-53, 55
turkestanicus (Semenov) 46-47, 51; **Ta6. 3: 10-14**
tuvensis ssp. n. 127; **Ta6. 11: 30-35; Ta6. 12: 1-2**
Typocerus, auct. 333-334
tyrolensis Pic 304
tyrolensis Reineck 304
ucranica Laxman 333
uddmanniana Harrer 254
ulmi, auct. 354
ulmi (Chevrolat) 353, 354-355; **Ta6. 34: 32-33**
Ulochaetes LeConte 352
umbellatarum Laicharting 271
umbrellis Shimomura & Toyoshima 131, 227, 228, 131;
Ta6. 24: 28-29
umbripennis, auct. 170, 190-191
umbripennis Reitter 161, 177, 197-200, 201, 202-203; **Ta6. 21: 33-35, Ta6. 22: 1**
umbriventris Roubal 166
villosa Schoenherr 255-256
violacea DeGeer 144
violacea Pallas 142, 144
virens (Linnaeus) 290; **Ta6. 30: 7-8**
virescens, Gebler 290
virinea (Linnaeus) 142, 143, 144, 145-146; **Ta6. 14: 29-35; Ta6. 15: 1**
virginus, Blessig 143
virgo Voet 74, 75, 76
viridicyanea J. Thomson 21
viridula Matsumura 150
virilis LeConte 333
vittata Pic 315
vittatus Fischer von Waldheim 102
vittatus (Fischer von Waldheim) 101, 102, 103, 105; **Ta6. 7: 24-26**
vittatus Gmelin 71
vitticollis LeConte 72
vitticollis Mulsant 297
vittidorsum (Reitter) 99, 100; **Ta6. 7: 14-16**
vittidorsum, Богданов-Катьков 98
vittidorsus Pic 99
viturati Pic 322
vulgare Samouelle 82
wanga Zh. Wang 114
watanabei Hayashi 320
weisi Heyden 224
wuenschi Roubal 336
undulata Mulsant 336-337
ungaricum Herbst 382
ungaricus (Herbst) 382
unicolor Fleischer 95
unicolor Olivier 328
unifasciata Plavilstshikov 211
unifasciatum Mulsant 80
unijuncta Pic 308
uninstigmata Pic 238
unionis Pic 58
unipunctata, auct. 240
unipunctata (Fabricius) 237, 238, 239, 240, 241-242, 245-246;
Ta6. 26: 1-5
unipustulata, Матвеев 239
univittatus (Reitter) 103-104, 105; **Ta6. 8: 1-4**
upiformis Mannerheim 385
urbisensis Pic 306
urdensis ssp. n. 243; **Ta6. 26: 16-19**
ussurica Pic, 1913a 114-115
ussurica Pic, 1902a 318
ussuricus Tsherepanov 69

- ussuriensis* (Blessig) 140, 141; **Ta6. 14: 23-26**
ussuriensis Plavilstshikov 356-357
ussuriensis Tsherepanov 164, 165; **Ta6. 16: 21-23**
ussuriensis, Tamanuki 141
ustulata Laicharting 342, 344
ustulata Ménétriés 279-280
ustulata Motschulsky 152
ustulata (Schaller) 216, 220-221, 222; **Ta6. 24: 7-10**
Vadonia, auct. 189, 248-251, 253-254, 256, 330
Vadonia Mulsant 237, 238-246
valesiaca Pic 307
valida Matsushita 252
validicorne, Danilevsky 35
validicornis Gressitt 35
validicornis (Pic) 102, 103-104, 105-106; **Ta6. 7: 27-36; Ta6. 8: 1-19**
variabilis DeGeer 284
variabilis (Gebler) 114, 118, 119, 120, 121-130; 386; **Ta6. 9: 24-35; Ta6. 10: 1-32; Ta6. 11: 1-35; Ta6. 12: 1-8**
variabilis Paykul 284-285
varicollis Schaefer 350
variegata, auct. 236
variegata Fabricius 218
variegata Germar 217-218
variicornis (Dalman) 266, 293; **Ta6. 28: 21-24**
variicornis Matsushita 293
Variileptura subgen. n. 266
Variobrachyta subgen. n. 117, 118, 120-130, 386
vastatorum Pic 254
velebitica Pic 346
velutina Heyden 173, 174
ventralis Heyden 255, 257; **Ta6. 27: 22-27**
verneulii Mulsant 71
verticalis, auct. 300
verticalis (Germar) 298, 299, 300; **Ta6. 30: 31-32**
verticenigra, auct. 299
verticenigra (Pic) 298, 300; **Ta6. 30: 33-34**
Vespérides 23
Vesperidae 23
Vesperinae 23
Vesperini 23
vesubiensis Pic 113
vevestita, Heyden 297
vicaria Bates 301-302; **Ta6. 31: 1-2**
vicinus Jakovlev 42
vidua Mulsant 142, 144
villica Fabricius 296-297
villosa, auct. 169, 176, 188
villosa Heyden 165-166, 167-172; **Ta6. 16(24-35); 17(1-36); 18(1-4)**
villosa Geoffroy 255
x-flava Roubal 304
xambeui Pic 239
xantha, Bodemeyer 353
xantha Semenov 354
xanthoma Bates 300
xanthoptera Pic 197-198
Xenoleptura Danilevsky, Lobanov & Murzin 215, 290
Xestoleptura Casey 259, 260, 311
Xylosteina 66
Xylosteini 66, 68, 69, 207, 217
Xylosteus Frivaldszky von Frivald 66, 67
Xylostylon Reitter 73
yakushmanus K. Ohbayashi 41, 42
yakutensis ssp. n. 122, 124; **Ta6. 10: 23-29**
yokoyamai Hayashi 320
yuzawai Shimomura & Toyoshima 227
zarudnii (Semenov) 46; **Ta6. 2: 15-16**
zarudnyi Plavilstshikov 46
zarundnyi, Plavilstshikov 46
zehrae Özdikmen, Mercan & Cihan 340-341
zekarensis ssp. n. 203; **Ta6. 22: 8-13**
zhuravlevi, Miroshnikov 168
zhuravlevi Miroshnikov 165, 168, 169; **Ta6. 17: 8-9**
zhuravlevi Plavilstshikov 168
znojko Plavilstshikov 302, 303; **Ta6. 31: 3-4**
zwerigi Bodemeyer 385

ТАБЛИЦЫ ФОТОГРАФИЙ

Таблица 1.

1-3 – *Distenia* (s. str.) *gracilis* (Blessig, 1872): 1♂ – Приморский край, Меркушевка, 30.7.2009, С. Иванов; 2♀ – Приморский край, Каменушка, 14-15.7.2011, С. Иванов; 3♂ – Сахалин, мыс Кузнецова, 1.7.1985, М. Данилевский.

4-5 – *Distenia* (s. str.) *japonica japonica* Bates, 1873: 4♂ – Кунашир, Менделеево, 1.6.1977, А. Компанцев; 5♀ – там же, 8.5.1977, А. Компанцев.

6-7 – *Mantitheus pekinensis* Fairmaire, 1889: 6♂ – Китай, окр. Пекина, долина Лю-Ли-Хо, 12.8.1913, Васильев; 7♀ – Китай, Пекин, городской сад, 17.8.2011, Lin Meiying.

8-9 – *Parandra* (*Archandra*) *caspia* Ménétriés, 1832: 8♂ – Азербайджан, Талыш, Аврора, 21.6.1979, М.Данилевский; 9♀ – там же, 19.6.1979, М.Данилевский.

10-11 – *Callipogon* (*Eoxenus*) *relictus* Semenov, 1899: 10♂ – Приморский край, Спутинский заповедник, 8.1969, Б.Мамаев; 11♀ – Амурская обл., Кундур, 10.7.1975, М.Данилевский.

12-13 – *Ergates faber faber* (Linnaeus, 1760): 12♂ – Северный Кавказ, Гузерибль, 22.7.1971, М.Данилевский; 13♀ – Северный Кавказ, Убинское, 13.7.1970, М.Данилевский.

14-16 – *Prinobius myardi slamorum* Danilevsky, 2012: 14♂ – Италия, Сардиния (Chilivani, 23.7.1972, Franzini) 15♂ – Греция (Igumenitsa, 18.7.1994, W.Grosser) 16♀ – Крым, Аю-Даг, 28.7.1980.

17-19 – *Rhaesus serricollis* (Motschulsky, 1838): 17♂ – Аджария, Гульрипш, 31.7.1975, И. Джавелидзе; 18♀ – Абхазия, Бзыбский хр., г. Турецкая Шапка, 8.8.1986, А.Коваль; 19♀ – Сочи, 8.8.2005, Н.Румянцева.

20-21 – *Aegosoma sinicum sinicum* White, 1853: 20♂ – Приморский край, Синие Горы, Нахимовка, 12.7.2010 В. Василенко; 21♀ – та же этикетка.

22-23 – *Aegosoma ivanovi* Danilevsky, 2011: 22♂(голотип) – Приморский край, окр. Меркушевки, 29-30.7.2011, С. Иванов; 23♀(паратип) – с такой же этикеткой.

24-25 – *Aegosoma scabricorne* (Scopoli, 1763): 24♂ – Азербайджан, Талыш, Аврора, 13.7.1980, М.Данилевский; 25♀ – Абхазия, Гумиста, 6.8.1976, И.Белоусов.

26-27 – *Tragosoma depsarium* (Linnaeus, 1767): 26♂ – Ивановская обл., Демидово, 26.6.1991 А.Худяков; 27♀ – Ивановская обл., Моста, 7.2006.

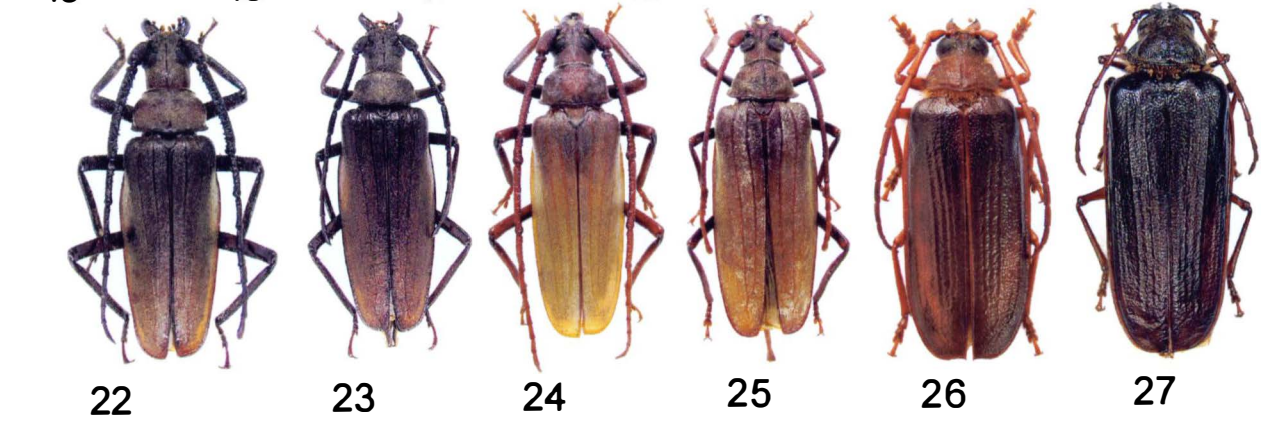
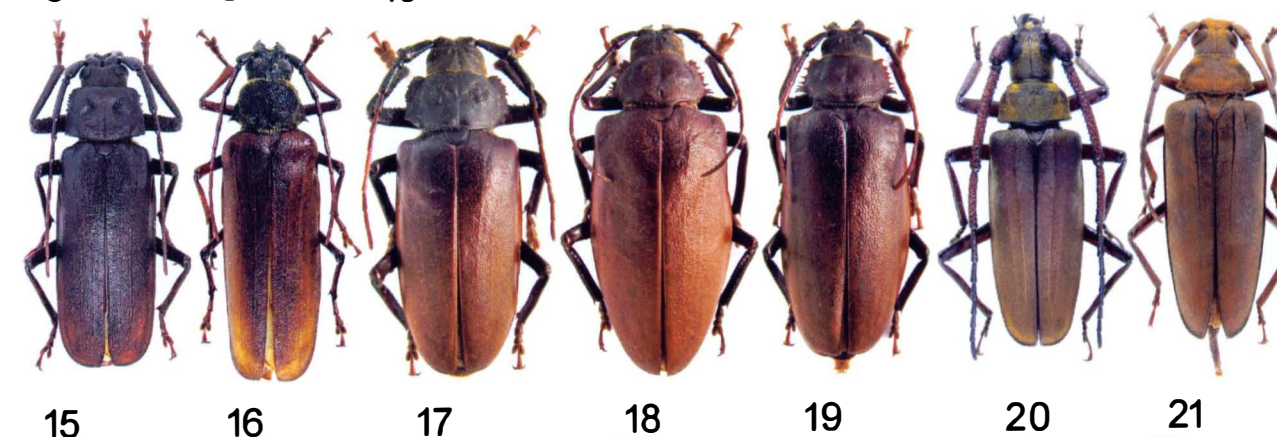
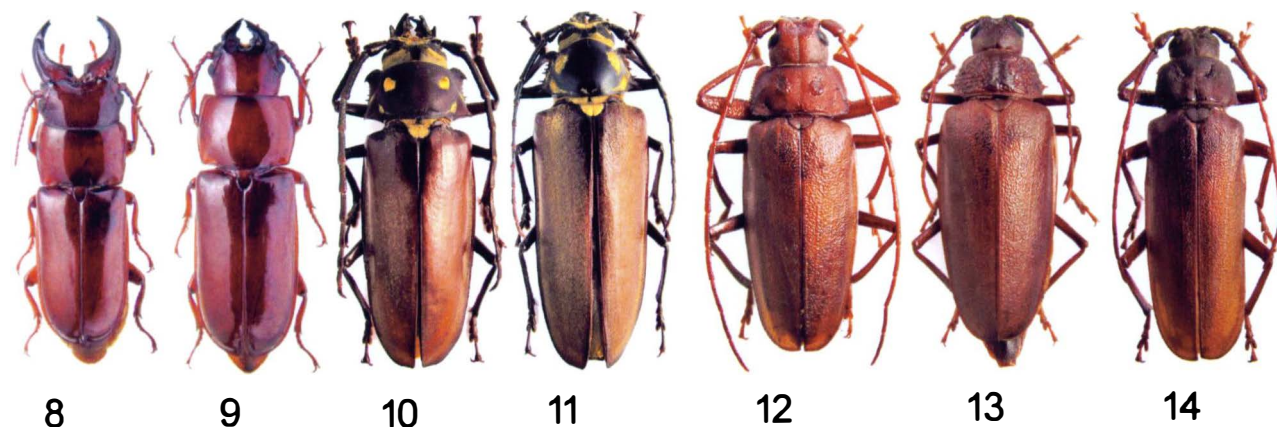
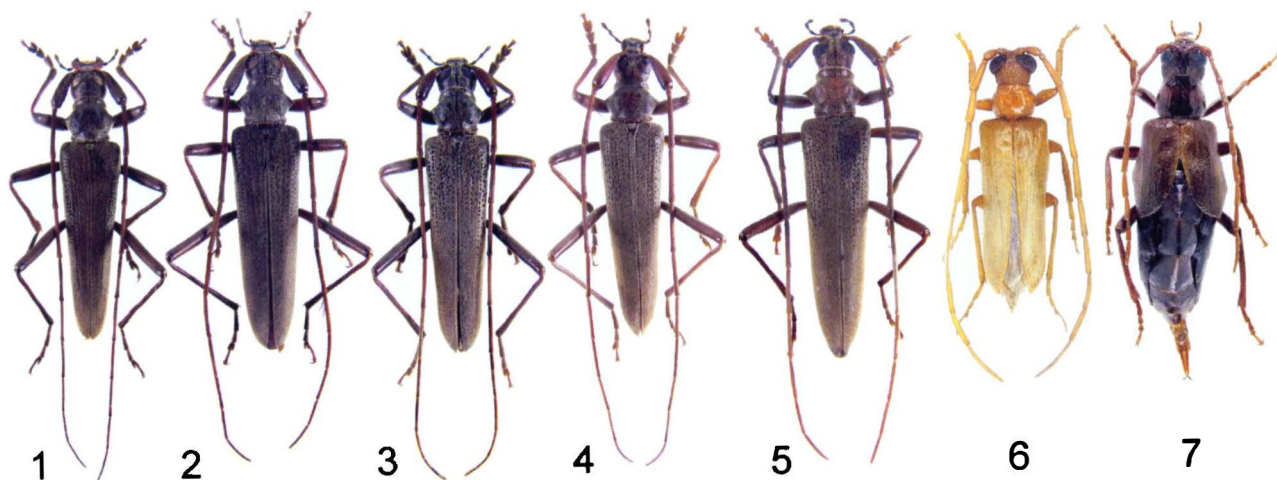


Таблица 2.

1-2 – *Dorysthenes (Cyrtognathus) paradoxus* (Faldermann, 1833): 1♂ - Северный Китай, Ю.Васильев; 2♀ - Китай, Ганьсу.

3-5 – *Prionus insularis insularis* Motschulsky, 1858: 3♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 10.8.2007, К. Макаров; 4♂ - Кунашир, Третьяково, 17.8.2008, И. Мельник; 5 ♀ - там же, 13-14.8.2011, К.Макаров и А.Зайцев.

6-8 – *Prionus coriarius* (Linnaeus, 1758): 6♂ - Московская обл., Удельная, 25.7.1993, М.Данилевский; 7♀ - там же, 3.8.2012, М.Данилевский; 8♀ - Украина, Винницкая обл, Петрик 3.6.1991, Гусак.

9-12 – *Mesoprionus asiaticus* (Faldermann, 1837): 9-10♂♂ - Армения, 3-4км юго-западнее Масиса, 13-16.6.2006, А. Рубенян; 11♂ - Азербайджан, Нахичевань, Бузгов, 20.7.1986, О.Горбунов; 12♀ - Дагестан, 25км северо-западнее Махачкалы, 11.7.1997, А.Гусаков.

13-14 – *Mesoprionus angustatus* (Jakovlev, 1887): 13♂ - Туркмения, Кушка, 7.7.1979; 14♀ - Туркмения, Карабата западнее Мары, 15.4-15.5.1952.

15-16 – *Mesoprionus zarudnii* (Semenov, 1933): 15♂ - Таджикистан, Каратегинский хребт, 30.7.1969 Ю. Щеткин; 16♀ - Таджикистан, Каратегинский хребт, 14км севернее Новабада, 8.8.1969, Ю. Щеткин.

17-21 – *Psilotarsus brachypterus brachypterus* (Gebler, 1830): 17-18♂♂ - Восточный Казахстан, Славянка, 24.6.1997, В. Лухтанов; 19♂ - Восточный Казахстан, Приозерный, 20.6.1997, В. Лухтанов; 20♀ - Восточный Казахстан; 21♀ - Восточный Казахстан, рудник Яйлы к северу от Самарки, 21.7.1941, А. Обломов.

22-28 – *Psilotarsus brachypterus hemipterus* (Motschulsky, 1845): 22♂ - северо-западный Казахстан, озеро Индер, 4.6.1927, В.В. Галицкий; 23 - центральный Казахстан, река Терсакан юго-западнее Атбасара, 24.6.1957, Л.Арнольди; 24-25♂♂ - Казахстан, река Сары-Су 100км южнее Джезказгана, 28.6.-1.7.1999, М.Данилевский; 26♀ - с той же этикетой; 27♀ - центральный Казахстан, Атасу в 170 км юго-западнее Караганды, 18.8.1989; 28♂ - центральный Казахстан, 30 км восточнее Ерментау, река Оленты, 3-4.7.2005, М. Данилевский.

29-31 – *Psilotarsus brachypterus aralensis* Danilevsky, 2000: 29♂(голотип) - Узбекистан, Каракалпакия, 30 км севернее Жаслыка, 15-16.6.1991, М.Калашян; 30♂(паратип) - Каракалпакия, плато Устюрт, родник Джиделибулак, 22.6.1971, Пирназаров; 31♀(паратип) - Каракалпакия, плато Устюрт, Кентекше, 19.6.1971, Пирназаров.

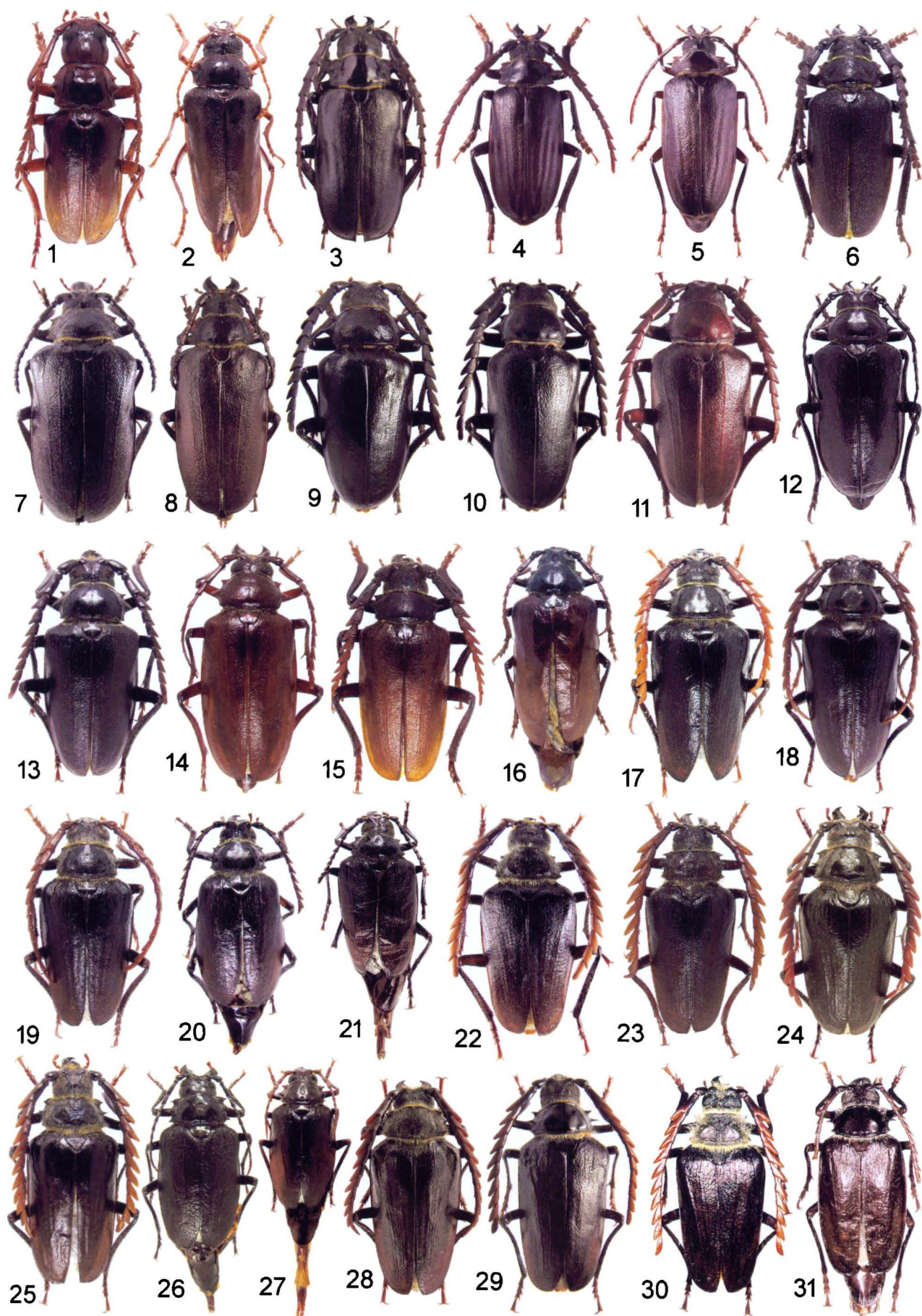


Таблица 3.

1-6 – *Psilotarsus brachypterus pubiventris* (Semenov, 1900): 1♂ – Казахстан, окр. Талды-Кургана, Ащи-Булак, 14.7.1985, А.В.Белоусов; 2♂ – Казахстан, окр. Кольшенгеля, 11.6.2002, М. Данилевский; 3♀ – та же этикетка; 4♀ – там же, 2.6.2001, М. Данилевский; 5♂ – Казахстан, окр. Кольшенгеля, 8.6.1989, С. Мурзин; 6♂(синтип) – Казахстан, окр. Алма-Аты, 1889.

7-9 – *Psilotarsus brachypterus alpherakii* (Semenov, 1900): 7♂(голотип) – Китай, окр. Кульджи (Yining), 31.5.1889, Г.Е. Грум-Гржимайло; 8♂ – Китай, Джунгария (“fl. Kunguss”), Н.М. Пржевальский; 9♀ – Китай, окр. Кульджи (Yining), 5.1880, С.Н. Алфераки.

10-14 – *Psilotarsus turkestanicus* (Semenov, 1888): 10-11♂♂ – Узбекистан, окр. Каттакургана, 12.6.1992, М.Данилевский; 12-14♀♀ – с той же этикеткой.

15-16 – *Psilotarsus heydeni heydeni* (Ganglbauer, 1888): 15♂ – Киргизия, окр. Джалал-Абада, 19.6.2000, О. Пак; 16♀ – Киргизия, Кара-Алма, 26.6.1945, К. Арнольди.

17-19 – *Psilotarsus heydeni arkitensis* Danilevsky, 2000: 17♂(голотип) – Киргизия, Сыры-Челек, Аркит, 5-15.8.1995, А.Клименко; 18♀ – там же, 6.8.1965; 19♀ – там же, 4.8.1955, И.К. Махновский.

20 – *Psilotarsus heydeni talassicus* Danilevsky, 2000: ♂(голотип) – Киргизия, окр. Таласа, 15.7.1997.

21-24 – *Psilotarsus heydeni alatauensis* ssp. n.: 21♂(голотип) – Бахтияр в Заилийском Алатау, 22.6.1929; 22♂(паратип) – с той же этикеткой; 23-24♀♀ – с той же этикеткой.

25-27 – *Psilotarsus hirticollis hirticollis* (Motschulsky, 1860): 25♂ – Южный Казахстан, река Келес, Абай, 11.5.2001, М. Данилевский; 26-27♀♀ – с той же этикеткой.

28-29 – *Psilotarsus hirticollis nudicollis* Danilevsky, 2000: 28♂(паратип) – Южный Казахстан, оз. Бийликоль, 16.6.1972, А.С. Баденко; 29♀(паратип) – с той же этикеткой.

30-31 – *Psilotarsus hirticollis auliensis* Danilevsky, 2000: 30♂(паратип) – Казахстан, окр. Тараза («Аулие-Ата»); 31♂ – с той же этикеткой.

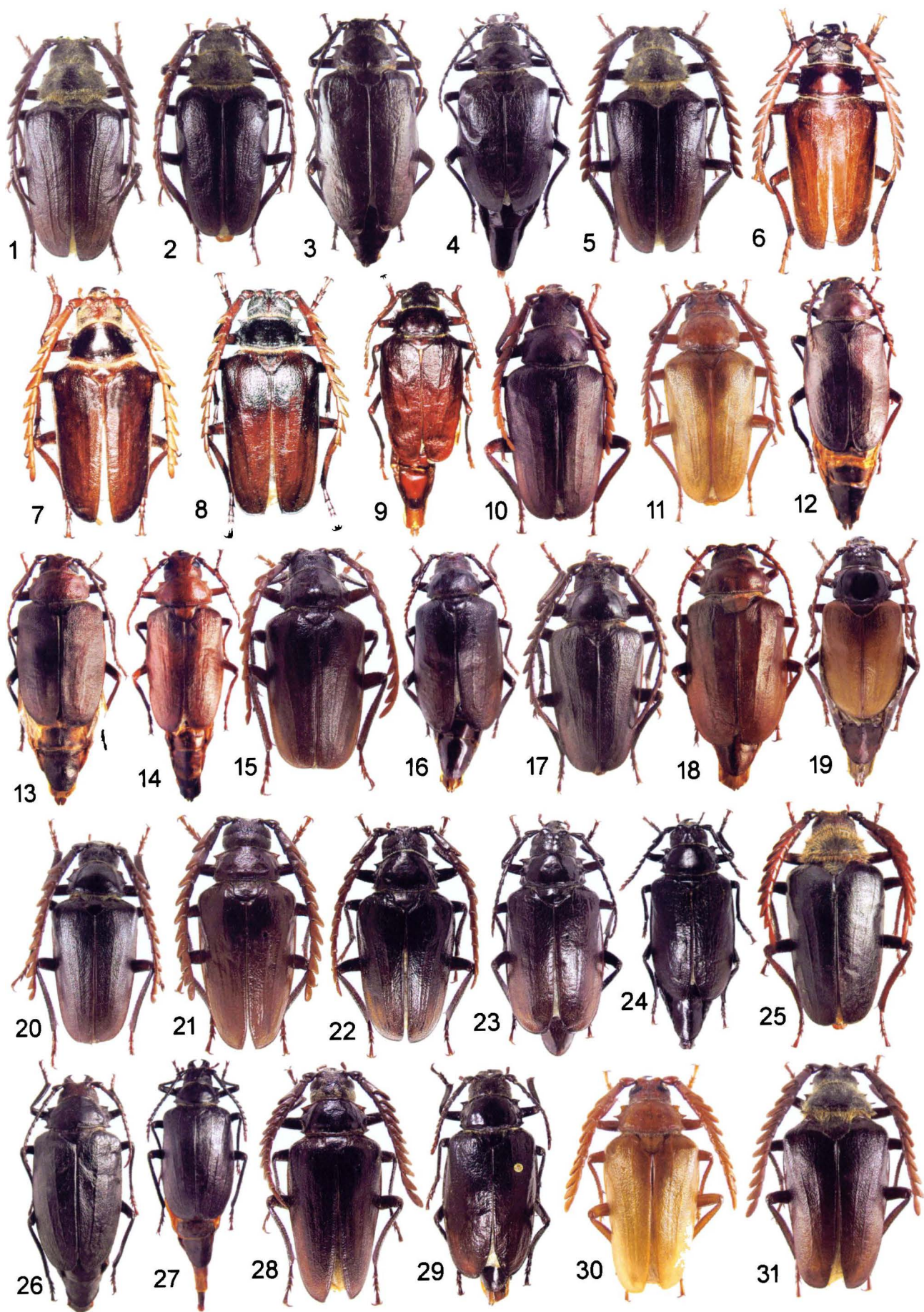


Таблица 4.

- 1 - *Psilotarsus hirticollis auliensis* Danilevsky, 2000: ♀ – Казахстан, окр. Тараза («Аулие-Ата»).
- 2-4 – *Lobarthron balassogloi balassogloi* (Jakovlev, 1885): 2♂ - Узбекистан, Чимган, 6.1964, А. Шаденков; 3♂ -там же, 28.7.1991, М.Данилевский; 4♀ - там же, 15.7.1982, О.Лебедева.
- 5-6 – *Lobarthron balassogloi brevispinum* (Jakovlev, 1885): 5 - Казахстан, Чимкентская обл., Ленгер, 8.7.1983, З. Федотова; 6 - Узбекистан, Сиджак, 7-8.8.1999.
- 7-8 - *Polylobarthron margelanicum* (Théry, 1896): 7♂ - Казахстан, Каржантау, Каржан, 1600м, 22-23.6.2000, В.Лухтанов; 8 - Узбекистан, Акташ, 1500м, 4-10.7.1988, J.Lorenc.
- 9 – *Pogonarthron* (s. str.) *bedeli* (Semenov, 1899): ♂ - Таджикистан, Рамит, 8.8.1980, М.Данилевский.
- 10-11 – *Pogonarthron* (s. str.) *petrovi* Danilevsky, 2004: ♂♂ (паратипы) – Таджикистан, хр. Бабатаг, 15км ЮЗ Гиссара, Джартепе, 25-27.6.2003.
- 12-13 – *Pogonarthron* (s. str.) *tschitscherini* (Semenov, 1889): 12♂ - Киргизия, Таш-Кумыр, 700м, 12.7.1991, М.Данилевский; 13♂ - там же, 10.7.1997, А.Клименко.
- 14 - *Pogonarthron* (*Multicladum*) *semenovianum* (Plavilstshikov, 1936): ♂ - Таджикистан, Куляб, Сары-Чашма, 8.8.1984 М.Данилевский.
- 15-16 - *Pseudoprionus bienerti* (Heyden, 1885): 15♂ - Туркмения, Копет-Даг, Кара-Кала, 9.8.1990, Т.Лукаревская; 16♀ - Иран, Копет-Даг.
- 17-19 – *Miniprionus pavlovskii* (Semenov-Tian-Shanskij, 1935): 17♂ - Таджикистан, Куляб, Сары-Чашма, 8.8.1984 М.Данилевский; 18♀ - там же, 6.8.2008, О.Пак; 19♀ - там же, 7.8.1985 С. Мурзин.
- 20-21 - *Microarthron komaroffi* (Dohrn, 1885): 20♂ - Туркмения, Репетек, 16.9.1978, В.Кузнецов; 21♀ - там же, 8.1972, В.Кузнецов.
- 22-23 – *Xylosteus causicola* Plavilstshikov, 1936: 22♂ - Северный Кавказ, Гузерибль, 13.9.1985, А.Мирошников; 23♀ - Северный Кавказ, Хамышки, 10.17.2005, А.Абрамов.
- 24-25 - *Leptorhabdium causicum* (Kraatz, 1879): 24♂ - Северный Кавказ, Ходыженск, 5.5.2005, А.Абрамов; 25♀ - Северный Кавказ, Отдаленный, 17.5.1990, А.Шамаев.

