

Новые данные к распространению Nicrophorinae (Coleoptera, Silphidae) на Дальнем Востоке России

New distribution data for Nicrophorinae species (Coleoptera, Silphidae) in the Far East of Russia

В.Г. Безбородов
V.G. Bezborodov

Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН, 2-й км Игнатьевского шоссе, Благовещенск 675000 Россия.
E-mail: cichrus@yandex.ru.

Amur Branch of Botanical Garden-Institute, FEB RAS, 2nd km Ignatevskogo Shosse, Blagoveshchensk 675000 Russia.

Ключевые слова: Coleoptera, Silphidae, Nicrophorinae, жуки мертвоеды, распространение, Дальний Восток России.

Key words: Coleoptera, Silphidae, Nicrophorinae, burying beetle, distribution, Far East of Russia.

Резюме. Приводятся новые данные по распространению восьми видов Nicrophorinae на Дальнем Востоке России. Род *Ptomascopus* Kraatz, 1876 и три вида: *Ptomascopus morio* Kraatz, 1877, *P. plagiatus* (Ménétriés, 1854), *Nicrophorus japonicus* Harold, 1877, впервые приводятся для фауны Амурской области, Еврейской автономной области и Хабаровского края. *Nicrophorus concolor* Kraatz, 1877, *N. maculifrons* Kraatz, 1877, *N. quadripunctatus* Kraatz, 1877 и *N. tenuipes* Lewis, 1887 — новые для Амурской области и Еврейской АО. Для Шантарских островов (о. Большой Шантар) впервые приводится *Nicrophorus investigator* Zetterstedt, 1824.

Abstract. New distribution data on eight Nicrophorinae species in the Far East of Russia are presented. The genus *Ptomascopus* Kraatz, 1876 within three species, *Ptomascopus morio* Kraatz, 1877, *P. plagiatus* (Ménétriés, 1854) and *Nicrophorus japonicus* Harold, 1877 are recorded for Amurskaya Oblast, Jewish Autonomous Oblast and Khabarovskii Krai the first time. *Nicrophorus concolor* Kraatz, 1877, *N. maculifrons* Kraatz, 1877, *N. quadripunctatus* Kraatz, 1877 and *N. tenuipes* Lewis, 1887 are newly registered for Amurskaya Oblast and Jewish Autonomous Oblast, and *Nicrophorus investigator* Zetterstedt, 1824 is firstly recorded for Bolshoi Shantar Island.

Жуки мертвоеды подсемейства Nicrophorinae, или могильщики представляют хорошо изученную в систематическом плане группу насекомых, удобную для различного рода фаунистических и экологических исследований, а так же мониторинга [Yemets, 1975; Verlov, 1987; Kholin, Makarkin, 1998; Sundukov, 1999]. При этом в масштабах Дальнего Востока России могильщики изучены недостаточно хорошо. Открытым вопросом остаётся понимание пределов распространения большинства видов в регионе. Многие таксоны восточноазиатского комплекса в большинстве базовых работ приводятся только для Приморского края, или даже его юга [Lafer, 1989; Nikolajev, Kozminykh, 2002]. Существует только одна публикация, где кроме Приморья

(Ussuri) для ряда таксонов в распространении указывается обозначение Amur, без какой либо конкретики и материала [Sikes et al., 2002].

