

<https://doi.org/10.25221/kurentzov.35.6>

<https://elibrary.ru/bmlciz>

<https://zoobank.org/References/CF887411-F35F-4FA0-97D2-9897C938AF5E>

**ПРЯМОКРЫЛЫЕ НАСЕКОМЫЕ (ОРТНОПТЕРА) ПОЛУОСТРОВА
МУРАВЬЕВА-АМУРСКОГО И БЛИЗЛЕЖАЩИХ ОСТРОВОВ ЗАЛИВА
ПЕТРА ВЕЛИКОГО, ПРИМОРСКИЙ КРАЙ**

С.В. Лаптева

Институт Мирового океана, Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток

E-mail: Lapteva.sv@dvfu.ru

Аннотация. Приведен аннотированный список 53 видов из 39 родов и 9 семейств прямокрылых насекомых (Orthoptera), достоверно отмеченных с полуострова Муравьева-Амурского и близлежащих островов. Всего с полуострова Муравьева-Амурского и близлежащих островов залива Петра Великого – 35, в том числе с острова Русский – 27 видов, с Попова – 18, с Рейнеке – 12 и с острова Рикорда – 4 вида прямокрылых. Впервые для полуострова указываются 30 видов, для острова Русский – 5, для Попова – 7, для Рейнеке – 12 и для острова Рикорда – один вид. Сравнение фаун полуострова и близлежащих островов показало, что характер распределения прямокрылых насекомых на островах залива Петра Великого полностью укладывается в классическую схему островной биогеографии, согласно которой распределение видов по островам зависит преимущественно от площади острова и его удаленности от материка.

Ключевые слова: биоразнообразие, прямокрылые, фауна, распространение, новые указания, Россия.

**ORTHOPTERA OF THE MURAVYOV-AMURSKY PENINSULA AND
ADJACENT ISLANDS OF THE PETER THE GREAT GULF,
PRIMORSKY KRAI**

S.V. Lapteva

Institute of the World Ocean, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.

E-mail: Lapteva.sv@dvfu.ru

Abstract. An annotated list of 53 species in 39 genera and 9 families of Orthoptera reliably recorded from the Muravyov-Amursky Peninsula and adjacent islands is given. Of them, 48 species are reported from the Muravyov-Amursky Peninsula, and 35 ones from the islands of Peter the Great Bay, including 27 species from Russky Island, 18 from Popova, 12 from

Reineke, and 4 species of Orthoptera from Rikorda Island. Moreover, 30 species are new for the fauna of the peninsula, 5 – for Russky Island, 7 – for Popova Island, 12 – for Reineke Island, and one species – for Rikorda Island. The peculiarities of diversity and distribution of Orthoptera in the peninsula and adjacent islands of the Peter the Great Gulf agrees with classical theory of island biogeography, according to which both characters are mainly depends on area of island and distance from mainland.

Keywords: biodiversity, orthopteran insects, fauna, distribution, new records, Russia.

ВВЕДЕНИЕ

Полуостров Муравьева-Амурского глубоко вдается в залив Петра Великого (Японское море). Южную оконечность полуострова занимает г. Владивосток – крупнейший российский порт на Тихом океане. К югу, на расстоянии от одного до 32 км от полуострова, расположены острова Русский, Попова, Рейнеке и Рикорда. По оценкам А.Г. Велижанина (1976) о-в Русский обособился около 8,5 тыс. лет назад, а судя по максимальной глубине пролива между островами Рикорда и Рейнеке (около 18 метров), эти острова должны были обособиться примерно в одно время с островом Русский. Все это позволяет исследовать структуру наземных сообществ и путей их адаптации к островным условиям обитания в почти чистых условиях естественного природного эксперимента (Беляев, 2013).

Первые достоверные сведения о прямокрылых насекомых (Orthoptera) полуострова Муравьева-Амурского появились в конце XIX века, когда из Владивостока был описан новый вид пещерников рода *Diestrammena* (Brunner von Wattenwyl, 1888). Позже Б.П. Уваров указал из Владивостока 5 видов прямокрылых, со станции Океанская – 2 вида и с острова Русский – 11 видов, в том числе описал второго представителя пещерников (Uvarov, 1926). Через 13 лет со станции Океанская им был описан новый вид кузнечиков (Uvarov, 1939). С Попова был описан новый вид саранчового рода *Prumna* (Мищенко, 1974). В дальнейшем планомерных исследований прямокрылых в окрестностях Владивостока не проводилось. Лишь в отдельных фаунистических и таксономических работах для Владивостока были дополнительно указаны 9 видов Orthoptera (Стороженко, 1980, 1983, 1986б; Gorochov et al., 1993; Storozhenko et al., 1994, 2008), а для близлежащих островов – 20 видов (Стороженко, 2014). Таким образом, к настоящему времени с полуострова Муравьева-Амурского известно 18 видов прямокрылых, а с примыкающих к полуострову островов – 26 видов, в том числе с о. Русский – 22 вида, с о. Попова – 11, с о. Рикорда – 3 вида, а с острова Рейнеке – ни одного.

Цель настоящей работы – выявление фауны и особенностей распространения прямокрылых на полуострове Муравьева-Амурского и близлежащих островов залива Петра Великого.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Основой для статьи послужили коллекции ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, литературные данные, а также материалы, собранные на островах и полуострове

сотрудниками центра и лично автором в 2020–2023 гг. Сбор насекомых осуществлялся общепринятыми методами (маршрутный сбор на растительности и почве, кошение энтомологическим сачком по травянистой, кустарниковой и древесной растительности, сбор с помощью ловушек Барбера). Камеральная обработка материала – стандартная (Душенков, Макаров, 2000), а определение проводилось главным образом по монографическим сводкам (Бей-Биенко, Мищенко, 1951; Мищенко, 1952; Стороженко, 1986а, 2004; Storozhenko, 2015). Система отряда и названия таксонов приводятся в соответствии с электронной базой данных (Cigliano et al., 2024). Карта района исследования с указанием основных точек сбора материала выполнена в программе Adobe Photoshop (рис. 1).