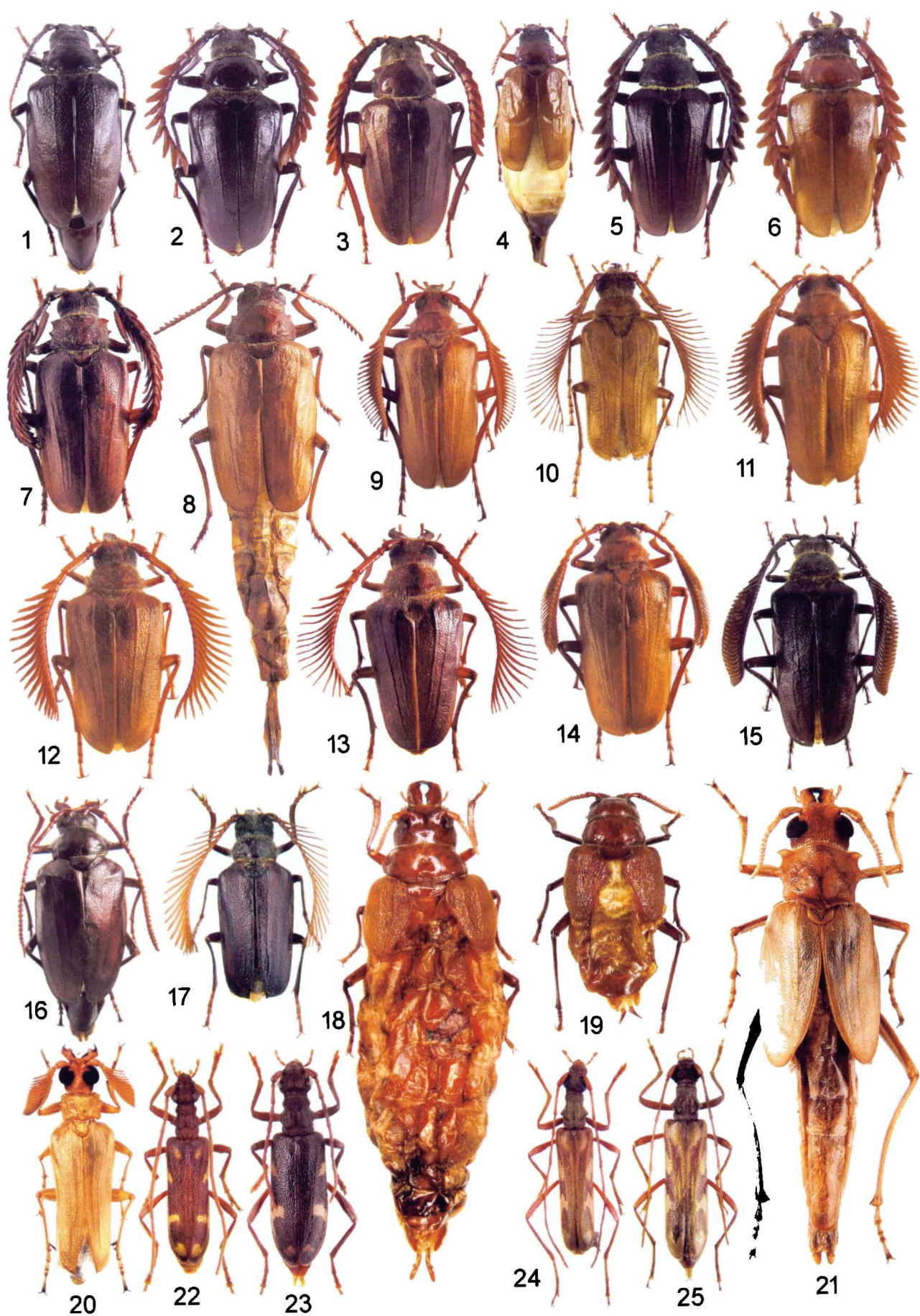


Таблица 5.

- 1-2 – *Encyclops macilentus* (Kraatz, 1879):** 1♂ - Приморский край, 15 км севернее Каменки, 5.6.1985, С.Белокобыльский; 2♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 30.06.2004, Ю. Сундуков.
- 3-4 – *Encyclops olivaceus* Bates, 1884:** 3♂ - Япония (Nurukawa, Aomori, 4.6.1961, К.Симоюма); 4♀ - Кунашир, вулкан Головнина, 14.7.2008, И.Мельник.
- 5-6 – *Neoxymirus mirabilis* (Motschulsky, 1838):** 5♂ - Грузия, Сурамский хр., Рикотский пер., 17.5.1983, В.Янушев; 6♀ - Краснодарский край, Убинское, 14.5.1970, Н.Никитский.
- 7-10 – *Oxymirus cursor* (Linnaeus, 1758):** 7♂ - Калининская обл., река Большая Коша, 6.1987, М.Данилевский; 8♀ - Ивановская обл., Рюмкино, 20.5.1995, С. Светлов; 9♀ - Петроградская губерния, Сиверское лесничество, 12.6.1929, В.Гусев; 10♀ - Закарпатская Украина, Квасы, 29.6.1963, Б.М. Мамаев.
- 11-12 – *Enoploderes* (s. str.) *sanguineus* Faldermann, 1837:** 11♂ - Краснодарский край, Фанагорийское, 19.5.2012, М. Смирнов; 12♀ - Талыш, Гасмалян, 28.5.1986 В.Белов.
- 13-15 – *Rhamnusium bicolor bicolor* (Schränk, 1781):** 13♂ - Украина, Днепропетровская обл., Кировское, 3.6.1993, М. Смирнов; 14♂ - там же, 2.6.1993, М. Смирнов; 15♀ - то же.
- 16-18 – *Rhamnusium bicolor constans* Danilevsky, 2012:** 16♂(голотип) - Самара, 16.6.2007, Д.Магдеев; 17♂ - Оренбургская область, Новоилецк, 25-27.5.2008, А. Шаповалов; 18♀ - то же.
- 19-20 – *Rhamnusium bicolor testaceipenne* Pic, 1897:** 19♂ - окрестности Краснодара, 6.6.1992; 20♀ - там же, 3.6.1994, А.Абрамов.
- 21-24 - *Rhamnusium bicolor lenkoranum* Danilevsky, 21:** 133♂(паратип) - Талыш, Ленкорань, Кумбаши, 28.5.1909, Кириченко; 22♀(голотип) - Талыш, Аврора, 14.5.1980, Данилевский; 23♂(паратип) - Армения, Мегри, 10.5.1983, В. Тузов; 24♀(паратип) - Армения, Мегри, 15.5.1972.
- 25-29 – *Rhagium (Hagrium) bifasciatum* Fabricius, 1775:** 25♂ - Северный Кавказ, Красная Поляна, 25.6.1967, Б.Мамаев; 26♂ - Франция (La Tresnaye Sarthe); 27♀ - Кавказ, Тебердинский заповедник, г.Малая Хатипара, 2100м, 20.8.1994, А. Гусаков; 28♀ - Франция (Perseigne, Sarthe, 6.1929); 29♀ - Германия (Darmstadt).
- 30-31 – *Rhagium (Megarhagium) fasciculatum* Faldermann, 1837:** 30♂ - Туапсе, 7.1992, С. Козлов; 31♀ - Краснодарский край, Ново-Прохладное, 15.5.1979, Б.Мамаев.
- 32-34 – *Rhagium (Megarhagium) mordax* (DeGeer, 1775):** 32♂ - Московская обл., Истринский район, Новораково, 10.5.2009, К.Макаров; 33♀ - Иваново, 21.5.1992, А. Худяков; 34♀ - окрестности Санкт-Петербурга, 18.6.1899.
- 35-36 – *Rhagium (Megarhagium) caucasicum caucasicum* Reitter, 1889:** 35♂ - Армения, Каджаран, 27.6.2003, М.Данилевский; 36♀ - то же;

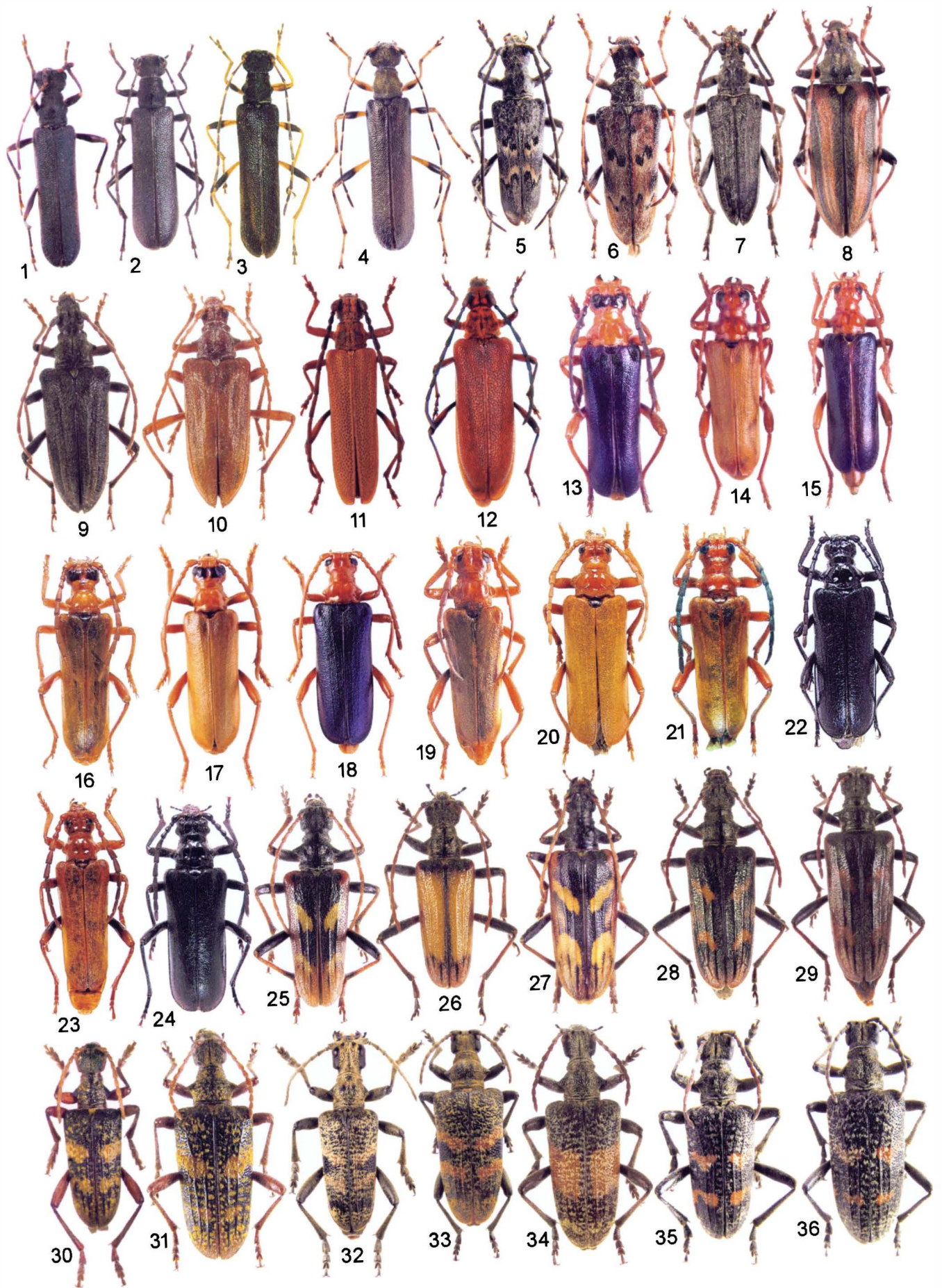


Таблица 6.

1-2 – *Rhagium (Megarhagium) caucasicum semicorne* Holzschuh, 1974: 1♂ - Талыш, Аврора, 6.4.1980, М.Данилевский; 2♀ - то же.

3-5 – *Rhagium (Megarhagium) sycophanta* (Schrank, 1781): 3♂ - Молдавия, заповедник Кодры, 8.6.1988; 4♂ - Тульская обл., Щекинский р-н, Орлово, 6.7.2003, А. Гусаков; 5♀ - 87км северо-восточнее Белгорода, 24.7.2012, В.Сычев.

6-9– *Rhagium (Megarhagium) pygmaeum* Ganglbauer, 1882: 150♂ - Талыш, Аврора, ex l., 15.9.1979, М.Данилевский; 7♂ - Талыш, Авиарут, 1.6.1994, А. Шамаев; 8♂ - Талыш, Ленкорань; 9♀ - Талыш, Аврора, 5.5.1979, М.Данилевский.

10-11 - *Rhagium (s. str.) inquisitor inquisitor* Linnaeus, 1758: 10♂ - Московская обл., Удельная, 3.4.2010, М.Данилевский; 11♀ - то же.

12-13 – *Rhagium (s. str.) inquisitor schtschukini* Semenov, 1898: 12♂ - северо-западный Кавказ, Гузерипись, 5.7.1937; 13 – там же, 13.01.1938.

14-15 - *Rhagium (s. str.) inquisitor rugipenne* Reitter, 1898: 14♂ - Хабаровский край, река Гур, 3.9.1975, М.Данилевский; 15♀ - Приморский край, Лазо, 17.6.2006, М. и Л.Смирновы.

16-18 *Rhagium (s. str.) heyrovskiyi* Podany, 1964: 16♂ - Япония, Хоккайдо (Nukabira), 21.5.1964, Н.Оно; 17♀ - Сахалин, Невельск, 27.8.1985, М.Данилевский; 18♀ - Приморский край, Арсеньев, 12.6.1975, С. Никиреев.

19-20 – *Rhagium (s. str.) japonicum* Bates, 1884: 19♂ - Кунашир, Менделеево, 19.7.1977, А.Компанцев; 20♀ - там же, 9.9.1972, М.Данилевский.

21-23 - *Akimerus schaefferi* (Laicharting, 1784): 21♂ - Волгоградская обл., Средняя Ахтуба, 15.7.2006, М.Лазарев; 22♀ - то же; 23♀ - Австрия.

24-27 - *Japanocorus caeruleipennis* (Bates, 1873): 24♂ - Япония, Хонсю (Narahara, Uenomura, Gunme Pref., 25-26.7.2010, N.Ohbayashi); 25♂ - Япония, Хонсю (Токио, Sasaone, Hinohara-mura, Okutama, 900-1000 m, 28.5.1985, T.Shimomura); 26♀ - Япония, Хонсю (Mt. Kisokoma, Nagano Pref., 10.8.1980, M.Kuboki); 27♀ - Япония, Хонсю (Суамагавара-риндо, Kawai-mura, Iwate Pref., 30.7-1.8.1982, N.Ohbayashi).

28-30 – *Stenocorus (Anisorus) quercus quercus* (Götz, 1783): 28♂ - Украина, Днепропетровская обл., Булаховка, 8.6.1992, В.Барсов; 29♀ - то же; 30♀ - Монголия, Центральный аймак, (Tuulara, 11.8.1989, A.Klotnauer).

31-33 – *Stenocorus (Anisorus) quercus aureopubens* (Pic, 1908): 31♂ - Армения, Такерлу, 10.6.1981, М.Калашян; 32♂ - Армения, Шванидзор, 27.6.2003, М. Данилевский; 33♀ - Армения, Такерлу 14.7.1987, М.Калашян.

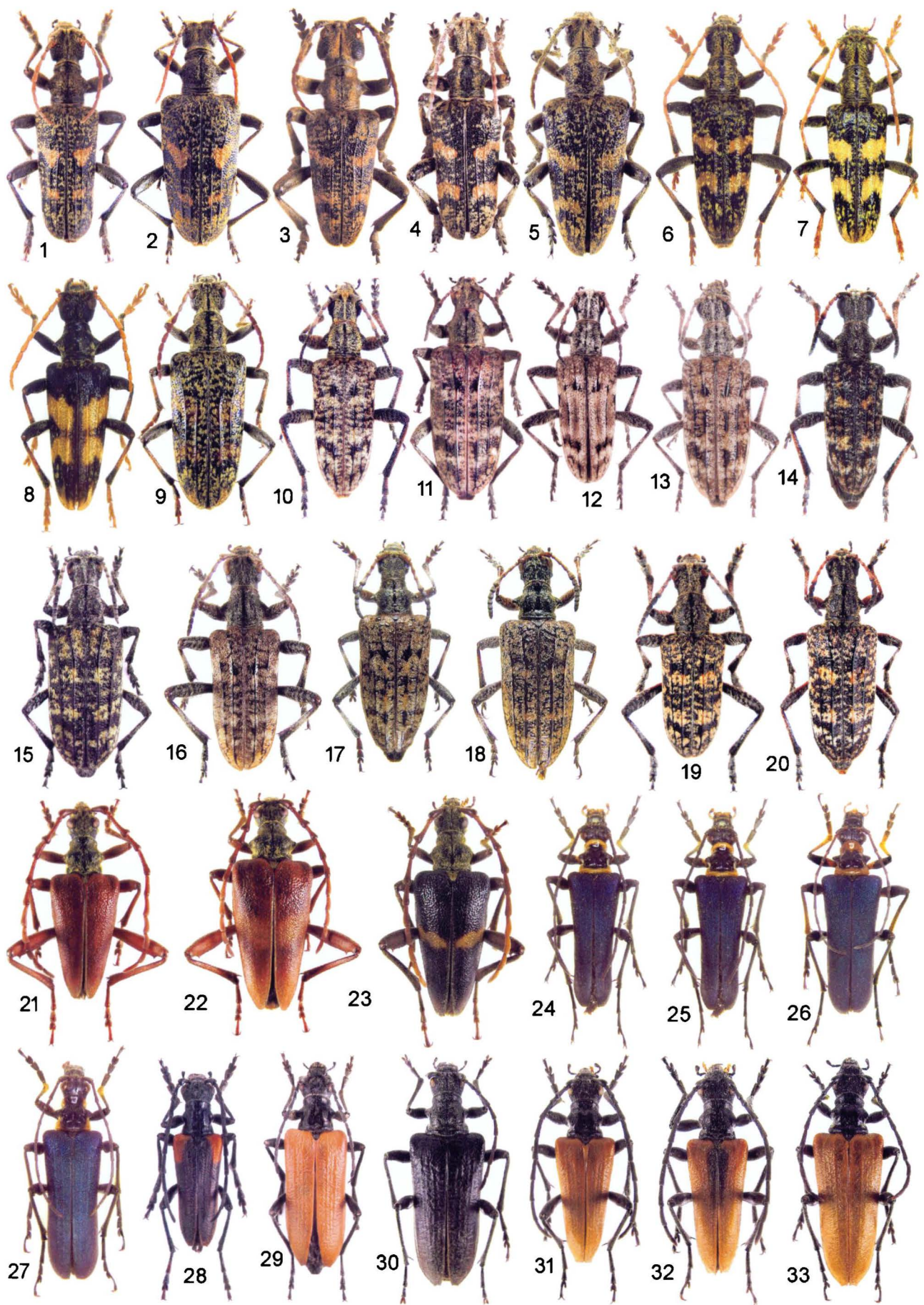


Таблица 7.

1-2 – *Stenocorus (Anisorus) quercus aureopubens* (Pic, 1908): 1♀ - Армения, Ереван, 7.7.1934; 2♀ - Армения, Такерлу, 10.7.1981, М.Калашян.

3-5 – *Stenocorus (s. str.) amurensis* (Kraatz, 1879): 3♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 12.7.2005, К.Макаров; 4♂ - там же, 2-6.7.2006, М. и Л.Смирновы; 5♀ - там же, 20.6.2006, М.Смирнов.

6-7 – *Stenocorus (s. str.) meridianus* (Linnaeus, 1758): 6♂ - Ивановская обл., Демидово, 28.6.1995, М.Смирнов; 7♀ - там же, 27.6.1995, М.Смирнов.

8-11 – *Stenocorus (s. str.) insitivus insitivus* (Germar, 1824): 8♂ - Дагестан, Бежта, 8.8.1997, А.Гусаков; 9♀ - Северный Кавказ, Железноводск, 17.6.2007, С.Светлов; 10♀ - то же; 11♀ - Армения, Хосров, 5.7.1983, М.Данилевский.

12-13 – *Stenocorus (s. str.) insitivus persicus* (Falderman, 1837): 12♂ - Талыш, Гасмалян, 9.6.1984, О.Горбунов; 13♀ - Талыш, Аврора, 15.5.1989, М.Данилевский.

14-16 – *Stenocorus (s. str.) vittidorsum* (Reitter, 1890): 14♂ - Армения, Хосров, 23.6.1984, В.Кузнецов; 15♀ - Армения, г.Араилер, 22.6.2003, М.Данилевский; 16♀ - Нахичевань, Биченек, 16.6.1983, М.Данилевский.

17-18 – *Stenocorus (s. str.) biformis* (Tournier, 1872): 17♂ - Грузия, Зекарский перевал; 18♀ - там же;

19 – *Stenocorus (s. str.) lepturoides* (Reitter, 1914): ♂(голотип) - Амур.

20-23 – *Stenocorus (s. str.) minutus* (Gebler, 1841): 20♂ - Казахстан, Тарбагатай, Алексеевка, 25.6.2001, О.Горбунов; 21♂ - там же; 22♀ - Тарбагатай, Кировка, 12.7.1983, М.Волкович; 23♀ - Восточный Казахстан, оз. Марка-Коль, Черняевка, р.Калоджар, 11.8.1986, В.Шиленков.

24-26 – *Stenocorus (s. str.) vittatus* (Fischer-Waldheim, 1842): 24♂ - Джунгарский Алатау, Лепсинск, Черная Речка, 23.6.2002, М.Данилевский; 25♂ - Джунгарский Алатау, Текели, 10.6.1987, В.Прасолов; 26♀ - Восточный Казахстан, оз. Зайсан, 6.1973, С.Волкова.

27-36 – *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis validicornis* (Pic, 1906): 27♂ - Киргизия, Сары-Челек, Акташ, 2.7.1991, М.Данилевский; 28♂ - Киргизия, хребет Кичик-Алай, река Киргиз-Ата, 40°07'С, 72°35'В, 2150 м, 25.6.1996, С.Зонштейн; 29♂ - Фергана, горы к северо-востоку от Намангана; 30♂ - Киргизия, Чаткальский хребет, Семь Озер, Коргон-Сай, 2255 м, 16-19.7.2003, К.Надудла; 31♂ - Киргизия, верховья Кассан-Сай, 41°30'С, 70°53'В, 1.7.1996, Д.Милько; 32♂ - Киргизия, Сары-Челек, Акташ, 3.7.1935; 33♀ - Наманган, 3.7.1915; 34♀ - Киргизия, Сары-Челек, 20.7.1965; 35♀ - Киргизия, Сары-Челек, 14.7.1952, Н.Филиппов; 36♀ - Киргизия, Сары-Челек, 5-15.8.1995, А.Клименко.

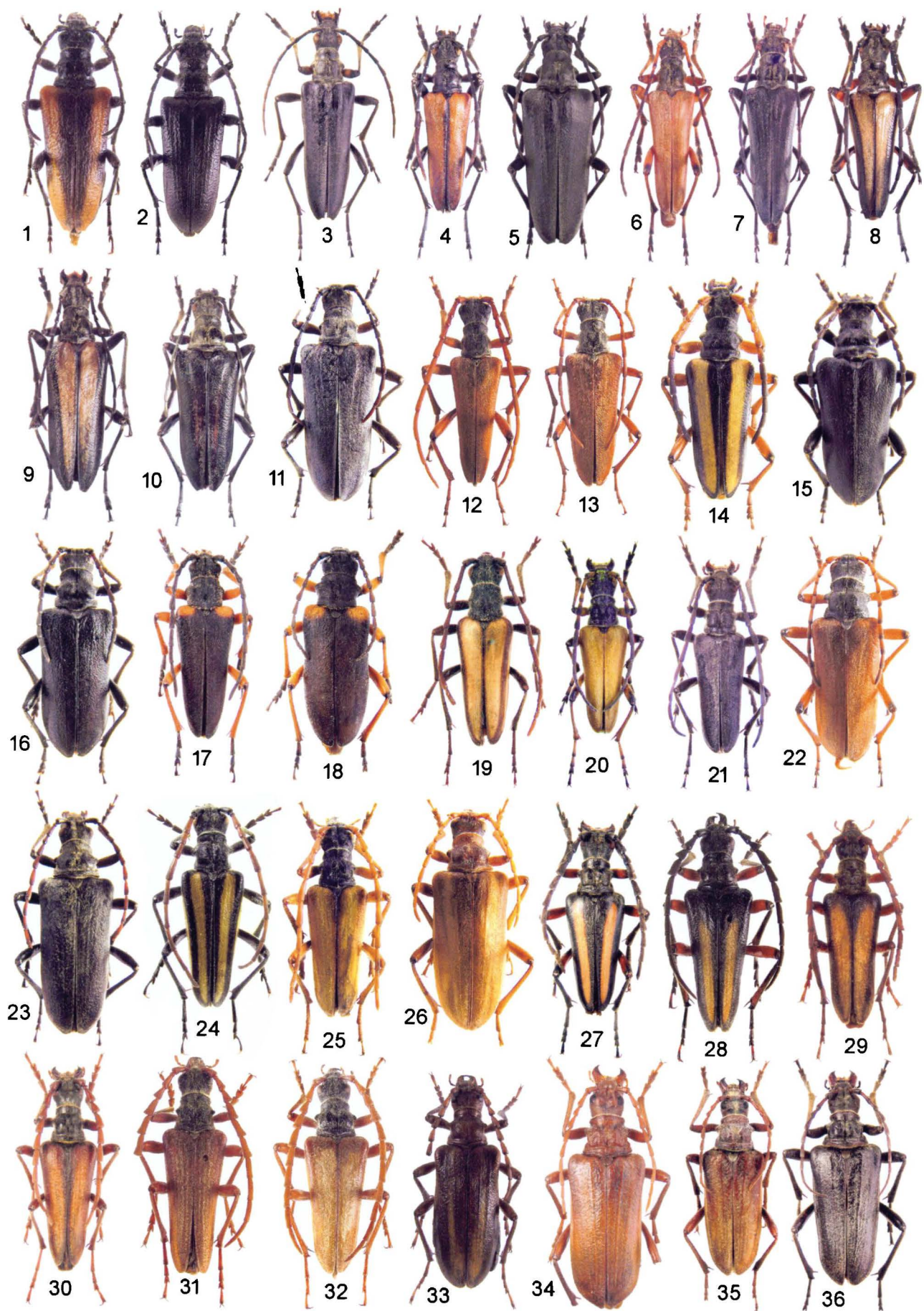


Таблица 8.

1-4 - *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis univittatus* (Reitter, 1913): 1♂ - Казахстан, заповедник Аксу-Джабаглы, 5.6.1963, Фесечко; 2♂ - то же; 3♀ - там же, 26.6.1972, Егоров; 4♀ - Казахстан, заповедник Аксу-Джабаглы, урочище Кши-Каинды, 27.6.1967.

5-12 - *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis mediocris* Danilevsky, 2012: 5♂(голотип) – Узбекистан, Чимган, 1300 м, 22.7.1982, О.Лебедева; 6♂(паратип) – то же; 7♂(паратип) - то же; 8♂(паратип) - Узбекистан, Чаткальский заповедник, Невич, 5.6.1974, А.Компанцев; 9♂(паратип) – Узбекистан, Бурчмула 23.6.1911; 10♀(паратип) – Ташкент; 11♀(паратип) – то же; 12♀(паратип) – горы у Ташкента, Д. Бородин.

13-14 – *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis karatauensis* Danilevsky, 2012: 13♂(голотип) – Казахстан, Каратау, Беркара, 14.6.1978, А.С. Баденко; 14♂ - Каратау, Бурное, 17.6.1935.

15-17 – *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis milkoii* ssp. n.: 15♂(голотип) – Киргизия, 7 км западнее Юрьевки, 42°44.5'С, 74°55'В, 1100 м, 7.6.2009, Д.Милюко; 16-17♂♂ (паратипы) – то же.

18-19 - *Stenocorus (Toxotochorus) validicornis tarbinskyi* ssp. n.: 18♂(голотип) – Киргизия, Казарман, 13.8.1972, Ю.С. Тарбинский; 1210♂ (паратип) – там же.

20-22 – *Pachyta lamed* (Linnaeus, 1758): 20♂ - Бурятия, Хамар-Дабан, 25.6.1984; 21♀ - Приморье, Чугуевский р-н, р.Соколовка, 30.7.1974, В.Кузнецов; 22 - Бурятия, хр. Хамар-Дабан, Бабушкин, 8.8.1983, М.Данилевский.

23-27 – *Pachyta bicuneata* Motschulsky, 1860: 23♂ - Приморье, Лазовский заповедник, 14-16.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев; 24♂ - Китай, Маньчжурия (“st. Kaolingtzu, prov. Girin, 20.6.1940, V.Alin”); 25♀ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 2.07.1991, М.Смирнов; 26♀ - Приморье, Лазовский заповедник 14-16.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев; 27♀ - Владивосток, Шкотово, 17.8.1927.

28-33 – *Pachyta quadrimaculata* (Linnaeus, 1758): 28♂ - Московская обл., Удельная, 10.7.2011, М.Данилевский; 29♂ - Московская обл., Павловская Слобода, 13.7.1983, В.Грачев; 30♂ - Москва, Лосиный Остров; 31♀ - Московская обл., Удельная, 10.7.2011, М.Данилевский; 32♀ - то же; 33♀ - то же.

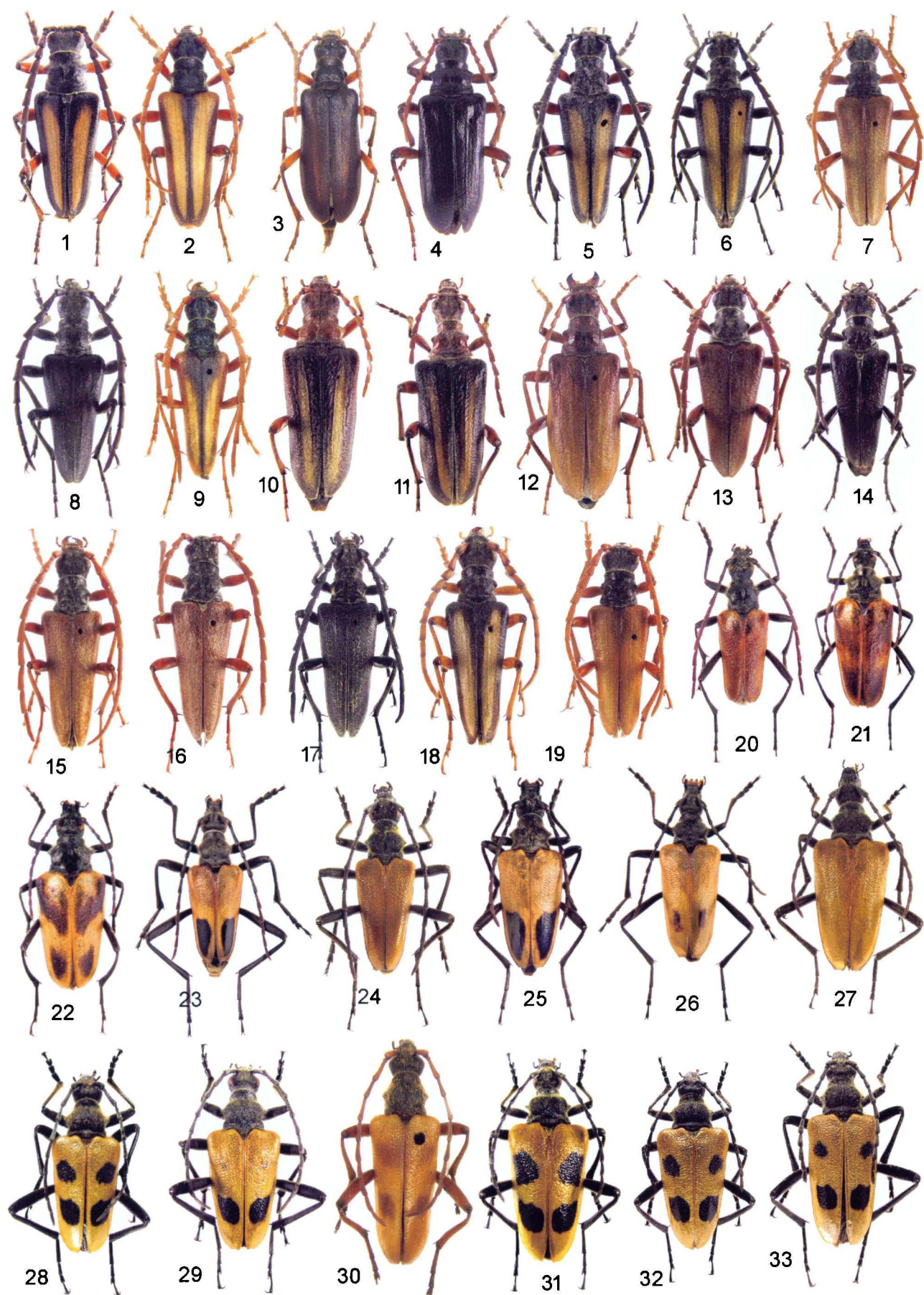


Таблица 9.

1-2 - *Pachytella mongolica* Heyrovský, 1969: 1♂ - Монголия, аймак Кобд, северо-западный склон хребта Сютай-Ул, 2700-2900 м, 12-14.07.2003, С.Чуркин; 2♂ - то же.

3-5 - *Pachytella churkini* Danilevsky, 2011: 3♂ (голотип) - Гоби-Алтай аймак, 30км южнее Бсгера, 2700-2800 м, 1-4.7.2002, С.Чуркин; 4♀ (паратип) – то же; 5♀ (паратип) – то же.

6-8 – *Evodinellus* (s. str.) *borealis* (Gyllenhal, 1827): 6♂ - Московская обл., Мытищи, 10.5.1934; 7♂ - Владимирская обл., Кольчугинский р-н, Литвиново, 6.1999, S. Svetlov; 8♀ - то же.

9-13 – *Evodinellus* (*Brachytodes*) *clathratus* (Fabricius, 1793): 9♂ - Западная Украина, Бескиды, 20.6.1973, А. Кампанцев; 10♂ - то же; 11♂ - Закарпатская обл., Раховский р-н, Черногора, гора Шешул, 27.6.2009, Р. Панин; 12♂ - Западная Украина, Бескиды, 20.6.1973, А. Кампанцев; 13♀ - Карпаты, Новоселица, 7.7.1982, А. Дикий.

14-15 – *Brachyta* (*Fasciobrachyta*) *bifasciata bifasciata* (Olivier, 1795): 14♂ - Приморский край, пос. Лазо, 18.6.2006, М.Смирнов; 15♀ - Приморский край, Соколы, 16.6.1979, А.Компанцев.

16-17 – *Brachyta* (*Fasciobrachyta*) *bifasciata japonica* (Matsushita, 1933): 16♂ - Япония, о-в Шикоку (Ehime Pref., Mt. Takanawa, 3.5.1994, N.Ohbayashi; 17♀ - то же.

18-19 – *Brachyta* (*Fasciobrachyta*) *bifasciata plasoni* (Breit, 1915): 18♂ - Китай, Внутренняя Монголия (20 km NE Arxan, 1200 m, 30.6.2008, Floriani & Saldaitis); 19♀ - то же.

20-21 – *Brachyta* (*Fasciobrachyta*) *caucasica caucasica* (Rost, 1892): 20♂ - Абхазия, гора Мамзышха, 15.6.1985, А. Koval; 21♀ - там же, 4.6.1985, А.Мирошников.

22-23 – *Brachyta* (*Fasciobrachyta*) *caucasica kubanica* Miroshnikov, 1990: 225♂ – окрестности Сочи, А.Абрамов; 226♀ - то же.

