

## Пластинчатоусые жуки трибы Psammodiini Mulsant, 1842 (Coleoptera, Scarabaeidae: Aphodiinae) Дальнего Востока России

### Lamellicorn beetles of the tribe Psammodiini Mulsant, 1842 (Coleoptera, Scarabaeidae: Aphodiinae) of the Russian Far East

В.Г. Безбородов  
V.G. Bezborodov

Амурский филиал Ботанического сада-института Дальневосточного отделения Российской академии наук, Игнатьевское шоссе, 2-й км, Благовещенск 675000 Россия. E-mail: cichrus@yandex.ru.

Amur Branch of Botanical Garden-Institute of Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences, Ignatevskoye Shosse, 2-d km, Blagoveshchensk 675000 Russia.

**Ключевые слова:** Coleoptera, Scarabaeidae, Psammodiini, *Rakovicius*, *Platytomus*, *Psammodius*, *Rhyssemodes*, *Rhyssemus*, Дальний Восток России.

**Key words:** Coleoptera, Scarabaeidae, Psammodiini, *Rakovicius*, *Platytomus*, *Psammodius*, *Rhyssemodes*, *Rhyssemus*, Far East of Russia.

**Резюме.** Рассмотрен видовой состав пластинчатоусых жуков трибы Psammodiini Дальнего Востока России. В регионе выявлено семь видов из пяти родов. Впервые для фауны России приводится род *Rakovicius* Pittino, 2006 и два вида — *R. ainu* (Levis, 1895) с Шикотана и *Psammodius convexus* Waterhouse, 1875 с Кунашира. В фауне Дальнего Востока России впервые выявлены *Psammodius asper* (Fabricius, 1775) в Амурской области и *Rhyssemodes orientalis* (Mulsant et Godart, 1875) в Амурской области и Хабаровском крае. Для Еврейской автономной области и Хабаровского края впервые приводится *Platytomus mongolicus* (Medvedev, 1974). *Platytomus variolosus* (Kolenati, 1846) впервые отмечен в Хабаровском крае.

**Abstract.** Seven lamellicorn beetle species of five genera of the tribe Psammodiini distributed in the Russian Far East are reviewed. A genus *Rakovicius* Pittino, 2006 with the species *R. ainu* (Levis, 1895) from Shikotan and a species *Psammodius convexus* Waterhouse, 1875 from Kunashir are recorded for Russia for the first time. Four species, *Psammodius asper* (Fabricius, 1775) in Amurskaya Oblast', *Rhyssemodes orientalis* (Mulsant et Godart, 1875) in Amurskaya Oblast' and Khabarovskii Krai; *Platytomus mongolicus* (Medvedev, 1974) in Jewish Autonomous Oblast' and Khabarovskii Krai; *Platytomus variolosus* (Kolenati, 1846) in Khabarovskii Krai are recorded for the Russian Far East for the first time.

В составе Aphodiinae триба Psammodiini представляет компактную всеветно распространённую группу жуков, насчитывающую более 350 видов из 31 рода и трёх подтриб [Pittino, Mariani, 1986; Николаев, 1987 (Nikolajev, 1987); Dellacasa, 1987; Raković, Král, 1997; Шохин, 2006, 2007 (Shokhin, 2006, 2007)]. Это одни из наиболее мелких пластинчатоусых жуков (1,5–4 мм), разнообразно представленные, как правило, в аридных районах планеты. Имаго и личинки псаммофилы сапрофаги. В фауне России до настоящего времени, было известно 14 видов из шести родов [Медведев, 1965 (Medvedev, 1965); Шохин, 2006, 2007 (Shokhin, 2006, 2007)]. Наименее изучены