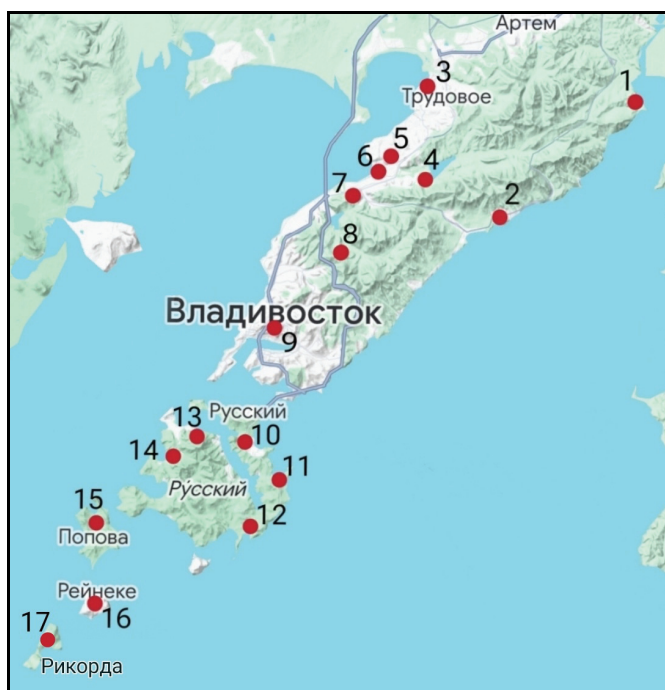


Рис. 1. Карта района исследования с указанием основных точек сбора материала. 1–9 – МАП: 1 – игорная зона «Приморье»; бух. Муравьиная; 2 – бух. Емар; 3 – ст. Угольная; 4 – Богатинское водохранилище; 5 – ст. Спутник; 6 – ст. Океанская; 7 – Ботанический сад; 8 – Владивосток, г. Зубрицкого; 9 – Владивосток, спец. объект МПВО №1; 10–14 – о-в Русский: 10 – автобусная остановка Вертодром; 11 – мыс Балка; 12 – автобусная остановка ТЭЦ Коммунальная; 13 – бух. Рында; 14 – бух. Воевода; 15 – о-в Попова; 16 – о-в Рейнеке: бух. Ракушка; 17 – о-в Рикорда.

Звездочкой (*) отмечены виды, впервые приводящиеся для полуострова Муравьева-Амурского (МАП) и/или островов залива Петра Великого.

В работе использованы следующие сокращения фамилий сборщиков: АБ – А. Березанцев, АЕ – А. Емельянов, АК – А. Купьянская, АЧ – А. Чичвархин, АЛ – А. Лелей, ВГ – В. Григоров, ВК – В. Кузнецов, ГЛ – Г. Лафер, ЕБ – Е. Беляев, ЕГ – Е. Горовая, МК – М. Куцёва, МП – М. Пономаренко, МС – М. Сергеев, СЛ – С. Лаптева, СС – С. Стороженко, СШ – С. Шабалин, УГ – У. Горобейко.

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК ВИДОВ

Семейство Tettigoniidae

Подсемейство Tettigoniinae

**Atlanticus brunneri* (Pylnov, 1914)

Материал. МАП: 20.09.2008, 1♂ (СС); Попова: 19.08.1929, 2♂ (АЕ).

Замечания. Приводился для островов Русский и Попова (Uvarov, 1926; Стороженко, 2014). На полуострове Муравьева-Амурского найден впервые.

Paratlanticus ussuriensis (Uvarov, 1926)

Материал. МАП: бух. Емар, 11.08.1975, 1♀ (СС); 10 км Ю г. Артем, 10.09.2000, 1♂ (СС).

Замечания. Указывался для г. Владивостока (Стороженко, 1980).

**Tettigonia uvarovi* Ebner, 1946

Материал. МАП: ст. Океанская, 12.08.1975, 1♂ (СС); там же, 05.10.1986, 1♂ (СС); Ботанический сад, 24.07.2023, 1♂ (СЛ); Русский: мыс Ахлестышева, 20.08.2023, 1♂ (МС); мыс Балка, 29.07.2023, 2♂, 1♀ (СЛ); ост. ТЭЦ Коммунальная, 08.09.2023, 1♂, 1♀ (СЛ).

Замечания. Приводился для Владивостока как *Tettigonia viridissima* (Стороженко, 1980). Держится преимущественно в кронах деревьев. Этот вид распространен по всему полуострову, но на севере замещается близким видом – *T. ussuriana*. Для о-ва Русский указывается впервые.

Tettigonia ussuriana Uvarov, 1939

Материал. МАП: 10 км Ю г. Артем, 10.09.2000, 1♂ (СС); бух. Емар, 14.08.2021, 1♂ (МС); там же, 13.07.1973, 1♂ (СС), там же, 21.08.1974, 3♂ (СС).

Замечания. Вид описан со станции Океанская (Uvarov, 1939), держится на кустарниках и высокотравье. В настоящее время достаточно редок и встречается лишь в северной части полуострова.

Chizuella bonneti (Bolivar, 1890)

Материал. МАП: бух. Емар, 02.07.2023, 2♀, 1 лич. (МС); там же, 21.08.1974, 1♀ (СС); там же, 09.08.1975, 1♂, 1♀ (СС); Русский: окр. бух. Воевода,

28.08.2023, 1 лич. (МС); мыс Балка, 29.07.2023, 5♂, 1♀, 1 лич. (СЛ); Попова: 21.07.2022, 1 лич. (МС).

Замечания. Приводился для о-ва Русский и ст. Океанская как *Metrioptera bonneti* (Uvarov, 1926). Указывался с о-ва Попова (Стороженко, 2014).

****Sphagniana ussuriana* (Uvarov, 1926)**

Материал. МАП: бух. Емар, 14.08.2021, 1♂ (МС); там же, 11.08.1975, 1♂ (СС).

Замечания. Встречается по обочинам лесных дорог и на осветленных участках леса. Для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

****Gampsocleis ussuriensis* Adelung, 1910**

Материал. МАП: бух. Муравьиная, 15.09.2023, 2♂, (СЛ); ст. Спутник, 09.09.1975, 1♂ (СС); Русский: 25.08.1977, 1♂ (СС).

Замечания. Указывался с о-ва Русский (Uvarov, 1926; Стороженко, 1980, 2014). На полуострове Муравьева-Амурского найден впервые.

****Gampsocleis sedakovii obscura* (Walker, 1869)**

Материал. МАП: бух. Емар, 13.08.1975, 2♂, 1♀ (СС).