24-35 – *Brachyta* (*Variobrachyta*) *variabilis variabilis* (Gebler, 1817): 24♂ - Алтай, верховья Катунь, 12км севернее пос. Катанда, 22.6.2003, А. и И. Меншиковы; 25♂ - Алтай, Шебалино, 4.8.1937, Цалдаев; 26♂ - Байкал, Листвянка, 25.6.1972, Берлов; 27♂ - там же, 6.1991; 28♂ - Алтай, верховья Аргута, Беляши, 2.7.2009, Cizek; 29♂ - то же; 30♂ - Алтай, Чемал, 27.6.1987, А. Городинский; 31♂ - то же; 32♀ - Алтай, верховья Катунь, 12 км севернее пос. Катанда, 22.6.2003, А. и И. Меншиковы; 33♀ - Алтай, Шебалино, 4.8.1937, Цалдаев; 34♀ - то же; 35♀ - Байкал, Листвянка, 6.1991.

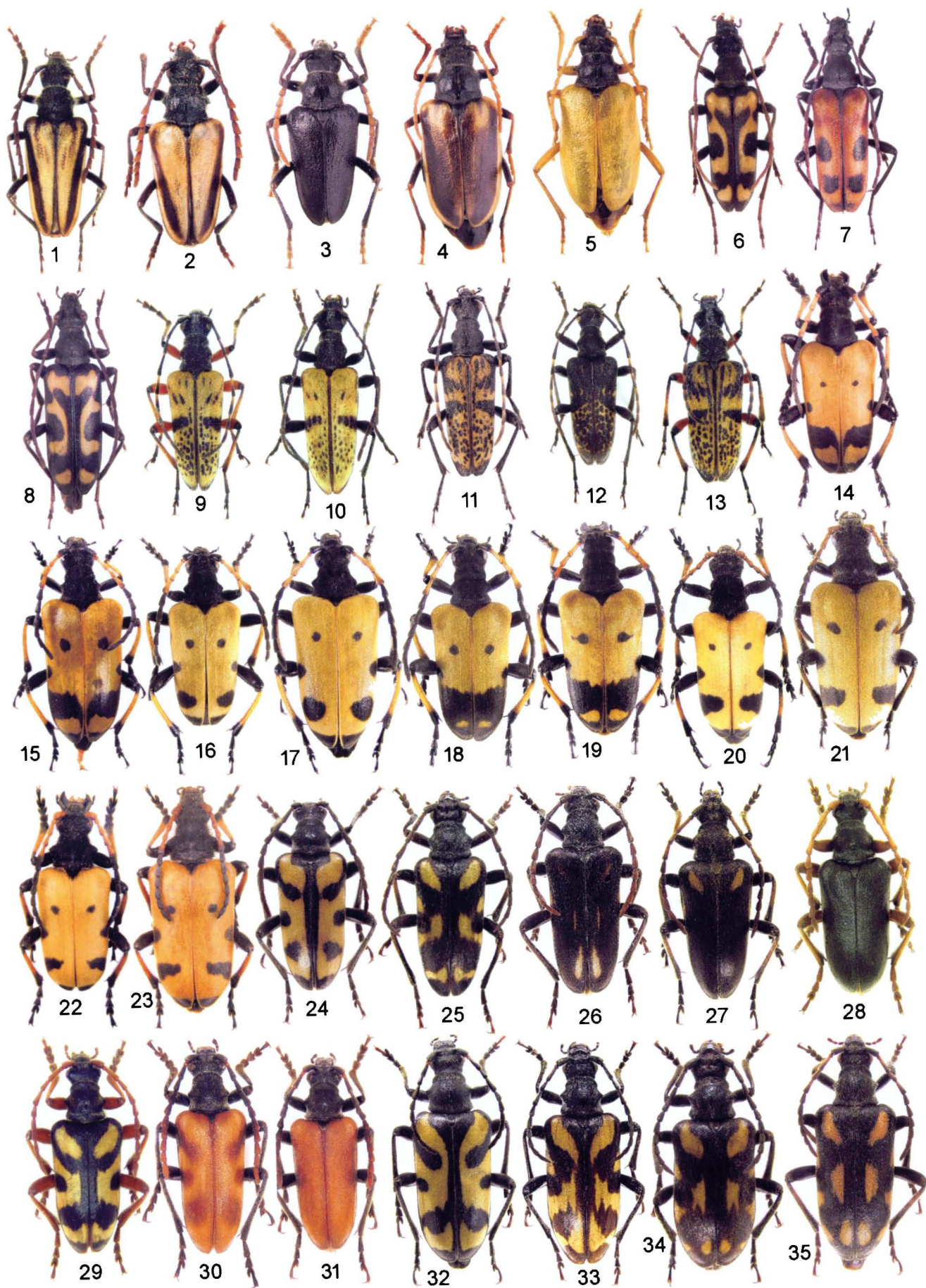


Таблица 10.

1-3 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis variabilis* (Gebler, 1817): 1♀ - Алтай, верховья Аргута, Беяши, 2.7.2009, Cizek; 2♀ - то же; 3♀ - Алтай, Артыбаш, 28.5.1981, А.Зайцев.

4-5 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis shapovalovi* Lazarev, 2014: 4♂(голотип) - Восточный Казахстан, Кокпекты, 500м, 25.5.1985, М.Данилевский; 5♀(паратип) – то же.

6-9 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis tungusensis* ssn. n.: 6♂ (голотип) - Нижняя Тунгуска, 60км выше Туры 28.6.1972; 7-8♂♂ – там же, 5.7.1972 и 28.6.1972; 9♀ - там же, 7.7.1972.

10-17 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis scapularis* (Mannerheim, 1849): 10♂ - Иркутская область, Магистральный, 17.6.1975; 11♂ - Бурятия, Токсимо, 6.1979; 12♂ - Бурятия, Баргузин, 4-10.07.1999, С. Частилов; 13♂ - Читинская область, 10 км восточнее Урулты, 23.6.1995, Е.Колесниченко; 14♀ - Амурская обл., Тыгда, 23.6.1976, В.Кузнецов; 15♀ - Читинская обл., Могоча, 10.7.1938, Н.Николаева; 16♀ - Иркутская обл., Улькан, 7.1975; 17♀ - Читинская область, 10км восточнее Урулты, 23.6.1995, Е.Колесниченко.

18-22 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis testaceimembris* (Pic, 1916): 18♂ - голотип *Evodinus variabilis* var. *testaceimembris* Pic, 1916, описанный из “Sibérie”; 19♂ - голотип *Brachyta variabilis* var. *rufimembris* Pic, 1926, описанный из “Sibérie”; 20♂ - Хабаровский край, Горный, 5.7.1990, А.Шаденков; 21♂ - то же; 22♀ - то же.

23-29 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis yakutensis* ssp. n.: 23♂(паратип) – окрестности Якутска, 22.6.1987, С.Никиреев; 24♂(голотип) – то же; 25♂(паратип) – то же; 26♂(паратип) – там же, 27.5.1974, В.Кузнецов; 27♀(паратип) - окрестности Якутска, 22.6.1987, С.Никиреев; 28♀(паратип) - то же; 29♀(паратип) - Якутия, хребет Сунтар-Хаята, верховья реки Восточная Хандыга, 4.7.1990, Е. Тарасов.

30-32 - *Brachyta (Variobrachyta) variabilis ivlievi* ssp. n.: 30♂(голотип) – Магаданская обл., Дебин, 21.7.1963, Желоховцев; 31-32♂♂(паратипы) - Магаданская область, окрестности пос. Мадаун, 5.7.1962, Л.Ивлиев.

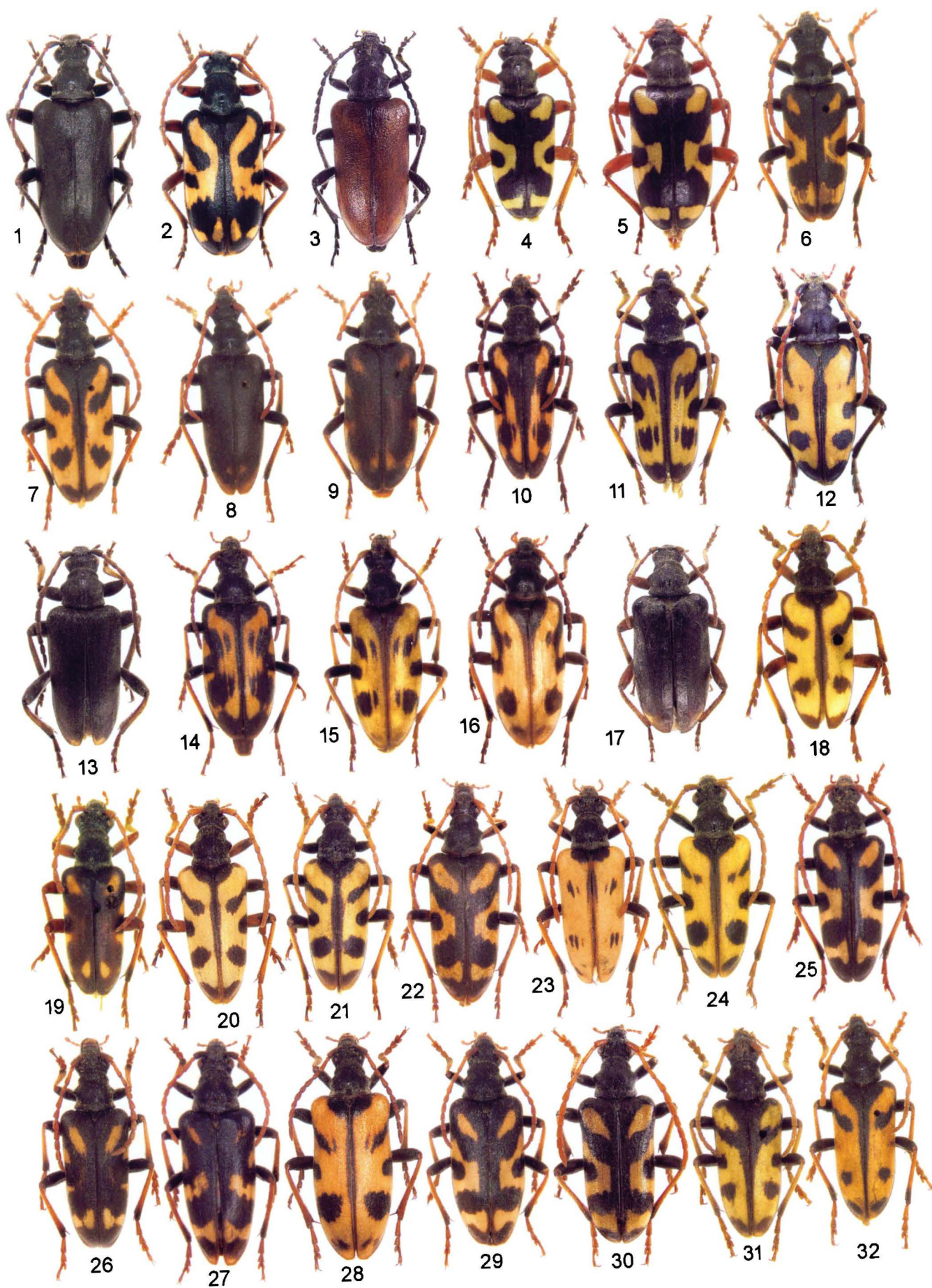


Таблица 11.

1-3 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis ivlievi* ssp. n.: 1♂(паратип) – Магаданская область, окрестности пос. Мадаун, 24.6.1965, Д.Кононов; 2-3♀♀ (паратипы) – Магаданская область, стационар Абориген в 5 км северо-западнее пос. Сибик-Тыээлах в долине Колымы, 10.7.1981, Е. Пашенко.

4-7 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis chukotensis* ssp. n.: 4♂(голотип) – Чукотка, пос. Островное у русла Малого Анюя, 26-30.6.1971, Молокоедова; 5♂(паратип) – то же; 6♀ (паратип) – то же; 7♀(паратип) – то же.

8-10 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis basarukini* ssp. n.: 8♂(голотип) – Северный Сахалин, Охинский район, залив Пильтун у реки Паромай, 22.6-19.7.1991, А.М. Басарукин; 9♂(паратип) – то же; 10♀(паратип) – то же.

11-13 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis aberrans* Villiers (1960): 11♂ – Северная Корея, гора Кванмо (Mt. Gwan-Mo-Bong, 18.7.1932, F.Cho); 12♀ – Приморский край, Лазовский заповедник, 16.7.2005, К.Макаров; 13♀ – Владивосток, Кангауз (Суходол), 12.7.1925.

14-18 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis striolata* (Gebler, 1817): 14♂ – голотип *Pachyta mutabilis* Motsch.; 15♂ – Бурятия, верховья реки Абидуй, 17.7.2008, П.Петров; 16♂ – Читинская обл., оз. Леприндо, 1800 м, 28.6.2002, Прохоров; 17♀ – то же; 18♀ – Бурятия, между рекой Абидуй и гольцом Скальный, 16.7.2008, П.Петров.

19-25 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis striatiformis* (Plavilstshikov, 1936): 19♂ – лектотип *Evodinus variabilis* var. *striatiformis* Plav., Mongolia, Kentej, fl. Tola sup., VII.914, Malkin; 20♂ – Монголия, Баян-Улэгэйский аймак, пер.Увсайн-Даба, 2850 м, 24.7.1976, Л.Медведев; 21♂ – паралектотип *Evodinus variabilis* var. *striatiformis* Plav. Mongolia, Kentej, fl. Tola sup., VII.914, Malkin; 22♂ – Баян-Хонгорский аймак, река Туйн-Гол, 13.6.2003, С.Чуркин; 23♀ – Монголия, Ара-Хангайский аймак, река Цецелег, 17-18.6.2003, А.Салдаитис; 24♀ – Монголия, Тэвшрулэх, 25.6.1972; 25♀ – Монголия, Ара-Хангайский аймак, 15 км южнее Булганпа, 19-20.6.2003, А.Салдаитис.

26-29 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis sinuatolineata* (Pic, 1915): 26♂ – Саяны, Монды, М.Шестопалов; 27♂ – Саяны, Монды, 3000 м, 20.6.1988, А.Городинский; 28♂ – там же, 2500 м, 22.6.1988, А.Городинский; 29♀ – то же.

30-35 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis tuvensis* ssp. n.: 30♂(голотип) – Тува, Хондергей, 2.7.2003, А.Николаев; 31♂(паратип) – Тува, Балыктыг-Хем, 27.6.1996, А. Салдаитис; 32♂(паратип) – Тува, река Улар-Хем, хребет Хорумнуг-Тайга, 27.7.1997, Ю. Михайлов; 33♂(паратип) – то же; 34♂ (паратип) – Тува, Туран, Хай-Бар, 19.6.1963; 35♀ (паратип) – Тува, река Нарын, 6.7.1996, Д. Обыдов.

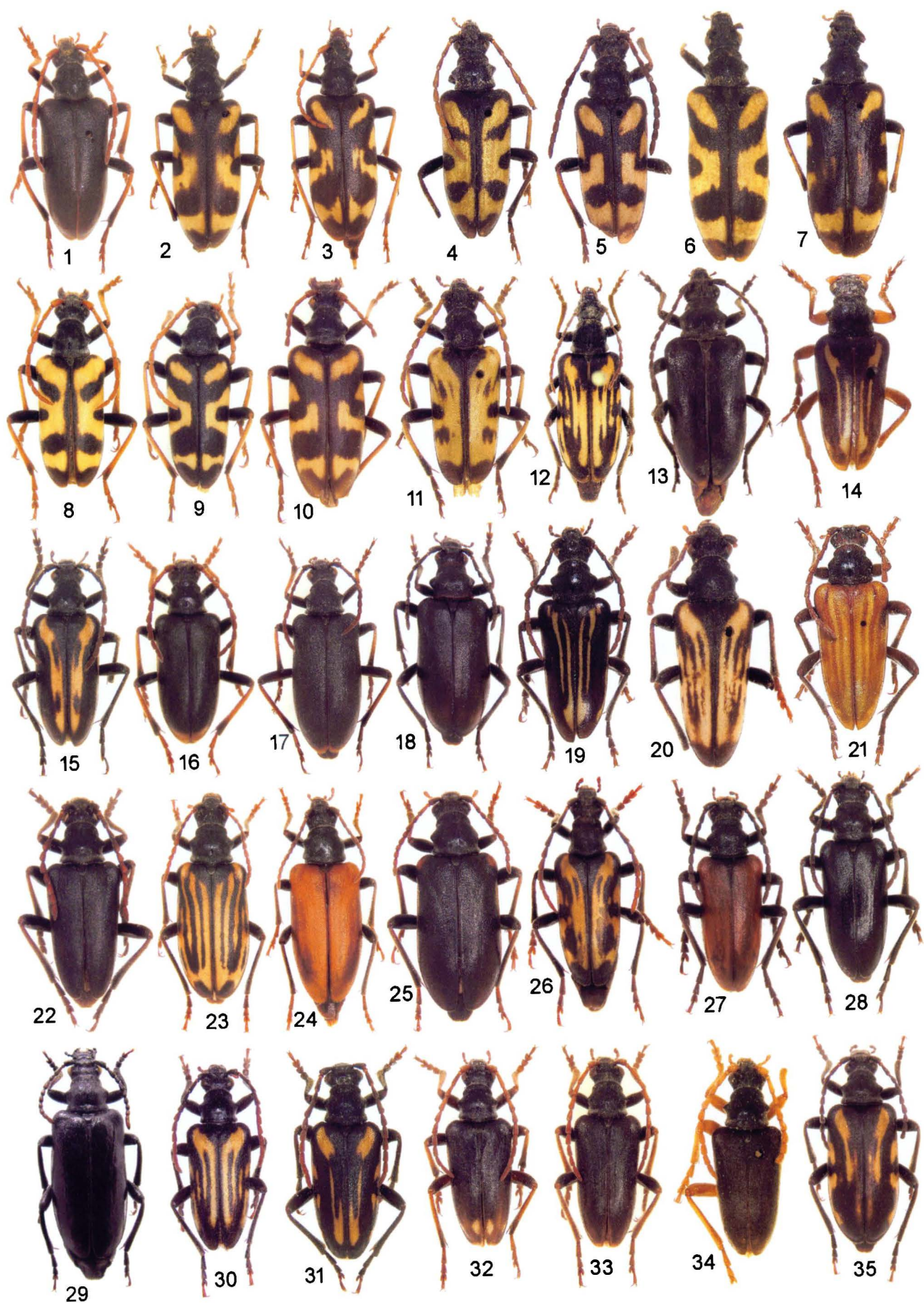


Таблица 12.

1-2 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis tuvensis* ssp. n.: 1♀(паратип) – Тува, река Нарын, 6.7.1996, Д. Обыдов;; 2♀ – Тува, Саглы, 6-7.1981, А.Дикий.

3-8 – *Brachyta (Variobrachyta) variabilis kurayensis* ssp. n.: 3♂(голотип) – Алтай, Южно-Чуйский хр., под ледником Талдур, 2150м, 30-31.6.2006, Ю.Е.Михайлов; 4♂(паратип) – Алтай, выше п. Курай, 1800м 27.6.1993; 5♂(паратип) – то же; 6♀(паратип) – Алтай, река Тюте, 6 км, ССВ п. Курай, 1.7.2006, Ю.Е.Михайлов leg.; 7♀(паратип) – Алтай, Южно-Чуйский хр., под ледником Талдур, 2150м, 29-30.6.2006, Ю.Е.Михайлов; 8♀ (паратип) – там же, 30-31.6.2006, Ю.Е.Михайлов.

9-13 – *Brachyta (Variobrachyta) rosti rosti* Pic, 1900: 9♂ – Северный Кавказ, Приэльбрусье, плато Бечасын, 6-7.6.2012, А.Бондаренко; 10♂ – Северный Кавказ, Приэльбрусье, Гудгора, 2-8.6.2012, Д.Фоминых; 11♀ – Северный Кавказ, Тебердинский заповедник, Муруджинские озера, 7.1915, Н. Богданов-Катьков; 12♀ – Северный Кавказ, Приэльбрусье, Гудгора, 2-8.6.2012, Д.Фоминых; 13♀ – то же.

14-20 – *Brachyta (Variobrachyta) rosti baksaniense* Lazarev, 2010: 14♂(паратип) – Кабардино-Балкария, Тырнауз, 2200м, 7.6.1988, М.Данилевский; 15♂ (голотип) – то же; 16-17♂♂ (паратипы) – то же; 18-20♀♀ (паратипы) – то же.

21-22 – *Brachyta (Variobrachyta) rosti alexeevi* Lazarev, 2010: 21♂(голотип) – Северная Осетия, Скалистый хребет, ущелье реки Ардон, западный отрог горы Каривхох, урочище Халлон, 2300м, 3.6.1985, С. Алексеев; 22♀ (паратип) – там же, 2500м, 12.7.1985, С. Алексеев.

23-32 – *Brachyta (s. str.) interrogationis interrogationis* (Linnaeus, 1758): 23♂ – Свердловская обл., Бурмонтово, 28.6.1998, А.Расницын; 24♂ – Алтай, Артыбаш, 19.6.1981, С.Аксентьев; 25♂ – Ленинградская обл., Петергоф, 10.6.1976, И.Белоусов; 26♂ – Алтай, Чемал, 4.07.1988, В.Лузев; 27♂ – Московская обл., Чашниково, 24.6.1965, Валякина; 28♀ – там же, 16.7.1965, М.Данилевский; 29♀ – Ивановская обл., Рудское озеро, 25.6.1984, А.Тихомиров; 30♀ – Алтай, Чемал, 4.7.1988, В.Лузев; 31♀ – Саратовская обл., Бурасы, 21.6.2008, М.Смирнов; 32♀ – Самарская обл., Пестровка 30.5.2008, В.Сенютин.

33-35 – *Brachyta (s. str.) interrogationis mannerheimii* (Motschulsky, 1860): 33-34♂♂ – Тува, Иштии-Хем, 7.6.1972, М.Данилевский; 35♂ – Бурятия, Саяны, Монды, 1200-1800м, 20.6.1988, А.Городинский.

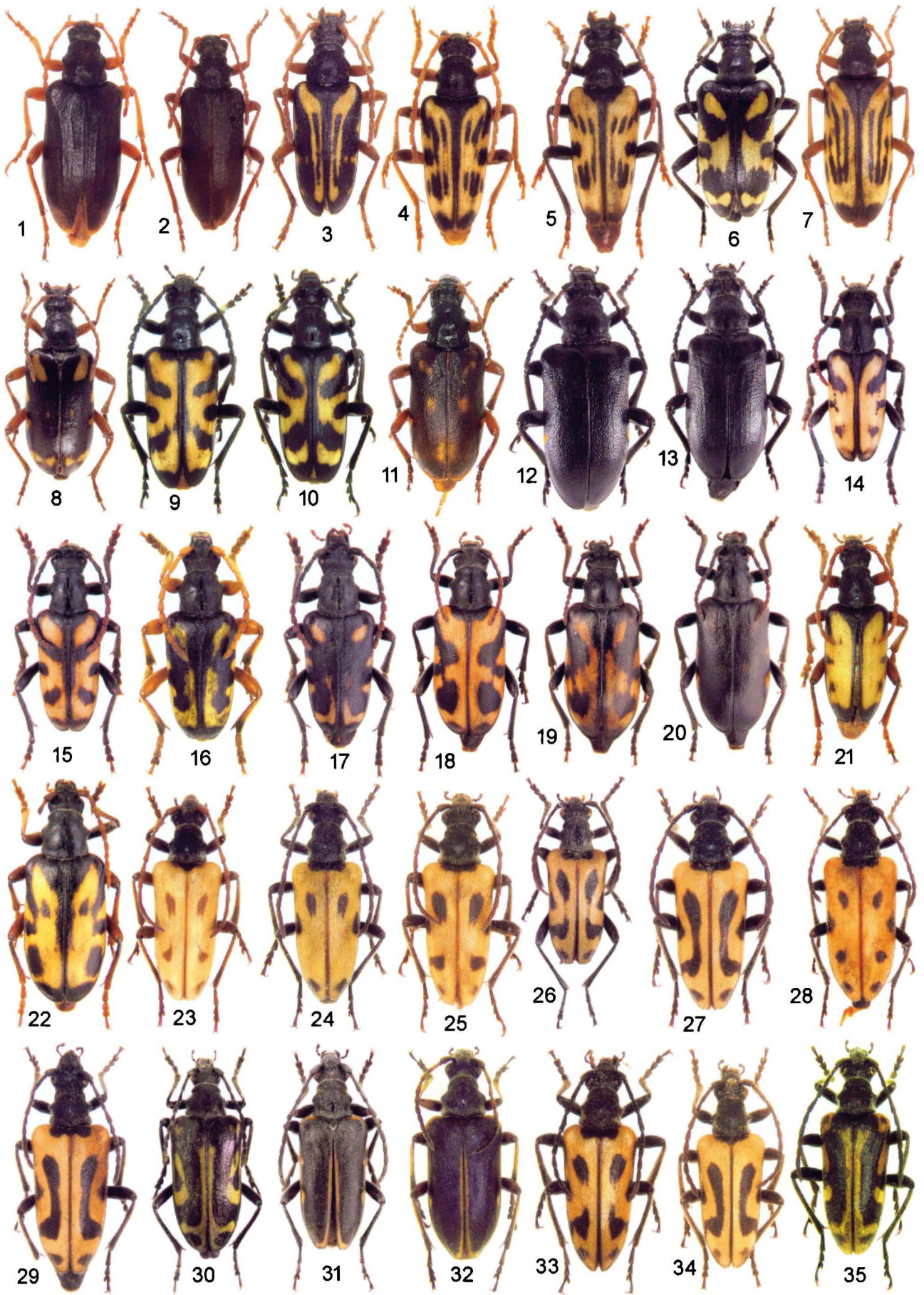


Таблица 13.

1-3 – *Brachyta* (s. str.) *interrogationis mannerheimii* (Motschulsky, 1860): 1♀ - Бурятия, Листвянка, 6.1991; 2-3♀♀ - Тува, Иштии-Хем, 7.6.1972, М.Данилевский.

4-12 – *Brachyta* (s. str.) *interrogationis kraatzi* Ganglbauer, 1889: 4♂ – Приморский край, Барабаш-Левада, 8-16.6.1988, Д.Обыдов; 5♂ - Северная Корея (Pekto-san, Chando Han leg.); 6♂ - Амурская обл., Шимановский р-н., Ново-Сергиевка, 27.6.1976, В.Кузнецов; 7♂ - Амурская обл., Благовещенский р-н, Натальино, 6.6.1975, В.Кузнецов; 8♂ - Приморский край, Кедровая Падь, 7.1974; 9♀ - Приморский край, Пограничное, 23.6.1972, Н.Костин; 10♀ - Амурская обл., Шимановский р-н, Саскаль, 16.6.1975, В.Кузнецов; 11♀ - Амурская обл., Кундур, 28.6.1980, А.Компанцев; 12♀ - Приморский край, Пограничное, 23.6.1972, Н.Костин.

13 – *Brachyta* (s. str.) *interrogationis shapsugorum* Lazarev, 2011: ♂(голотип) – Краснодарский край, Новомихайловское, 26.6.2006, И.Мельник.

14-18 – *Brachyta* (s. str.) *interrogationis miroshnikovi* Lazarev, 2011: 14♂(голотип) – Адыгея, плато Лагонаки, гора Абадзех, 2000-2100 м, 13.7.2004, А. Мирошников; 15♂(паратип) - Теберда, Елагин; 16♂(паратип) –Грузия, Омало, 1800м, 25.6.1988, В. Долин; 17♀(паратип) – то же; 18♀(паратип) - Теберда, Елагин.

19 – *Brachyta* (s. str.) *interrogationis lederi* Lazarev, 2011: ♀(голотип) - Dagestan, Leder. Reitter.

20-25 – *Brachyta* (s. str.) *amurensis* (Kraatz, 1879): 20♂ - Приморский край, Лазо, 7.5.1995, Ю.Сундуков; 21♂ - Приморский край, Сокольчи, 29.5.1980, С. Мурзин; 22♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 10 км юго-восточнее Сокольчи, 20.05.2007, Ю.Сундуков; 23♂ - Амурская обл., Кундур, 15.6.1975, М.Данилевский; 24♀ - Приморский край, Лазо, 1-24.5.2007, В. Шохрин; 25♀ - Амурская обл., Кундур, 28.5.1975, Т.Гусакова.

26-33 – *Brachyta* (s. str.) *punctata punctata* (Faldermann, 1833): 26♂ - Иркутск; 27-28♂♂ - Бурятия, Саяны, Монды, 1200-1800м, 20.6.1988, А.Городинский; 29♂ (паратип *B. sochondensis* Tshernyshev & Dubatolov, 2005) – Читинская обл., Сохондинский заповедник, 10.7.1991, С.Чернышев; 30-31♂♂ - Читинская обл., ст. Семиозерная Могочинского района, 22.6.1940, А.Романов; 32♂ - Монголия, Ара-Хангайский аймак, река Урд-Тамир, 50 км юго-западнее Цецерлега, 29.7.2002, С.Чуркин и С.Частилов; 33♀ - то же.

34-35 – *Brachyta* (s. str.) *punctata lazarevi* ssp. n.: 34♂(голотип) – Северная Корея (Go-Sui, 17.07.1934); 35♂ (паратип) - Северная Корея (Mt. HyoHyang San, 3.6.2012, Chang-do Han leg.).

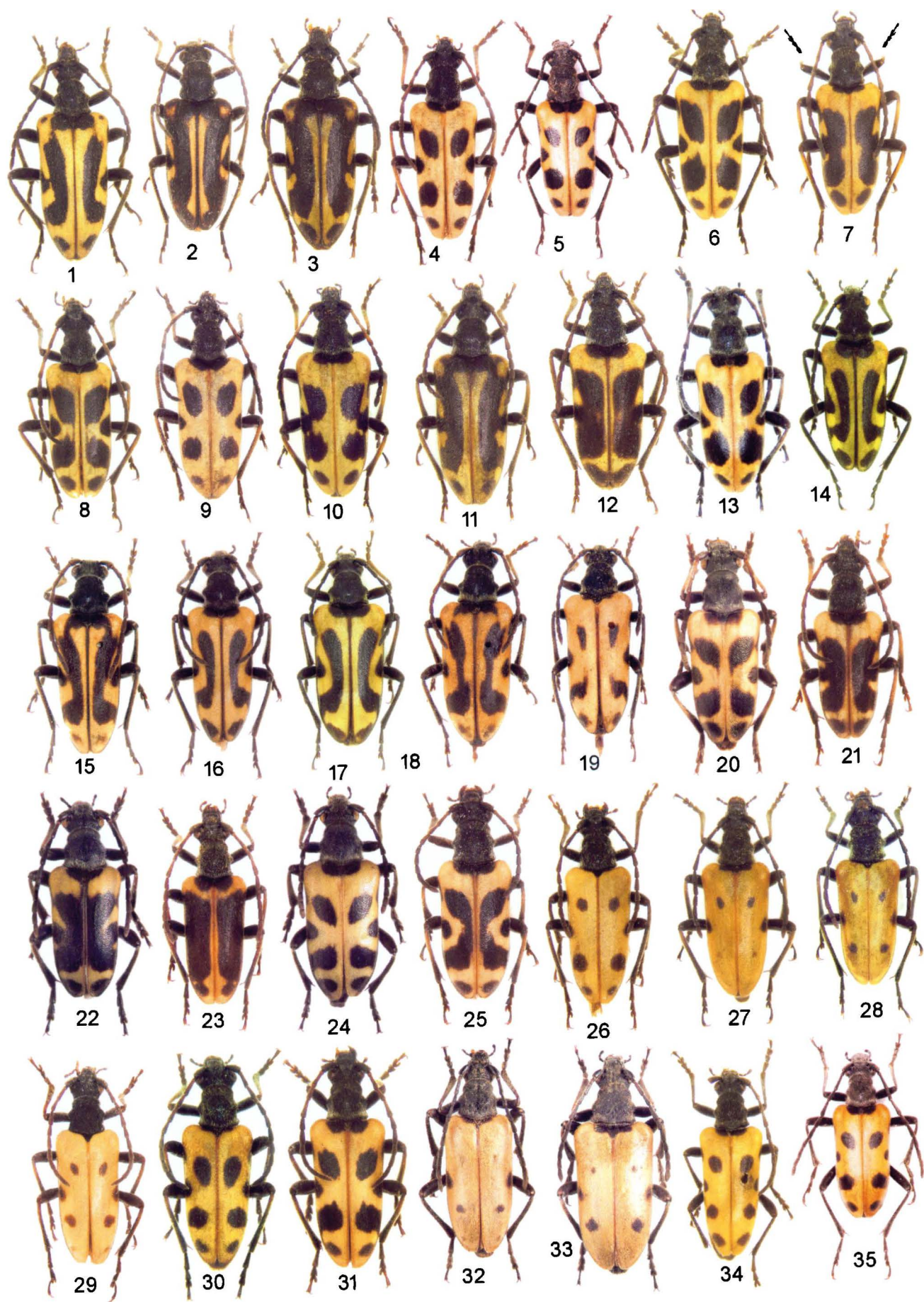


Таблица 14.

1-2 – *Brachyta* (s. str.) *punctata lazarevi* ssp. n.: 1♀(паратип) - Северная Корея (Mt. HyoHyang San, 3.6.2012, Chang-do Han leg.); 2♀ (паратип) – Северная Корея (Go-Sui, 7.1934, Cho leg.).

3-7 – *Brachyta* (s. str.) *danilevskyi* Tshernyshev & Dubatolov, 2005: 3♂ - Кунашир, между реками Северянка и Золотая, 1.7.2008, И.Мельник; 4♂(паратип) – Кунашир, 20.6.1985, С.Никирсеv; 5♀(паратип) – Кунашир, Алехино, 6.7.1985, М.Данилевский; 6♂ - Сахалин, Невельский район, Кузнецово, 23.7.1973, В.Кузнецов; 7♀ - Южный Сахалин, Стародубское, 20.7.1972, В.Жирихин.

8-15 – *Brachyta* (s. str.) *sachalinensis* Matsumura, 1911: 8♂ - Сахалин, Анива, 6 км восточнее Новоалександровска, 22.4.1994, А.Басарукин; 9♀ - то же; 10♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, река Горюн, июнь 1988, Г.Сальников; 11♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, бухта Тачингоуза, 6.7.2006, М.Смирнов; 12♂ - Приморский край, Уссурийский заповедник, 17.6.1972, В.Кузнецов; 13♀ - Хабаровский край; пос. Горный, 7.1992, А.Шаденков; 14♀ - Хабаровский край, Аян, 28.7.1972, Л.А. Ивлиев и Д.Г. Кононов; 15♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 2-6.7.2004, М.&Л. Смирновы.

16-17 – *Gaurotina sichotensis* Danilevsky, 1988: 16♂ (реконструкция по остаткам голотипа) – Приморский край, западный склон Сихотэ-Алиня; 17♂ (паратип) - Приморский край, Хасанский р-н, Андреевка, 10.6.1975, С.Никирееv.