Первая работа, показавшая выход северной границы распространения ряда видов за пределы Приморского края, опубликована в 2009 году по материалам из Большехехцирского заповедника [Zinchenko et al., 2009]. По результатам анализа материала, накопленного автором по Nicrophorinae, собранного в Амурской и Еврейской автономной областях, а так же в Хабаровском крае, можно констатировать, что ряд видов имеют более широкие ареалы в бассейне Амура, чем считалось ранее. При этом надо отметить, что это, вероятно, не новая трансгрессия северных границ ареалов, отмечаемая в настоящее время у многих видов насекомых из разных групп, так как изученный материал иногда датирован 25–30 летней давностью, а просто слабая изученность распространения. Так, род *Ptomascopus* Kraatz, 1876 ранее указывавшийся только для Приморского края с двумя видами, отмеченными в России — *Ptomascopus morio* Kraatz, 1877 и *P. plagiatus* (Ménétriés, 1854), найден нами на юге Амурской области и в Еврейской АО на отрогах Малого Хингана. Так же этот род и оба вида впервые отмечены в Хабаровском крае в средней части западного макросклона Сихотэ-Алиня в верховьях реки Дурмин. Интересными являются и находки представителей рода *Nicrophorus* Fabricius, 1775. В частности, *Nicrophorus japonicus* Harold, 1877, так же ранее приводившийся только для Приморья, отмечен нами во всех трёх вышеуказанных субъектах России. Более того, в Амурской области вид проникает на север до Зейского заповедника, а в Хабаровском крае до Верхнебуреинского района. *Nicrophorus concolor* Kraatz, 1877, крупнейший вид рода в Восточной Азии, недавно был найден в районе слияния рек Амура и Усури в Хабаровском крае [Zinchenko et al., 2009]. По нашим данным

N. concolor в северо-западном направлении проникает до Малого Хингана, где впервые отмечается для Амурской области и Еврейской АО. Новыми для фаун обоих субъектов являются и *Nicrophorus maculifrons* Kraatz, 1877, *N. quadripunctatus* Kraatz, 1877 и *N. tenuipes* Lewis, 1887. Более того, *N. tenuipes* в северном направлении в Амурской области проникает до Зейского водохранилища (низовья реки Уркан). Интересен также материал с Шантарских островов, на основе которого для архипелага и о. Большой Шантар впервые приводится *Nicrophorus investigator* Zetterstedt, 1824. В работе так же приводятся дополнительные материалы, подтверждающие ранее сделанные находки в Хабаровском крае [Zinchenko et al., 2009].

Большая часть материала собрана в падальные ловушки Фабра, Зинченко и Соколова, а так же в почвенные ловушки (пластиковые стаканы, вкопанные в землю). Номенклатура таксонов и система даны по ключевым работам по группе [Sikes et al., 2002; Rmžička, 2015].

Изученный материал хранится в личной коллекции автора. Ниже приводится аннотированный список из восьми видов с изученным материалом. Знаком (?) отмечены сомнительные данные. Также рассматривается общее распространение видов с учётом новых данных.

Аннотированный список видов

Silphidae Latreille, 1807

Nicrophorinae Kirby, 1837

Ptomascopus Kraatz, 1876

Ptomascopus morio Kraatz, 1877

Материал. Амурская обл.: *Архаринский р-н*, Хинганский заповедник, корд. Карапча, 20–27.06.2019, В.Г. Безбородов — 4 экз. *Еврейская АО: Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 15 экз. *Хабаровский край: р-н имени Лазо*, верховья р. Дурмин, уроч. 35-й км, 5–12.08.2013, В.Г. Безбородов — 3 экз.

Распространение. Северо-Восточный (от Хэйлуцзяна до Хэбэй), Центральный (до Ганьсу), Восточный (до Шанхая), Китай, о. Тайвань, Япония, Корейский п-ов, Россия: Амурская обл. (юг), Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края.

Примечание. В работе Sikes с соавторами приводится с Амура без локалитетов и материала [Sikes et al., 2002].

Ptomascopus plagiatus

(Ménétriés, 1854)

Материал. Амурская обл.: *Архаринский р-н*, Хинганский заповедник, корд. Карапча, 20–27.06.2019, В.Г. Безбородов — 7 экз. *Еврейская АО: Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 19 экз. *Хабаровский край: р-н имени Лазо*, верховья р. Дурмин, уроч. 35-й км, 5–12.08.2013, В.Г. Безбородов — 5 экз.

Распространение. Северо-Восточный (до Внутренней Монголии и Хэйлуцзяна), Центральный (до Ганьсу), Восточный (до Шанхая и Фуцзяни) Китай, Япония?, Корейский п-ов, Россия: Амурская обл. (юг), Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края.

Nicrophorus Fabricius, 1775

Nicrophorus (Nicrophorus) concolor

Kraatz, 1877

Материал. Амурская обл.: *Архаринский р-н*, Хинганский заповедник, корд. Карапча, 20–27.06.2019, В.Г. Безбородов — 1 экз. *Еврейская АО: Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 1 экз. *Хабаровский край: Хабаровский р-н*, Большехехцирский заповедник, корд. Чирки, 23–29.07.2015, В.Г. Безбородов — 2 экз.

