
ЗООЛОГИЯ

ZOOLOGY

УДК 595.76

DOI 10.52575/2712-9047-2022-4-1-5-14

Материалы к фауне жуков-трясинников (Coleoptera: Scirtidae) Западной Сибири

А.С. Сажнев¹, В.А. Столбов², Е.В. Сергеева³

¹ Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН,
Россия, 152742, Ярославская обл., п. Борок, 101

² Тюменский государственный университет,
Россия, 625003, Тюмень, ул. Володарского, 6

³ Тобольская комплексная научная станция УрО РАН,
Россия, 626150, Тобольск, ул. Академика Ю. Осипова, 15
E-mail: sazh@list.ru, vitusstgu@mail.ru, elenatbs@rambler.ru

Поступила в редакцию 01.02.2022;

поступила после рецензирования 05.02.2022; принята к публикации 10.02.2022

Аннотация. Приведены новые данные о распространении 8 видов Scirtidae из трех родов (*Contacyphon*, *Elodes*, *Scirtes*) на территории Западной Сибири. Пять видов впервые приводятся для Курганской области, еще пять – для Тюменской и один вид – для Ханты-Мансийского автономного округа. Проведен анализ данных о распространении найденных видов. Приведены сведения о находках трех видов (*Contacyphon padi*, *C. pubescens* и *C. variabilis*) в пчелиных ульях, которые взрослые жуки могут использовать для зимовки.

Ключевые слова: жесткокрылые, новые находки, Россия, Тюменская область, Курганская область, Свердловская область

Благодарности: работа А.С. Сажнева выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ № 121051100109-1; работа Е.В. Сергеевой выполнена в рамках государственной темы НИОКТР «Таксономическое и эколого-ценотическое разнообразие ветландов Западной Сибири» № 122011800529-3.

Для цитирования: Сажнев А.С., Столбов В.А., Сергеева Е.В. 2022. Материалы к фауне жуков-трясинников (Coleoptera: Scirtidae) Западной Сибири. *Полевой журнал биолога*, 4(1): 5–14. DOI: 10.52575/2712-9047-2022-4-1-5-14

Notes on the Fauna of Marsh Beetles (Coleoptera: Scirtidae) of Western Siberia

Aleksey S. Sazhnev¹, Vitaliy A. Stolbov², Elena V. Sergeeva³

¹ Papanin Institute for Biology of Inland Waters of Russian Academy of Sciences,
135 Borok vill., Yaroslavl Oblast 152742, Russian Federation

² Tyumen State University,

6 Volodarskogo St, Tyumen 625003, Russian Federation

³ Tobolsk Complex Scientific Station of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences,
15 Academician Yu. Osipov St, Tobolsk 626152, Russia

E-mail: sazh@list.ru, vitusstgu@mail.ru, elenatbs@rambler.ru

Received February 1, 2022; Revised February 5, 2022; Accepted February 10, 2022

Abstract. New data on the fauna of marsh beetles (Coleoptera: Scirtidae) of Western Siberia are reported. New information was obtained on the distribution in this area of eight species of Scirtidae from three

genera (*Contacyphon*, *Elodes*, *Scirtes*). Five species are first recorded for the Kurgan Region, five species for the Tyumen Region, and one species for the Khanty-Mansi Autonomous Okrug. A literature review of data on the distribution of these eight species has been made. Information is given on the findings of three species (*Contacyphon padi*, *C. pubescens* and *C. variabilis*) in bee hives, which adult beetles can use for overwintering.

Keywords: beetles, new records, Russia, Tyumen Oblast, Kurgan Oblast, Sverdlovsk Oblast

Acknowledgements: research of A.S. Sazhnev was supported by Ministry of Education and Science of Russian Federation, project no. 121051100109-1; research of E.V. Sergeeva was carried out within framework of state theme "Taxonomic and Ecological-Coenotic Diversity of Western Siberian Wetlands" (no. 122011800529-3).