18-19 – *Pseudogaurotina excellens* (Brancsik, 1874): 18 - Словакия (Liptov, 28.6.1970, J.Brozik); 19♀ - то же.

20 – *Pseudogaurotina magnifica* (Plavilstshikov, 1958): ♀ - Хабаровский край, ст. Тумнин, 7.7.1982, Зиновьев.

21-22 – *Pseudogaurotina splendens* (Jakovlev, 1893): 21♂ - Читинская обл., Сохондо, 7.1991, С.Рудых; 22♀ - Забайкалье, Бурятия, река Чикой.

23-26 – *Paragaurotes ussuriensis* (Blessig, 1873): 23♂ - Приморский край, Лазо, 3.7.2004, М.&Л. Смирновы; 24♂ - Приморский край, Горнотажное, 21.6.1970, А.Ермоленко; 25♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 9.7.2005, К.Макаров; 26♀ - Приморский край, Горнотажная станция, 13.6.1970, А.Ермоленко.

27-28 – *Paragaurotes doris suvorovi* (Semenov, 1914): 27♂ - Кунашир, мыс Столбчатый, 9.7.1985, С.Салук; 28♀ - Кунашир, вулкан Головнина, 11.7.2008, И. Мельник.

29-30 – *Carilia virginea virginea* (Linnaeus, 1758): 29♂ - Иваново, 11.6.1992, М.Смирнов; 30♀ - Московская обл., Павловская Слобода, 16-18.6.2004, К.Макаров.

31-32 – *Carilia virginea aemula* (Mannerheim, 1852): 31♂ - Тува, Шуурмак, 20.6.1996, Д.Обыдов; 32♀ - Бурятия, Баргузин, 4-10.7.1999, С. Частилов.

33-35 – *Carilia virginea kozhevnikovi* (Plavilstshikov, 1915): 33♂ (брюшко черное) - Приморский край, Лазовский заповедник, 21-23.6.2007, Ю.Сундуков; 34♂ (брюшко красное) - Приморский край, Тетюхинский р-н, Тайга, 7.7.1971, А.Егоров; 35♀ (брюшко черное) – то же.

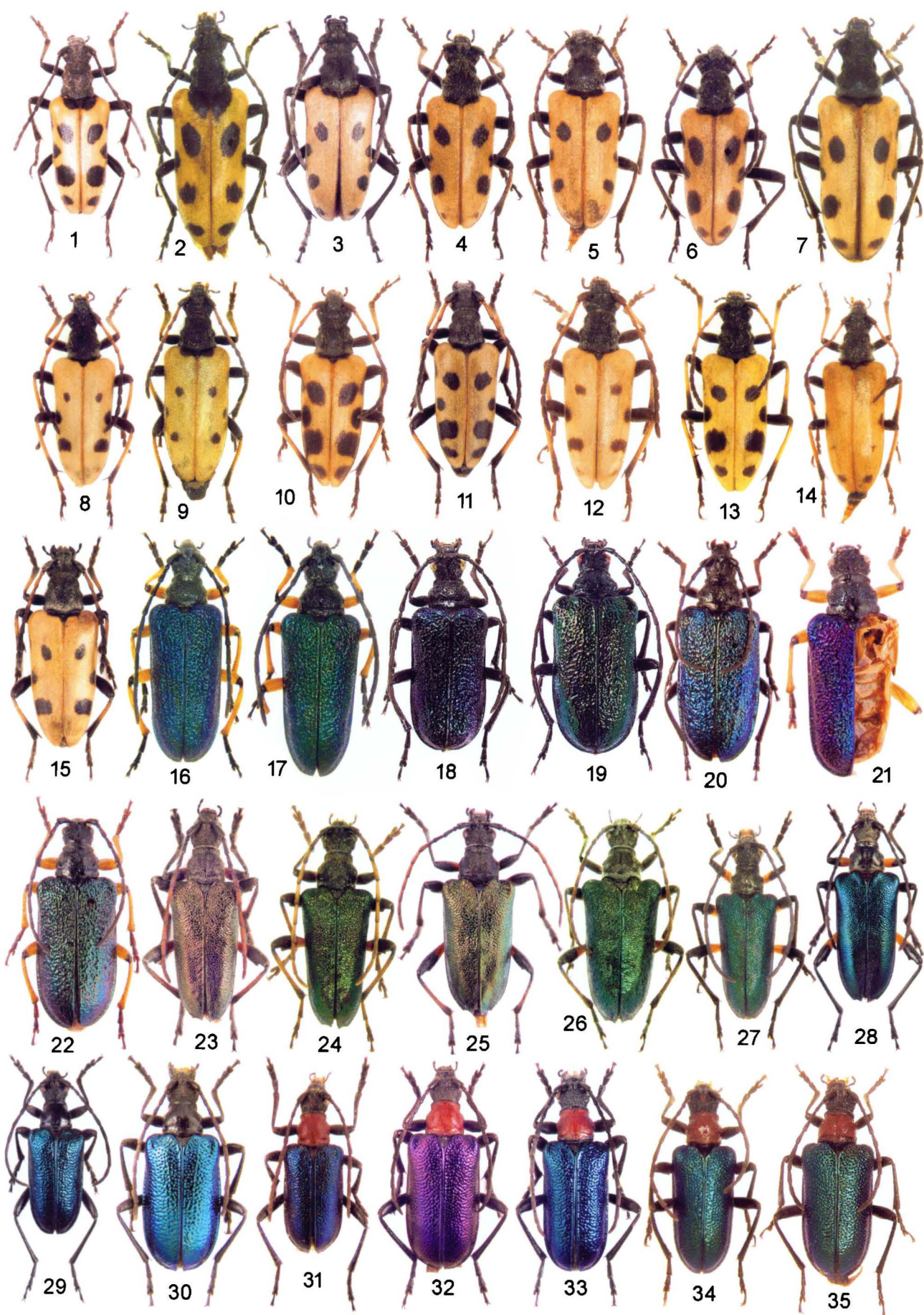


Таблица 15.

- 1 – *Carilia virginea kozhevnikovi*** (Plavilstshikov, 1915): ♀ (брюшко черное) - Приморский край, Лазо, 9.8.1996, Ю.Сундуков.
- 2-3 – *Euracmaeops marginatus*** (Fabricius, 1781): 2♂ - Украина, Херсонская обл., Рыбальче, 6-9.5.1994, И.Мельник; 3♀ - окрестности Иванова, 30.5.2000, М.Смирнов.
- 4-5 – *Euracmaeops septentrionis*** (C. G. Thomson, 1866): 4♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 14-15.6.2007, В.Шохрин; 5♀ - Приморский край, Лазо, 17.6.2006, М.& Л. Смирновы.
- 6-9 – *Euracmaeops smaragdulus*** (Fabricius, 1793): 6♂ - Тюменская область, Югорск, 23.6.1982, Т.В.Галасьева; 7♂ - Хабаровский край, Аян, 28.7.1972, Л.А. Ивлиев и Д.Г. Кононов; 8♀ - Приморский край, Чугуевский р-н, река Соколовка, 14.7.1974, В.Кузнецов; 9♀ - Читинская обл., Сохондинский заповедник, 24.7.2007, А.М.Иванов.
- 10-12 – *Euracmaeops angusticollis*** (Gebler, 1833): 10♂ - Сахалин, Стланиковый хребет, истоки р.Тынь, 13-15.7.2003, И.Мельник; 11♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 24.6.1991, М.Смирнов; 12♀ - то же.
- 13-14 – *Gnathacmaeops pratensis*** (Laicharting, 1784): 13♂ - Ивановская обл., Демидово, 22.6.1994, М.Смирнов; 14♀ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 29.6.1991, М.Смирнов.
- 15-16 – *Gnathacmaeops brachypterus*** (K. Daniel & J. Daniel, 1898): 15♂ - Киргизия, Энгельс, 25.7.1999, А.Клименко; 16♀ - Киргизия, хребет Атбаши, Босого, 23.6.1997, М.Данилевский.
- 17-18 – *Lemula decipiens*** Bates, 1884: 17♂ - Япония, север Хонсю (Aomori, Tashiro, 13.7.1975, H.Sawada); 18♀ - Япония, центральный Хонсю (Fukushima, Tateiwa-Hinoemata, 27-29.6.1981, N.Ohbayashi).
- 19-20 – *Pseudodinoptera daghestanica*** (Pic, 1897): 19♂ (лектотип) – Дагестан, гора Шалбуздаг; 20♀(паралектотип) – то же.
- 21-23 – *Dinoptera minuta minuta*** (Gebler, 1832): 21♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, Соколы, 24.6.2004, М.& Л. Смирновы; 22♀ - то же; 23♀ - там же, 21-26.9.2010, М.Смирнов.
- 24-25 – *Dinoptera anthracina*** (Mannerheim, 1849): 453♂ - Амурская обл., Уруша, 4.6.1960, О.Кабаков; 454♀ - Байкал, Слюдянка, 24.6.1988, А.Городинский.
- 26-30 – *Dinoptera collaris*** (Linnaeus, 1758): 26♂ - Сочи, Лазаревское, июнь 1984, А.Коваль; 27♀ - то же; 28♂ - Словакия (Kováčov, 26-31.5.1969, J.Voříšek); 29♀ - Московская обл., Удельная, 2.6.2012, Марта Данилевская; 30♂ - Грузия, Цхнети (к западу от Тбилиси), 22.5.1985, Р.Жантиев.
- 31-32 – *Dinoptera concolor*** (Heyden & Faust, 1888): 31♂ - Абхазия, Сухуми, 9.6.1982, В.Кузнецов; 32♀ - северо-восточная Турция (Giresun, 5km N Sebinkarahisar, 1200 m, 19.5-10.6.2012, J.Hron & S.Murzin).
- 33-35 – *Cortodera humeralis*** (Schaller, 1783): 33♂ - Молдова, Кожушна, 9.5.2009, А.Зубов; 34♂ - то же; 35♀ - то же.

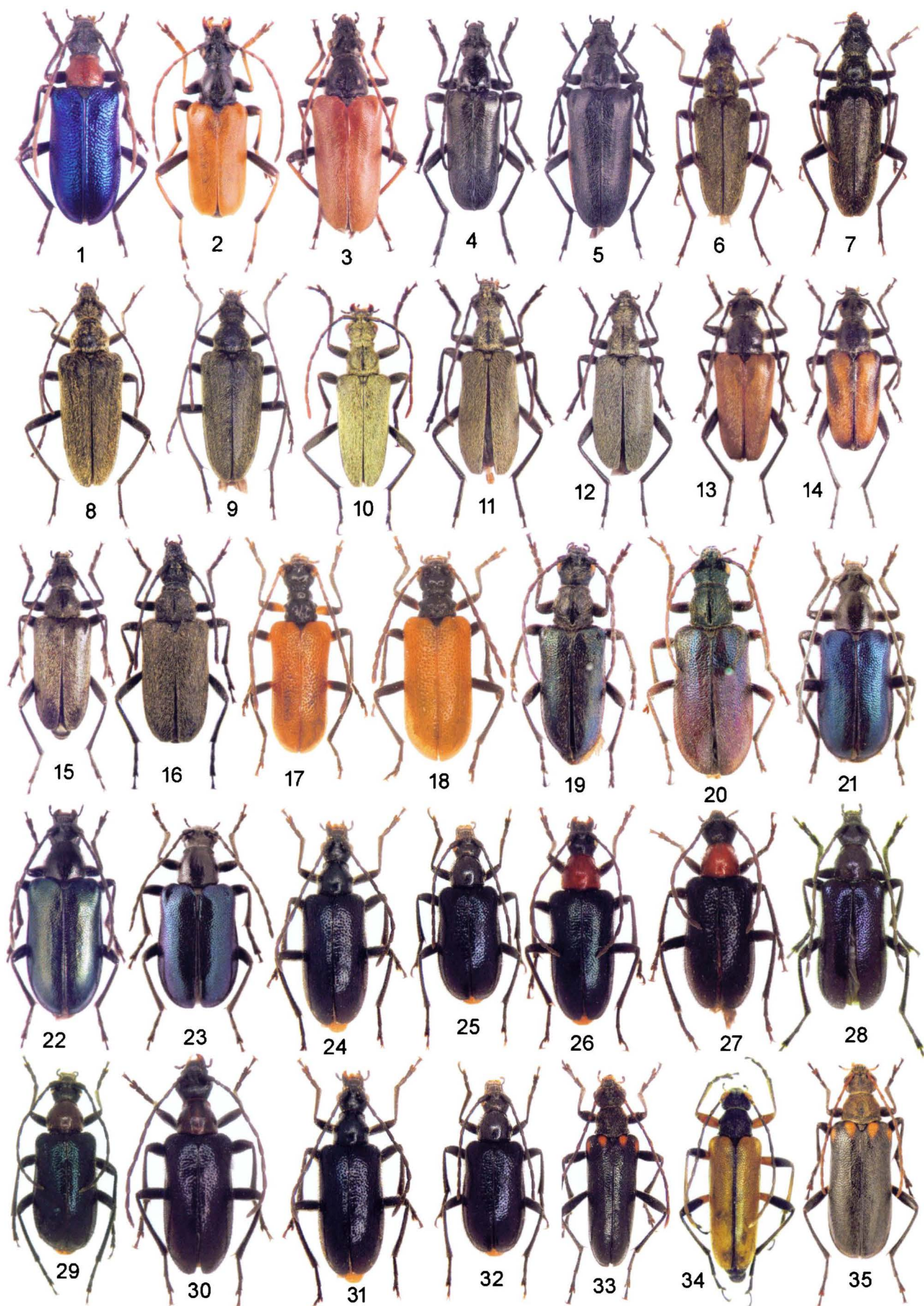


Таблица 16.

1-2 – *Cortodera humeralis* (Schaller, 1783): 1♀ - окрестности Киева, Ирпень, 3.6.1978, М.Нестеров; 2♀ - Белгородская обл., Борисовский р-н, 11-22.5.2010, Я.Коваленко.

3-6 – *Cortodera femorata* (Fabricius, 1787): 3♂ - Московская обл., Павловская Слобода, 8.6.2006, К.Макаров; 4♂ - Иваново, 25.5.1995, М.Смирнов; 5♀ - Владимирская обл., Литвиново, 9-12.6.1997, С.Светлов; 6♀ - Московская обл., Удельная, 22.5.2012, М.Данилевский.

7-11 – *Cortodera pumila pumila* Ganglbauer, 1882: 7-8♂♂ - Краснодарский край, Ходыженск, 29.4.1983, А.Мирошников; 9♂ - Северный Кавказ, Тебердинский заповедник, 2400 м, 26.7.1994, А. Гусаков; 10♂ - Кавказский заповедник, Гузерипль, 12.6.1970, М.Данилевский; 11♀ - Краснодарский край, Ходыженск, 29.4.1983, А.Мирошников.

12-14 – *Cortodera pumila tournieri* Pic, 1895: 12♂ - Грузия, Абастумани, 30.6.1988, М.Данилевский; 13♀ - то же; 14♀ - Армения, Дилижанский заповедник, 24.7.1999, А.Рубенян.

15-18 – *Cortodera kazaryani* sp. n.: 15♂(голотип) - Армения, 2 км восточнее Сарагюха, 2240 м, 10.7.2008, М.Калашян; 16♂(паратип) - то же; 17♀(паратип) - то же; 18♀(паратип) - Армения, Бавра, 1.7.1992, М. Калашян.

19-20 – *Cortodera syriaca syriaca* Pic, 1901: 19♂ - Армения, Гехард, 5.6.1986, О.Горбунов; 20♀ - Нахичевань, Бузгов, 10.6.1983, А.Казючиц.

21-23 – *Cortodera ussuriensis* Tsherepanov, 1978: 21♂ - Приморский край, Романовка, 3.6.1930; 22-23♀♀ - Приморский край, Сокольчи, 19.6.1980, С. Мурзин.

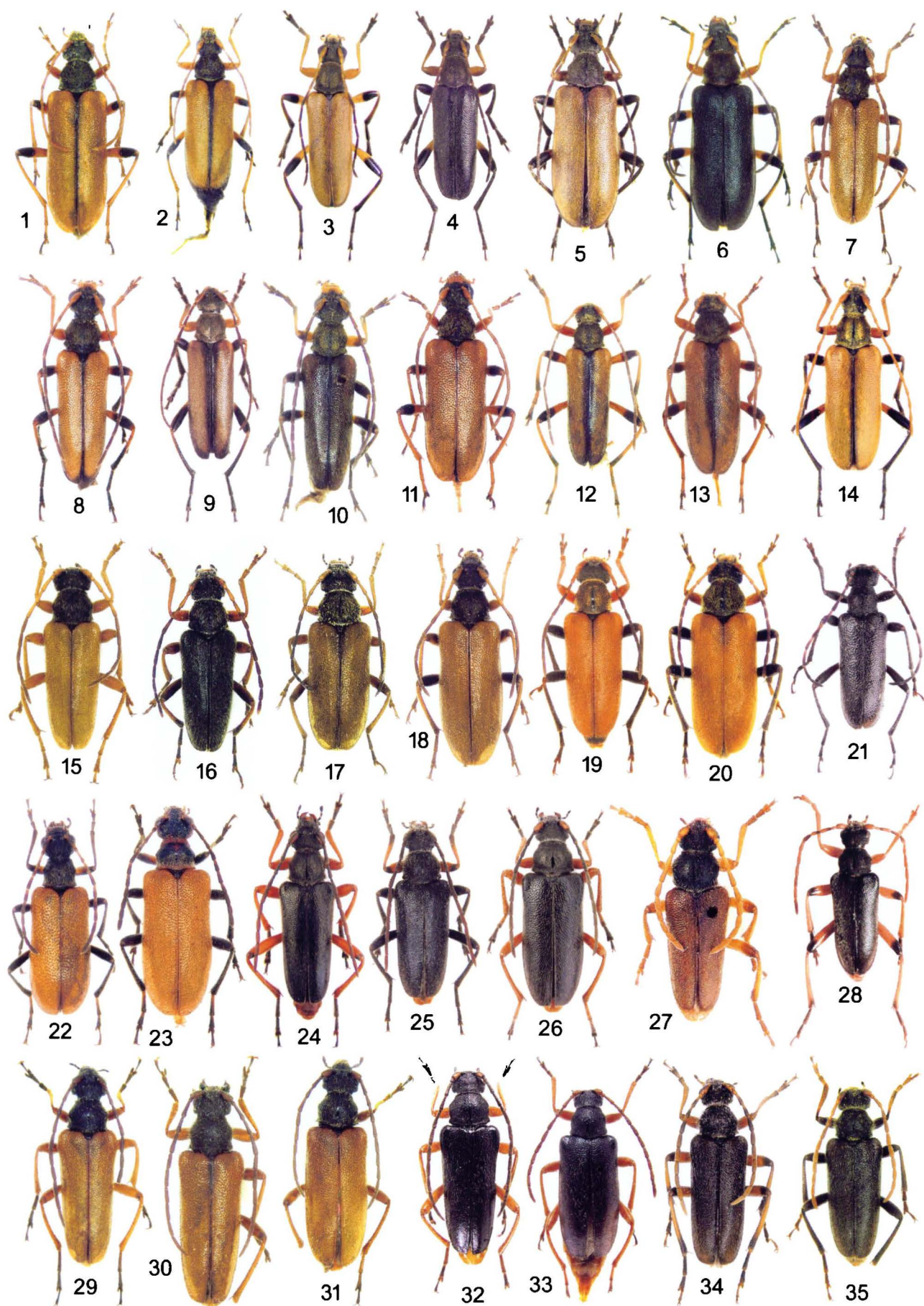
24-26 – *Cortodera villosa villosa* Heyden, 1876: 24♂ - Украина, Херсонская обл., Рыбальче, 6-9.5.1995, П.Удовиченко; 25♀ - то же; 26♀ - Молдова, Кожушна, 16.5.2009, А.Зубов.

27-28 – *Cortodera villosa parfentjevi* Miroshnikov, 2007♂(голотип) – Крым, Симферополь, 24.4.1908, И.Парфентьев; 28♂ – Крым, Караларская степь к северо-западу от Керчи, 5.5.2009, И.Плюш (коллекция Т. Tichý, Острова; фото Т. Tichý).

29-31 – *Cortodera villosa krasnobaevi* Danilevsky, 2010: 29♂(голотип) – Украина, Луганская обл., заповедник «Провальская степь», Грушевая балка, 1.6.1952, С. Медведев; 30♂(паратип) – то же; 31♀ - то же.

32-33 – *Cortodera villosa kazakorum* ssp. n.: 32♂(голотип) – Украина, Грушевская в 10 км западнее Новочеркасска, 24.5.1912, В.Кизерицкий; 33♀(паратип) - Украина, Новочеркасск, Красная Балка, 28.4.1913, В. Кизерицкий.

34-35 – *Cortodera villosa chuvilini* Danilevsky, 2012: 34♂(голотип) – Волгоградская обл., Голубинское, 15–16.5.1992, А.Чувиллин; 35♂(паратип) – то же.



1-5 – *Cortodera villosa chuvilini* Danilevsky, 2012: 1♂(паратип) – Волгоградская обл., Голубинское, 15–16.5.1992, А.Чувиллин; 2-5♀♀(паратипы) – то же.

6-7 – *Cortodera villosa aktolagaica* Miroshnikov, 2007: 6♀(голотип) - Казахстан, Актюбинская обл, горы Актолагай, 10.06.1998, О.Горбунов; 7♀(паратип) – то же.

8-9 – *Cortodera villosa zhuravlevi* Miroshnikov, 2007: 8♂(голотип) – Казахстан, окрестности Уральска, Рожково (51°39'С, 52°19'В), река Малая Ембулатовка, 26.5.1949, К.Г. Ромадина; 9♀(паратип) - Казахстан, окрестности Уральска, 28.5.1908, С.М. Журавлев.

10-11 – *Cortodera villosa mariae* Danilevsky, 2010: 10♂(голотип) – окрестности Анапы, Сукко, 25.5.1997, А.Мирошников; 11♀(паратип) – то же.

12-15 – *Cortodera villosa circassica* Reitter, 1890: 12-13♂♂ - окрестности Новороссийска, Маркхотский хребет, Андреевский перевал, 500 м, 15.5.2004, А.Абрамов; 14-15♀♀ - то же.

16 – *Cortodera villosa miroshnikovi* Danilevsky, 2010: ♂(голотип) – Грузия, Бакуриани, Я.Киршенблат.

17 – *Cortodera villosa nakhichevanica* Miroshnikov, 2007: ♂(голотип) – Нахичевань, Ордубад, 1888.

18-26 – *Cortodera villosa magdeevi* Danilevsky, 2011: 18♂(голотип) – Самарская обл., Жигулевский заповедник, Малая Бахилова гора, 25.5.2009, Т.Краснобаева; 19♂ - Жигулевский заповедник, гора Стрельная, 13.5.2010, М.Данилевский; 20♂ - то же, но 17.5.2010; 21♂ - то же, но 18.5.2010; 22♂ - то же, но 20.5.2010; 23♀(паратип и паратип *C. v. major* Mir.) - Жигулевский заповедник, Бахилова Поляна, 14.6.1985, Т.В. Галасьева; 24♀ (паратип и паратип *C. v. major* Mir.) - Ульяновская обл., Радищево, лес Аштала, *Jurinea*, 1.6.1992, А.Исаев; 25♀ - Жигулевский заповедник, гора Стрельная, 13.5.2010, М.Данилевский; 26♀ - то же, но 20.5.2010.

27-28 – *Cortodera villosa major* Miroshnikov, 2007: 27♂(паратип) - Башкирия, заповедник Шульган-Таш, «Каповая Пещера», 2-18.6.2000, А.Мельников; 28♀(паратип) – то же.

29-36 – *Cortodera villosa kuvandykensis* Danilevsky, 2012: 29♂(голотип) – Оренбургская обл., Кувандыкский район, 2 км западнее деревни Малое Чураево, 7-10.6.2011, А.Шаповалов; 30-32♂♂(паратипы) – то же; 35-36♀♀(паратипы) – то же.

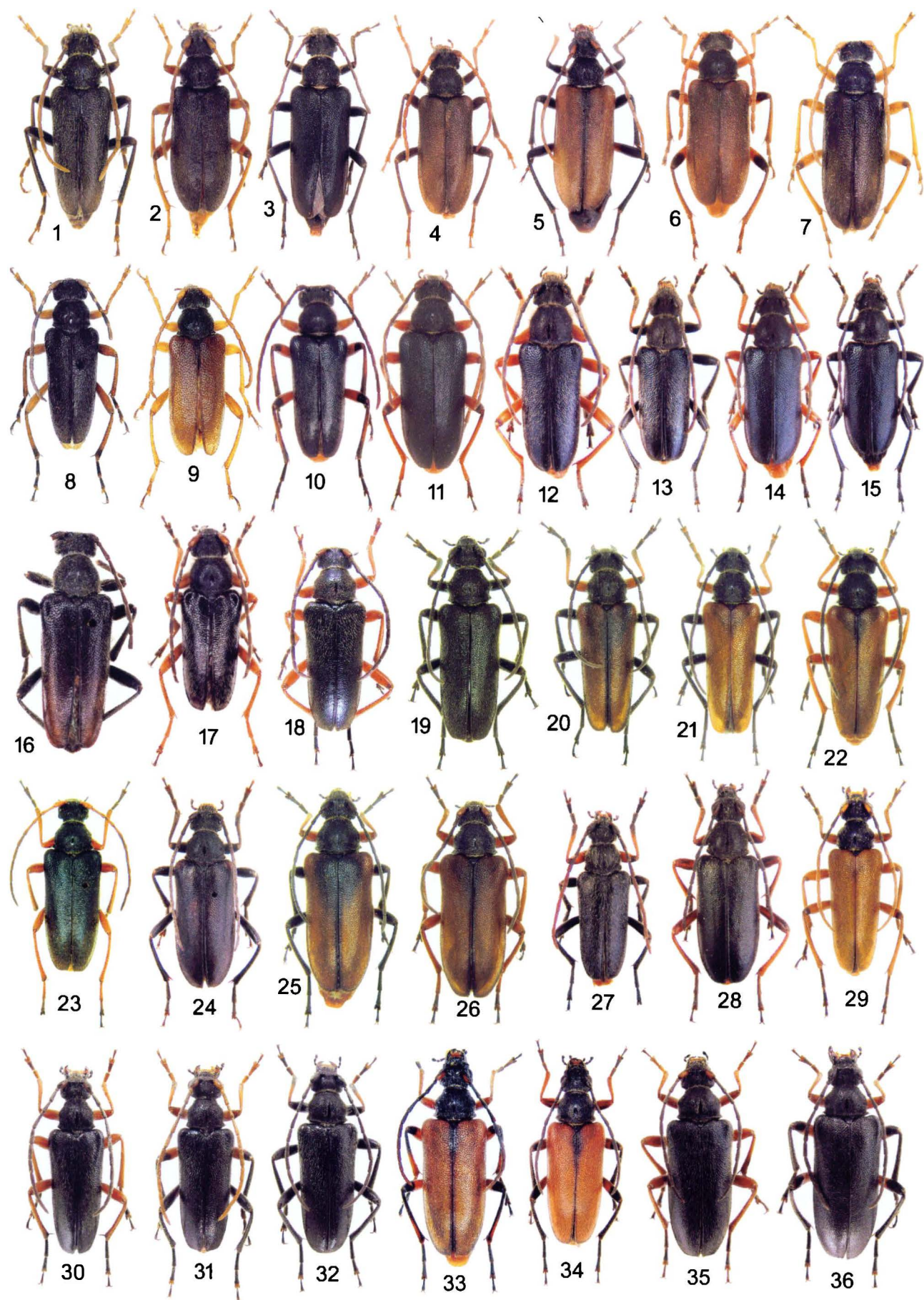


Таблица 18.

1-2 – *Cortodera villosa kuvandykensis* Danilevsky, 2012: ♀♀(паратипы) - Оренбургская обл., Кувандыкский район, 2км западнее деревни Малое Чураево, 7-10.6.2011, А.Шаповалов.

3-4 – *Cortodera villosa mikhailovi* Danilevsky, 2001: 3♀(голотип) – Челябинская обл., заповедник Аркаим, 31.5.1991, Ю.Михайлов; 4♀(паратип) – то же, но 17.6.1994.

5 – *Cortodera ivanovi* Danilevsky, 2013: ♂(голотип) – Казахстан, Актюбинская обл., долина Эмбы, урочище Альшинсай, 11.5.2011, А.Иванов.

6-11 – *Cortodera holosericea holosericea* (Fabricius, 1801): 6-7♂♂ - Ростовская обл., Красносулинский р-н, Донлесхоз, 2.5.1998, Д.Касаткин; 8-9♂♂ - Краснодарский край, 15 км северо-западнее Новороссийска, Верхнеабаканский, 15.5.2010, А.Мирошников; 10♀ - Ростовская обл., Красносулинский р-н, Донлесхоз, 2.5.1998, Д.Касаткин; 11♀ - Краснодарский край, 15 км северо-западнее Новороссийска, Верхнеабаканский, 15.5.2010, А.Мирошников.

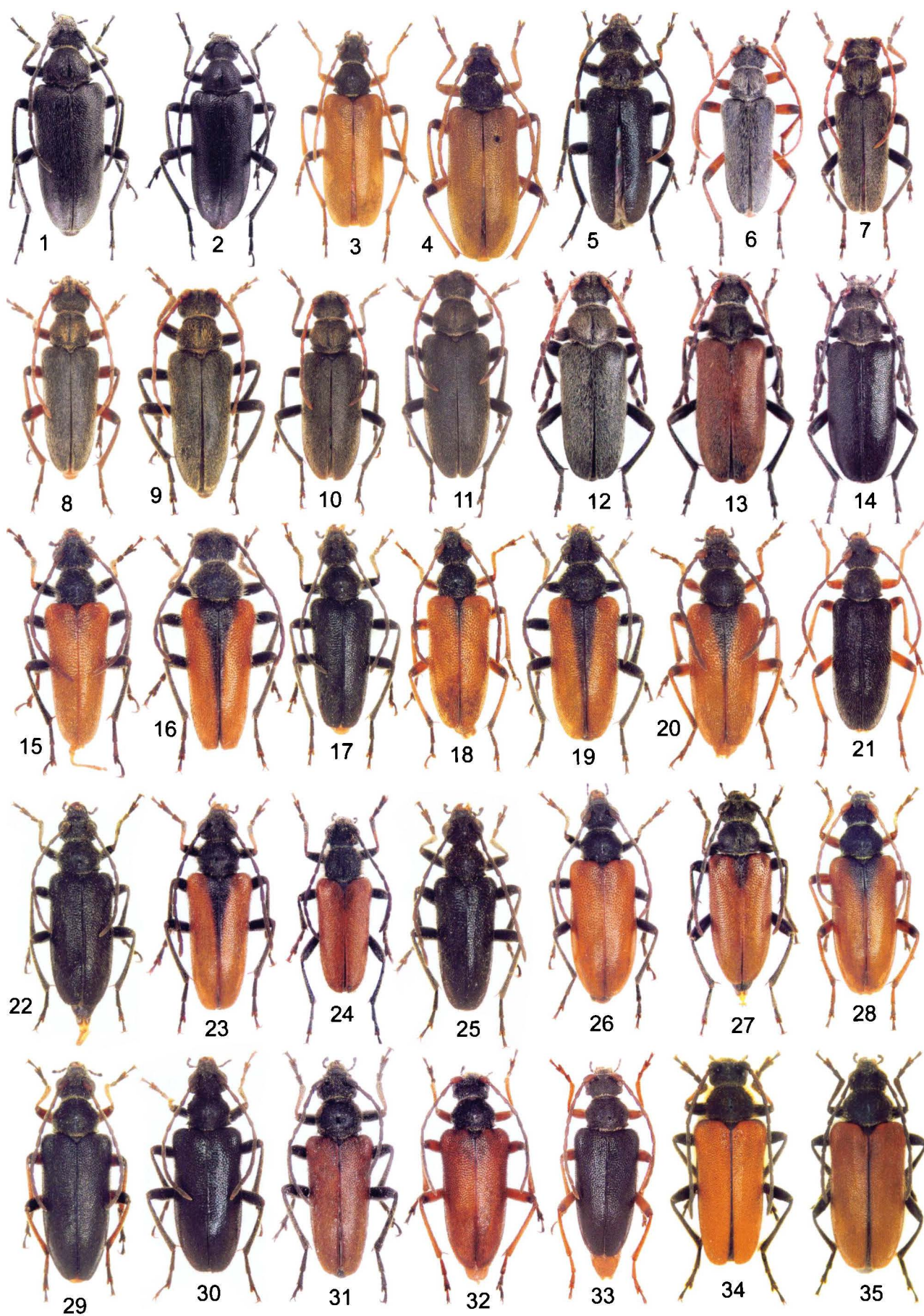
12-14 – *Cortodera kaphanica* Danilevsky, 1985: 12♂ - Армения, Каджаран, 26.6.2003, М.Данилевский; 13-14♀♀ - то же.

15-22 – *Cortodera colchica colchica* Reitter, 1890: 15-17♂♂ - Нахичевань, Биченекский перевал, урочище Батабад, 11.6.1982, М.Данилевский; 18-19♀♀ - то же; 20♀ - Нахичевань, Бузгов, 15.6.1983, М.Данилевский; 21♀ - Армения, Мегринский район, 4-6 км севернее Шванидзора, 24.5.2005, Карагян; 22♀ - Нахичевань, Биченекский перевал, урочище Батабад, 11.6.1982, М.Данилевский.

23-30 – *Cortodera colchica erevanica* ssp. n.: 23♂(голотип) - Армения, гора Араилер, 22-23.6.2003, М.Данилевский; 24♂(паратип) - Армения, Ашоцк, 2000м, 28.7.1992, М.Калашян; 25♂(паратип) - Армения, Хосровский заповедник, 1700м, 10.6.2003, М.Данилевский; 26♀(паратип) - Армения, Ашоцк, 2000м, 28.7.1992, М.Калашян; 27♀ (паратип) - Армения, Хосровский заповедник, 1700м, 10.6.2003, М.Данилевский; 28-29♀♀(паратипы) - Армения, Разданский р-н, Такерлу, 14.6.1986, М.Калашян; 30♀ (паратип) - Армения, Хосровский заповедник, 1700м, 10.6.2003, М.Данилевский.

31-33 – *Cortodera colchica dilizhanica* ssp. n.: 31♂(голотип) - Армения, ущелье реки Блдан-чай к западу от Дилижана, 18.6.1976, М.Калашян; 32♀(паратип) - Армения, монастырь Хагарцин, около 5 км севернее Дилижана, 1440м, 20.6.1993, М.Калашян; 32♀ (паратип) - Армения, 2 км севернее селения Зовк, 930м, 28.5.2005, М.Калашян.