Распространение. Северо-Восточный (до Внутренней Монголии и Хэйлуцзяна), Восточный (до Шанхая и Фуцзяни), Юго-Западный (до Сычуани и Ксизянга) и Южный (до Юньнани и Гуанси) Китай, о. Тайвань, Япония, Индия (Гималаи), Непал, Бутан, Корейский п-ов, Россия: Амурская обл. (юг), Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края.

Nicrophorus (Nicrophorus) investigator

Zetterstedt, 1824

Материал. Хабаровский край: *Тугуро-Чумиканский р-н*, Шантарский архипелаг, о. Большой Шантар, губа Якшина, низовья р. Якшина 22–24.08.2019, Н.А. Кочунова — 1 экз.

Распространение. Северная Америка, Европа, Закавказье, Турция, Казахстан, Средняя Азия, Афганистан, Иран, Пакистан, Индия (Кашмир), Монголия, Западный (Синьцзян), Центральный (Ганьсу), Северо-Восточный (от Внутренней Монголии и Хэйлуцзяна до Хэбэй), Восточный (до Шанхая) и Юго-Западный (до Сычуани) Китай, Япония, Корейский п-ов, Россия: европейская часть страны, Северный Кавказ, Урал, Сибирь, Амурская обл., Еврейская АО, Хабаровский (включая Шантарские о-ва), Приморский и Камчатский края, Сахалинская обл.: о. Сахалин, о. Монерон и Курильские о-ва.

Nicrophorus (Nicrophorus) japonicus

Harold, 1877

Материал. Амурская обл.: *Благовещенский р-н*, п. Мохвая падь, 21.06.1988, 13.07.1994, 28.07.1995, 11–17.06.1998, 19.08.1999, 17.07.2001, 27.06.2006, 23–29.08.2011, 11–19.08.2019, В.Г. Безбородов — 19 экз.; *Архаринский р-н*, п. Кундаур (в почвенные ловушки), 24–27.07.2002 и 21–29.07.2005, Безбородов — 5 экз.; Хинганский заповедник, корд. Карапча, 20–27.06.2019, В.Г. Безбородов — 7 экз.; *Зейский р-н*, Зейский заповедник, корд. Тёплый, 13–14.06.2017, В.Г. Безбородов — 1 экз., корд. 62-й км, 22.06.2017, В.Г. Безбородов — 1 экз. *Еврейская АО: Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 4 экз.; *Смидовичский р-н*, ст. Приамурская, 15.06.2019, А.А. Антонов — 1 экз. *Хабаровский край: Верхнебуреинский р-н*, устье р. Серегекта у впадения в р. Бурья, лобаз (в консервной банке), 7–8.06.2011, В.Г. Безбородов — 1 экз., Буреинский заповедник, корд. Стрелка, руч. Умалта-Макит, 10.06.2012, С.А. Голубь — 1 экз.; *р-н имени Лазо*, верховья р. Дурмин, уроч. 35-й км, 5–12.08.2013, В.Г. Безбородов — 1 экз.; *Хабаровский р-н*, Большехехцирский заповедник, корд. Одыр, квартал 235, 23–25.06.2014, В.Г. Безбородов — 1 экз., корд. Чирки, 23–29.07.2015, В.Г. Безбородов — 3 экз., окр. с. Корсаково-1, 15.09.2018, К.Н. Каченко — 1 экз.; *Бикинский р-н*, научный стационар Шивки (ИВЭП), 27–30.08.2017, В.Г. Безбородов — 3 экз.

Распространение. Монголия, Северо-Восточный (от Внутренней Монголии и Хэйлуцзяна до Хэбэй), Восточный (до Шанхая и Фуцзяни) и Южный (до Гуанси) Китай, о. Тайвань, Япония, Корейский п-ов, Россия: Восточная Сибирь?, Амурская обл., Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края.

Примечание. В работе Sikes с соавторами приводится для Сибири без локалитетов и материала [Sikes et al., 2002].