For citation: Sazhnev A.S., Stolbov V.A., Sergeeva E.V. 2022. Notes on the Fauna of Marsh Beetles (Coleoptera: Scirtidae) of Western Siberia. *Field Biologist Journal*, 4(1): 5–14 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-9047-2022-4-1-5-14

Введение

Современная фауна жуков-трясинников (Coleoptera: Scirtidae) насчитывает около 1600 видов, из которых в Палеарктике известно более 340 [Klausnitzer, 2016a]. Для фауны России по разным источникам известно около 50 видов Scirtidae [Лобанов и др., 2017; Sazhnev, Sergeev, 2021].

Представители семейства Scirtidae – амфибионты. Имаго чаще всего держатся на прибрежно-водной и водной растительности. Для развития личинок требуется жидкий субстрат, их ротовой аппарат специализирован для процеживания и фильтрации мелких частиц детрита, водорослей и микроорганизмов. Личинки заселяют разнотипные водные объекты: небольшие стоячие водоемы, мелководья рек и т. д. Окукливаются трясинники обычно на суше в почве, во мху или листовом опаде, реже под водой (*Hydrocyphon*) или на макрофитах (*Scirtes*) [Klausnitzer, 2009].

Первые сведения по фауне Scirtidae Западной Сибири опубликованы в работе Ф.А. Геблера [1830], позднее они были дополнены и обобщены в разных каталогах и капитальных сводках [Heijden, 1880–1881; Якобсон, 1913]. В более современных работах для Западной Сибири было приведено девять видов трясинников [Nyholm, 1972; Klausnitzer, 1990; Максименков, 1995; Кирейчук, 2001; Красуцкий, 2005; Бухкало и др., 2011], фауна которых была позднее дополнена в недавней статье по Кемеровской области [Litovkin, Efimov, 2017] и на данном этапе исследований включает 11 видов.

Материал и методы исследования

В основе исследования лежат сборы Scirtidae, проведенные вторым (В.А. Столбовым) и третьим (Е.В. Сергеевой) авторами и рядом коллег на территории Тюменской (включая Ханты-Мансийский автономный округ (далее АО)), Курганской и Свердловской областей. Идентификация видов проведена по строению генитальных аппаратов самцов и самок. Элементы гениталий и брюшка сutki выдерживались в молочной кислоте, после изучались под увеличением.

Иллюстрации сделаны с применением стереомикроскопа Leica M165C на цифровую фотокамеру Leica MC170 HD (12МПс). Обработка и стекинг фотографий проведены в программах Sketchbook и Helicon Focus 7.7.4. Материал хранится в коллекции Тюменского государственного университета (ТюмГУ, г. Тюмень), коллекции водных беспозвоночных Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН (ИБВВ, Ярославская обл., п. Борок), коллекционных фондах Тобольской комплексной научной станции УрО РАН (ТКНС, г. Тобольск) и в частной коллекции Е.В. Сергеевой (ЧКС, г. Тобольск).

Результаты исследования

На сегодняшний день на территории Западной Сибири отмечено не менее 10 видов жуков-трясинников. В результате проведенных исследований уточнено распространение 8 из них. Ниже приводится аннотированный список видов Scirtidae и основные сведения об их распространении на территории регионов Западной Сибири согласно литературным данным и коллекционным материалам.

Аннотированный список видов жуков-трясинников Западной Сибири

Семейство Scirtidae Fleming, 1821

1. *Contacyphon coarctatus* (Paykull, 1799) (рис. 1).

Материал. Тюменская обл.: Тобольский р-н, окр. д. Денисовка, 58°16'10"N 68°22'04"E, южная часть урочища Чистое Болото, осоковое болото с березой, на границе с заболоченным сосняком, 23.06.2021 (2 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС, ТКНС).

Распространение. Впервые приводится для Тюменской области. Вид известен для Западной Сибири с территории Алтайского края (Алтай [Кирейчук, 2001], Барнаул [Gebler, 1830]), Томской (Томск [Csiki, 1901 (как *Cyphon paykullii* (Guérin-Méneville, 1843)); Klausnitzer, 1990; Максименков, 1995]) и Кемеровской (Кемерово [Litovkin, Efimov, 2017]) областей.