34-35 – *Cortodera colchica deyrollei* Pic, 1894: 34♂ - Грузия, Саирме, 2400м, 10.7.1983, S.Kadlec; 35♀ - то же.



1-2 - *Cortodera colchica deyrollei* Pic, 1894: 1-2♂ - Грузия, Мцхета, 16.5.1913, Ф. Зайцев; 2♀ - там же, 22.5.1915.

3-4 – *Cortodera colchica ponomarenkoi* ssp. n.: 3♂(голотип) - Азербайджан, Ашагы-Агджакенд, 26.6.1974, А.Пономаренко; 4♀ (паратип) – то же.

5 – *Cortodera colchica pseudalpina* Plavilstshikov, 1936: ♂(лектотип) – Сванетия, Умрони, 1500м.

6 – *Cortodera colchica aishkha* ssp. n. ♀(голотип) – северо-западный Кавказ, окрестности Красной Поляны, гора Аишха, 1.8.1909, Парфентьев.

7 – *Cortodera colchica psebayensis* ssp. n. ♂(голотип) – Краснодарский край, Псебай, 21.5.1911.

8-9 – *Cortodera colchica murzini* ssp. n.: 8♀(голотип) – Теберда; 9♀(паратип) – то же.

10 – *Cortodera colchica bulungensis* ssp. n. ♂ - Кабардино-Балкария, Чегемский р-н, Булунгу, окрестности Верхнего Чегема, 26.6.1973.

11-16 – *Cortodera colchica ossetica* ssp. n.: 11♂(голотип) – Северная Осетия, ущелье реки Адайкомдон, Верхний Зарамаг, 11.7.1997, Д. Касаткин; 12♂(паратип) – то же; 13-15♀♀(паратипы) – то же; 16♀ - Северная Осетия, Косарское ущелье, окрестности селения Бурон (42°47'32"С, 44°25"В), 18.6.1981, С.Алексеев.

17 – *Cortodera colchica danczenkoi* Danilevsky, 1985: ♀(паратип) – Азербайджан, Талыш, над селением Мистан, 4.6.1979, М.Данилевский.

18-19 – *Cortodera colchica kalashiani* Danilevsky, 2000: ♀♀ - Армения, Мегринский перевал, 2500 м, 27.6.2003, М.Данилевский.

20 – *Cortodera kiesenwetteri kiesenwetteri* Pic, 1898 ♂ (голотип) - Нижнее Поволжье [“d’Astrakhan”].

21-24 – *Cortodera kiesenwetteri subtruncata* Pic, 1934: 21-22♂♂ - Ульяновская обл., Радищево, лес Аштала, 8.6.1992, А.Исаев; 23♂ - Самарская обл., Жигулевский заповедник, гора Стрельная, 18.5.2010, М.Данилевский; 24♀ - там же, 20.5.2010, М.Данилевский.

25 - *Cortodera kiesenwetteri gusakovi* Danilevsky, 2013: ♂(голотип) - Казахстан, Мугоджары в 46 км северо-восточнее города Эмба, 49°0'60"С, 58°43'1"В, 18.5.2013, А.Гусаков.

26-27 – *Cortodera ciliata ciliata* Danilevsky, 2001: 26♂(голотип) - Восточный Казахстан, долина реки Сибинка в 40 км южнее Усть-Каменогорска, 25.5.2000, Ю.Михайлов; 27♀(паратип) - то же.

28 – *Cortodera ciliata sakmarensis* Danilevsky, 2006: ♂(голотип) – Оренбургская область, окрестности города Кувандык 1.6.2003.

29 – *Cortodera ciliata milaenderi* Danilevsky, 2001♂ (голотип) - окрестности санатория Алкино в 25 км на запад от Уфы, 16.6.1978, Г.Милэндер.

30-35 – *Cortodera reitteri reitteri* Pic, 1891: 30-33♂♂ - Волгоградская обл., Михайловка в 12 км южнее Ольховки, 1-3.6.1999, М.Данилевский; 34♂ (голотип *C. alexandri* Danilevsky) – там же, 6.5.1995, А. Данченко; 35♀ - Волгоградская обл., Михайловка в 12 км южнее Ольховки, 1-3.6.1999, М.Данилевский.

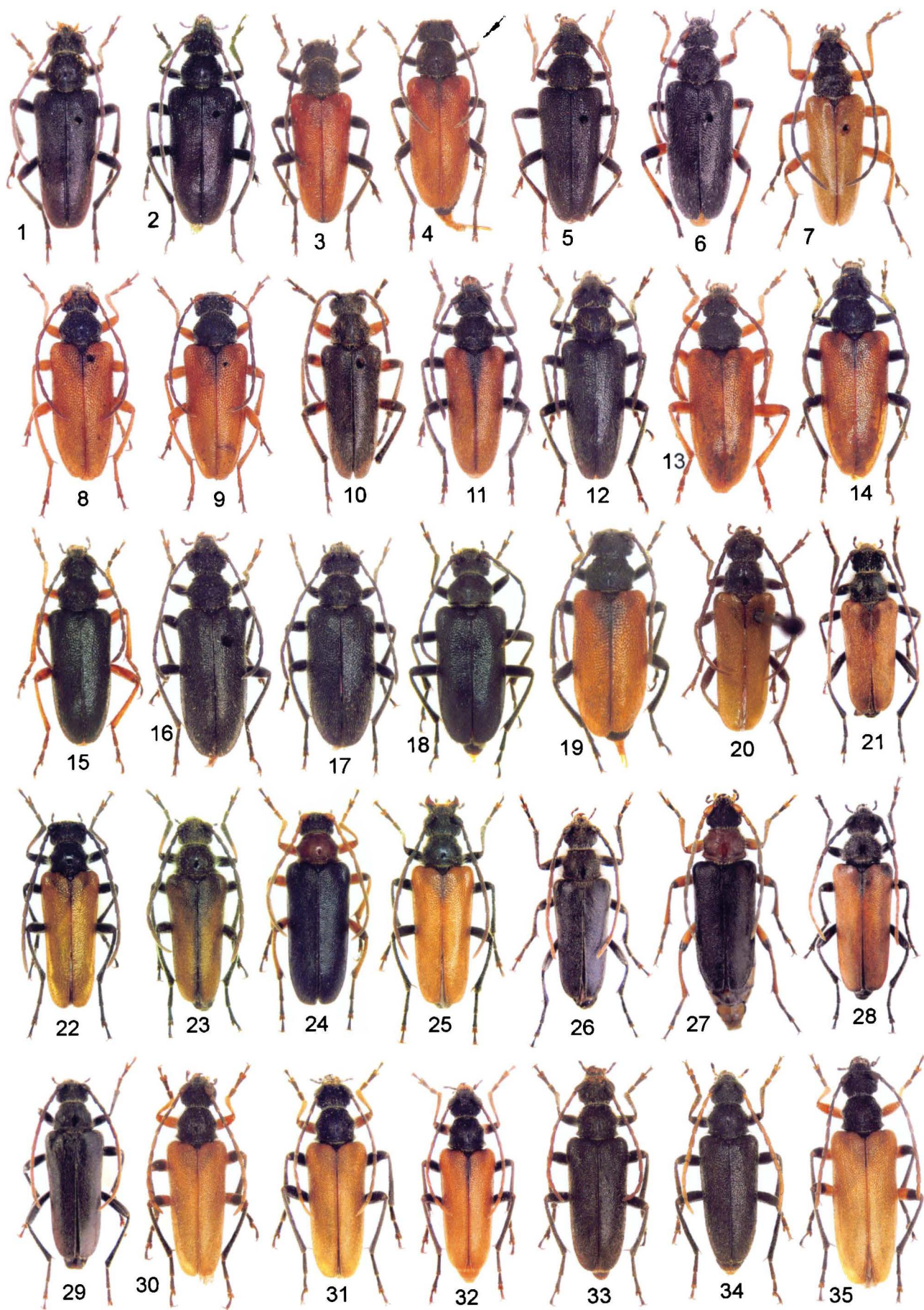


Таблица 20.

1-4 – *Cortodera reitteri reitteri* Pic, 1891: 1-2♀♀ - Волгоградская обл., Михайловка в 12 км южнее Ольховки, 1-3.6.1999, М.Данилевский; 3♀ - (паратип *C. alexandri* Danilevsky) - там же, 6.5.1995, А. Данченко; 4♂ - «Верхнеднепровский уезд Херсонской губернии», Я.Шрейнер.

5-7 – *Cortodera reitteri taurica* Plavilstshikov, 1936: 5♂ (голотип) – Симферополь; 6♂ (паралектотип *C. beckeriana* Plav.) – Симферополь, июнь; 7♀ - Симферополь, 20.5.1931.

8-10 – *Cortodera analis* (Gebler, 1830): 8♂ - республика Алтай, 10км севернее Семинского перевала, Топучая, 8.7.1937, П. Валдай; 9-10♀♀ - то же.

11-13 – *Cortodera sibirica sibirica* (Plavilstshikov, 1915): 11♂(лектотип *C. semenovi* Plav.) – Кузнецкий Алатау, река Кондома, 6.1913, Соболевский; 12♀ (паралектотип *C. semenovi* Plav.) – Алтайский край, окрестности Бийска, Шабашская, 6.1898, Клементи; 13♀ (лектотип *Leptura atramentaria sibirica* Plav. и паралектотип *C. semenovi* Plav.) - Кузнецкий Алатау, река Кондома, 6.1913, Соболевский.

14 – *Cortodera sibirica shavrovi* Danilevsky, 2001: ♀ (голотип) - окрестности поселка Аскиз в 90км юго-западнее Абакана в Хакасии, 11.6.1900, А.Якобсон.

15 – *Cortodera kokpektensis* Danilevsky, 2007: ♀ (голотип) - северо-восточный Казахстан, Кокпекты, 1.6.1930, Лукьянович.

16-18 – *Cortodera tibialis tibialis* (Marseul, 1876): 16♂ – Волгоград, Сарепта, 27.4.1917, Н.Кузнецов; 17♂ - там же, 5.5.1917, Н.Кузнецов; 18♀ - там же.

19-20 – *Cortodera tibialis rossica* Danilevsky, 2001: 19♂ (паратип) – Волгоградская обл., Алексеевская в пойме Бузулука, 26.6.1929, А.Меншиков; 20♀ (паратип) - Украина, Днепропетровская обл., Булаховка, 6.1993, В.А. Барсов.

21-22 – *Cortodera tibialis ruthena* Plavilstshikov, 1936: 21♂ - северо-западный Казахстан, окрестности Уральска, 5.6.1908, С.М. Журавлев; 22♀ (лектотип) - то же.

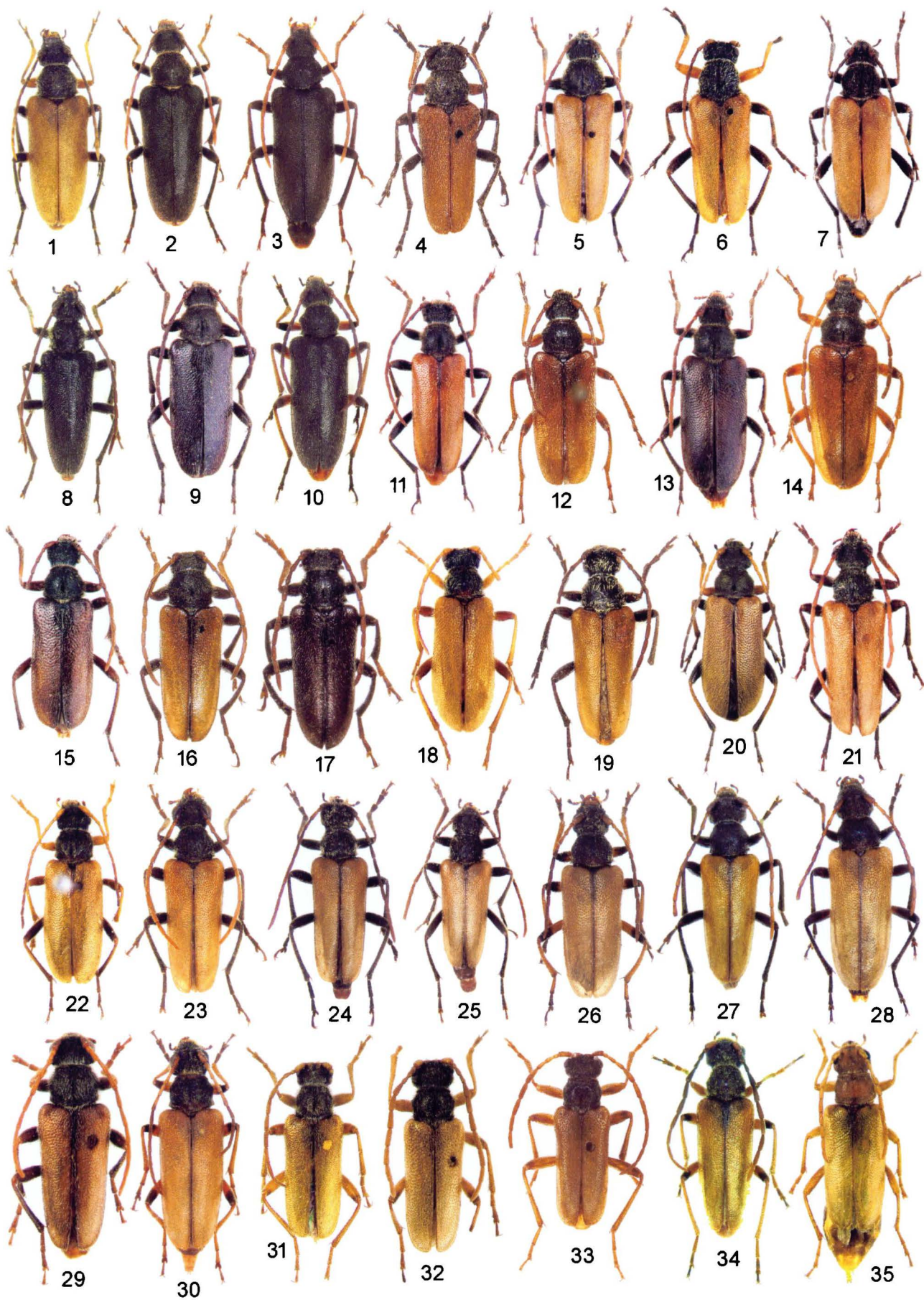
23 – *Cortodera komarovi komarovi* Danilevsky, 1996: ♂(голотип) – западный Казахстан, Фурманово, 20.6.1992, А.Лобов.

24-26 – *Cortodera komarovi solodovnikov* Danilevsky, 2013: 24♂ (голотип) – западный Казахстан, к западу от гор Актолагай, 7-11.5.2004, И.Солодовников; 25♂ (паратип) – то же; 26♀ (паратип) – то же.

27-28 – *Cortodera komarovi romantzovi* Danilevsky, 2013: 27♂(голотип) – Казахстан, Актюбинская обл., Покровский в пойме Темира, 22.5.2000, П.В. Романцов; 28♀(паратип) - Казахстан, Актюбинская обл., Альпайсай в пойме Карахобды, 26.5.2000, П.В. Романцов.

29-30 – *Cortodera komarovi sarysuensis* Danilevsky, 2013: 29♂(голотип *C. k. sarysuensis* и паратип *C. ruthena turgaica* Danilevsky) – центральный Казахстан, Карагандинская обл., долина реки Талды-Манак, около 25 км южнее поселка Жана-Арка (Атасу), 11.6.1958, В.И.Тобиас; 30♀ (паратип *C. k. sarysuensis* и *C. ruthena turgaica*) – Казахстан, Карагандинская обл., долина реки Терсакан южнее Аркалыка, гора Кокшетау, 29.5.1957, А.Емельянов.

31-35 – *Cortodera turgaica* Danilevsky, 2001: 31♂(голотип) – Казахстан, окрестности Аркалыка, озеро Жарколь, 27.7.1958, М.И. Фалькович; 32♂(паратип) - Казахстан, Акмолинская обл., Кургальджинский заповедник, пойма Куланутпес, 8.6.1962, Л.Арнольди; 33♂(паратип) - Казахстан, Кустанайская обл., Наурзумский заповедник, 27.6.1940, А.Каменский; 34♂ - Казахстан, 15км северо-восточнее города Емба, 20.5.2012, А.Иванов; 35♀ - Казахстан, окрестности Аркалыка, 10 км севернее озера Жарколь, 23.7.1957, Л.Арнольди.



1-4 – *Cortodera moldovana* Danilevsky, 1996: 1♂(голотип) – Молдавия, Дубоссары, 22.5.1965, В.Янушев; 2♂(паратип) – то же; 3-4♀♀(паратипы) - там же, 22 и 27.5.1965, В.Янушев.

5-6 – *Cortodera khatchikovi* Danilevsky, 2001: 5♂(голотип) - Городищенский лесхоз Тарасовского района Ростовской области, 10.8.1993, Э.Хачиков; 6♀(паратип) - то же.

7-12 – *Cortodera alpina alpina* (Ménétriés, 1832): 7-9♂ - северный Азербайджан, гора Шахдаг; 10♀ - северный Азербайджан, гора Шахдаг; 11♂ - Дагестан, хребет Нукатль, Зобутамеер, 26.7.1997, В.Савицкий; 12♀ - то же.

13-17 – *Cortodera alpina rosti* Pic, 1892: 13♂ - Эльбрус; 14♂ - Северный Кавказ, Теберда, 29.5.1932, П.Елагин; 15♂ - там же, 30.5.1931, П.Елагин; 16-17♀♀ - там же, 29.5.-7.6.1931, П.Елагин.

18-21 – *Cortodera alpina baksaniensis* ssp. n.: 18♂ (голотип) - Кабардино-Балкария, над Тырныаузом на правом берегу Баксана, 6.6.1988, М.Данилевский; 19♂ (паратип) – то же; 20-21♀♀ (паратипы) – то же.

22-25 – *Cortodera alpina matusiaki* ssp. n.: 22♂ (голотип) - Грузия, луг на восточном склоне Казбека перед храмом Цминда Самеба, 22.6.2011, А. Matusiak; 23♂ (паратип) – там же, 16.6.2010, А. Matusiak; 24-25♀♀ - (паратипы) там же, 22.6.2011, А. Matusiak.

26-28 – *Cortodera alpina gudissensis* Danilevsky, 2013: 26♂ (голотип) - Южная Осетия, Гудисский хр., западный склон горы Мангавцак, 24.7.2013, Д. Фоминых; 27-28♀♀ (паратипы) - Южная Осетия, Гудисский хр., северный склон горы Мангавцак, 22.7.2013, Д. Фоминых.

29-30 - *Cortodera alpina starcki* Reitter, 1888: 29♀ - Архыз; 300♀ - Абхазия, перевал Апчхо (между Авадхарой и Псху), 7.4.2004, Ю.Арзанов.

31-32 – *Cortodera alpina fischensis* Starck, 1894: 31♀ - северо-западный Кавказ, гора Фишт, 22.6.1911, Шапошников; 32♀ - северо-западный Кавказ, верховья реки Белая, 20.6.1911, Шапошников.

33-34 – *Cortodera alpina umbripennis* Reitter, 1890: 33♀ - Армения, Сисианский перевал, 11.6.2003, М.Данилевский; 34♀ - Нахичевань, Биченекский перевал, 11.6.1982, М.Данилевский.

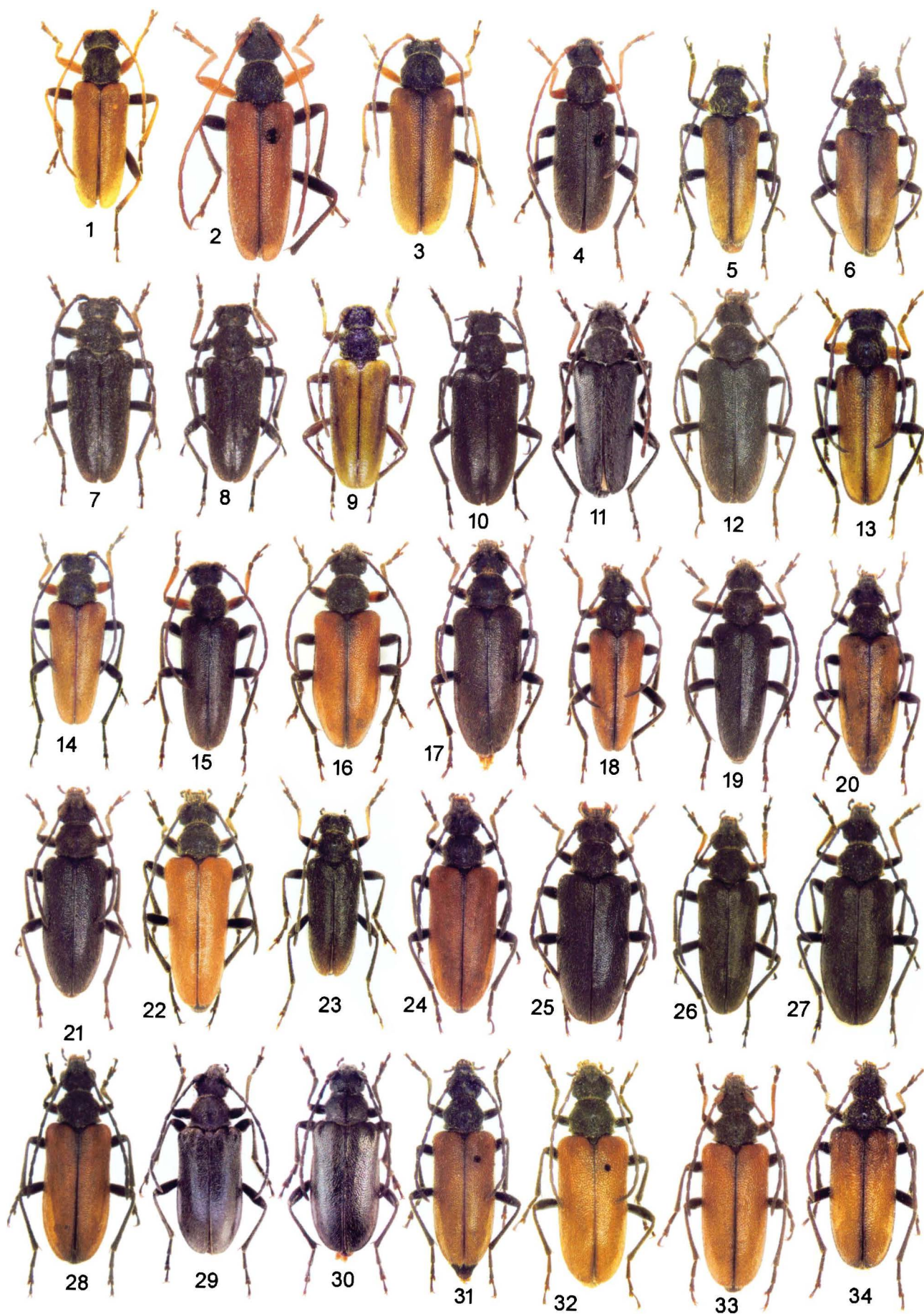


Таблица 22.

1 – *Cortodera alpina umbripennis* Reitter, 1890: ♀ - Нахичевань, Биченекский перевал, 11.6.1982, М.Данилевский.

2-7 – *Cortodera alpina armeniaca* Pic, 1898: 2♂ (паралетотип) - Caucasus., Armen. Geb., Leder. Reitter.; 3♀ (лектотип) – то же; 4♂ - Армения, Цовагюх, 23.6.2007, А.Рубенян; 5-6♀♀ - то же; 7♀ - Армения, Хосровский заповедник, 10.06.2003, М.Данилевский.

8-13 – *Cortodera alpina zekarensis* ssp. n.: 8♂(голотип) – Грузия, Зекарский перевал над Абастумани, 3.7.1988, М. Данилевский; 9-11♂♂(паратипы) – то же; 12-13♀♀ (паратипы) – то же.

14-15 – *Cortodera alpina svanorum* ssp. n.: 14♂(голотип) – Сванетия, перевал Латпары 17.7.1983, S.Kadlec & J.Vorisek; 15♀(паратип) – то же.

16 – *Cortodera tatianae* Miroshnikov, 2011: ♀(голотип) – Нахичевань, Парага к северу от Ордубада, 25.5.1957, Л.В. Зимина.

17-18 – *Cortodera transcaspica transcaspica* Plavilstshikov, 1936: 17♀ - Туркмения, Кара-Кала, 5.5.1985, Т. Лукаревская; 18♀ - там же, 5.5.1933.

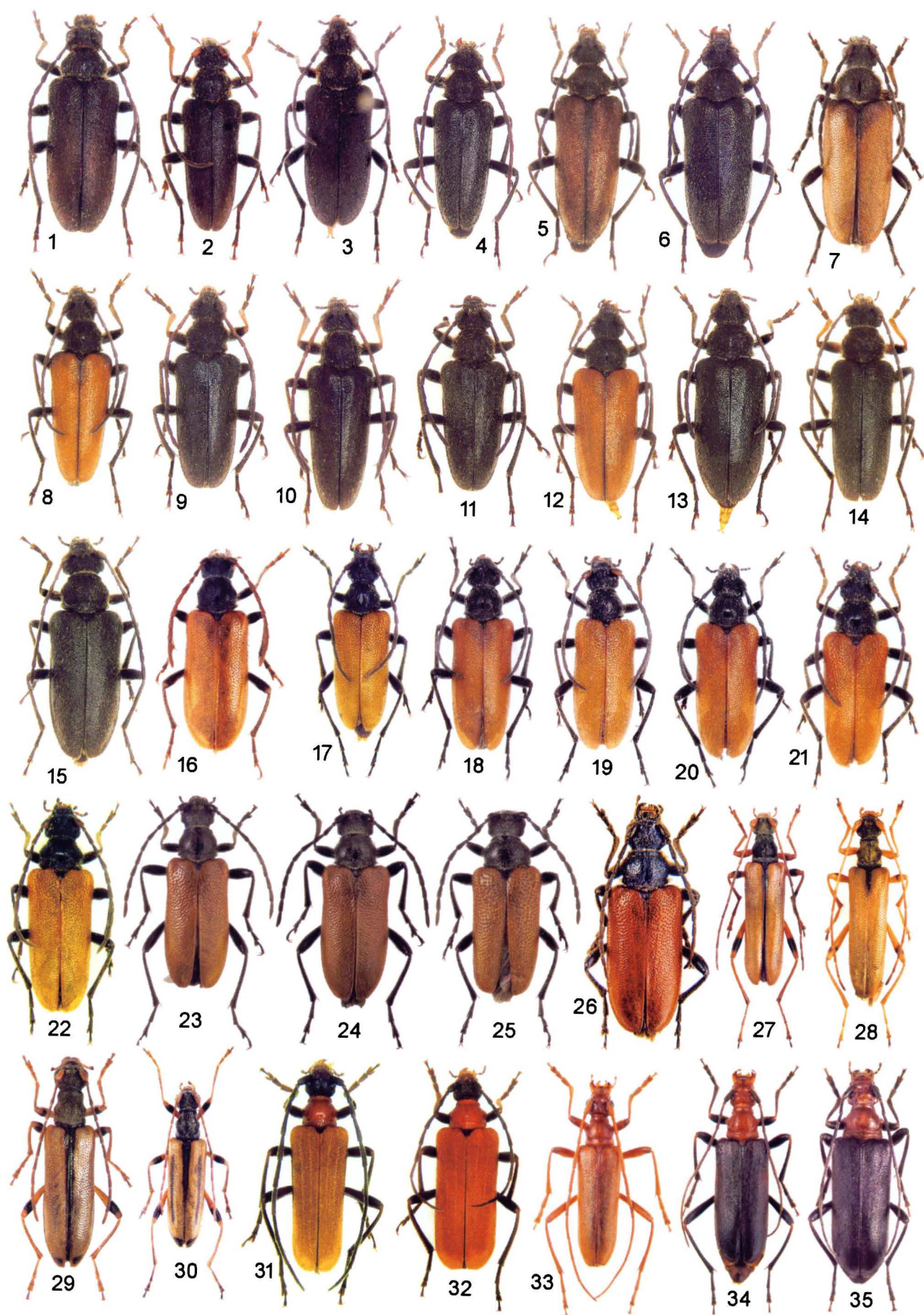
19-25 – *Cortodera transcaspica lobanovi* Kaziutshitz, 1988: 19♀ - Нахичевань, Бузгов, 14.5.1982, М. Данилевский; 20♀ - там же, 15.6.1986, М.Данилевский; 21♀ - Армения, Бюракан, 29.5.1983, М.Данилевский; 22♀ - Армения, Гарни, 22.6.1976, С.Никиреев; 23-25♀♀ - Азербайджан, Талыш, Гасмалян, 18–19.5.2012, А.Мирошников - из публикации Мирошникова (2013б).

26 – *Cortodera pseudomophlus* Reitter, 1889: ♀ - Армения, Хосров, 31.5.1991, М.Калашян.

27-30 – *Fallacia elegans* (Faldermann, 1837): 27♂ - Карачаево-Черкесия, Тебердинский заповедник, гора Малая Хатипара, 4.7.1994, А. Гусаков; 28♂ - Адыгея, хребет Дудугуш, 16.6.1995, А. Гусаков; 29♀ - Северный Кавказ, Железноводск, 14.6.2007, С.Светлов; 30♀ - Грузия, Техури, 2000м, 30.6.1989, А.Коваль.

31-32 – *Sivana bicolor* (Ganglbauer, 1887): 31♂ - Приморский край, Барабаш-Левада, 8.7.1988, Н. Коростелев; 32♀ - там же, 3.7.1988, Н. Коростелев.

33-35 – *Pseudosieversia rufa* (Kraatz, 1879): 33♂ - Приморский край, Лазо, 6.7.2005, К.Макаров; 34♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 11.7.2005, К.Макаров; 35♀ - Приморский край, Лазо, 18.7.2006, М.& Л.Смирновы.



1-2 – *Pidonia* (s. str.) *lurida* (Fabricius, 1793): 1♂ - Украина, Карпатский заповедник, 14.8.1984, А.Тихомиров; 2♀ - там же, 7.7.1982, А.Дикий.

3-4 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *similis* (Kraatz, 1879): 3♂ - Приморский край, Лазовский р-н, озеро Чехуненко, 12.7.2004, М.&Л.Смирновы; 4♀ - то же.

5-7 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *semiobscura* (Pic, 1901): 5♂ - Сахалин, Южно-Сахалинск, 3.7.1953, Н.Филиппов; 6♂ - Ошибка! Ошибка связи. - Япония, Хонсю, (Yamanashi, Mt.Kita, 28.7.1980, К.Suzuki); 7♀ - то же.

8-10 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *alticollis* (Kraatz, 1879): 8♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 10.7.2004, М.Смирнов; 9♀ - там же, 27.6.2004, М.&Л. Смирновы; 10♀ - Приморский край, Лазо, 6.7.2005, К.Макаров.

11-12 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *amurensis* (Pic, 1900): 11♂ - Приморский край, Лазо, 17.6.2006, М.&Л.Смирновы; 12♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 10.7.2004, М.Смирнов.

13-15 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *malthinoides* (Kraatz, 1879): 13♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 2-6.7.2006, М.&Л.Смирновы; 14♀ - Приморский край, Лазовский р-н, озеро Чехуненко, 12.7.2004, М.&Л.Смирновы; 15♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 9.7.2005, К.Макаров.

16-17 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *gibbicollis* (Blessig, 1873): 16♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 24.6.2004, М.&Л.Смирновы; 17♀ - то же.

18-19 – *Pidonia* (*Pseudopidonia*) *suvorovi* Baeckmann, 1903: 18♂(голотип) – Владивосток, Сидеми, 7-2.6.1900, Г. Суворов; 19♀ - Приморский край, Славянка, 24.6.1974, А.Егоров.

20-21 – *Pidonia* (*Mumon*) *debilis* (Kraatz, 1879): 714♂ - Приморский край, Каменушка, 20.6.1988, С.Хвыля; 715♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 30.6.2004, М.&Л. Смирновы.

22-23 – *Pidonia* (*Cryptopidonia*) *kurosawai* К. Ohbayashi & Hayashi, 1960: 22♂ - Кунашир, вулкан Головинна, 11.7.2008, И.Мельник; 23♀ - то же.

24-25 – *Pidonia* (*Omphalodera*) *puziloi* (Solsky, 1873): 24♂ - Приморский край, Каменушка, 20.6.1988, С.Хвыля; 25♀ - Приморский край, Лазо, 6.7.2005, К.Макаров.

26-27 – *Sachalinobia* *koltzei* (Heyden, 1887): 26♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 24.6.1991, М.Смирнов; 27♀ - Приморский край, Лазовский р-н, Партизанский хребет, гора. Лыся, 15.07.1995, Ю.Сундуков.

28-29 – *Grammoptera* (*Neoencyclops*) *cyanea* Tamaoki, 1933: ♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 24.6.1991, М.Смирнов; 29♀ - то же.

30-33 – *Grammoptera* (s. str.) *abdominalis* (Stephens, 1831): 30♂ - Армения, Мегринский р-н, 6км севернее Шванидзора, 20-22.5.2005, А.Данченко; 31♂ - Краснодарский край, Саратовский, 19.5.1974, А.В. Богачев; 32♀ - Краснодарский край, Крепостная, 7.7.1979, А.Мирошников; 33♀ - то же.

34-35 – *Grammoptera* (s. str.) *ruficornis ruficornis* (Fabricius, 1781): 34♂ - Молдавия, Кожушна, 16.5.2002, А.Зубов; 35♀ - окрестности Киева, Ораное, 25.5.1989, С.Мурзин.