Замечания. Приводился для острова Русский как *Gampsocleis obscura* (Uvarov, 1926). Для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

Подсемейство Conocephalinae

***Conocephalus (Amurocephalus) chinensis* (Redtenbacher, 1891)**

Материал. МАП: 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 2♂ (СС); бух. Емар, 11-14.08.1975, 4♂, 7♀ (СС); там же, 21.08.1974, 1♀ (СС); ст. Спутник, 09.09.1975, 2♂ (СС); Русский: 20.08.1977, 1♂ (СС).

Замечания. Указывался со ст. Океанская и о-ва Русский (Uvarov, 1926; Стороженко, 2014).

****Conocephalus (Anisoptera) fuscus* (Fabricius, 1793)**

Материал. МАП: ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023, 2♂, 2♀ (СЛ).

Замечания. Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского.

****Conocephalus (Anisoptera) beybienkoi* Storozhenko, 1981**

Материал. МАП: ст. Амурский залив, 08.09.2001, 3♀ (ВК).

Замечания. Указывался для Приморского края без точного местонахождения (Стороженко, 2004). Первая находка для полуострова Муравьева-Амурского.

****Ruspolia jezoensis* (Matsumura et Shiraki, 1908)**

Материал. МАП: бух. Емар, 14.08.1975, 1♀ (СС); ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023, 1♀ (СЛ); Владивосток, 12 км, 04.09.1975, 2♀ (СС); Русский: бух. Рында 08-12.08.2023, 1♂ (СЛ); мыс Ахлестышева, 20.08.2023, 1♀, 1 лич. (МС); Попова: 22.07.2022, 1♂ лич. (МС); Рейнеке: бух. Ракушка, 19-20.08.2023, 1♀ (СЛ).

Замечания. Приводился для Владивостока, ст. Океанская и о-ва Русский как *Homocoryphus nitidulus* (Uvarov, 1926). Впервые указывается с островов Попова и Рейнеке.

Подсемейство Phaneropterinae

****Phaneroptera (Phaneroptera) falcata* (Poda, 1761)**

Материал. МАП: бух. Емар, 14.08.2021, 1♂ (МС); там же, 13.08.1975, 1♂ (СС); ст. Спутник, 06.08.2021, 2♀ (МС); долина р. Богатая, выше водохр., 31.07.2021, 1♀, 2 лич. (МС); Владивосток, 12 км, 05.09.1975, 1♂ (ВГ); Академгородок, 28.08. 1965, 2♂ (АК); г. Зубрицкого, 01.09.2019, 1♂, 1 лич. (МК); там же, 09.09.2023, 2♀ (СЛ); Русский: 20.08.2019, 1♂ (МК); бух. Труда 08.09.2023, 1♀ (СЛ); пляж Уют, 08.09.2023, 1♀ (СЛ); ост. ТЭЦ Коммунальная, 08.09.2023, 1♀ (СЛ); мыс Балка, 29.07.2023, 1♀, 1 лич. (СЛ); бух. Рында, 08-12.08.2023, 2♀, 1♂, 1 лич. (СЛ); мыс Ахлестышева, 20.08.2023, 3♀, 1 лич. (МС); Рейнеке: 05-06.09.2023, 3♀ (МС); бух. Ракушка 19-20.08.2023, 1♀, 3♂ (СЛ).

Замечания. Ранее указывался для островов Попова и Русский (Uvarov, 1926; Стороженко, 2014). Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского и острова Рейнеке.

****Kiwayatea sapporonensis* Matsumura et Schiraki, 1908**

Материал. МАП: бух. Емар, 11.08.1975, 1♂ (СС); Попова: 22.07.2022, 3♀ лич. (МС).

Замечания. Приводился для окрестностей Владивостока (Gorochov et al., 1993), а также под названием *Ducetia chinensis* с бух. Емар (Стороженко, 1980). Для островов залива Петра великого приводится впервые.

Семейство Rhaphidophoridae

Подсемейство Aemodogryllinae

****Diestrammena (Diestrammena) unicolor* Brunner von Wattenwyl, 1888**

Материал. МАП: форт №4, 26.11.2022, 2 лич. (ГУ); Черная речка, 25.08. 2005, 1 лич. (СС); Академгородок, 26.08.2004, 2♂, 4♀ (СС); окр. Владивостока, 01.08.2003, 2 лич. (СС); р. Лянчихе, землянка Лазо, 18.10.1992, 2♀ (ЕБ); Русский: бух. Воевода, 24.06.2023, 1♀ лич. (МС); Попова: 22.07.2022, 1♀ (МС); Рейнеке: 05-06.09.2023, 1♂, 2♀, 1 лич. (МС).

Замечания. Этот вид был описан с территории Владивостока (Brunner von Wattenwyl, 1888). Ранее указывался с островов Русский, Попова и Рикорда (Uvarov, 1926; Storozhenko, 1980, 2014). Впервые найден на о. Рейнеке.

Tachycines (Tachycines) coreana Yamasaki, 1969

Материал. МАП: МПВО №1, 04.11.2023, 6♂, 4♀ (СЛ); Первая речка, 20.08.2014, 1♂, 1 лич. (СШ); Первая речка, 07.10.2023, 1♀ лич. (СЛ); Вторая речка, 09.2021, 1♀ (СЛ).

Замечания. Ранее указывался из г. Владивостока, где был пойман в районе Первой речки (Storozhenko, 2008). В Россию, вероятнее всего, этот вид завезен в начале 90-х гг. с товарами из Кореи. В настоящее время распространился по всей территории города и является здесь самым массовым видом пещерников.

****Paratachycines (Paratachycines) ussuriensis Storozhenko, 1990***

Материал. МАП: Ботанический сад, 24.06.2021, 1 лич. (МС); Русский: между м. Ахлестышева и м. Тобизина, 01.10.2019, 1♀ (МС).

Замечания. Типовой местностью этого вида является заповедник Кедровая Падь (Storozhenko, 1990). Был обнаружен в Покровском парке г. Владивостока (iNaturalist). Впервые указывается с территории полуострова Муравьева-Амурского и о-ва Русский.

****Paratachycines (Hemitachycines) boldyrevi (Uvarov, 1926)***

Материал. Русский: старый форт, 02.08.1985, 15 лич. (СС); бух. Воевода, 04.07.1985, 3 лич. (Тиунов); Попова: 22.07.2022, 1♀, 1 лич. (МС).

Замечания. Типовой экземпляр, вероятно, с острова Русский (Uvarov, 1926). Указывался с о-ва Русский (Storozhenko, 2014; iNaturalist). Впервые приводится для о-ва Попова.