Psammodiini на Дальнем Востоке России. В «Определитель насекомых Дальнего Востока СССР» вошли только три вида — *Psammodius ainu* Levis, 1895, *P. asper* (Fabricius, 1775) и *P. convexus* Waterhouse, 1875, приводимые для региона как вероятные [Берлов и др., 1989 (Berlov et al., 1989)]. Но ещё в 1986 г. в работе Р. Питтино и Д. Мариани для Дальнего Востока СССР указывались *Platytomus variolosus* (Kolenati, 1846) и *P. mongolicus* (Medvedev, 1974) с юга Амурской области (с указанием локалитетов на карте) [Pittino, Mariani, 1986]. Также *P. variolosus* приведён для Приморского края из Лазовского заповедника [Шохин, 2006 (Shokhin, 2006)]. В Амурской области и Хабаровском крае был отмечен *Rhyssemus germanus* (Linnaeus, 1767) [Bezborodov, Rogatnykh, 2006; Безбородов, Рогатных, 2011 (Bezborodov Rogatnykh, 2011); Безбородов, 2012a, b (Bezborodov, 2012a, b)]. Скудность материалов по Psammodiini фауны Дальнего Востока можно объяснить малочисленностью и локальностью обитающих здесь видов, в отличие от степных районов России. По нашим наблюдениям, представители трибы в регионе тяготеют к песчаным берегам рек и других водоёмов, на это указывает и С.М. Яблоков-Хнзорян для Закавказья [Яблоков-Хнзорян, 1967 (Yablokov-Khnzoryan, 1967)].

Автором данного сообщения накоплен интересный фактический материал по Psammodiini Дальнего Востока России, позволяющий расширить представления о разнообразии и распространении группы в регионе. В нижеприведённом списке даётся как оригинальный материал, так и данные из литературных источников [Pittino, Mariani, 1986; Шохин, 2006 (Shokhin, 2006); Bezborodov, Rogatnykh, 2006; Безбородов, Рогатных, 2011 (Bezborodov, Rogatnykh, 2011)], позволяющие составить карту всех известных локалитетов представителей трибы на Дальнем Востоке (рис. 1). Знаком (\*) обозначены новые виды для региона, или России в целом, новые таксоны для фаун субъектов прописаны в списке видов. Знаком (?) обозначены сомнительные данные по распространению. Номенклатура таксонов приводится по работе И.В. Шохина и «Каталогу Coleoptera Палеарктики» [Шохин, 2006 (Shokhin, 2006); Catalogue..., 2006] Большая часть изученного материала хранится в личной коллекции автора.

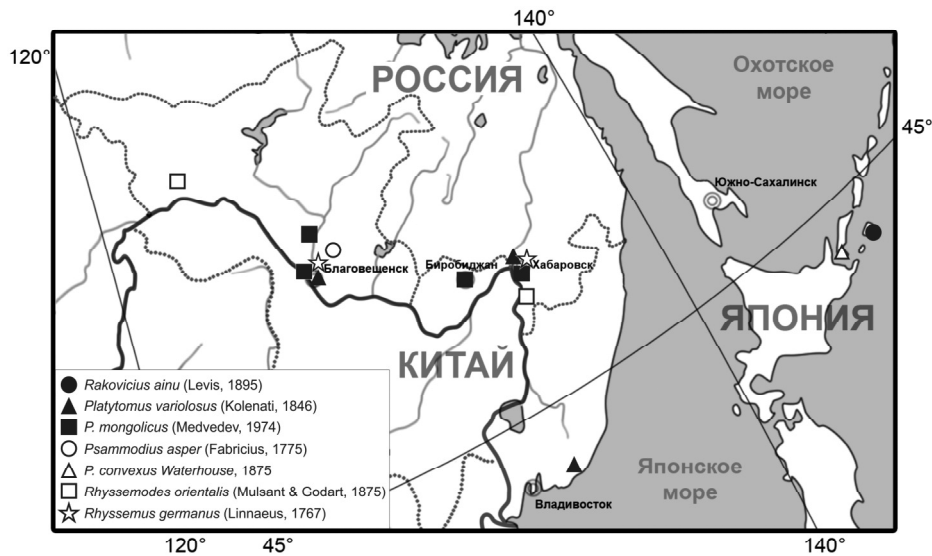


Рис. 1. Точки сбора Psammodiini на Дальнем Востоке России.

Fig. 1. Locality map of the Psammodiini in the Far East of Russia.

## Psammodiini

*Rakovicius* Pittino, 20061. \**Rakovicius ainu* (Levis, 1895)

**Материал.** Сахалинская область, *Южно-Курильский р-н*: о. Шикотан, мыс Волошина, 23-25.07.2009, Д.Л. Лавренюк — 2 экз.