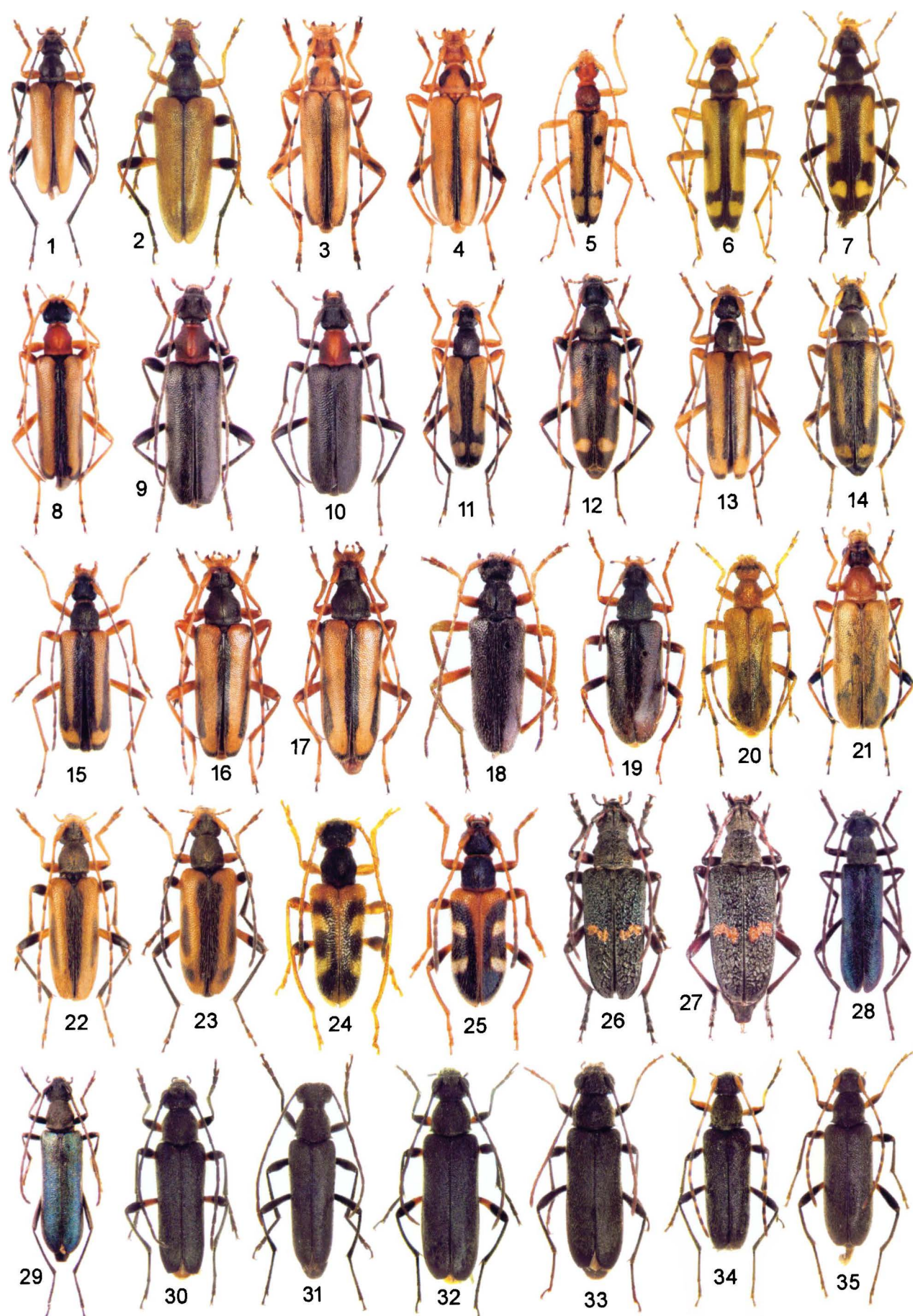


Таблица 24

1 – *Grammoptera* (s. str.) *ruficornis ruficornis* (Fabricius, 1781): ♀ - Украина, Днепропетровский р-н, Верховцево, 11.6.1993, М. Смирнов.

2-6 – *Grammoptera* (s. str.) *ruficornis obscuricornis* Kraatz, 1886: 2♂ - Иран, Мазандаран, (Dodangeh Sotkola), 9.4.2008, Н.В. Varandi; 3♂ - Азербайджан, Талыш; 4♂ - Азербайджан, Талыш, Аврора, 30.4.1979, М. Данилевский; 5♀ - то же; 6♀ - Азербайджан, Талыш.

7-8 – *Grammoptera* (s. str.) *ustulata ustulata* (Schaller, 1783): 7♂ - Молдавия, Кожушна, 16.5.2009, А.Зубов; 8♀ - Украина, 20км северо-западнее Одессы, Альтестово, 21.5.2009, А.Наполов.

9-10 – *Grammoptera* (s. str.) *ustulata tibialis* Kraatz, 1783: 9♂ - Армения, Мегринский р-н, Шванидзор, 2.6.1989, М.Калашян; 10♀ - то же.

11-13 – *Grammoptera* (s. str.) *gracilis* Brancsik, 1914: 11♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 2-6.7.2006, М.&Л. Смирновы; 12♀ - то же; 13♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 9.7.2005, К.Макаров.

14-16 – *Grammoptera* (s. str.) *coerulea* Jureček, 1933: 14♂ - долина Амура, Пашково, 1.6.1978, С.Мурзин; 15♀ - Приморский край, Барабаш, 1.2.1982, С. Мурзин; 16♀ - Приморский край, Шкотовский р-н, 18.6.1971, В. Кузнецов.

17-19 – *Cornumutilla quadrivittata* (Gebler, 1830): 17♂ - Чукотка, верховья Анадыря, хребет Щучий, 7.7.1992, Д. Шитиков; 18♂ - Алтай, Акташ, 23.6.1981, В.Прасолов; 19♀ - Байкал, ст. Чокусы, 22.7.1989, П. Хвойна.

20-23 – *Cornumutilla lineata* (Letzner, 1844): 20♂ - Чехия (Karlova Studanka, 5-6.2006, Z.Kraus); 21♀ - там же, 5.2005, Z.Kraus; 22♂ - окрестности Тобольска, Суреи, 11.7.1926, Б.Чаликов; 23♀ - север Красноярского края, плато Путорана, запад горы Дынкенгда, озеро Собачье – Ыт-Кюэль, 3.8.1997, А.Бабенко.

24-25 – *Nivellia sanguinosa* (Gyllenhal, 1827): 24♂ - Московская обл., Павловская Слобода, 15.6.2006, К.Макаров; 25♀ - Владимирская обл., Журавлиха, 13.6.1997, С.Светлов.

26-27 – *Nivellia extensa extensa* (Gebler, 1833): 26♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 25.7.1991, М. Смирнов; 27♀ - южный берег Байкала, Танхой, 13.7.1983, Т.В. Галасьева.

28-29 – *Nivellia extensa umbratilis* Shimomura & Toyoshima, 1988: 28♂ - Япония, Хоккайдо (Chimikeppu, Tsubetu Town, 25.6.1995, Y. Kamite); 29♀ - Япония, Хоккайдо.

30-31 – *Strangalomorpha tenuis tenuis* Solsky, 1873: 30♂ - Приморский край, Лазо, 18.6.2004, М.&Л. Смирновы; 31♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 28.6.2004, М.&Л. Смирновы.

32-33 – *Kirgizobia bohnei* Danilevsky, 1992: 32♀(голотип) - Киргизия, река Тар, Ой-Тал, 2000 м, 22.7.1991, Г.Bohne; 33♀ - Южная Киргизия, Ошская область (фото Д.Милько).

34-35 – *Alosterna ingrlica* (Baeckmann, 1902): 34♂ - Ивановская обл., Пурежка, берег реки Лух, 24-25.6.2011, М.Смирнов; 35♀ - Ивановская обл., Демидово, 25.6.1992, А. Гусаков.

36-37 – *Alosterna diversipes* (Pic, 1929): 36♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 2-6.7.2004, М.Смирнов; 37♀ - Приморский край, Сокольчи, 16.6.1980, С. Мурзин.

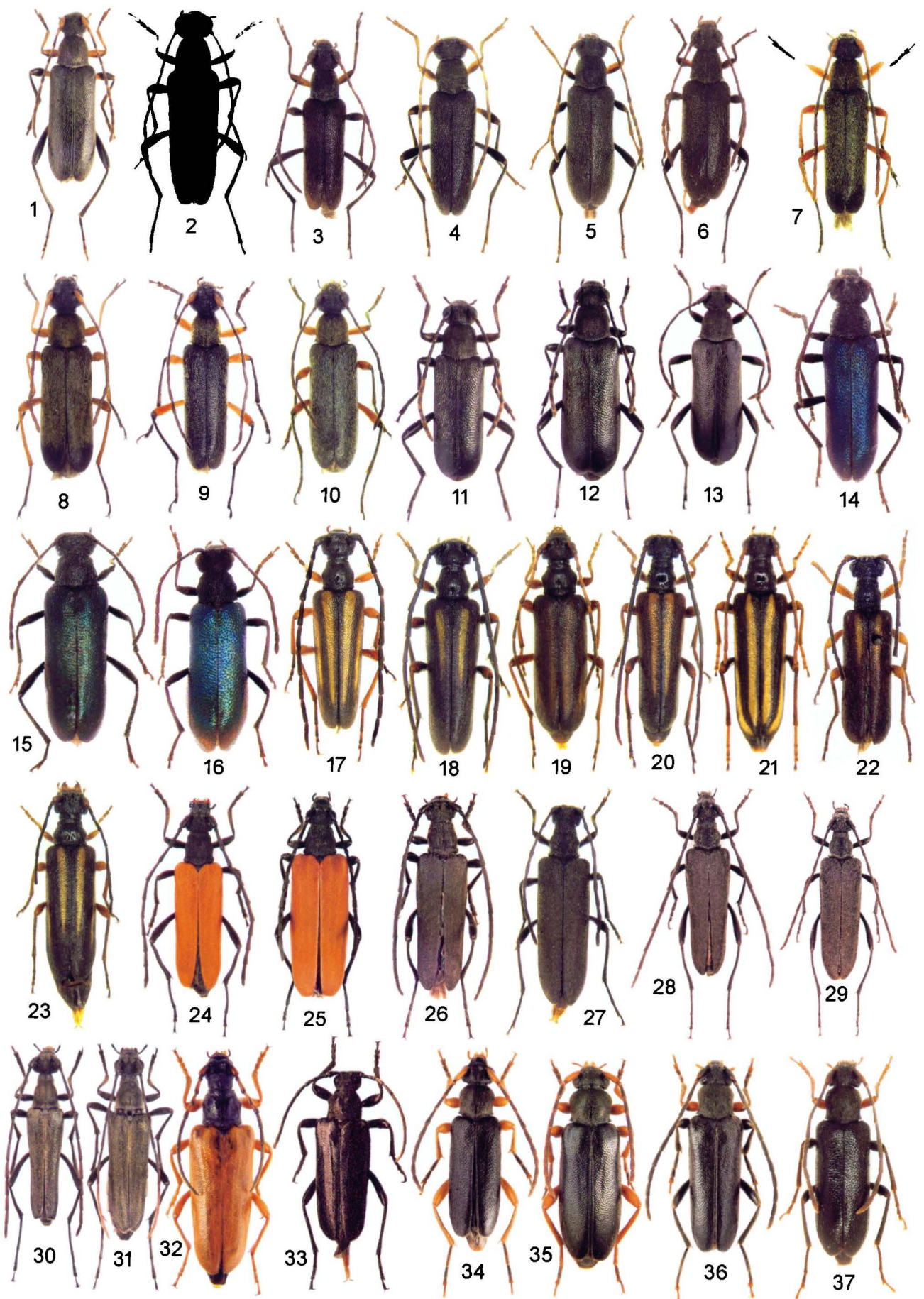


Таблица 25.

1-2 – *Alosterna chalybeella* (Bates, 1884): 1♂ - Кунашир, между Серноводском и Алехино, 8.7.2008, И.Мельник; 2♀ - Кунашир, между реками Северянка и Золотая, 1.7.2008, К.Макаров.

3-5 – *Alosterna scapularis* (Heyden, 1879): 3♂ - Азербайджан, Талыш, Лерик, 28.5.1986, В.Белов; 4♀ - Азербайджан, Талыш, Аврора, 15.5.1974, М.Данилевский; 5♀ - там же, 11.5.1980, М.Данилевский.

6-9 – *Alosterna tabacicolor tabacicolor* (DeGeer, 1775): 6♂ - Московская обл., Павловская Слобода, 15.6.2006, К.Макаров; 7♀ - там же, 16-18.6.2004, К.Макаров; 8♀ - Москва, Останкино, 16.6.2012, Г. Данилевская; 9♀ - Вологодская обл., Устюжна, 23.6.2011, С.Непоротовский.

10-13 – *Alosterna tabacicolor subvittata* Reitter, 1885: 10♂ - Карачаево-Черкесия, Загедан, 6.7.1994, И.Мельник; 11♂ - Грузия, Тбилиси, 23.5.1985, Р.Жантiev; 12♀ - то же; 13♀ - Северный Кавказ, Теберда, 21.7.1994, Д.Матвеев.

14-15 – *Alosterna tabacicolor azerbaijanica* ssp. n.: 14♂(голотип) – Азербайджан, дельта Самура, 26.5.1971, Д.Панфилов; 15♀(паратип) - Азербайджан, Юхары-Агджакенд, 12.6.1974, А.Пономаренко.

16-19 – *Alosterna tabacicolor erythropus* (Gebler, 1841): 16♂ - Кунашир, между реками Северянка и Золотая, 1.7.2008, К.Макаров; 17♀ - Кунашир, Третьяково, 17.7.1977, А.Компанцев; 18♀ - Красноярский край, верховья реки Ус, 22-25.7.2000, С.Зими́на; 19♀ - Алтай, река Уймень, 10.7.1960, А.Расницын.

20-21 – *Alosterna tabacicolor tenebris* Danilevsky, 2012: 20♂(голотип) - Приморский край, Каменушка, 2.6.1960, К.Степанов; 21♀(паратип) - Приморский край, Осиновка, 17.7.1917, П.Ельский.

22-29 - *Alosterna tabacicolor sachalinensis* Danilevsky, 2012: 22-23♂♂ - центральный Сахалин, Дятлов ручей, 50°51'18"С, 143°18'27"В, 290м, 19.7.2010, А.Зубов; 24-25♂♂ - центральный Сахалин, Чамгинский перевал, 1430м, 1-3.6.2010, А.Зубов; 26♀(голотип) – центральный Сахалин, 45км юго-восточнее Тымовска, 19.7.2010, А.Зубов; 27♀(паратип) – то же; 28♀ - там же; 29♀ - центральный Сахалин, Дятлов ручей, 50°51'18"С, 143°18'27"В, 290м, 11.7.2010, А.Зубов.

30-31 – *Vadonia bitlisiensis* Chevrolat, 1882: 30♂ - Армения, гора Арагац, Амберд, 27.7.1982, М.Данилевский; 31♀ - там же; 22.7.1959, Н. Коростелев.

32-35 – *Vadonia bicolor* (L. Redtenbacher, 1850): 32♂ - Иран, Фарс (28km SE Yasuj, 29.5.2009, R.Ambrus); 33♀ - Иран, Исфахан (N of Dere-Bid, 3.6.2000, M.Kalabza); 34♂ - Азербайджан, Талыш, Ленкорань; 35♀ - то же.

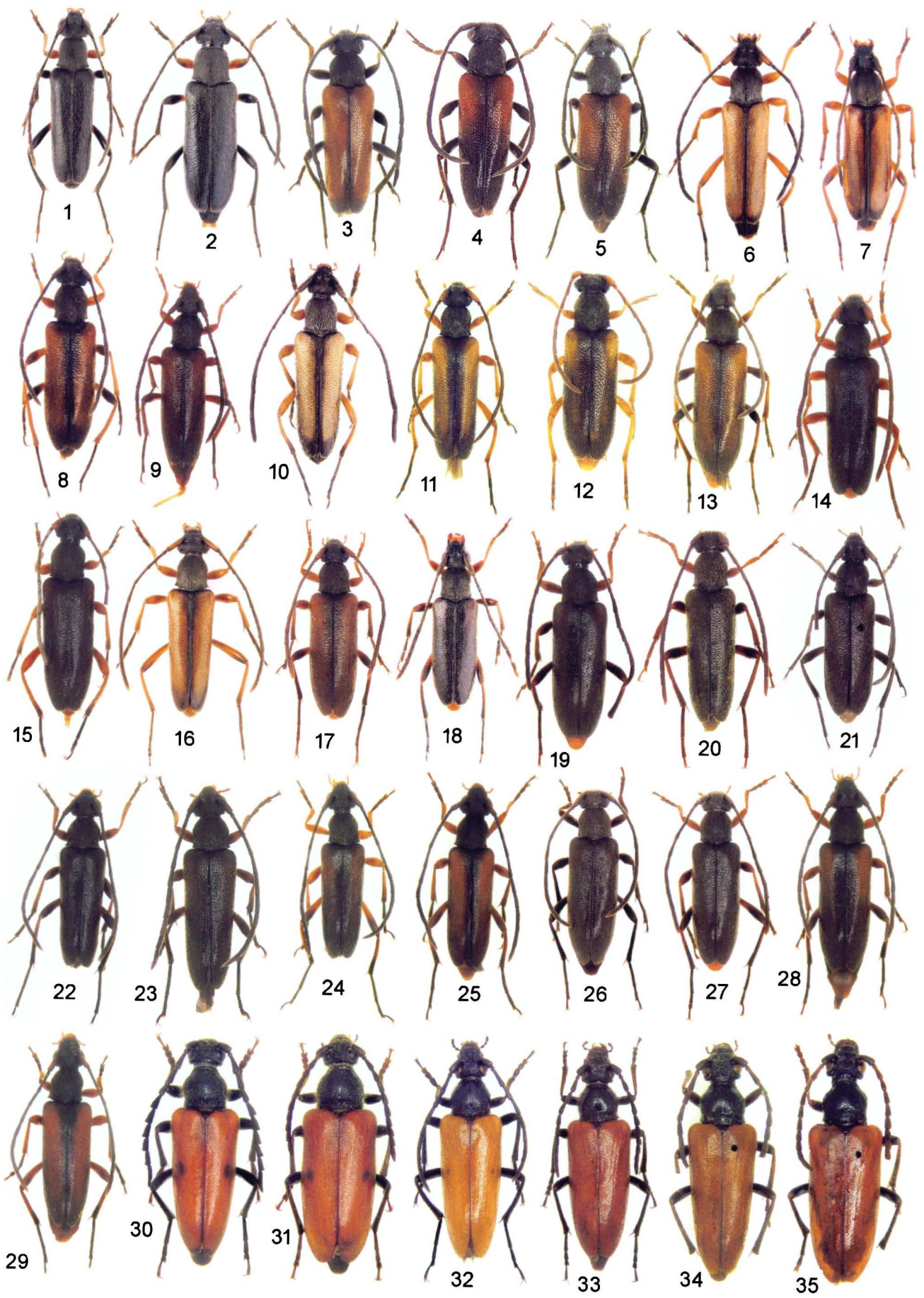


Таблица 26.

1-5 – *Vadonia unipunctata unipunctata* (Fabricius, 1787): 1♂ - Украина, Днепропетровская обл., Андреевка, 7.7.1993, М.Смирнов; 2♂ - Украина, Донецкая обл., Святогорск, 13.6.1938, Арнольди; 3♀ - Украина, Одесская обл., Измаил, 2.6.1915, П.Ельский; 4-5♀♀ - Украина, Днепропетровская обл., Верховцево, 11.6.1993, М.Смирнов.

6-9 – *Vadonia saucia* (Mulsant & Godart, 1855): 6♂ - Крым, Кореиз, 24.6.1905; 7♂ - Крым, Ялта, Краснокаменка, 17-25.6.2009, Г.Демидов; 8♀ - Крым, Симферополь; 9♀ - Крым, Ялта, 6.7.1895.

10-15 – *Vadonia bipunctata bipunctata* (Fabricius, 1781): 10♂ - Оренбургская обл., Домбаровка, 10.6.2006, А.Шаповалов; 11♂ - 50 км севернее Волгограда, 8.6.1995, А.Клименко; 12-13♀♀ - Оренбургская обл., Домбаровка, 10.6.2006, А.Шаповалов; 14♀ - Оренбург, 10.5.1906, Г.Якобсон; 15♀ - 50 км севернее Волгограда, 8.6.1995, А.Клименко.

16-19 – *Vadonia bipunctata urdensis* ssp. n.: 16♂(голотип) - Западный Казахстан, Рын-Пески, Кандагач, 5-17.5.1999, V. Karalius & J. Miatleuski; 17♂(паратип) - Казахстан, Аральск, ст. Арал-Море, 23.5.1916; 18♂(паратип) - Казахстан, Капчагай, 12.4.1926; 19♀(паратип) - Западный Казахстан, Рын-Пески, Кандагач, 5-17.5.1999, V. Karalius & J. Miatleuski.

20-26 – *Vadonia bipunctata sareptana* Pic, 1941: 20♂ - Волгоградская обл., 15 км юго-западнее Волгограда, 8.6.1999, А.Гусаков; 21♂ - Волгоградская обл., Ольховский р-н, Михайловка, 4-5.6.2008; 22♂ - Оренбургская обл., Раннее, 30.5.1996, М.Данилевский; 23♂ - северо-западный Казахстан, Январцево, 30.5.1996, М.Данилевский; 24♂ - Ростовская обл., река Чир, 29.5.1930; 25-26♀♀ - северо-западный Казахстан, Январцево, 30.5.1996, М.Данилевский.

27-28 – *Vadonia bipunctata globicollis* (Desbrochers des Loges, 1870): 819♂ - Украина, Одесская обл., Измаил, 2.6.1915, П.Ельский; 820♀ - то же.

29-33 – *Vadonia bipunctata laterimaculata* (Motschulsky, 1875): 29♂ - Крым, Симферополь, 27.5.1908; 30♂ - Крым, Керчь, 15.5.1901; 31♂ - там же, 18.5.1901; 32♀ - Крым, Джанкой; 33♀ - Крым, мыс Казантип, 9.6.1985, И.Плющ.

34-37 – *Vadonia bipunctata steveni* (Sperk, 1835): 34♂ - Украина, Донецкая обл., Святогорск, 21.4.1938, Арнольди; 35♂ - Ростов, 10.6.1916; 36♂ - Киев; 37♀ - Луганск, 10.6.1929.

38-39 – *Vadonia bipunctata teberdensis* ssp. n.: 38♂ (голотип) – Северный Кавказ, Теберда, 14.7.1915, Н.Богданов-Катьков; 39♂ (паратип) – Кисловодск.

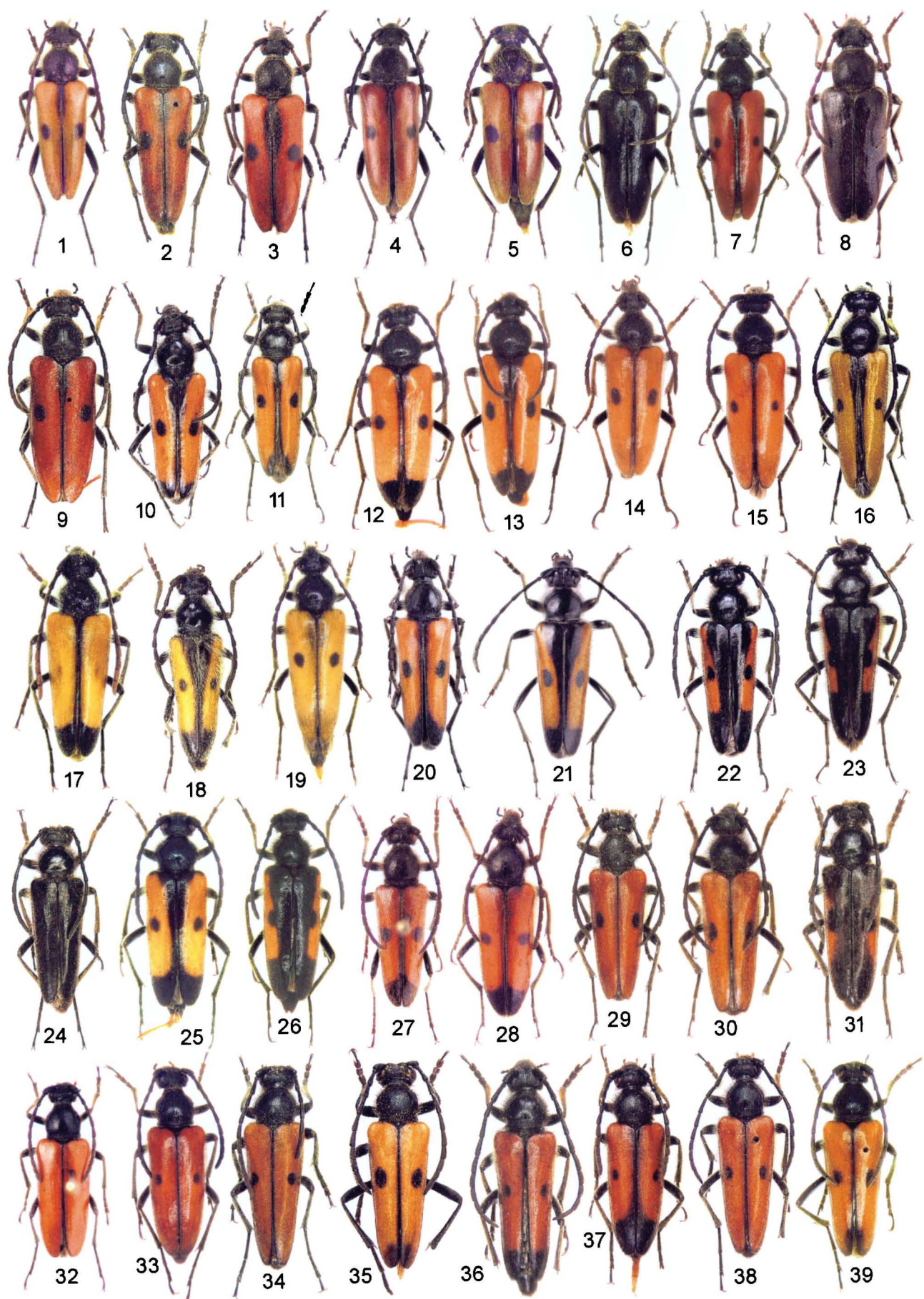


Таблица 27.

1-2 – *Vadonia bipunctata teberdensis* ssp. n.: 1♀(паратип) - там же, 6.1913, Н.Плавильщиков; 2♀(паратип) - Пятигорск, гора Бештау.

3-5 – *Pseudalosterna elegantula* (Kraatz, 1879): 3♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 27.6.2004, М.Смирнов; 4♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 9.7.2005, К.Макаров; 5♀ - Приморский край, Лазовский р-н, озеро Чехуненко, 12.7.2004, М.&Л. Смирновы.

6-7 – *Pseudovadonia livida livida* (Fabricius, 1777): 6♂ - Закарпатье, Великий Березный, 18.7.1986, А. Коваль; 7♀ - Закарпатье, Виноградовский р-н, Черная Гора, 31.5.1981, А.Коваль.

8-9 – *Pseudovadonia livida setosa* Danilevsky, 2013: 10♂ - Молдавия, Бендеры, 6.7.1984, В. Королев; 11♀ - то же.

10-11 – *Pseudovadonia livida bicarinata* (Arnold, 1869): 8♂ - Воронежская обл., Павловский р-н, Михайловка, 30.6.2005, И.Мельник; 9♀ - то же.

12-13 – *Pseudovadonia livida desbrochersi* (Pic, 1891): 12♂ - Армения, Хосров, 22.6.1990, М.Калашян; 13♀ - то же.

14-15 – *Konoa granulata* (Bates, 1884): 14♂ - Япония, Хоккайдо (Shumarinai-cho, Shirakaba, 25.7.1984, N.Ohbayashi); 15♀ - Япония, Хонсю (Gumma, Uranikoh-Kohsana, 30.7.1978, K.Shimizu).

16-19 – *Anoplodera* (s. str.) *sexguttata* (Fabricius, 1775): 16♂ - Ивановская обл., Демидово, 19-22.6.1999, М.Смирнов; 17♀ - там же, 25.6.1992, А. Гусаков; 18-19♂♂ - Германия, Мюнхен.

20-21 – *Anoplodera* (s. str.) *rufipes rufipes* (Schaller, 1783): 20♂ - Молдавия, Единский р-н, Слободка, 10.6.1981, С. Хвыля; 21♀ - Молдавия, Стретенский р-н, Кожушна, 16.5.2009, А.Зубов.

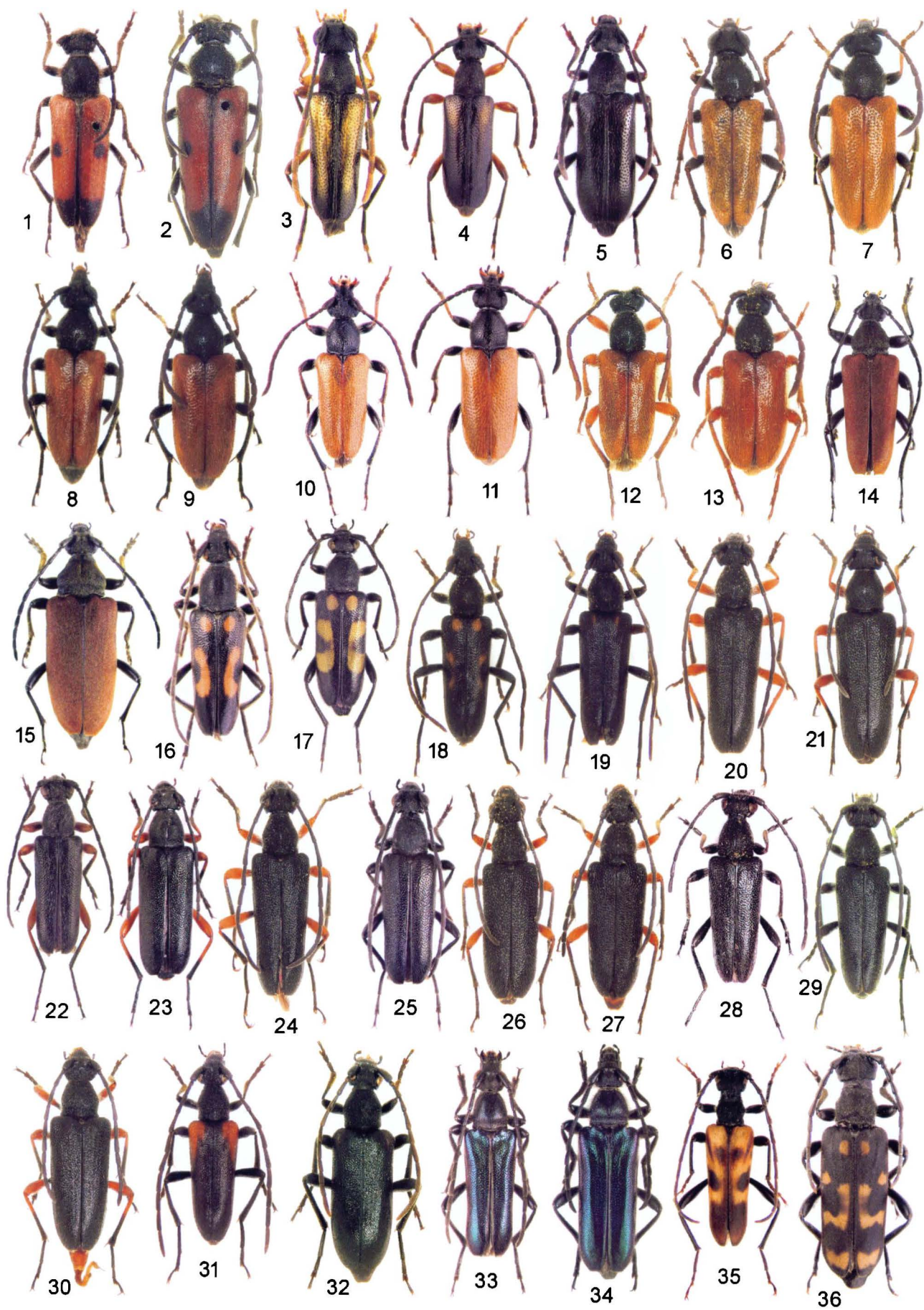
22-27 – *Anoplodera* (s. str.) *rufipes ventralis* Heyden, 1886: 22♂ - Белгородская обл., Лес на Ворскле, 15.6.1976, А.М.Тихомиров; 23♀ - Украина, Днепропетровская обл. Булаховка, 28.6.1991, В.Барсов; 24♂ - Грузия, Цагвери, 22.7.1987, М. Данилевский; 25♂ - Северный Кавказ, Гузерипль, 21.7.1999, Ю.Третьяков; 26♀ - Краснодарский край, Убинское, 15.5.1979, В. Ковалев; 27♀ - Северный Кавказ, Теберда, 13.7.1981, Т. Галасьева.

28-30 – *Anoplodera* (s. str.) *rufipes astrabadensis* Pic, 1900: 28-29♂♂ - Иран, Мазандаран (Damavand Mt., 10.6.2009, R.Ambrus); 30♀ - Азербайджан, Талыш, Аврора, 2.5.1979, М.Данилевский.

31-32 – *Anoplodera* (s. str.) *rufihumeralis* (Tamanuki, 1938): 31♂ - Северная Корея (Jangangdo, Samdzijon, 13-19.7.1974, Josifov); 32♀ - то же.

33-34 – *Anoplodera* (*Anoploderomorpha*) *cyanea* (Gebler, 1832): 33♂ - Приморский край, Лазовский р-н, озеро Чехуненко, 12.7.2004, М.&Л. Смирновы; 34♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 6.7.2004, М.&Л. Смирновы.

35-36 – *Xestoleptura baeckmanni* (Plavilstshikov, 1936): 35♂ - Приморский край, среднее течение Бикина, 7.1948, А.Куценцов; 36♀ - Приморский край, гора Облачная, 2-3.8.2006, К. Hadulla.



1 – *Xestoleptura baeckmanni* (Plavilstshikov, 1936): ♀(паралектотип) - Приморский край, бухта Кони, 1928, П. Правдин.

2-8 – *Xestoleptura rufiventris* (Gebler, 1830): 2♂ - Красноярский край, верховья реки Ус, 22.7.2000, С.Зими́на; 3-5♂♂ - Алтай, Шебалино, 7.1932-1934, П.Валдаев; 6♀ - там же, 10-28.7.1932, П.Валдаев; 7♀ - Тува, Иштии-Хем, 22.6.1974, М.Данилевский; 8♀ - Красноярский край, река Ус, Землякова.

9-12 – *Stictoleptura* (s. str.) *cardinalis* (K. Daniel & J. Daniel, 1898): 9♂ - Таджикистан, хребет Петра I, река Оби-Лухарви, 15.8.1986, П.В.Скотников; 10♂ - Киргизия, река Кеке-Мерен, Арал, 13.7.1994, С. Салук; 11♀ - Таджикистан, Рамит, 6.6.1978, М.Данилевский; 12♀ - Западный Памир, хребт Байсун-Тай, 6.1980.

13-14 – *Stictoleptura* (s. str.) *cordigera cordigera* (Fuesslins, 1775): 13♂ - Армения, Мегринский район, 15 км севернее Шванидзора, 10.7.2002, М.Калашян; 14♀ - Армения, Кафанский район, Шикахох, 11.7.1982, М.Данилевский.

15-16 – *Stictoleptura* (s. str.) *erythroptera* (Hagenbach, 1822): 15♂ - Дагестан, Гертма, 10.8.1992, А.Сураков; 16♀ - Краснодарский край, Горячий Ключ, 25.6.1981, А.Мирошников.