Nicrophorus (Nicrophorus) maculifrons
Kraatz, 1877

Материал. Амурская обл.: *Архаринский р-н*, п. Кундур (в почвенные ловушки), 21–29.07.2005, В.Г. Безбородов — 2 экз. *Еврейская АО: Облученский р-н*, заповедник Бастак, заимка Ивакина (в почвенные ловушки), 23–26.06.2007, В.С. Якубович — 3 экз.; *Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 1 экз. *Хабаровский край: р-н имени Лазо*, верховья р. Дурмин, уроч. 35-й км, 5–12.08.2013, В.Г. Безбородов — 4 экз.; *Хабаровский р-н*, Большехехцирский заповедник, корд. Одыр, квартал 235, 23–25.06.2014, В.Г. Безбородов — 3 экз., корд. Чирки, 21–24.05.2015, В.Г. Безбородов — 2 экз.; *Бикинский р-н*, научный стационар Шивки (ИВЭП), 27–30.08.2017, В.Г. Безбородов — 4 экз.

Распространение. Северо-Восточный (до Внутренней Монголии и Хэйлунцзяна), Восточный (до Шанхая и Фуцзяни) Китай, Япония, Корейский п-ов, Россия: Восточная Сибирь?, Амурская обл. (юг), Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края, Сахалинская обл.: о-ва Сахалин, Итуруп, Кунашир и Шикотан.

Примечание. В работе Sikes с соавторами приводится для Восточной Сибири и Амура без локалитетов и материала [Sikes et al., 2002].

Nicrophorus (Nicrophorus) quadripunctatus
Kraatz, 1877

Материал. Амурская обл.: *Зейский р-н*, Зейский заповедник, корд. 52-й км, р. Большая Эракинтра, 20–21.06.2017, В.Г. Безбородов — 2 экз.; *Благовещенский р-н*, п. Моховая падь, 10–13.08.2017, В.Г. Безбородов — 2 экз. *Еврейская АО: Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 8 экз. *Хабаровский край: р-н имени Лазо*, верховья р. Дурмин, уроч. 35-й км, 5–12.08.2013, В.Г. Безбородов — 9 экз. *Хабаровский р-н*, Большехехцирский заповедник, корд. Одыр, квартал 235, 23–25.06.2014, В.Г. Безбородов — 5 экз., корд. Чирки, 23–29.07.2015, В.Г. Безбородов — 7 экз.; *Бикинский р-н*, научный стационар Шивки (ИВЭП), 27–29.08.2017, В.Г. Безбородов — 5 экз.

Распространение. Северо-Восточный (до Внутренней Монголии и Хэйлунцзяна), Восточный (до Хубэй и Цзянсу), Китай, о. Тайвань, Япония, Корейский п-ов, Россия: Амурская обл., Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края, Сахалинская обл.: о Шикотан.

Примечание. В работе Sikes с соавторами приводится с Амура без локалитетов и материала [Sikes et al., 2002].

Nicrophorus (Nicrophorus) tenuipes Lewis, 1887

Материал. Амурская обл.: *Архаринский р-н*, п. Кундур (в почвенные ловушки), 10–13.06.1997, 12–15.06.1999, 24–27.07.2002, 21–29.07.2005 и 30.06–4.07.2011, В.Г. Безбородов — 73 экз.; Хинганский заповедник, корд. Карапча, 20–27.06.2019, В.Г. Безбородов — 85 экз.; *Зейский р-н*, низовья р. Уркан, 11–13.08.2005, О.В. Жилин — 2 экз.; *Бурейский р-н*, с. Гомелевка, р. Бурей, 24–26.08.2015, В.Г. Безбородов, С.А. Голубь — 2 экз. *Еврейская АО: Облученский р-н*, заповедник Бастак, заимка Ивакина, 6–21.06.2004, А.Н. Стрельцов — 2 экз., там же, 27–29.06.2005, В.Г. Безбородов — 8 экз.; *Октябрьский р-н*, с. Союзное, 5–12.07.2012, В.Г. Безбородов — 22 экз. *Хабаровский край: Бикинский р-н*, с. Лесопильное, 1.08.2007, В.С. Якубович — 1 экз., научный стационар Шивки (ИВЭП), 27–29.08.2017, В.Г. Безбородов — 11 экз.; *р-н имени Лазо*, верховья р. Дурмин, уроч. 35-й км, 5–12.08.2013, В.Г. Безбородов — 13 экз.; *Хабаровский р-н*, Большехехцирский

заповедник, корд. Одыр, квартал 235, 23–25.06.2014, В.Г. Безбородов — 24 экз., корд. Чирки, 21–24.05.2015 и 23–29.07.2015, В.Г. Безбородов — 21 экз.