**Распространение.** Северо-Восточный Китай (Внутренняя Монголия)? [Hua Li-zhong, 2002], Корейский п-ов? [Hua Li-zhong, 2002], Япония: о-ва Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю [Catalogue..., 2006; Pittino, 2006]; Россия: Южные Курилы (о. Шикотан).

**Примечание.** Собран на песке в береговых наносах. Редок. Имаго активны в июне–августе.

*Platytomus* Mulsant, 18422. *Platytomus variolosus* (Kolenati, 1846)

**Материал.** «Siberia: Amur w.f.d. (на карте точка в районе г. Благовещенск) [Pittino, Mariani, 1986]» — 1 экз.; Амурская обл., *Благовещенский р-н*: г. Благовещенск, левый берег р. Зея (на лету), 29.05.2010, С.А. Голубь — 1 экз.; Хабаровский край, *Хабаровский р-н*: с. Воронежское-1, 6.06.2005, В. Самойлов — 1 экз.; Приморский край, *Лазовский заповедник*: Тачинрой, 8.09.1971, Келейникова [Шохин, 2006 (Shokhin, 2006)] — 1 экз.

**Распространение.** Закавказье, Казахстан, Средняя Азия, Афганистан, Северо-Западный Китай (Синьцзян), Россия: юг европейской части страны, Северный Кавказ, Южная Сибирь [Шохин, 2007 (Shokhin, 2007)], Амурская область [Pittino, Mariani, 1986], Хабаровский край (указывается впервые), Приморский край [Шохин, 2006 (Shokhin, 2006)].

**Примечание.** На Дальнем Востоке придерживается обширных речных песчаных пляжей и примыкающих к ним лугов. Летит на свет. Редок. Имаго активны в мае–сентябре.

3. *Platytomus mongolicus* (Medvedev, 1974)

**Материал.** «Siberia: Amur w.f.d. (на карте точка в районе г. Свободный) [Pittino, Mariani, 1986]» — 2 экз.; Амурская обл., *Благовещенский р-н*: п. Моховая падь, оз. Песчаное, 12–17.06.1995, А.Н. Стрельцов — 1 экз.; Хабаровский край, *Хабаровский р-н*: г. Хабаровск, парк «Динамо», 13.05.2008, Е.С. Кошкин — 1 экз.

**Распространение.** Средняя Азия, Монголия, Северо-Западный Китай (Синьцзян), Россия: Восточная Сибирь, Амурская область [Pittino, Mariani, 1986; Catalogue..., 2006], Еврейская АО (приводится впервые), Хабаровский край (приводится впервые).

**Примечание.** На Дальнем Востоке придерживается обширных речных песчаных пляжей и примыкающих к ним лугов. Летит на свет. Имаго активны в июне–августе.

*Psammodius* Fallén, 18074. \**Psammodius asper* (Fabricius, 1775)

**Материал.** Амурская обл., *Белогорский р-н*: с. Николаевское, р. Томь, 08.06.2007, В. Ярославцев — 1 экз.

**Распространение.** Европа, Закавказье, Турция, Иран, Казахстан, Монголия, Россия: европейская часть страны, Южная Сибирь [Николаев, Пунцагулам, 1984 (Nikolajev, Puntsagdulam, 1984); Николаев, 1987 (Nikolajev, 1987); Catalogue..., 2006], Амурская область.

**Примечание.** Собран под высохшим помётом коров. Имаго активны в июне–августе.

5. \**Psammodius convexus* Waterhouse, 1875

**Материал.** Сахалинская обл., *Южно-Курильский р-н*: о. Кунашир, с. Головино, 13.07.2013, О. Алёхин — 1 экз.

**Распространение.** Северо-Восточный Китай (Внутренняя Монголия)? [Hua Li-zhong, 2002], Япония: Хоккайдо, Хонсю, Сикоку, Кюсю, Рюкю; о. Тайвань [Catalogue..., 2006], Россия: Южные Курилы (о. Кунашир).