17-20 – *Stictoleptura* (s. str.) *rufa realis* Danilevsky, 2012: 17♂ (голотип) – Армения, Хосров, 25.7.1991, М.Калашян; 18♂ (паратип) - Армения, Кафанский район, Шикахох, 13.7.1982, М.Данилевский; 19♂ - Дагестан, левый берег Аварского Койсу, Токох-Кули, 30.7.1997, А. Гусаков; 20♀ - Армения, Мегри, 1.7.1986, О.Горбунов.

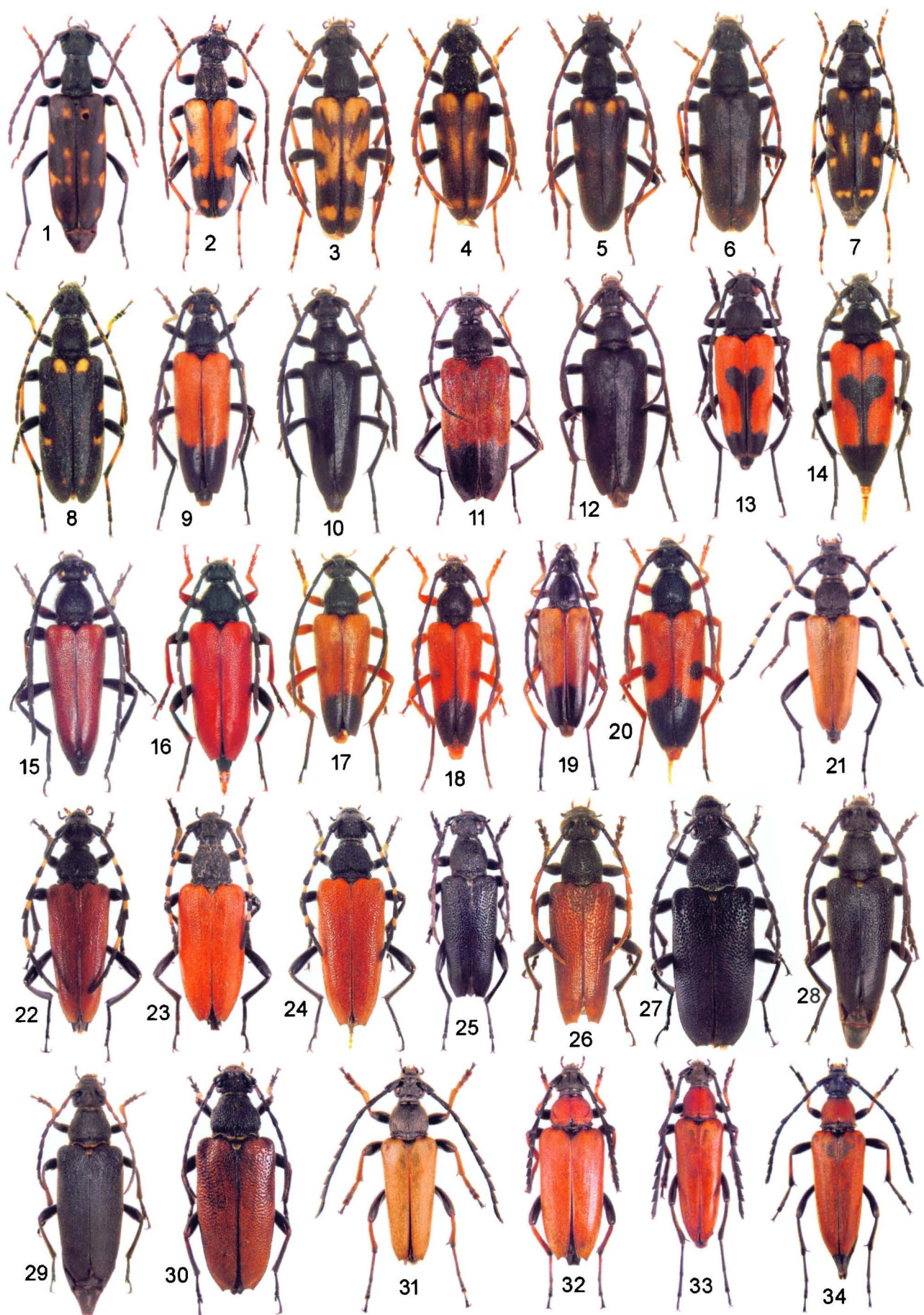
21-24 – *Stictoleptura* (*Variileptura*) *variicornis* (Dalman, 1817): 21♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 14-16.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев; 22♂ - южный Сахалин, 7.1990; 23♀ - Хакасия, Черемушки, 9.7.1994, М.Данилевский; 24♀ - Иркутская обл., Ольхонский р-н, р.Сарма, 24.7.1982, Е.Самодерженков.

25-27 – *Stictoleptura* (*Melanoleptura*) *scutellata scutellata* (Fabricius, 1781): 25♂ - Карпатский заповедник, 14.8.1984, А.Тихомиров; 26♂ - Карпатский заповедник, Малая Уголька, 7.6.1984, А.Дикий; 27♀ - Карпаты, Угольские горы, 23.8.1984, А.Тихомиров.

28-30 – *Stictoleptura* (*Melanoleptura*) *scutellata miroshnikovi* Danilevsky, 2012: 28♂ - Азербайджан, Талыш, Аврора, 11.5.1979, М.Данилевский; 29♀ - то же; 30♀ - там же, 27.5.1979, М.Данилевский.

31-32 – *Stictoleptura* (*Aredolpona*) *rubra rubra* (Linnaeus, 1758): 31♂ - Московская обл., Истринское водохранилище, Новораково, 11.7.2007, К.Макаров; 32♀ - Иваново, 31.7.2007, М.Смирнов.

33-34 – *Stictoleptura* (*Aredolpona*) *dichroa* (Blanchard, 1871): 33♂ - Приморский край, Лазо, 18.7.2006, М.&Л. Смирновы; 34♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 11.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев.



1-2 – *Stictoleptura (Maculileptura) maculicornis* (DeGeer, 1775): 1♂ - Московская обл., Удельная, 14.6.2009, М.Данилевский; 2♀ - Московская обл., Павловская Слобода, 14-15.6.2005, К.Макаров.

3-4 – *Stictoleptura (Miroshnikovia) deyrollei* (Pic, 1895): 3♂ - Аджария, Цинарети, 21.7.1978, И.Джавелидзе; 4♀ - то же.

5-12 – *Stictoleptura (Batesiata) tesserula* (Charpentier, 1825): 5♂ - Кавказский заповедник, кордон Умпырь, 12.7.1985, Н.Охрименко; 6♂ - Северный Кавказ, Теберда, 2.7.1994, А. Гусаков; 7♂ - Северо-западный Кавказ, Гузерипль, 9.6.1968, М.Данилевский; 8♂ - Северо-западный Кавказ, Адыгея, хребет Дудугуш, 16.6.1995, А. Гусаков; 9♂ - Аджария, Цинарети, 25.7.1988, М.Данилевский; 10♀ - Кавказский заповедник, кордон Умпырь, 12.7.1985, Н.Охрименко; 11♀ - Дагестан, Гертма, 10.8.1992, Д.Матвеев; 12♀ - Грузия, Цагвери, 21.6.1982, В.Долин.

13-15 – *Stictoleptura (Paracorymbia) fulva* (DeGeer, 1775): 13♂ - Австрия (Trahtten, Koralpe, 28.7.1973, F.Adlbauer); 14♀ - Австрия (Freyland, Kor-Alpe, 28.6.1975 F.Adlbauer); 15♀ - Украина, Змиев, К.Арнольди.

16-17 – *Stictoleptura (Paracorymbia) tonsa* (K. Daniel & J. Daniel, 1891): 16♂ - Армения, Хосров, 22.6.1990, М.Калашян; 17♀ - Дагестан, Гуниб, 21.7.1997, А. Гусаков.

18-19 – *Stictoleptura (Paracorymbia) pallidipennis* (Tournier, 1872): 911♂ - Карачаево-Черкесия, Теберда, 2.7.1994, А.Гусаков; 912♀ - там же, 17.8.1982, О.Горбунов.

20 – *Stictoleptura (Paracorymbia) nadezhdae* (Plavilstshikov, 1932)♂(голотип) - Северо-западный Кавказ, гора Псеашхо, 25.8.1910.

21-24 – *Anastrangalia scotodes scotodes* (Bates, 1873): 21♂ - Кунашир, Менделеево, 6.8.1982, А.С.Лисецкий; 22-23♀♀ - то же; 24♀ - Кунашир, Алехино, 23.7.1985, М.Данилевский.

25-28 – *Anastrangalia scotodes continentalis* (Plavilstshikov, 1936): 25♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 26.6.1991, М.Смирнов; 26♀ - то же; 27♀ - Приморский край, Лазовский р-н, верховья Пасечной, 23.6.2008, Ю.Сундуков; 28♀ - Приморский край, река Камнушка, 13.7.1983, В.Лузев.

29-30 – *Anastrangalia sanguinolenta* (Linnaeus, 1760): 29♂ - Ивановская обл., Демидово, 28.6.1995, М.Смирнов; 30♀ - то же.

31-32 – *Anastrangalia dubia dubia* (Scopoli, 1763): 31♂ - Украина, Иваново-Франковская обл., Кадобна, 2.7.1982, В.Тузов; 32♀ - Закарпатье, Великий Березный, 18.7.1981, А.Коваль.

33-36 – *Anastrangalia dubia melanota* (Faldermann, 1837): 33♂ - Северный Кавказ, Тебердинский заповедник, 10.7.1994, А.Гусаков; 34-36♀♀ - то же.

37-38 – *Anastrangalia reyi* (Heyden, 1889): 37♂ - Ульяновская обл., лес Атмола, 14.6.2008, М.Данилевский; 38♀ - Московская обл., Павловская Слобода, 14-15.6.2005, К.Макаров.

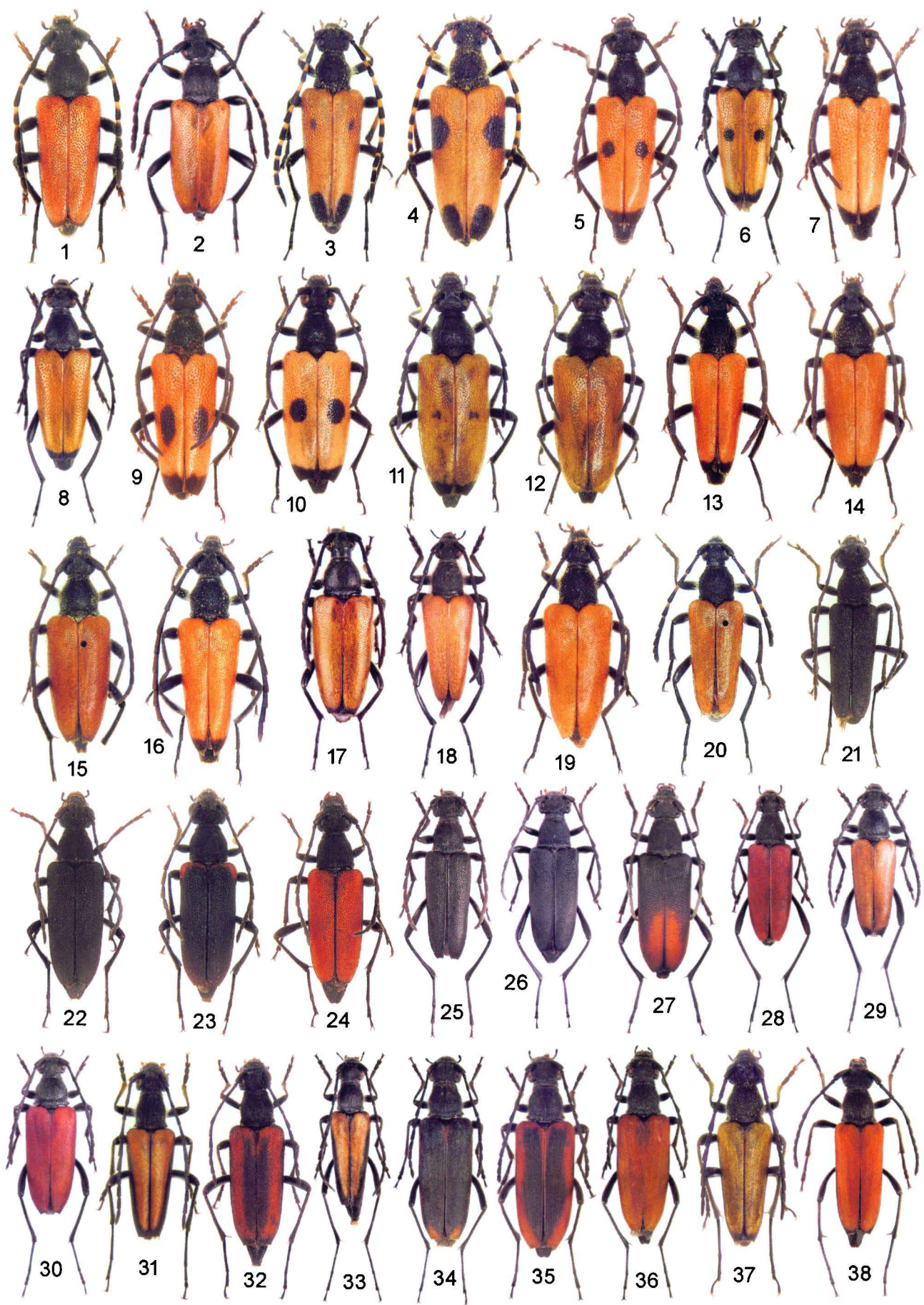


Таблица 30.

- 1-4 – *Anastrangalia sequensi* (Reitter, 1898):** 1♂ - Тува, Джен-Арык, 18.7.1996, Д.Обыдов; 2♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 28.6.1991, М.Смирнов; 3♀ - Тува, Джен-Арык, 18.7.1996, Д.Обыдов; 4♀ - Приморский край, Лазо, 18.7.2006, М.Смирнов.
- 5-6 – *Anastrangalia renardi* (Gebler, 1848):** 5♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 2.7.1991, М.Смирнов; 6♀ - Хабаровский край, верховья Амгуни, Могды, 22.7.1997, А. Бринев.
- 7-8 – *Lepturobosca virens* (Linnaeus, 1758):** 7♂ - Красноярск, 30.4.1994, М.Данилевский; 8♀ - Хакасия, Черная Речка, 3.7.1994, М.Данилевский.
- 9-12 – *Xenoleptura hecate* (Reitter, 1896):** 9-10♂♂ - Киргизия, река Тар, Ой-Тал, 2000м, 22.7.1991, G.Bohne; 11♀ - Киргизия, Иссык-Куль, Чонг-Ак-Су, 2000-2500м, 24-25.7.2003, K.Hadulla; 12♀ - южный Казахстан, Георгиевка, 19.7.1993, И.Лазутин.
- 13-14 – *Eustrangalis distenioides* Bates, 1884:** 13♂ - Кунашир, Третьяково, 9.7.1977, А.Компанцев; 14♀ - Кунашир, Алехино, 26.7.1985, М.Данилевский.
- 15-17 – *Etorofus nemurensis* Matsushita, 1933:** 15♂ - Кунашир, 1.8.2008, И.Мельник; 16♂ - Кунашир, мыс Столбчатый, 27.07.2008, И.Мельник; 17♀ - то же.
- 18-20 – *Etorofus pubescens* (Fabricius, 1787):** 18-19♂♂ - Ивановская обл., Демидово, 27.6.1995, М.Смирнов; 20♀ - Эстония (Vetla, 3.8.1974, G.Milaender).
- 21-24 – *Pedostrangalia* (s. str.) *imberbis* (Ménétriés, 1832):** 21♂ - Туркмения, Ай-Дере, 9.6.1989, А.Компанцев; 22♀ - Туркмения, Ипай-Кала, 29.5.1971, Б.Мамаев; 23-24♀♀ - Иран, окрестности Горгана.
- 25-27 – *Pedostrangalia* (s. str.) *revestita* (Ménétriés, 1832):** 25♂ - северная Италия (Toscana, Scalmiro, 5.5.2011, M.Bastianini); 26♂ - Западная Украина, Львовская обл., Моршин, 17-30.7.2008, Г.Демидов; 27♀ - Одесская обл., Кодымский р-н, Александровка, 18.5.2013, Л.Ладовыря.
- 28 – *Pedostrangalia* (s. str.) *tokatensis* Sama, 1996** - северная Турция (фото M.Hoskovec).
- 29-30 – *Pedostrangalia* (*Neosphenalia*) *kurda* Sama, 1996:** 29♂(паратип) Турция (W.Tunceli, 15.6.1966, M.Bologna); 30♀ - Турция (Buglan, NWW Mus, 17.6.2003, P. Bialooki).
- 31-32 – *Pedostrangalia* (*Neosphenalia*) *verticalis* (Germar, 1822):** 31♂ - Черногория, M.&J. Hladilovi. 32♀ - южная Болгария, (Rhodopi, Dybovetz. 19.5.2010, T.Ljubomirov).
- 33-34 – *Pedostrangalia* (*Neosphenalia*) *verticenigra* (Pic, 1892):** 33♂ - северная Турция (Erzerum, 19.6.2001, Vorisel & Kostal); 34♀ - то же.
- 35-38 – *Pedostrangalia* (*Neosphenalia*) *femoralis* (Motschulsky, 1861):** 35♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 27.6.2006, М.&Л.Смирновы; 36♂ - Кунашир, Алехино, 28.7.1985, М.Данилевский; 37♀ - Приморский край, Лазовский р-н., оз. Чехуненко, 12.7.2004, М.&Л.Смирновы; 38♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 12.7.2005, К.Макаров.

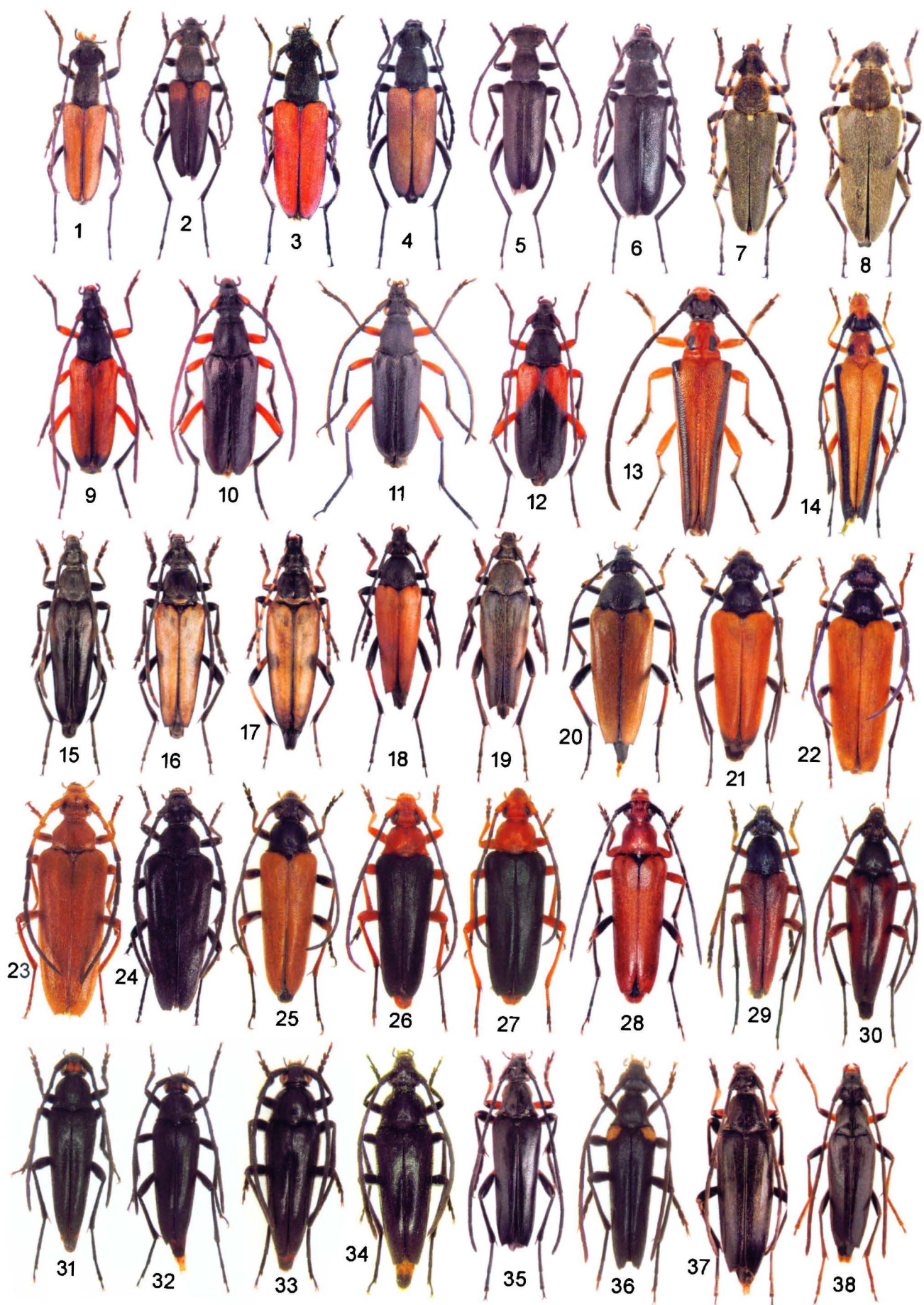


Таблица 31.

1-2 – *Nakanea vicaria vicaria* (Bates, 1884): 967♂ - Кунашир, Рудный, 15.8.2003, Д. Кочетков; 968♀ - Кунашир, Менделеево, 7.6.1977, А.Компанцев.

3-4 – *Judolidia znojtkoi* Plavilstshikov, 1936: 3♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 30.6.2004, М.&Л.Смирновы; 4♀ - то же.

5-6 – *Judolia sexmaculata* (Linnaeus, 1758): 5♂ - Московская обл., Истринский район, Новораково, 19.7.2005, К.Макаров; 6♀ - Калужская обл., Афанасово, 11-19.6.2005, М.Смирнов.

7-15 – *Judolia dentatofasciata* (Mannerheim, 1852: 7♂ - Хабаровский край, Охотское море, Аян, 8.1961; 8♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 18.6.1991, М. Смирнов; 9-10♂♂ - Алтай, Акташ, 5.7.2005, А.Коваль; 11♂ - Монголия, аймак Ара-Хангай, Булган, 19.6.2003, А.Салдаитис; 12♂ - Приморский край, Кавалерово, Базовый перевал, 19.6.1972, А.Пономаренко; 13♀ - Тува, Хондерегей, 2.7.2003, А.Николаев; 14♀ - Тува, Иштии-Хем, 11.6.1972, М.Данилевский; 15♀ - Кемеровская обл., ст. Тайга, 14.6.1931.

16-18 – *Pachytodes cerambyciformis* (Schrank, 1781): 16♂ - Самара, Сокол, 2-9.7.1986, А.Тилли; 17♂ - Украина, Карпатский заповедник, 14.8.1984, А. Тихомиров; 18♀ - Саратов, Большая Поливановка, 16.6.1996, А. Гусаков.

19-22 – *Pachytodes erraticus* (Dalman, 1817): 19♂ - Оренбургская обл., 1360 км Южно-Уральской ж.д., 22.7.1992, М. Смирнов; 20♂ - окрестности Белгорода, река Северный Донец, 27.6.2005, И.Мельник; 21♂ - Грузия, Ахашени, 1.7.1964; 22♀ - северо-восточный Казахстан, река Сибинка, 20.6.2002, М. Данилевский.

23-33 – *Pachytodes bottcheri* (Pic, 1911): 23♂ (голотип «*Leptura (Pachytodes) erraticus* race *bottcheri* Pic») – Алтай; 24♂ - Алтай, Шебалино, 28.6.1934, П. Валдаев; 25♂ - Саяны, Черемушки, 12.7.1994, М.Данилевский; 26♂ - там же, 29.6.1993, С. Никиреев; 27♂ - Тува, Аргун, 30.6.1949, А.Черепанов; 28♂ - Тува, Иштии-Хем, 19.6.1972, М.Данилевский; 29♂ - Тува, Карасук, 2.7.1949, А.Черепанов; 30♂ - Тува, Чаданский р-н, 25.6.1947, А.Черепанов; 31♀ - Тува, Улуг-Хем, 24.6.1949, Перевозчикова; 32♀ - там же, 23.6.1949, А.Черепанов; 33♀ - Алтай, Бийск, 10.7. Соболевский.

34-36 – *Pachytodes longipes* (Gebler, 1832): 34♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 28.7.1991, М.Смирнов; 35♀ - там же, 6.8.1991, М.Смирнов; 36♀ - там же, 17.7.1991, М.Смирнов.

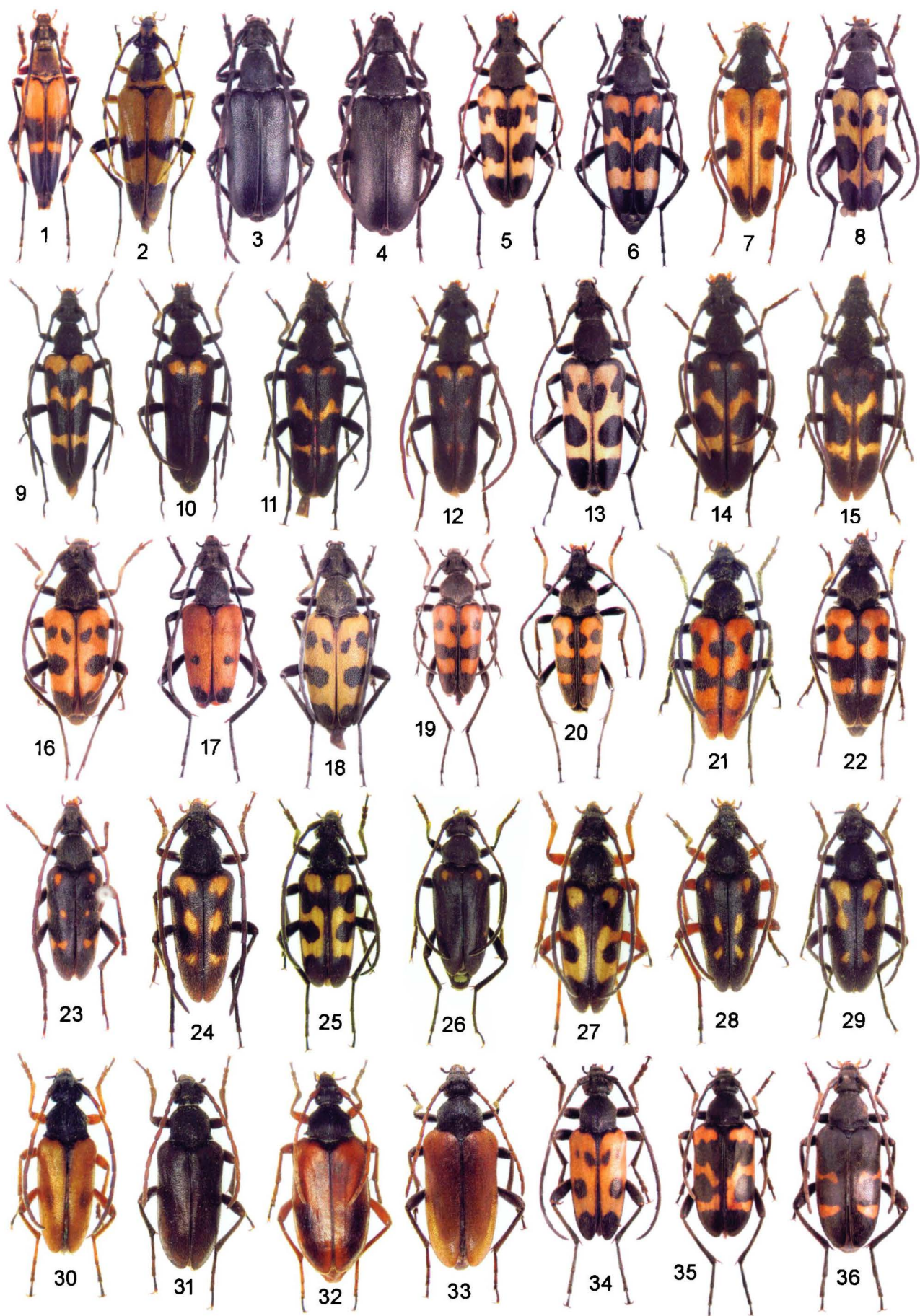


Таблица 32.

1-2 – *Pachytodes cometes* (Gebler, 1832): 1♂ - Кунашир, Рудный, 15.8.2003, Д. Кочетков; 2♀ - Кунашир, Алехино, 20.8.1982, В.Кузнецов.

3-4 – *Rapuzziana hangaiensis* Danilevsky, 2006: 3♀(голотип) – Монголия, Баян-Хонгорский аймак, 50 км юго-западнее Баян-Хонгора, 4.6.2004, А.Салдаитис; 4♀ - Монголия, Гоби-Алтайский аймак, 45 км юго-восточнее Бигера, 19.6.2003, С.Чуркин.

5-6 – *Oedecnema gebleri* Ganglbauer, 1889: 5♂ - Приморский край, Лазо, 18.6.2006, М.&Л. Смирновы; 6♀ - северо-восточный Казахстан, Путинцево, 16-20.6.2005, М.Данилевский.

7-8 – *Dokhtouroffia nebulosa* (Gebler, 1845): 7♂ - Киргизия, Сары-Джаз, 19.7.1936, Ф.Правдин; 8♀ - Казахстан, Заилийский Алатау, Медео, 10.8.1998.

9-10 – *Dokhtouroffia baeckmanni* (Jankowski, 1934): 9♂ - Киргизия, Сары-Челек, 7.1991, М.Данилевский; 10♀ - там же, 24.7.2000, А. Гусаков.

11-15 – *Leptura (Noona) regalis* (Bates, 1884): 11♂ - Кунашир, Менделеево, 20.9.1976, А.Компанцев; 12♂ - Кунашир, Третьяково, 25.9.2009, А.Просвилов; 13♂ - Япония, остров Якушина (Yakushima Is., Okawa 25.7.1989 S.Maru); 14♀ - Япония, подножие Фудзи (Aokigahara, 6-7.8.2011, S.Maru); 15♂ - Япония, Хотсю (Shimane Peninsula, 7.8.1995, Y.Notsu).

16-20 – *Leptura (Macroleptura) thoracica* Creutzer, 1799: 16♂ - Красноярский край, Захаринка, 5.7.1987, Е.Самодержженков; 17♂ - Кунашир, Менделеево, 7.7.1977, А.Компанцев; 18♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 15.7.2004, М.Смирнов; 19♀ - там же, 7-10.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев; 20♀ - Приморский край, Осиновка, 16.7.1917, П.Ельский.

21-22 – *Leptura (s. str.) ochraceofasciata ochraceofasciata* (Motschulsky, 1862): 21♂ - Кунашир, Рудный, 15.8.2003, Д. Кочетков; 22♀ - Кунашир, Алехино, 4.8.1985, М.Данилевский.

23-26 – *Leptura (s. str.) subtilis* Bates, 1884: 23♂ - Япония, Хонсю (Gunma, Mt.Hotaka, 12.8.1979, K.Tahahashi); 24♂ - Япония, Хонсю (Gunma, Narahara, Uenomura, 25-26.7.2010, N.Ohbayashi); 25♀ - то же; 26♀ - Япония, Хонсю (Gunma, Mt.Hotaka, 12.8.1979, K.Tahahashi).

27-28 – *Leptura (s. str.) latipennis* (Matsushita, 1933): 27♂ - Кунашир, мыс Алехина, 22.8.2009, А.Зайцев; 28♀ - то же.

29-32 – *Leptura (s. str.) aurulenta* (Fabricius, 1793): 29♂ - Греция (Edessa, 10.7.2007, J.Vartanis); 30♂ - Австрия (W. Stiermark, Deutschlandsberg Klaus, 9.7.1982, K.Adlbauer); 31♂ - Словакия (Margesany, M.Kudla); 32♀ - Воронежская обл., Теллермановский лесхоз, 13.7.2009, А.Зайцев.

33-35 – *Leptura (s. str.) quadrifasciata quadrifasciata* Linnaeus, 1758: 33♂ - Московская обл., Удельная, 18.7.2011, М.Данилевский; 34♀ - Московская обл., Чашниково, 13.7.1965, М.Данилевский; 35♀ - Московская обл., Богородск-Ногинск, 10-15.7.1910, Н.Плавильщиков.

36-37 – *Leptura (s. str.) quadrifasciata lederi* Ganglbauer, 1882: 36♂ - Карачаево-Черкесия, Загедан, 5.7.1994; 37♂ - Армения, Дилижан, 25.8.1934, Н.Плавильщиков.

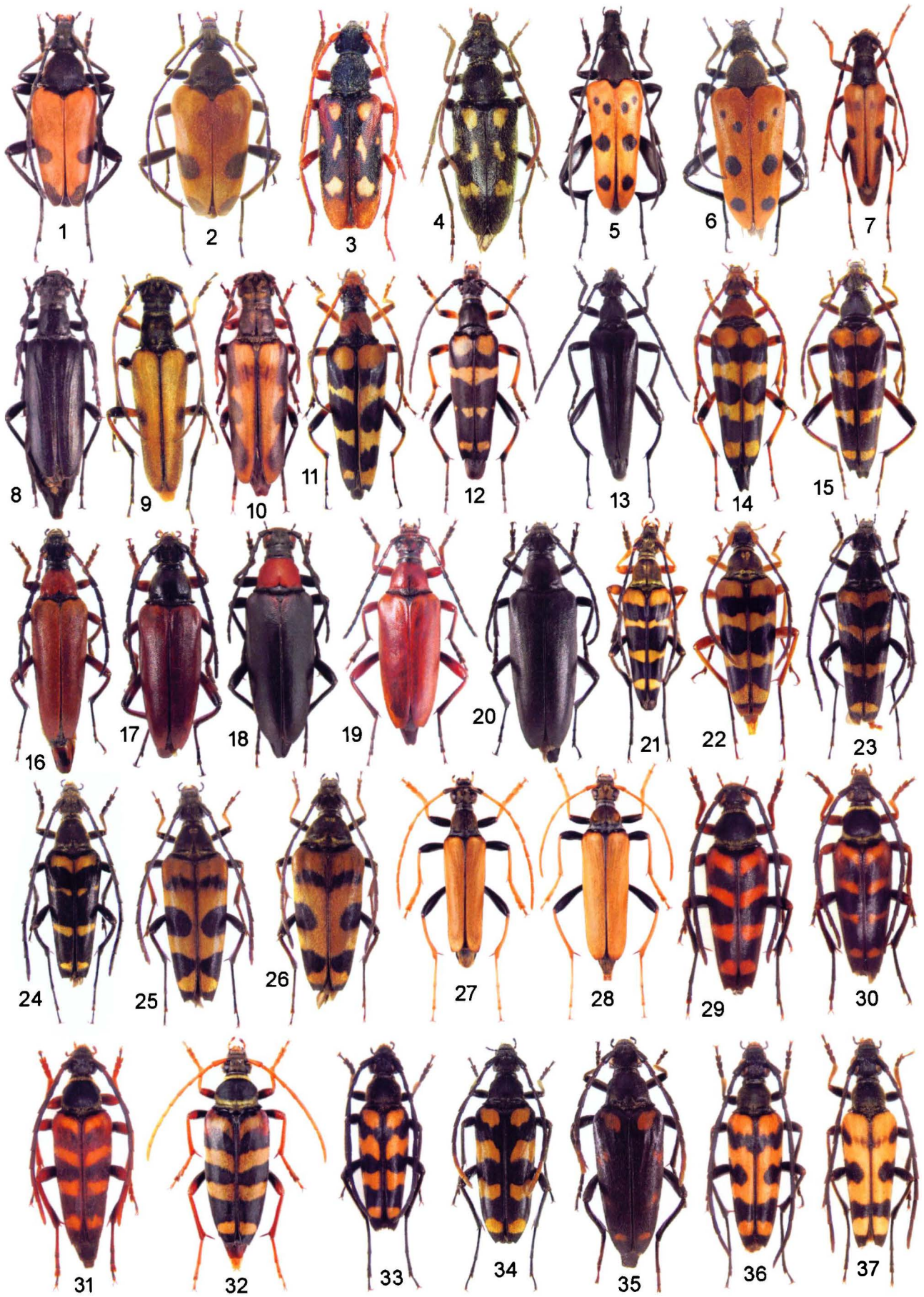


Таблица 33.