Рис. 1. Самец *Contacyphon coarctatus*: пенис с тегменом и общий вид (фото А.С. Сажнева)
Fig. 1. Male of *Contacyphon coarctatus*: pennis with tegmen and habitus (photo by A.S. Sazhnev)

2. *Contacyphon kongsbergensis* (Munster, 1923).

Материал. Тюменская обл.: Армизонский р-н, д. Новорямова, 55°47'37"N 68°03'13"E, переходное болото, 3.08.2014 (2♂♂, 1♀), В.А. Столбов leg. (ИБВВ); Уватский р-н,

с. Демьянка, 59°32'36"N 70°00'38"E, низинное осоково-сфагновое болото, 20.08.2014 (2♂♂), В.А. Столбов leg. (ИБВВ).

Распространение. Впервые приводится для Тюменской области. Ранее для Западной Сибири был указан из (вероятно) Кемеровской (Кузнецкое нагорье [Красуцкий, 2005]), Новосибирской [Максименков, 1995] и Свердловской (Талицкий р-н [Красуцкий, 2005]) областей.

3. *Contacyphon laevipennis* (Tournier, 1868) (рис. 2).

Материал. Курганская обл.: Петуховский р-н, оз. Медвежье, 55°14'21"N 67°57'21"E, мертвые жуки в наносах на берегу, 8.05.2021 (2 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ). Тюменская обл.: Бердюжский р-н, окр. с. Бердюжье, 55°48'18"N 68°18'29"E, 22.07.2017 и 23.07.2017 (1♀) Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); г. Тюмень, окр. оз. Алебашево, 57°10'20"N 65°35'10"E, низинное осоковое болото, 28.04.2020 (1♀), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ).

Распространение¹. Впервые приводится для Курганской и Тюменской областей. Вид приводится для Западной Сибири как *Cyphon phragmiteticola* Nyholm, 1955 [Кирейчук, 2001].



Рис. 2. Самка *Contacyphon laevipennis*: преэнсор и общий вид (фото А.С. Сажнева)
Fig. 2. Female of *Contacyphon laevipennis*: prehensor and habitus (photo by A.S. Sazhnev)

4. *Contacyphon padi* (Linnaeus, 1758).

Материал. Курганская обл.: Петуховский р-н, оз. Медвежье, 55°14'21"N 67°57'21"E, мертвые жуки в наносах на берегу, 8.05.2021 (6 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg.

¹ Из Кемеровской области [Litovkin, Efimov, 2017] и Киргизии [Klausnitzer, 2016b] известен *Contacyphon* sp., вероятно, неописанный вид, близкий к *C. laevipennis*.

(ТюмГУ). Свердловская обл.: Ирбитский р-н, окр. д. Трубина, 57°43'24"N 63°02'46"E, 5.05.2021 (1 экз.), В. Столбов leg. (ТюмГУ). Тюменская обл.: Вагайский р-н, окр. п. Первомайский, 57°24'18"N 69°3'17"E, берег р. Вагай, на песке у кромки воды, 3.06.2020 (1 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); Нижнетавдинский р-н, окр. оз. Кучак, 57°21'00"N 66°03'19"E, 06.2018 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); г. Тобольск, 58°09'65"N 68°17'04"E, ул. Луговая, 10.05.2010 (1 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); там же, 16.06.2014 (2 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ТКНС); г. Тюмень, лесопарк Гилёвская роща, 57°07'46"N 65°39'16"E, временный водоем, 21.04.2019 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); там же, 22.09.2019 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Тюменский р-н, д. Метелева, 57°12'N 65°25"E, пасека, в пчелином подморе, апрель 2021 года (1 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ); окр. оз. Кыртыма, 56°59'38"N 65°49'45"E, временный водоем, 20.04.2020 (2 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Упоровский р-н, памятник природы «Шашовские горы», 56°22'12"N 66°20'14"E, 10.06.2018 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ). Ханты-Мансийский АО: Кондинский р-н, Потанайское месторождение, оз. Полынтур, 61°11'60"N 65°36'21"E, сфагновое болото, 11.08.2012 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ).