**Примечание.** Собран на свет. Имаго активны в июне–августе.

*Rhyssmodes* Reitter, 18926. \**Rhyssmodes orientalis* (Mulsant et Godart, 1875)

**Материал.** Амурская обл., *Сковородинский р-н*: г. Сковородино, 19.06.2009, А. Воронников — 1 экз.; Хабаровский край, *Вяземский р-н*, г. Вяземск, 5–14.06.2010, Д. Павлов — 1 экз.

**Распространение.** Северная и Восточная Африка, Южная Европа, Закавказье, Турция, Сирия, Ирак, Аравийский п-ов, Иран, Казахстан, Средняя Азия, Афганис-

тан, Монголия, Северо-Западный (Синьцзян) и Северо-Восточный (Хэйлундзян) Китай, Россия: Южная Сибирь [Николаев, Пунцагдулам, 1984 (Nikolajev, Puntsagdulam, 1984); Николаев, 1987 (Nikolajev, 1987); Catalogue..., 2006], Амурская область, Хабаровский край.

**Примечание.** Собран в высохшем конском помёте и на свет. Имаго активны в мае–августе.

### *Rhyssetus* Fallén, 1807

#### 7. *Rhyssetus germanus* (Linnaeus, 1767)

**Материал.** Амурская обл., Благовещенский р-н: г. Благовещенск, берег реки Амур (в почвенные ловушки), 23.07.2006, Д.Ю. Рогатных [Bezborodov, Rogatnykh, 2006] — 2 экз.; Хабаровский край, Хабаровский р-н: г. Хабаровск, набережная реки Амур, 28.07.2009, Н.В. Плюснин [Bezborodov, Rogatnykh, 2011 (Bezborodov, Rogatnykh, 2011)] — 1 экз.

**Распространение.** Северная Америка, Европа, Закавказье, Турция, Сирия, Иран, Казахстан, Средняя Азия, Монголия, Северо-Западный (Синьцзян), Центральный (Ганьсу), Северо-Восточный и Восточный (до Хэнани) Китай [Hua Li-zhong, 2002; Catalogue..., 2006], Индонезия? [Hua Li-zhong, 2002]; Россия: европейская часть страны, Северный Кавказ, Южная Сибирь [Николаев, Пунцагдулам, 1984 (Nikolajev, Puntsagdulam, 1984); Николаев, 1987 (Nikolajev, 1987)], Амурская область [Bezborodov, Rogatnykh, 2006], Хабаровский край [Bezborodov, Rogatnykh, 2011 (Bezborodov, Rogatnykh, 2011)].

**Примечание.** На Дальнем Востоке придерживается обширных речных песчаных пляжей и примыкающих к ним лугов. Собран в почвенные ловушки и на лету. Имаго активны в июне–августе.

Из семи выявленных в регионе видов *Psammodiini*, два являются представителями японской фауны — *Rakovicius ainu* и *Psammodius convexus*. Указание данных таксонов для фауны материкового Китая и Корейского полуострова сомнительно [Hua Li-zhong, 2002]. В фауне Дальнего Востока России преобладают виды с широкими ареалами в Палеарктике и Голарктике, от центрально-восточнопалеарктического у *P. mongolicus*, до голарктического у *Rhyssetus germanus*, с неясным на сегодня выходом к Тихому океану.

## Благодарности

Автор глубоко признателен Е.С. Кошкину (Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, Хабаровск), А.Н. Стрельцову (Санкт-Петербург) и Д.Л. Лавренюк (Чита) за переданный для изучения материал, а также И.В. Донченко и А.А. Кузьмину (Благовещенск) за изготовление карты точек сбора.

## Литература

Bezborodov V.G. 2012a. [Annotated list of the lamellicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of the fauna of the Amurskaya Oblast' (Russia)] // Amurskii zoologicheskii zhurnal. Blagoveshchensk: VGPU. T.4. No.2. P.131–153. [In Russian].

Bezborodov V.G., 2012b. [Lamellicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) in the Amurskaya Oblast' (Russia). Fauna,

ecology, biocenotical and economic importance] // Vestnik KrasGAU. Krasnojarsk: KrasGAU. No.6. P.83–94. [In Russian].