Семейство Gryllidae

Подсемейство Gryllinae

****Teleogryllus (Brachyteleogryllus) infernalis (Saussure, 1877)***

Материал. Рейнеке: 05-06.09.2023, 1♂ (МС); бух. Ракушка 19-20.08.2023, 1♀ лич. (СЛ).

Замечания. Впервые был приведен для России как *Gryllus infernalis* из Владивостока (Uvarov, 1926). Первая находка на островах залива Петра Великого.

Семейство Trigonidiidae

Подсемейство Nemobiinae

****Pteronemobius (Pteronemobius) gorochovi Storozhenko, 2004***

Материал. МАП: 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 2♂, 2♀ (СС); пойма р. Богатая, 26.09.2021, 1♀ (МС); ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023,

2♂, 4♀ (СЛ); Русский: между м. Ахлестышева и м. Тобизина, 01.10.2019, 1♂ (МС); бух. Рында, 08-12.08.2023, 7♂, 3♀, 22 лич. (СЛ); Попова: 27.08.2018, 1♂, 1♀ (МС); Рейнеке: бух. Ракушка, 19-20.08.2023, 1♂, 1♀, 3 лич. (СЛ).

Замечания. Приводился для острова Русский как *Pteronemobius nitidus* (Uvarov, 1926). Впервые указывается с полуострова Муравьева-Амурского и островов Попова и Рейнеке.

****Pteronemobius (Pteronemobius) yezoensis* (Shiraki, 1911)**

Материал. МАП: ст. Океанская, 09.06.1977, 1♀ (СС); ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023, 4 лич. (СЛ); Рикорда: 19.06.1975, 4♂, 7♀ (СС).

Замечания. Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского и островов залива Петра Великого.

****Polionemobius taprobanense* (Walker, 1869)**

Материал. МАП: Океанский хребет, 24.08.2023, 1 лич (Верига); ст. Океанская, 02.10.2023, 1♀ (МС); Русский: 20.08.1977, 1♂, 1♀ (СС).

Замечания. Указывался с о-ва Русский как *Pteronemobius taprobonensis* (Uvarov, 1926). Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского.

***Dianemobius csikii* (Bolivar, 1901)**

Замечания. Приводился для острова Русский как *Pteronemobius csikii* (Uvarov, 1926). В настоящее время в районе исследования не обнаружен.

***Dianemobius fascipes nigrofasciatus* (Matsumura, 1904)**

Замечания. Приводился для острова Русский как *Pteronemobius fascipes* (Uvarov, 1926). Нами в районе исследования не обнаружен.

Семейство Oecanthidae

Подсемейство Oecanthinae

****Oecanthus longicauda* Matsumura, 1904**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 2♂, 1♀ (СЛ); бух. Муравьиная, 15.09.2023, 1♂ (СЛ); бух. Емар, 14.08.2021, 1♀ (МС); Емар, хр. Береговой, 22.09.2023, 1♂, 2♀ (МС); пойма р. Богатая, 26.09.2021, 1♂, 1♀ (МС); там же, 29.09.2023, 1♀ (МС); там же, 31.07.2021, 2 лич. (МС); ст. Спутник, 06.08.2021, 2♀ (МС); ст. Весенняя, 10.09.2023, 3♂, 2♀ (СЛ); г. Зубрицкого, 01.09.2019, 3♀ (МК); там же, 09.09.2023, 1♀ (СЛ); Русский: 20.08.2019, 1 лич. (МК); бух. Труда, 08.09.2023, 1♂, 4♀ (СЛ); пляж Уют, 08.09.2023, 2♂, 4♀ (СЛ); ост. ТЭЦ Коммунальная, 08.09.2023, 6♂, 7♀ (СЛ); мыс Балка, 29.07.2023, 7 лич. (СЛ); бух. Рында, 08-12.08.2023, 3♂, 2♀, 2 лич. (СЛ); мыс Ахлестышева, 20.08.2023, 2♀ (МС); окр. бух. Воевода, 28.08.2023, 1♀ (МС); Рейнеке: 05-06.09.2023, 2♀ (МС); бух. Ракушка, 19-20.08.2023, 1♂, 8♀ (СЛ).

Замечания. Указывался с островов Русский и Попова (Стороженко, 2014). Для полуострова Муравьева-Амурского и о-ва Рейнеке приводится впервые.

Семейство Gryllotalpidae
Подсемейство Gryllotalpinae

****Gryllotalpa orientalis* Burmeister, 1838**

Материал. МАП: долина р. Богатая, 29.09.2023, 1 экз. (МС); ст. Океанская, 06.05.1977, 1 экз. (СС); там же, 09.06.1977, 1 экз. (СС); там же, 02.06.1991, 1 экз. (СС).

Замечания. Геобионт, повреждает подземные части сельскохозяйственных культур на дачных участках. Впервые указывается с территории полуострова Муравьева-Амурского.

Подотряд Caelifera
Семейство Tridactylidae
Подсемейство Tridactylinae

****Xya japonica* (Наан, 1844)**

Материал. МАП: Емар, хр. Богатая грива, 02.07.2023, 1 лич. (МС).

Замечания. Единственный вид триперстов, известный с российского Дальнего Востока. Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского.

Семейство Tetrigidae
Подсемейство Tetriginae

****Tetrix japonica* (Bolivar, 1887)**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 1♂, 2♀, 3 лич. (СЛ); 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 2♀ (СС); бух. Муравьиная, 15.09.2023, 1 лич. (СЛ); р-н. бух. Емар, 02.07.2023, 1♀ (МС); р. Богатая, 26.05.2023, 2♂, 1♀ (МС); там же, 29.09.2023, 1 лич. (МС); ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023, 2 лич. (СЛ); ст. Океанская, 11.07.1981, 1♀ (ГЛ); ст. Спутник, 09.09.1975, 7♂ (СС); Владивосток, 02.05.1974, 1♀ (АЛ); там же, 14.04.1974, 1♂ (АЛ); там же, 26.05.1974, 1♂ (СС); там же, 04-08.09.1975, 1♂ (Григорьев); ст. Океанская, 05.06.1974, 1♂, 1♀ (СС); г. Зубрицкого, 09.09.2023, 2 лич. (СЛ); Русский: ост. Вертодром, 08.09.2023, 2 лич. (СЛ); мыс Ахлестышева, 20.08.2023, 1♂, 2 лич. (МС); бух. Рында, 08-12.08.2023, 7 лич. (СЛ); бух. Труда, 08.09.2023, 1♀, 1 лич. (СЛ); Попова: 16.06.1975, 2♀ (СС); там же, 20-22.07.2022, 4♀, 2 лич. (МС); Рейнеке: 05-06.09. 2023, 2 лич. (МС); бух. Ракушка, 19-20.08.2023, 1♂, 2♀, 26 лич. (СЛ).