1-3 – *Leptura* (s. str.) *quadrifasciata lederi* Ganglbauer, 1882: 1♂ - Грузия, Боржоми, 12.8; 2♂ - ссеверо-западный Кавказ, Гузерипль, 12.7.1977, М.Данилевский; 3♀ - Грузия, Цагвери, 23.7.1987, М.Данилевский.

4-7 – *Leptura* (s. str.) *annularis annularis* Fabricius, 1801: 4♂ - Московская обл., Чашниково, 23.7.1967, М.Данилевский; 5♀ - Московская обл., Павловская Слобода, 16-18.6.2004, К.Макаров; 6♀ - Красноярский край, Первомайское, 30.6.1972, М.Данилевский; 7♀ - Хабаровский край, Аяно-Майский р-н, Нелькан, 11.8.1973, Л.А. Ивлиев и Д.Г. Кононов;

8-12 – *Leptura* (s. str.) *annularis mimica* Bates, 1884: 8♂ - Кунашир, Менделеево, 6.8.1982, А.С. Лисецкий; 9♂ - Кунашир, Алехино, 4.8.1985, М.Данилевский; 10♂ - южный Сахалин, Новоалександровск, 27.7.1984, А.Басарукин; 11♀ - Кунашир, Медвежий перевал, 28.8.1982, А.Басарукин; 12♀ - Кунашир, Алехино, 4.8.1985, М.Данилевский.

13-19 – *Leptura* (s. str.) *duodecimguttata* Fabricius, 1801: 13♂ - северо-восточный Казахстан, Путинцево, 18.6.2005, М.Данилевский; 14♂ - Приморский край, Сокольчи, 17.6.1979, А.Компанцев; 15♂ - Хабаровский край, Горный, 7.1992 А.Шаденков; 16♂ - Амурская обл., Кундур, 1.6.1975, М.Данилевский; 17♀ - Саяны, Черемушки, 29.7.1973, С.Никиреев; 18♀ - южный Сахалин, Новоалександровск, 3.1987, М.Нестеров; 19♀ - Хабаровский край, Горный, 7.1992, А.Шаденков.

20-23 – *Leptura* (s. str.) *aethiops* Poda von Neuhaus, 1761: 20♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 12.7.2005, К.Макаров; 21♂ - Хабаровск Горный, 7.1992, А.Шаденков; 22♀ - Московская обл., Чашниково, 20.7.1967, М.Данилевский; 23♀ - Хабаровский край, Аяно-Майский р-н, Нелькан, 11.8.1973, Д.Г. Кононов.

24-25 – *Lepturalia nigripes nigripes* (DeGeer, 1775): 24♂ - Томская обл., Белоусово, 18.6.2012, Д.Кулешов; 25♀ - южный Урал, Юрюзань, гора Ирмель, 12.7.1998, М.Данилевский.

26-27 – *Lepturalia nigripes rufipennis* (Blessig, 1873): 26♂ - северо-восточный Казахстан, Путинцево, 11.6.2005, М.Данилевский; 27♀ - центральный Казахстан, Караганда, Улу-Тау, 20.6.2010, П. Горбунов.

28-36 – *Strangalia attenuata* (Linnaeus, 1758): 28-29♂♂ – Армения, Дилижан, 27.4.-2.8.1934, Н.Плавильщиков; 30♂ - Хабаровский край, Комсомольский заповедник, 24.7.1991, М.Смирнов; 31♂ - Алтай, Шебалино, 7.7.1937, П.Валдаев; 32-33♂♂ - Иркутск, Качуг, Макарово, 26.7.1940, П.Рафес; 34♀ - Азербайджан, Нуха (Шеки), 25.7.1933, Ф.Лукиянович; 35♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 11.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев; 36♀ - Алтай, Шебалино, 10-28.7.1933, П.Валдаев.

37-40 – *Strangalia takeuchii* Matsushita & Tamanuki, 1935: 37♂ - Япония, Хонсю (Mt. Kohya, 18.7.1958, Т.Шибата); 38♂ - Кунашир, Третьяково, 31.8.1992, А.Наполов; 39♀ - Япония, Хонсю (Mt. Kohya, 18.7.1958, Т.Шибата); 40♀ - Кунашир, Третьяково, 30.8.2009, А.Зайцев.

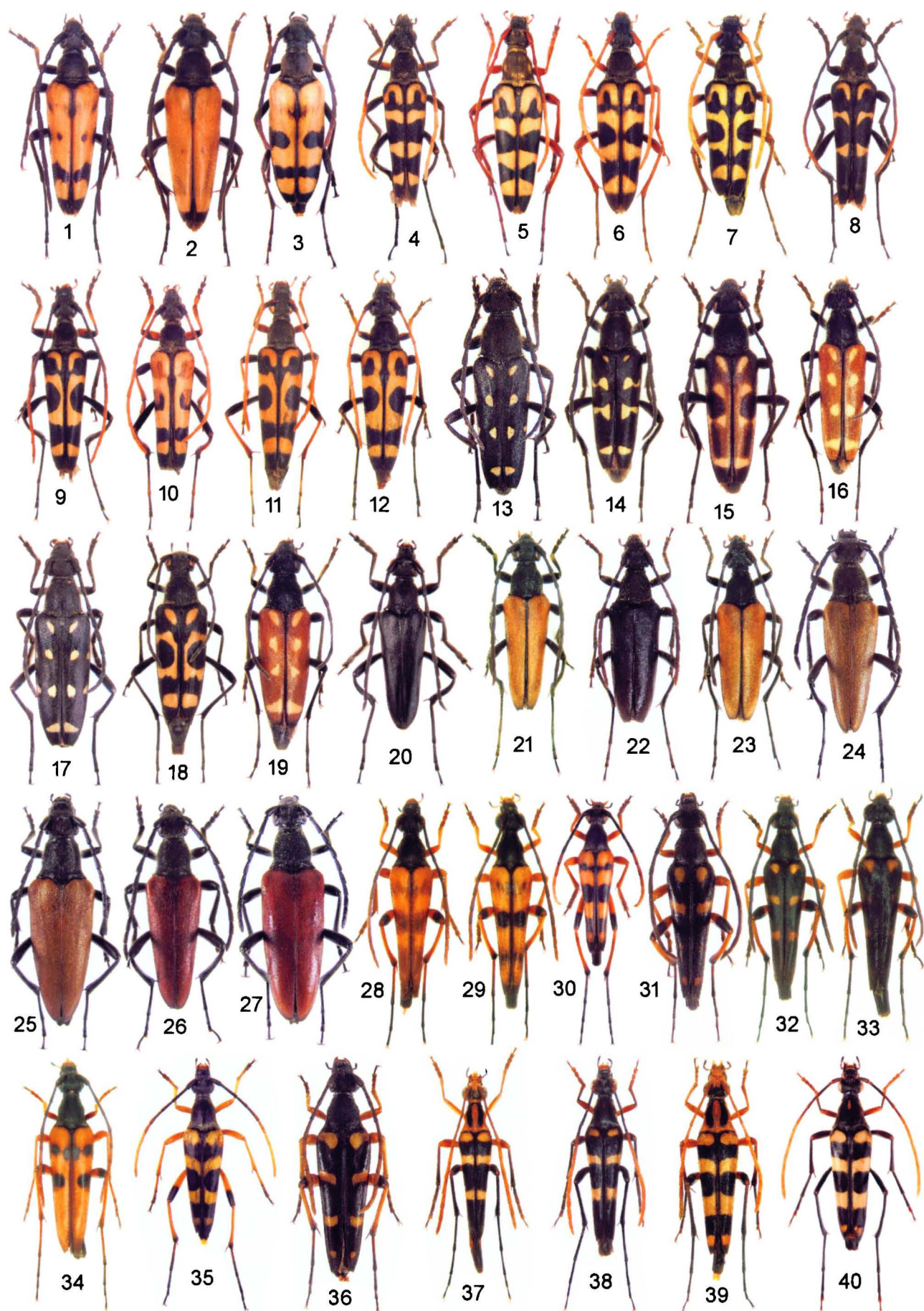


Таблица 34.

1-2 – *Rutpela maculata maculata* (Poda von Neuhaus, 1761): 1♂ - центральная Россия, Жигули, 11.6.2008, М.Данилевский; 2♀ - то же.

3-4 – *Rutpela maculata manca* (Schaufuss, 1863): 3♂ - Крым, Алушта, Верхняя Кутузовка, 1.7.1996, М.Смирнов; 4♀ - то же.

5-9 – *Rutpela inermis* (K. Daniel & J. Daniel, 1898): 5♂ - Азербайджан, Талыш, Аврора, 28.5.1979, М.Данилевский; 6♂ - там же, 3.7.1980, М.Данилевский; 7♀ - там же, 24.6.1979, М.Данилевский; 8♀ - там же, 15.6.1980, М.Данилевский; 9♀ - там же, 28.5.1979, М.Данилевский.

10-13 – *Stenurella* (s. str.) *melanura melanura* (Linnaeus, 1758): 10♂ - центральная Россия, Иваново, 2.7.2007, М.Смирнов; 11♂ - Киев, Хотов, 30.6.1977, М.Нестеров; 12♀ - Московская обл., Истринское водохранилище, 24.7.2004, К.Макаров; 13♀ - Киев, Хотов, 30.6.1977, М.Нестеров.

14-15 – *Stenurella* (*Priscostenurella*) *bifasciata bifasciata* (O. F. Müller, 1776): 14♂ - центральная Россия, Иваново, 1.7.2007, М.Смирнов; 15♀ - Владимирская обл., Литвиново, 1-8.6.2000, С. Светлов.

16-17 – *Stenurella* (*Priscostenurella*) *bifasciata limbiventris* (Reitter, 1898): 16♂ - Грузия, Цинарети, 25.7.1988, М.Данилевский; 17♀ - то же.

18-20 – *Stenurella* (*Priscostenurella*) *septempunctata septempunctata* (Fabricius, 1793): 18-19♂♂ - Молдавия, Калораш, 20.6.1981, И. Белоусов; 20♀ - то же.

21-23 – *Stenurella* (*Priscostenurella*) *septempunctata latenigra* (Pic, 1915): 21♂ - Грузия, Боржоми, Ахалдаба, 15.7.1987, М.Данилевский; 22-23♀♀ - то же.

24-25 – *Stenurella* (*Stenurelloides*) *jaegeri* (Hummel, 1825): 24♂ - Северный Кавказ, Железноводск, 15.6.2007, С.Светлов; 25♀ - то же.

26-27 – *Stenurella* (*Stenurelloides*) *novercalis* (Reitter, 1901): 26♂ - Карачаево-Черкесия, Загедан, 5.7.1994, И.Мельник; 27♀ - Грузия, Цавери, 23.7.1987, М.Данилевский.

28-29 – *Stenurella* (*Nigrostenurella*) *nigra nigra* (Linnaeus, 1758): 28♂ - Молдавия, Гратиешты, 6.6.1982, А.Коваль; 29♀ - Белоруссия, река Сивичанка, 17.6.1983, С.Салук.

30-31 – *Stenurella* (*Nigrostenurella*) *nigra maesta* Danilevsky, 2013: 30♂(голотип) – Грузия, Ахалдаба, 15.7.1987, М.Данилевский; 31♀ (паратип) – то же.

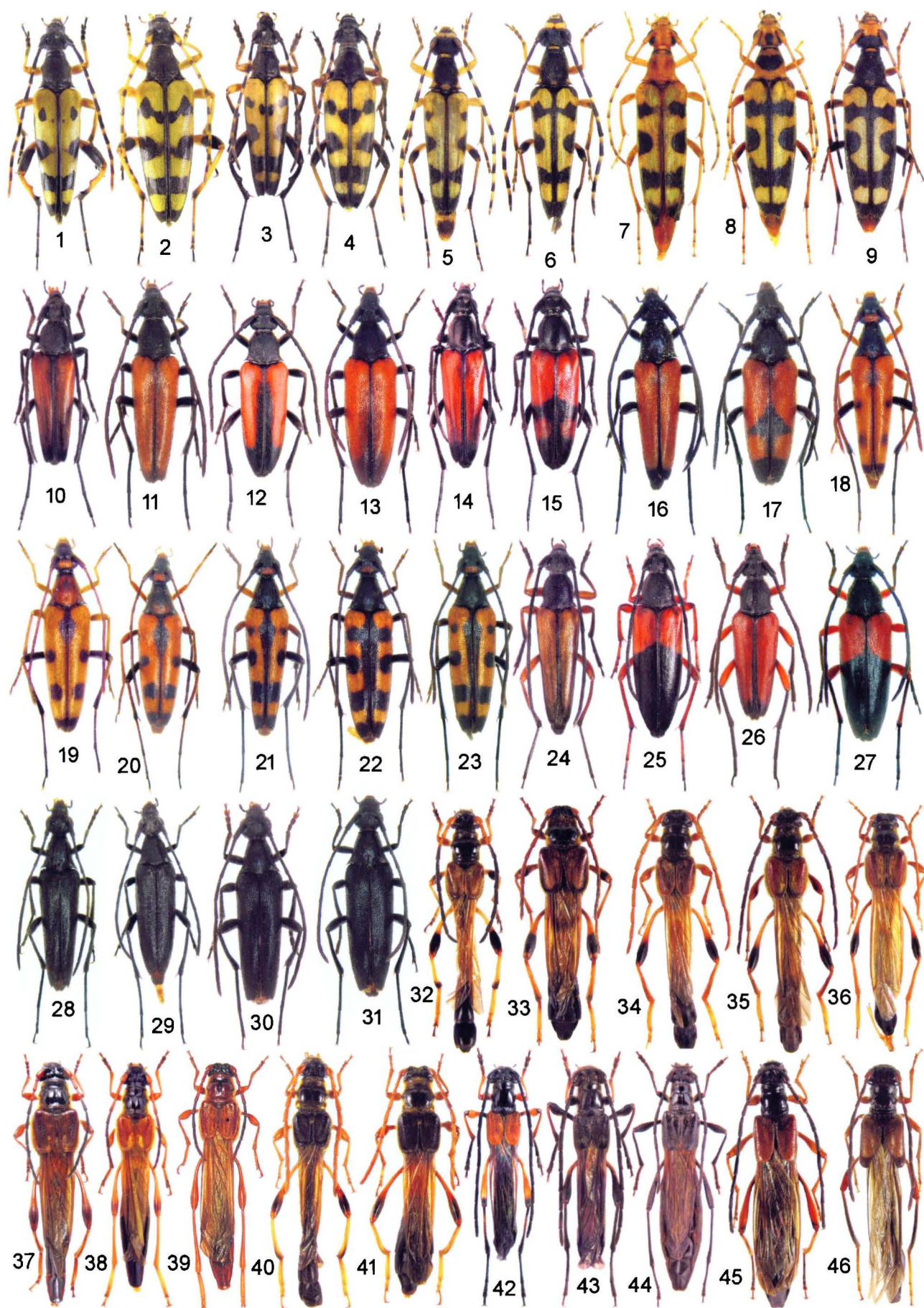
32-33 – *Necydalis* (s. str.) *ulmi* (Chevrolat, 1838): 32♂ - Армения, Хосровский заповедник, 7.1977, В. Долин; 33♀ - Армения, Воротан, 17.7.2000, В.Савицкий.

34-39 – *Necydalis* (s. str.) *major* (Linnaeus, 1838): 34♂ - Приморский край, 18 км севернее Киевки, 1.6.1980, С.Мурзин; 35♂ - Южно-Сахалинск, 7.1986 (выведен из личинки), М.Данилевский; 36♀ - то же; 37♀ Северный Кавказ, Адыгея, Новопрхладное, 26.6.1995, А. Гусаков; 38♀ - северо-восточный Азербайджан, Ала-Алти, 1.8.2003, И.Г.Керимова; 39♀(голотип *Necydalis major* var. *xanta* Semenov, 1899в) - Новороссийск, Д.Глазунов.

40-41 – *Necydalis* (s. str.) *gigantea gigantea* Kano, 1933: 40♂ - Япония, Хонсю (Nanyo-cho, Yamagata, 7.7.1978, K.Shimizu); 41♀ - Япония, Хонсю (Yonezawa-city, Yamagata, 7.7.1978, S. Maru).

42-45 – *Necydalis* (*Necydalisca*) *pennata* Lewis, 1879: 42-43♂♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 28.6.2004, М.&Л.Смирновы; 44♀ - там же, 9.7.2005, К.Макаров; 45♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 29.7.1979, А.Компанцев.

46 – *Necydalis* (*Necydalisca*) *sachalinensis* Matsumura & Tamanuki, 1927: ♂ - южный Сахалин, 7.7.1974, М.Нестеров.



1 – *Necydalis (Necydalisca) sachalinensis* Matsumura & Tamanuki, 1927: ♀ - север Приморского края, Агзу, 20.7.1989, В. Щеголихин.

2-3 – *Drymochares starcki* Ganglbauer, 1888: 2♂ - северо-западный Кавказ, Отдаленный, 19.6.1989, А. Шамаев; 3♀ - северо-западный Кавказ, Адыгея, Сахрай, 6.7.1995, А. Гусаков.

4-5 – *Drymochares cavazzutii cavazzutii* Sama & Rapuzzi, 1993: 4♂ - Абхазия, Хуап, 6.6-25.7.1987, А.Коваль; 5♀ - то же.

6-7 – *Saphanus piceus piceus* (Laicharting, 1784): 6♂ - Чехия (Blansky Les, 7.1975 V.Seichert); 7♀ - Чехия (Vyskov, 15.6.1976, V.Kuban).

8-9 – *Oxypleurus nodieri* Mulsant, 1839: 8♂ - Крым, Судак, 15.8.1976, М.Кравченко; 9♀ - Крым, Алупка, 10.3.2009, (из личинки), Ю.Скрыльник.

10-12 – *Anisarthron barbipes* (Schrank, 1781): 10♂ - Чехия (Moravicanu, 30.6.1990); 11♀ - то же; 12♀ - Западная Украина, Закарпатье, Великая Бакта, 4.7.1978, А.Коваль.

13-14 – *Anisarthron cyrus* (Villiers, 1971): 13♂ - Азербайджан, Талыш, Аврора, 3.6.1980, М.Данилевский; 14♀ - то же.

15-17 – *Megasemum quadricostulatum* Kraatz, 1879: 15♂ - Кунашир, Третьяково, 22.8.2009, К.Макаров; 16♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 14-16.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев; 17♀ - там же, 15.8.2007, К. Макаров.

18-19 – *Arhopalus (s. str.) rusticus rusticus* (Linnaeus, 1758): 18♂ - Московская обл., Удельная, 15.7.2012, М.Данилевский; 19♀ - Приморский край, Лазовский заповедник, 14-16.8.2007, К.Макаров и А.Зайцев.

20-21 – *Arhopalus (s. str.) ferus* (Mulsant, 1839): 20♂ - северо-восточный Казахстан, Семипалатинск, Канонерка, 2.7.2005, М.Данилевский; 21♀ - Волгоградская обл., озеро Ельтон, 21-22.6.2006, А.Маталин.

22-25 – *Asemum striatum* (Linnaeus, 1758): 22♂ - Тува, хребет Кызыл-Тайга, река Ак-Суат, 21.6.2006, А.Меншиков; 23♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 2-6.7.2006, М.&Л.Смирновы; 24♀ - Вологодская обл., Устюжна, 21.6.2012, С.Непоротовский; 25♀ - Приморский край, Лазовский р-н, верховья Пасечной, 23.6.2008, Ю.Сундуков.

26-29 – *Asemum tenuicorne tenuicorne* Kraatz, 1879: 26♂ - Греция (Taygetos, 18-19.6.2007, L.Mazal); 27♀ - Греция (фото – Д.Касаткина); 28♀ - северо-западный Кавказ, Убинское, 12.5.1975, Н.Никитский; 29♀ - там же, 28.12.1970 (из личинки), М.Данилевский.

30-33 – *Asemum punctulatum* Blessig, 1872: 30♂ - Приморский край, Лазовский заповедник, 14.7.2005, К.Макаров; 31-32♂♂ - Сахалин, Невельск, 9.6.1985, М.Данилевский; 33♀ - Кунашир, Алехино, 28.7.1985, М.Данилевский.

34 – *Tetropium castaneum* (Linnaeus, 1758): 34♂ - Московская обл., Удельная, 26.5.-2.6.2012, М.Данилевский.

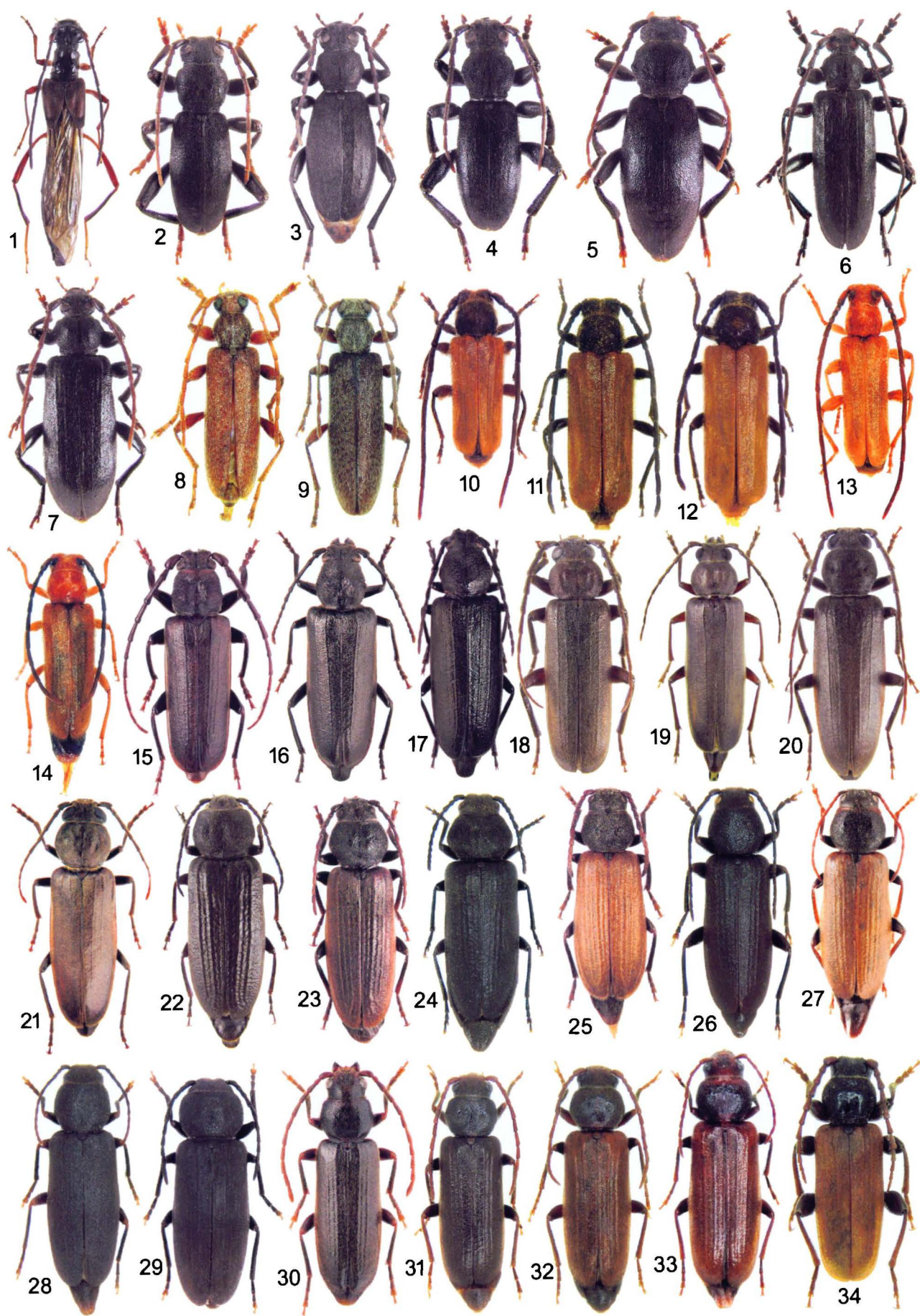


Таблица 36.

1-12 – *Tetropium castaneum* (Linnaeus, 1758): 1♂, Московская обл., Удельная, 26.5.-2.6.2012, М.Данилевский; 2-4♀♀ – там же, 2-11.6.2012, М.Данилевский; 5♂ - Хабаровский край, Горный, 1.7.1990, А.Шаденков; 6-7♀♀ - юг Хабаровского края, Сихотэ-Алинь, гора Тордоки-Яни, 30.6.1980, Г.Лафер; 8-9♂♂ - Сахалин, Невельск, 4.6.1985, М.Данилевский; 1-11♀♀ - то же; 12♂ - Шикотан, бухта Церковная.

13-14 – *Tetropium gabrieli* Weise, 1905: 13♂ - Чехия (Adamov, 6.1978, J.Hladil); 14♀ - то же.

15-16 – *Tetropium gracilicorne* Reitter, 1889: 19♂ - Монголия, Мурен, 18.7.1983, О.Горбунов; 20♀ - Бурятия, Таежный, 16.6.1976, А.Компанцев.

17-18 – *Tetropium gracilicum* Hayashi, 1983: 18♂ (голотип) – Япония, Хоккайдо (Aizankei, 21.8.1982, H.Matsumoto - Ehime University); 19♂ - Шикотан, 27.8.1963, Азарова.

19-20 – *Tetropium danilevskyi* Sláma, 2005: 20♂(паратип) – Тува, Иштии-Хем, 12.6.1974, М.Данилевский; 21♀(паратип) – то же.

21-22 – *Tetropium aquilonium* Plavilstshikov, 1940: 22♂(лектотип) – север Кольского полуострова, Кола, 7.1929; 23♀(паралектотип) – Западная Сибирь, «Кушеватское на Оби» (Кушеват в Ямало-Ненецком округе), 7.1931, Н.Никитин.

23-24 – *Tetropium fuscum* (Fabricius, 1787): 24♂ - Владимирская обл., Литвиново, 4.1999, С.Светлов; 25♀ - Грузия, Цагвери, 21.6.1971, И.Джавелидзе.

25 – *Tetropium tauricum* Shapovalov, 2007: ♂(голотип) – Крым, Керчь, 28.4.1991, К.Ефетов.

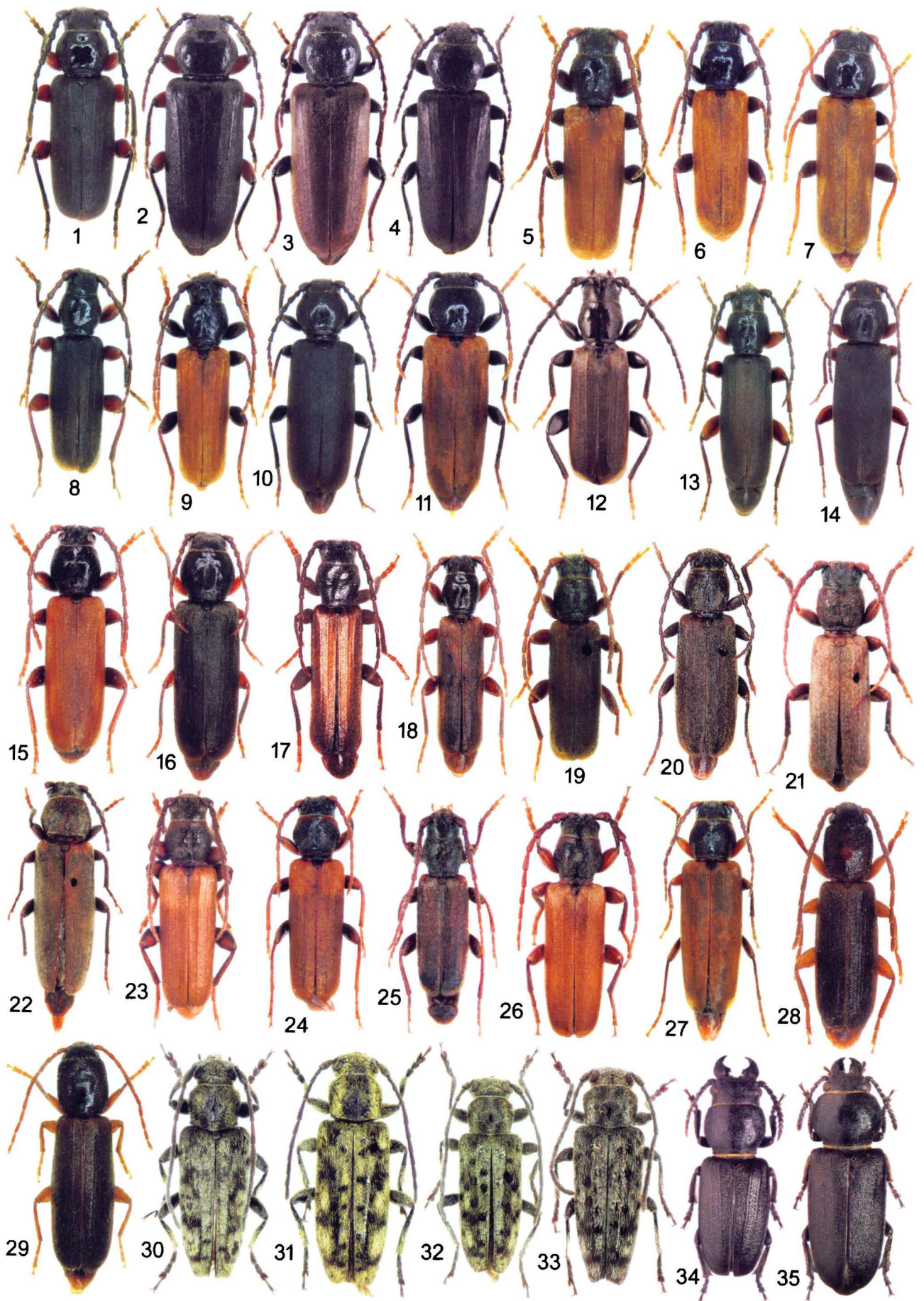
26-27 – *Tetropium staudingeri* Pic, 1901: 26♂ - Киргизия, Теплоключенка, 18.8.1977, В.Липаткин; 27♀ - Киргизия, Пржевальск, 21.7.1936, Д.Ромашов.

28-29 – *Nothorhina punctata* (Fabricius, 1798): 28♂ - Словакия (Kezmarok, 19.7.1984, Šterba); 29♀ - то же.

30-31 – *Atimia maculipuncta* (Semenov & Plavilstshikov, 1937): 30♂ - Монголия, Центральный аймак, хребет Ара-Унджул-Ула, 30.8.1975, Г.Линдеман; 31♀(лектотип) – Северный Китай, горы Алашань, ущелье Хотен-гол, 18-27.6.1908, экспедиция П.К.Козлова.

32-33 – *Atimia nadezhdae* Tsherepanov, 1973: 32♂(паратип) – Приморский край, река Артемовка, гора Змеиная, 31.7.1972 (из личинки), Н.Черепанова; 33♀ - там же, 27.8.1978, А.Зименко.

34-35 – *Spondylis buprestoides* (Linnaeus, 1758): 34♂ - Липецкая область; 35♀ - Ивановская обл., Демидово, 28.6.1995, М.Смирнов.



ДАНИЛЕВСКИЙ МИХАИЛ ЛЕОНТЬЕВИЧ
DANILEVSKY MIKHAIL LEONTIEVICH

Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycoidea) России и соседних стран. Часть 1
Longicorn beetles (Coleoptera, Cerambycoidea) of Russia and adjacent countries. Part 1
Bockkäfer (Coleoptera, Cerambycoidea) Russlands und angrenzender Länder. Teil 1

Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН
Ленинский пр. 33, Москва, 119071 Россия

A. N. Severtzov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences
Leninsky prospect 33, Moscow 119071 Russia

A.N. Severtsov Institut für Ökologie und Evolution der Russischen Akademie der Wissenschaften
Leninsky Pr., 33, Moskau, 119071, Russland

danilevskym1@rambler.ru
danilevsky@cerambycidae.net
www.cerambycidae.net

Главный редактор / Chief Editor
М.А. Лазарев / M.A. Lazarev
Технический редактор / Technical Editor
Г.Б. Данилевская / G.B. Danilevskaya
Дизайн обложки / Cover Design
М.А. Лазарев / M.A. Lazarev
Фотографии / Figures
М.Л. Данилевский / M.L. Danilevsky
Текст / Text
М.Л. Данилевский / M.L. Danilevsky

При поддержке / With the support of the journal:
Гуманитарное пространство. Международный альманах
Humanity space. International almanac

Веб-сайт / Website
<http://www.humanityspace.com>
<http://www.humanityspace.net>
<http://www.humanityspace.ru>

Подписано в печать 01.10.2014
Формат 60х90/8. Печать цифровая.
Гарнитура Times New Roman.
Тираж 2500 экз. Заказ № 3877

Высшая Школа Консалтинга / Higher School Consulting
Tovarishchensky side street 19, office 19, Moscow, Russia
Москва, Товарищенский переулок 19, оф. 19

Отпечатано с готового оригинал-макета в ООО «АЕГ Групп»
123056, г. Москва, ул. Грузинский Вал, д. 11, подъезд 3
тел. (495) 221-78-43