- Bezborodov V.G., Rogatnykh D.Yu. 2006. First record of *Psammodius germanus* (Coleoptera, Scarabaeidae) from the Russian Far East // Far Eastern Entomologist. No.166. P.16.
- Bezborodov, V.G., Rogatnykh D.Yu. 2011. [New and little known species of scarab beetles (Coleoptera, Scarabaeidae) of the fauna of the Khabarovskii krai (Russia)] // Trudy Stavropol'skogo otdelenija Russkogo jentomologicheskogo obshhestva. No.7: Materialy IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy internet-konferencii (20 marta 2011 g.) Stavropol': «Paragraf». P.21–25. [In Russian].
- Berlov E.Ya., Kalinina O.I., Nikolajev G.V. 1989. [Fam. Lucanidae, Scarabaeidae — lamellicorn beetles] // Opredelitel' nasekomyh Dal'nego Vostoka SSSR. Zhestkokrylye ili zhuki. Vol.3. Part 1. Ler P.A. (Ed.). L.: Nauka. P.374–434. [In Russian].
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2006. Lobl I., Smetana A. (Eds). Vol.3. Scarabaeoidea–Scirtoidea–Dascilloidea–Buprestoidea–Byrrhidea. 2006. Stenstrup: Apollo Books. 690 p.
- Dellacasa M. 1987. Contribution to a world-wide catalogue of Aegialiidae, Aphodiidae, Aulonocnemidae, Termitotrogidae (Coleoptera, Scarabaeoidea). Memorie Societa Entomologica Italiana. T.6. P.1–455.
- Hua Li-zhong, 2002. Superfamilia Scarabaeoidea // List of Chinese insects Zhongshan (Sun Yat-sen) University Press. Guangzhou. Vol.2. P.152–188.
- Medvedev, S.I. 1965. [Family: Lucanidae, Trogidae, Scarabaeidae] // Opredelitel' nasekomyh evropejskoj chasti SSSR. Zhestkokrylye i veerokrylye. M.–L.: Nauka. Vol.2. P.163–208. [In Russian].
- Nikolajev, G.V. 1987. [Scarab beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of Kazakhstan and Middle Asia]. Alma-Ata: Nauka. 232 p. [In Russian].
- Nikolajev G.V., Puntsagdulam J. 1984. [Lamellicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of the Mongolian People's Republic] // Nasekomye Mongolii. L.: Nauka. P.90–294. [In Russian].
- Pittino R. 2006. Redescription of the genus *Petrovitzius* Raković, 1979, and descriptions of *Rakovicius* gen. nov. from East Asia, and *Rakovicius kawaii* sp. nov. from Taiwan (Coleoptera, Aphodiidae, Psammodiinae). Kogane, Tokyo. Vol 7. P.11–21.
- Pittino R., Mariani G. 1986. A revision of the Old World species of the genus *Diastictus* Muls. and its allies (*Platyotomus* Muls., *Pleurophorus* Muls., *Afrodiastictus* n.gen., *Bordatius* n.gen.) (Coleoptera, Aphodiidae, Psammodini) // Giornale Italiano di Entomologie. Vol.3. P.1–165.
- Rakovič M., Král D. 1997. New taxa, new combinations and current taxonomic status of tribes and genera of Psammodiinae (Coleoptera: Scarabaeoidea: Aphodiidae) // Acta Societatis Zoologicae Bohemicae. Vol.67. P.233–247.
- Shokhin I.V. 2006. [A review of the genera *Diastictus* Mulsant, 1842, *Pleurophorus* Mulsant, 1842, *Platyotomus* Mulsant, 1842 and *Pararhyssetus* Balthasar, 1955 (Coleoptera: Scarabaeidae: Psammodiini) of Russia and adjacent territories] // Kavkazskii entomologicheskii bulletin'. Rostov-na-Donu. T.2. No.1. P.47–55. [In Russian].
- Shokhin I.V. 2007. [Contribution to the fauna of lamellicorn beetles (Coleoptera, Scarabaeoidea) of Southern Russia, with some nomenclatural changes in the family Scarabaeidae] // Kavkazskii entomologicheskii bulletin'. Rostov-na-Donu. T.3. No.2. P.105–185. [In Russian].
- Yablokov-Khinzoryan S.M. 1967. [Insects of Coleoptera. Scarab beetles] // Fauna Armjanskoy SSR. Erevan: AN Armjanskoy SSSR. T.6. 225 p. [In Russian].