Замечания. Приводился для Владивостока, островов Русский и Рикорда (Storozhenko, 1994; Стороженко, 2014). Впервые указывается с островов Попова и Рейнеке.

****Tetrix tenuicornis tenuicornis* (Sahlberg, 1891)**

Материал. МАП: 10 км Ю г. Артем, 10.09.2000, 1♂ (СС); Русский: бух. Воевода, 24.06.2023, 1♀ (МС).

Замечания. Указывался для острова Рикорда (Стороженко, 2014). Для полуострова Муравьева-Амурского и о-ва Русский приводится впервые.

Семейство Acrididae

Подсемейство Oxyinae

****Oxya maritima* Mistshenko, 1951**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 2♀ (СЛ); бух. Емар, 13.08.1975, 1♂ (СС); 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 2♂ (СС); ост. Воинская часть (дорога на бух. Лазурная), 15.09.2023, 1♂, 1♀ (СЛ); долина р. Богатая, 29.09.2023, 1♂ (МС); там же, 31.07.2021, 2 лич. (МС); ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023, 5♂, 2♀ (СЛ); ст. Весенняя, 10.09.2023, 10♂, 13♀ (СЛ); ст. Спутник, 06.08.2021, 1♀ (МС); г. Владивосток, 12 км, 06.09.1975, 4♂, 11♀ (ВГ); г. Владивосток, 12.10.1975, 2♂, 2♀ (СС); сопка Торопова, 29.09.2023, 1♂, 2♀ (СЛ); ул. Адмирала Горшкова, 09.09.2023, 1♀ (СЛ); г. Зубрицкого, 01.09.2019, 1 лич. (МК); там же, 09.09.2023, 3♂, 2♀ (СЛ); Русский: 27.08.1977, 3♂ (СС); ост. Вертодром, 08.09.2023, 4♂, 1♀ (СЛ); пляж Уют, 08.09.2023, 1♀ (СЛ); ост. ТЭЦ Коммунальная, 08.09.2023, 13♂, 7♀ (СЛ); бух. Рында, 08-12.08.2023, 4♂, 4♀, 11 лич. (СЛ); мыс Ахлестышева, 20.08.2023, 1♂, 1♀ (МС); там же, 18.08.2021, 1♂ (МС); мыс Вятлина, 26.08.2019, 3 лич. (МК); бух. Труда, 08.09.2023, 1♂ (СЛ); Рейнеке: 05-06.09.2023, 2♂, 2♀, 1 лич. (МС); бух. Ракушка, 19-20.08.2023, 1♂, 8♀, 1 лич. (СЛ).

Замечания. Приводился для Владивостока как *Oxya adentata* (Uvarov, 1926). Указывался с островов Русский и Попова (Стороженко, 2014). Для о-ва Рейнеке приводится впервые. Один из самых обычных позднелетних видов саранчовых, населяющий влажные луга.

Подсемейство Eurgroscnemidinae

****Shirakiacris shirakii* (Bolívar, 1914)**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 4♂, 2♀ (СЛ); р. Богатая, 26.05.2023, 1 лич. (МС); там же, 26.09.2021, 1♀ (МС); ст. Угольная, 10.09.2023, 1♀ (СЛ); Русский: пляж Уют, 08.09.2023, 1♂ (СЛ).

Замечания. Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского и о-ва Русский.

Подсемейство Melanoplinae

****Ognevia longipennis* (Shiraki, 1910)**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 1♀ (СЛ); 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 1♀ (СС); долина р. Богатая, 29.09.2023, 3♂ (МС); там же, 31.07.

2021, 1 ♀ (МС); там же, 26.09.2021, 1 ♀ (МС); г. Зубрицкого, 09.09.2023, 1 ♂, 1 ♀ (СЛ); Русский: пляж Уют, 08.09.2023, 1 ♂ (СЛ).

Замечания. Указывался с о-ва Русский (Стороженко, 2014). Для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

****Ognevia sergii* Ikonnikov, 1911**

Материал. МАП: долина р. Богатая, 31.07.2021, 1 ♀ (МС).

Замечания. В Приморском крае этот вид очень редок и распространен локально. С полуострова Муравьева-Амурского указывается впервые.

****Prumna tristis* (Mistshenko, 1951)**

Материал. МАП: пойма р. Богатая, 26.09.2021, 1 ♀ (МС); там же, 22.07.2023, 1 ♀ (МС); 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 1 ♂ (СС); пос. Емар, хр. Береговой, 27.06.2021, 1 ♂ (МС); там же, 05.11.2023, 1 ♀ (ЕГ); там же, 22.09.2023, 1 ♂ (МС); бух. Емар, 02.07.2023, 1 ♂, 1 ♀, 1 лич. (МС); там же, 06.06.2021, 1 лич. (МС).

Замечания. Один из наиболее обычных видов на юге Приморского края, но для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

***Prumna nana* (Mistshenko, 1974)**

Замечания. Самец этого вида (голотип) был описан как *Primnoa nana* из окрестностей ст. Угловая (Мищенко, 1974). Нами в настоящее время в районе исследования обнаружен не был.

***Prumna insularis* (Mistshenko, 1974)**

Замечания. Этот вид был описан по 1 самцу (голотип) и 2 самкам (паратипы) как *Primnoa insularis* и считается эндемиком острова Попова (Мищенко, 1974). Нами на острове не обнаружен.