Распространение. Северо-Восточный (до Внутренней Монголии и Хэйлунцзяна), Восточный (до Шаньси) Китай, Япония, Корейский п-ов, Россия: Амурская обл. (юг), Еврейская АО, Хабаровский (юг) и Приморский края, Сахалинская обл.: о-ва Сахалин (юг) и Кунашир.

Примечание. В работе Sikes и соавторов приводится с Амура без локалитетов и материала [Sikes et al., 2002].

Благодарности

Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ (проект №122040800085-4).

Автор глубоко признателен Е.С. Кошкину, К.Н. Ткаченко и А.Л. Антонову (Институт водных и экологических проблем ДВО РАН, г. Хабаровск), В.С. Якубовичу (Дальневосточный государственный медицинский университет, г. Хабаровск), Е.В. Аистовой, Н.А. Кочуновой и О.В. Жилину (Амурский филиал Ботанического сада-института ДВО РАН, г. Благовещенск), А.Н. Стрельцову (Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург), а так же С.А. Голубь (г. Благовещенск) за помощь в сборе научного материала. Я так же благодарен А.Н. Рябинину (ИВЭП ДВО РАН) за организацию полевых работ в пограничной зоне Еврейской АО.

Литература

- Berlov E.Ya. 1987. [Burying beetles of the Irkutskaya Oblast' // Fauna i ekologiya nasekomykh Vostochnoi Sibiri i Dal'nego Vostoka. Irkutsk: IrkutSU. P.71–86. [In Russian].
- Kholin S.K., Makarkin V.N. 1998. [Vertical distribution of *burying beetles* (Coleoptera, Silphidae) on Mount Litovka (South Primorye) // Chteniya pamyati A.N. Kuznetsova. Vol.8. P.21–30. [In Russian].
- Lafer G.Sh. 1989. [Family Silphidae] // Ler P.A. (Ed.): Opredelitel' nasekomykh Dal'nego Vostoka SSSR. Zhestkokrylye ili zhuki. Vol.3. No.1. L.: Nauka. P. 329–344. [In Russian].
- Nikolajev G.V., Kozminykh V.O. 2002. *Burying beetles* (Coleoptera: Agyrtidae, Silphidae) of Kazakhstan, Russia and a number of neighboring countries: Determinant. Almaty: Kazakh University. 159 p. [In Russian].
- Rmzička J. 2015. Family Silphidae // Löbl I., Löbl D. (Eds): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Vol.1. Revised and Updated Edition. Leiden; Boston: Brill. P. 291–304.
- Sikes D.S., Madge R.B., Newton A.F. 2002. A catalog of the Nicrophorinae (Coleoptera: Silphidae) of the world // Zootaxa. Vol.65. 304 p.
- Sundukov Yu.N. 1999. [To the fauna of burying beetles (Coleoptera, Silphidae) of the reserves of the south of Sikhote-Alin] // IV Dal'nevostochnaya konferentsiya po zapovednomu delu. 20–24 sentyabrya 1999 goda, Vladivostok (teziy dokladov). P.154–155. [In Russian].
- Yemets V.M. 1975. [To the fauna Silphidae (Coleoptera) of the Mongolian People's Republic] // Nasekomye Mongolii. L. Vol.3. P.99–107. [In Russian].
- Zinchenko V.K., Dubatolov V.V., Dolgikh A.M. 2009. [Data on the carrion-associated beetles from the Bolshoi Khekhtsir mountain range (Khabarovsk suburbs)] // Amurskii zoologicheskii zhurnal (Amurian zoological journal). Blagoveshchensk: BSPU. Vol.1. No.1. 25–29. [In Russian].