***Zubovskya koeppeni parvula* (Ikonnikov, 1911)**

Материал. МАП: окр. пос. Емар, хр. Береговой, 27.06.2021, 1 ♂ (МС); там же, 22.09.2023, 6 ♂, 2 ♀ (МС); бух. Емар, 14.08.1975, 3 ♂, 3 ♀ (СС); там же, 14.08.2021, 1 ♀ (МС); там же, 02.07.2023, 3 ♂ (МС); пойма р. Богатая, 26.09.2021, 1 ♀ (МС); там же, 31.07.2021, 1 ♂ (МС); там же, 22.07.2023, 1 ♀ (МС); р. Седанка, 17.09.1974, 1 ♂, 1 ♀ (АБ); г. Зубрицкого, 09.09.2023, 1 ♂ (СЛ); Русский: 27.08.1977, 3 ♂, 4 ♀ (СС); бух. Воевода, 28.08.2023, 1 ♀ (МС); мыс Балка, 29.07.2023, 1 ♂ (СЛ); Попова: 19.08.1929, 3 ♀ (АЕ); там же, 20-22.07.2022, 1 ♂, 3 ♀ (МС).

Замечания. Указывался из Владивостока (Стороженко, 1986б), островов Русский и Попова (Стороженко, 2014). Один из обычных видов саранчовых, населяющий опушки леса и кустарники вдоль линий ЛЭП.

****Miramella (Miramella) solitaria* (Ikonnikov, 1911)**

Материал. МАП: окр. пос. Емар, хр. Береговой, 27.06.2021, 2 ♂, 1 ♀, 1 лич. (МС); там же, 22.09.2023, 1 ♀ (МС); бух. Емар, 14.08.2021, 1 ♀ (МС); там же, 02.07.2023, 1 ♂, 1 ♀ (МС).

Замечания. Приводился для о-ва Русский (Стороженко, 2014). Для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

Подсемейство Gomphocerinae

Arcyptera (Arcyptera) orientalis (Storozhenko, 1988)

Замечания. Как *Arcyptera fusca albogeniculata* приводился со станции Океанская (Увагов, 1926). В настоящее время нами на полуострове не обнаружен.

**Megaulacobothrus aethalinus* (Zubowsky, 1899)

Материал. МАП: 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 3♀ (СС); бух. Емар, 14.08.1975, 2♂, 1♀ (СС); там же, 14.08.2021, 1♀ (МС); г. Зубрицкого, 09.09.2023, 6♂, 1♀ (СЛ); Русский: 20.08.1977, 1♀ (СС); ост. ТЭЦ Коммунальная, 08.09.2023, 1♂ (СЛ); мыс Балка, 29.07.2023, 29♂, 20♀ (СЛ); между м. Ахлестышева и м. Тобизина, 01.10.2019, 1♀ (МС).

Замечания. Указывался с островов Русский и Попова (Стороженко, 2014). Впервые приводится для полуострова Муравьева-Амурского.

**Chorthippus (Glyptobothrus) maritimus maritimus* Mistshenko, 1951

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 1♀ (СЛ); 10 км ЮЗ бух. Емар, 11.08.1975, 3♂, 2♀ (СС); долина р. Богатая, 29.09.2023, 2♀ (МС); бух. Емар, 13.08.1975, 4♂, 1♀ (СС); там же, 14.08.2021, 1♀ (МС); там же, 21.08.1974, 1♀ (СС); между м. Черепаха и бух. Емар, 08.08.2009, 2♂, 1♀ (СС); долина р. Богатая, 31.07.2021, 1♂ (МС); там же, 26.09.2021, 1♂, 1♀ (МС); ст. Угольная, оз. на ул. Суворовская, 10.09.2023, 1♂, 2♀ (СЛ); ст. Спутник, 09.09.1975, 4♂, 2♀ (СС); ул. Адмирала Горшкова, 09.09.2023, 5♂, 11♀ (СЛ); г. Зубрицкого, 09.09.2023, 23♂, 19♀ (СЛ); Русский: 27.08.1977, 1♂ (СС); там же, 20.08.2019, 2♂, 2♀ (МК); там же, 13.08.2013, 2♂ (СС); бух. Воевода, 24.06.2023, 2♀ лич. (МС); мыс Балка, 29.07.2023, 1♂, 2♀, 24 лич. (СЛ); бух. Рында 08-12.08.2023, 1♀ (СЛ); бух. Труда 08.09.2023, 2♀ (СЛ); ост. Вертодром, 08.09.2023, 4♂, 1♀ (СЛ); пляж Уют, 08.09.2023, 1♂, 4♀ (СЛ); ост. ТЭЦ Коммунальная, 08.09.2023, 3♂, 1♀ (СЛ); Рейнеке: 05-06.09.2023, 1♂ (МС).

Замечания. Приводился для о-ва Русский (Стороженко, 2014). Впервые указывается с полуострова Муравьева-Амурского и о-ва Рейнеке. Один из наиболее обычных видов. Встречается по обочинам дорог и на нарушенных антропогенных участках.

**Chorthippus (Chorthippus) fallax fallax* (Zubowsky, 1900)

Материал. МАП: Угловая, 26.08.2009, 2♂ (СС); Попова: 20.08.1929, 1♀ (АЕ).

Замечания. Приводился для о-ва Попова (Стороженко, 2014). Впервые найден на полуострове Муравьева-Амурского.

****Chortippus (Chortippus) caliginosus* Mistshenko, 1951**

Материал. МАП: ст. Угловая, 26.08.2009, 1♂, 3♀ (СС).

Замечания. Впервые найден на полуострове Муравьева-Амурского.

****Pseudochorthippus montanus* (Charpentier, 1825)**

Материал. Попова: 20.08.1929, 2♂ (АЕ).

Замечания. Для о-ва Попова приводится впервые. В наших сборах с полуострова Муравьева-Амурского отсутствует.

****Euchortippus unicolor* (Ikonnikov, 1913)**

Материал. МАП: ст. Угловая, 26.08.2009, 1♂ (СС).

Замечания. Для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

****Schmidtiacris schmidti* (Ikonnikov, 1913)**

Материал. МАП: бух. Емар, 14.08.1975, 3♂, 3♀ (СС).

Замечания. Первое указание для полуострова Муравьева-Амурского.

****Mongolotettix japonicus* (Bolivar, 1898)**

Материал. МАП: бух. Емар, 21.08.1974, 2♂ (СС), там же, 13-14.08.1975, 6♂, 3♀ (СС); там же, 22.07.2023, 1♂ (МС); г. Зубрицкого, 09.09.2023, 1♀ (СЛ); Рейнеке: бух. Ракушка, 19-20.08.2023, 1♀ (СЛ).

Замечания. Для полуострова Муравьева-Амурского и о-ва Рейнеке приводится впервые.

****Podismopsis ussuriensis ussuriensis* Ikonnikov, 1911**

Материал. МАП: между бух. Муравьиной и бух. Лазурная, 08.08.2009, 2♂ (СС); бух. Емар, 14.08.2021, 1♂ (МС); там же, 02.07.2023, 4♂, 2♀ (МС); там же, 13-14.08.1975, 2♂, 1♀ (СС); Русский: 27.08.1977, 1♂, 1♀ (СС); мыс Балка, 29.07.2023, 1♂ (СЛ); Попова: 22.07.2022, 2♀ (МС).

Замечания. Приводился для Владивостока (Uvarov, 1926) и о-ва Русский (Стороженко, 2014). Впервые указывается для о-ва Попова.

****Podismopsis genicularibus* (Shiraki, 1910)**

Материал. МАП: 42 км трассы бух. Емар-Артем, 13.08.2013, 2♂ (СС); бух. Емар, 14.08.1975, 1♂ (СС); Ботанический сад, 27.05.1989, 1♂ (АЧ).

Замечания. Для полуострова Муравьева-Амурского приводится впервые.

Подсемейство Oedipodinae

****Mecostethus parapleurus parapleurus* (Hagenbach, 1822)**

Материал. МАП: бух. Емар, 13-14.08.1975, 1♂, 4♀ (СС); там же, 21.08.1974, 1♀ (СС); Русский: 27.08.1977, 1♂ (СС); Рейнеке: бух. Ракушка 19-20.08.2023, 1♂ (СЛ).

Замечания. Указывался из Владивостока как *Parapleurus aliaceus* (Uvarov, 1926). Впервые приводится для островов Русский и Рейнеке.

****Stethophyma magister* (Rehn, 1902)**

Материал. МАП: бух. Емар, 21.08.1974, 1♂, 1♀ (СС); там же 13.08.1975, 1♂ (СС); ст. Спутник, 09.09.1975, 1♀ (СС); г. Владивосток, 12 км, 05.09.1975, 2♂, 1♀ (ВГ); Русский: 27.08.1977, 1♂ (СС); бух. Рында, 08-12.08.2023, 1♂ (СЛ); Рейнеке: 05-06.09.2023, 1♀ (МС).

Замечания. Приводился для острова Попова (Стороженко, 2014). Первое указание для полуострова Муравьева-Амурского, островов Русский и Рейнеке.

****Epracromius pulverulentus* (Fischer von Waldheim, 1846)**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 8♂, 5♀ (СЛ); ст. Угольная, 10.09.2023, 1♂ (СЛ) ст. Спутник, 09.09.1975, 2♂, 3♀ (СС); Русский: 27.08.1977, 1♂, 1♀ (СС).

Замечания. Вид широко распространен в Палеарктике, включая Приморский край, но для полуострова Муравьева-Амурского указывается впервые. Позднелетний вид, имаго встречаются в сентябре-октябре.

****Oedaleus infernalis* Saussure, 1884**

Материал. МАП: игорная зона, 15.09.2023, 6♂, 15♀ (СЛ); бух. Муравьиная, 15.09.2023, 1♀ (СЛ); пойма р. Богатая 26.09.2021, 2♀ (МС); там же, 29.09.2023, 4♂, 7♀ (МС); ст. Спутник, 09.09.1975, 7♂, 6♀ (СС); г. Владивосток, 09.09.1975, 1♂, 1♀ (СС).

Замечания. С полуострова Муравьева-Амурского указывается впервые.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Всего на полуострове Муравьева-Амурского и близлежащих островах выявлено 53 вида прямокрылых насекомых из 39 родов, в том числе 14 видов кузнечиковых (Tettigoniidae), 4 – лесных пещерников (Rhaphidophoridae), 5 – сверчков-тригонидид (Trigonidiidae), 1 – настоящих сверчков (Gryllidae), 1 – медведок (Gryllotalpidae), 1 – стеблевых сверчков (Oecanthidae), 1 – триперстов (Tridactylidae), 2 – прыгунчиков (Tetrigidae) и 24 вида саранчовых (Acrididae).

В таксономической структуре фауны полуострова и прилегающих островов преобладают саранчовые (45%) при значительном участии кузнечиковых (26%), сверчковых (9%) и лесных пещерников (8%), что в целом соответствует соотношению этих таксонов в Приморском крае.

Существенно дополнены видовые списки прямокрылых насекомых района исследования. Впервые для полуострова указывается 30 видов, для о-ва Русский – 5, для о-ва Попова – 7, для о-ва Рейнеке – 12 и для о-ва Рикорда – один вид (рис. 2).

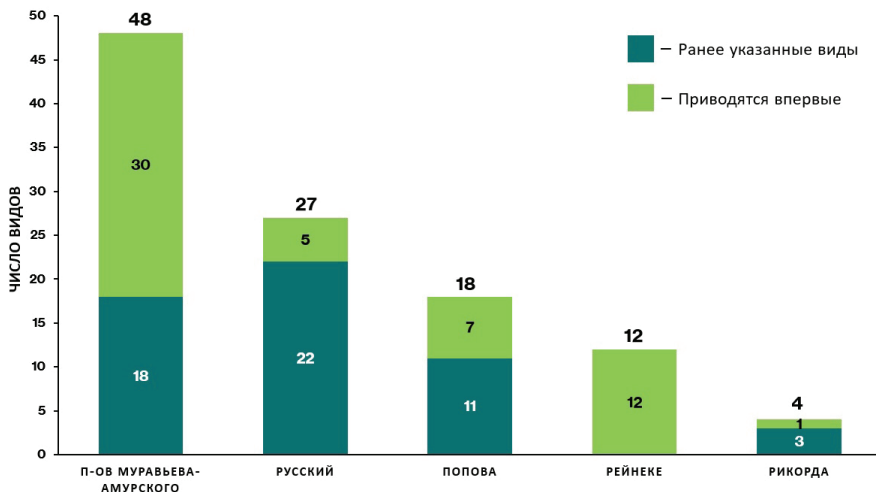


Рис. 2. Число видов прямокрылых насекомых на полуострове Муравьева-Амурского и близлежащих островах Петра Великого.

Сравнение фаун полуострова и близлежащих островов показало, что характер распределения прямокрылых насекомых на островах залива Петра Великого полностью укладывается в классическую схему островной биогеографии, согласно которой распределение видов по островам зависит преимущественно от площади острова и его удаленности от материка (табл. 1).

Таблица 1

Число видов прямокрылых на полуострове Муравьева-Амурского и близлежащих островах в зависимости от их площади и удаленности от полуострова.

Район исследования	Площадь (км ²)	Удаленность от континента (км)	Число видов
Полуостров Муравьева-Амурского	414	-	48
о-в Русский	97.6	0.8	27
о-в Попова	12.5	20	18
о-в Рейнеке	4.63	25	12
о-в Рикорда	4.85	32	4

В целом, состав фауны прямокрылых полуострова Муравьева-Амурского и близлежащих островов отчетливо коррелирует с характером их растительности, в своей основе представляя собой обедненный вариант фауны подзоны чернопихтово-широколиственных лесов (по А.И. Куренцову, 1965), наиболее хорошо сохранившейся в заповеднике «Кедровая Падь» (Правдин, Черняховский, 1975; Стороженко, 2006).

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор выражает искреннюю признательность М.Е. Сергееву за любезно предоставленный материал и научному руководителю С.Ю. Стороженко за возможность использования коллекционного материала ФНЦ Биоразнообразия ДВО РАН, помощь в определении прямокрылых, ценные замечания и советы. Работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, тема № 124012400285-7.

ЛИТЕРАТУРА

- Бей-Биенко Г.Я., Мищенко Л.Л. 1951.** Саранчовые фауны СССР и сопредельных стран. Ч. I-II. М.-Л.: Изд-во АН СССР. 668 с.
- Беляев Е.А. 2013.** Особенности фауны пядениц (Lepidoptera: Geometridae) островов залива Петра Великого. *Чтения памяти А.И. Куренцова. Вып. 24.* Владивосток: Дальнаука. С. 71–100.
- Велижанин А.Г. 1976.** Время изоляции материковых островов северной части Тихого океана. *Доклады академии наук СССР*, 231(1): 205–207.
- Душенков В.М., Макаров К.В. 2000.** Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных: Учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. М.: Издательский центр «Академия». 256 с.
- Куренцов А.И. 1965.** Зоогеография Приамурья. М.-Л.: Наука. 154 с.
- Мищенко Л.Л. 1952.** Фауна СССР. Насекомые прямокрылые. Т. IV, вып. 2. (Новая сер., N 54). Саранчовые (Catantopinae). М.-Л.: Изд-во АН СССР. 610 с.
- Мищенко Л.Л. 1974.** Ревизия рода *Primnoa* F.-W. (Orthoptera, Catantopinae). *Труды Всесоюзного энтомологического общества*, 57: 7–37.
- Правдин Ф.Н., Черняховский М.Е. 1975.** Закономерности экологического распределения ортоптероидных насекомых (Orthopteroidea) в Южном Приморье. *Энтомологическое обозрение*, 54(2): 360–374.
- Стороженко С.Ю. 1980.** Обзор фауны кузнечиковых (Orthoptera, Tettigonioidae) Дальнего Востока. *Таксономия насекомых Дальнего Востока.* Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 10–19.
- Стороженко С.Ю. 1983.** Обзор саранчовых подсемейства Catantopinae (Orthoptera, Acrididae) юга Дальнего Востока СССР. *Систематика и эколого-фаунистический обзор отдельных отрядов насекомых Дальнего Востока.* Владивосток: ДВНЦ АН СССР. С. 48–63.
- Стороженко С.Ю. 1986б.** Ревизия рода *Zubovskya* Dov.-Zap. (Orthoptera, Acrididae). *Труды Зоологического института АН СССР*, 143: 47–58.
- Стороженко С.Ю. 1986а.** Отряд Orthoptera (Saltatoria) - Прямокрылые (прыгающие прямокрылые). *Определитель насекомых Дальнего Востока. Т. 1. Первичнобескрылые, древнекрылые, с неполным превращением.* Л.: Наука. С. 241–317.
- Стороженко С.Ю. 1990.** Обзор прямокрылых подсем. Aemodogryllinae (Orthoptera, Rhabdiphoridae). *Энтомологическое обозрение*, 69(4): 835–849.
- Стороженко С.Ю. 2004.** Длинноусые прямокрылые насекомые (Orthoptera: Ensifera) азиатской части России. Владивосток: Дальнаука, 280 с.
- Стороженко С.Ю. 2014.** Ортоптероидные насекомые (Orthoptera, Mantoptera, Dermaptera) островов залива Петра Великого, Приморский край. *Чтения памяти Алексея Ивановича Куренцова. Вып. 25.* Владивосток: Дальнаука. С. 49–59.

Стороженко С.Ю. 2006. Ортоптероидные насекомые (Orthoptera, Blattoptera, Mantoptera, Grylloblattida, Dermaptera) заповедника «Кедровая Падь». *Растительный и животный мир заповедника «Кедровая Падь»*. Владивосток: Дальнаука. С. 91–105.

Brunner-Wattenwyl C. 1888. Monographie der Stenopelmatiden und Gryllacriden. *Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien*, 33: 247–394, tab. V–IX.

Cigliano M.M., Braun H., Eades D.C., Otte D. 2024. Orthoptera Species File. Taxonomic database of the world's grasshoppers, locusts, katydids, crickets, and related insects. Available from: <http://Orthoptera.SpeciesFile.org>. (Accessed: 5 February 2024)

Gorochov A.V., Storozhenko S.Yu., Kostia D. 1993. Systematic notes on the Tettigoniidae of East Asia (Orthoptera). *Zoosystematica Rossica*, 2(2): 287–291.

Storozhenko, S.Yu. 2008. *Diestrammena coreana* (Yamasaki, 1969) is newly recorded cave-cricket species (Orthoptera, Rhaphidophoridae) from Russia. *Far Eastern Entomologist*, 188: 8.

Storozhenko S.Yu., Ichikawa A., Uchida M. 1994. Review of Orthoptera of the Eastern Palearctica: Genus *Tetrix* Latreille (Tetrigidae, Tetriginae). Part 1. *New Entomol. (Japan)*, 43(1, 2): 6–19.

Storozhenko S.Yu., Kim T.W., Jeon M.J. 2015. *Monograph of Korean Orthoptera*. Korea: Doohyuh Publishing Co. 377 p.

Uvarov B.P. 1926. Some Orthoptera from the Russian Far East. *The Annals and Magazine of Natural History, Zoology*, 9(17): 273–291.

Uvarov, B.P. 1939. New and less-known palaeartic Tettigoniidae (Orthoptera). *The Annals and Magazine of Natural History*, 11(4): 132–138.