Распространение. Вид впервые приводится для Курганской области и Ханты-Мансийского АО. Для территории Западной Сибири ранее был известен для Алтайского края (Алтай [Кирейчук, 2001], Барнаул [Gebler, 1830]), Кемеровской [Litovkin, Efimov, 2017], Омской [Nyholm, 1972], Свердловской (Екатеринбург [Редикорцев, 1908]) и Тюменской (Тобольск, Тобольский и Уватский р-ны [Nyholm, 1972; Бухкало и др., 2011]) областей.

5. *Contacyphon palustris* (C.G. Thomson, 1855).

Распространение. Вид известен из Кемеровской области [Litovkin, Efimov, 2017]. В наших сборах отсутствует.

6. *Contacyphon pubescens* (Fabricius, 1792).

Материал. Курганская обл.: Петуховский р-н, оз. Медвежье, 55°14'21"N 67°57'21"E, мертвые жуки в наносах на берегу, 8.05.2021 (2 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ); там же, 55°14'25"N 67°58'16"E, мертвые жуки в наносах на берегу, 10.07.2021 (1 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ). Тюменская обл.: Армизонский р-н, окр. д. Плоское, оз. Долгое, 56°02'33"N 67°46'46"E, 28.06.2015 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Нижнетавдинский р-н, окр. оз. Кучак, 57°21'00"N 66°03'19"E, 24.06.2018 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); г. Тобольск, правый берег р. Иртыш, подножие Чувацкого мыса, 58°21'57"N 68°25'29"E, в наносах, 24.05.2010 (1♀), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); частный сектор, 58°09'65"N 68°17'04"E, ул. 1-ая Луговая, 33 (ручной сбор), 2.05.2017 и 3.05.2017 (1♂), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); там же, с 12.05.2017 по 14.05.2017 (1♀), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); Тюменский р-н, д. Решетникова, 57°14'N 65°24'E, пасека, улей, в пчелином подморе, май 2021 года (1 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ).

Распространение. Для территории Западной Сибири вид известен для Алтайского края (Барнаул [Gebler, 1830; Максименков, 1995]), Кемеровской [Litovkin, Efimov, 2017], Курганской (Курган [Красуцкий, 2005]), Новосибирской [Красуцкий, 2005], Омской [Красуцкий, 2005], Свердловской (Талицкий р-н [Красуцкий, 1996]), Тюменской (Тобольск, Тюмень [Nyholm, 1972], Мазурово [Красуцкий, 1997]) областей и Ханты-Мансийского АО (Ханты-Мансийск, Нижневартовск, Сургут [Красуцкий, 2005]).

7. *Contacyphon punctipennis* (Sharp, 1872).

Распространение. С территории Западной Сибири указан разными авторами из Новосибирской [Максименков, 1995] и Свердловской (Талицкий р-н [Красуцкий, 2005]) областей. В наших сборах отсутствует.

8. *Contacyphon variabilis* (Thunberg, 1787) (рис. 3).

Материал. Курганская обл.: Петуховский р-н, оз. Медвежье, 55°14'21"N 67°57'21"E, мертвые жуки в наносах на берегу, 8.05.2021 (20 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ); там же, 55°14'25"N 67°58'16"E, 10.07.2021 (4 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин

leg. (ТюмГУ). Тюменская обл.: г. Заводоуковск, пасека, улей № 1, в пчелином подморе, 10.05.2021 (1 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ); там же, улей № 2, подмор, 10.05.2021 (1 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ); Омутинский р-н, окр. оз. Плоховское, 56°09'03"N 67°49'04"E, 7.05.2021 (2 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Сладковский р-н, окр. д. Александровка, 55°20'41"N 70°01'25"E, солончаковые луга, 10.08.2021 и 11.08.2021 (5 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); г. Тобольск, 58°09'65"N 68°17'04"E, мкр. Южный (заросший водоем), 17.06.2017 и 18.06.2017 (1♀), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); Тобольский р-н, окр. с. Верхние Аремзяны, 58°18'33"N 68°35'21"E, 26.09.2019 (1♂), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); г. Тюмень, Верхний Бор, 57°13'59"N 65°26'33"E, 19.05.2019 (2 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); там же, 25.04.2021 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); лесопарк Гилёвская роща, 57°07'46"N 65°39'16"E, временный водоем, 23.07.2019 (1♂), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); окр. оз. Алебашево, 57°10'20"N 65°35'10"E, низинное осоковое болото, 3.05.2019 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); жилые кварталы, 57°10'20"N 65°33'17"E, 4.09.2021 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Тюменский р-н, д. Метелева, 57°12"N 65°25"E, пасека, в пчелином подморе, апрель 2021 года (12 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ); там же, май 2021 года (3 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ); с. Червишево, 56°56'N 65°25'E, пасека, в ульях, в пчелином подморе, 24.04.2021 (7 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ); д. Решетникова, 57°14'N 65°24'E, пасека, улей № 4, в пчелином подморе, май 2021 года (5 экз.), В.В. Столбова leg. (ТюмГУ).



Рис. 3. *Contacyphon variabilis*:
самка, самец, самец темной формы и его гениталии (фото А.С. Сажнева)

Fig. 3. *Contacyphon variabilis*:
female, male and male of dark form with genitalia (photo by A.S. Sazhnev)

Распространение. Впервые приводится для Курганской области. Вид известен для Западной Сибири из Кемеровской [Litovkin, Efimov, 2017], Новосибирской [Максименков, 1995], Омской (Омск [Csíki, 1901]), Свердловской (Екатеринбург [Редикорцев, 1908; Колосов, 1929; Nyholm, 1972]), Тюменской (Тобольск, Тюмень, Тобольский и Уватский р-ны [Nyholm, 1972; Збанацкий, 2000; Збанацкий, Столбов, 1998; Бухкало и др., 2011]) областей и Ханты-Мансийского АО (п. Березово [Попов, 1932]).

Примечание. Среди обследованного материала в сборах с солончаковых лугов (Тюменская обл., окр. д. Александровка) были отмечены два самца темной формы (см. рис. 3).

9. *Elodes tricuspis* Nyholm, 1985.

Распространение. Вид отмечен в Азии (и Сибири) только из Кемеровской области [Litovkin, Efimov, 2017].

10. *Microcara testacea* (Linnaeus, 1767).

Материал. Курганская обл.: Петуховский р-н, оз. Медвежье, 55°14'25"N 67°58'16"E, мертвые жуки в наносах на берегу, 10.07.2021 (2 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ). Тюменская обл.: Нижнетавдинский р-н, окр. оз. Кучак, 57°21'00"N 66°03'19"E, июнь 2014 г. (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); там же, 7.07.2019 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Тобольский р-н, окр. д. Савина, 58°11'59"N 68°10'58"E, опушка смешанного леса, 2.07.2020 (1 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС).

Распространение. Впервые приводится для Курганской и Тюменской областей. Ранее этот вид для азиатской части России был известен из Кемеровской [Litovkin, Efimov, 2017] и (под вопросом) для Свердловской (Екатеринбург [Зиновьев, Пархачёв, 2017]) областей.

11. *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758).

Материал. Курганская обл.: Петуховский р-н, оз. Медвежье, 55°14'25"N 67°58'16"E, мертвый в наносах на берегу, 10.07.2021 (2 экз.), В.А. Столбов, С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ). Тюменская обл.: Бердюжский р-н, 4,7 км СВ с. Половинное, 55°27'30"N 68°43'58"E, луг около пресноводного озера, 15.06.2020 (3 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ТКНС); Нижнетавдинский р-н, оз. Чертанкуль, 57°19'27"N 66°02'23"E, сфагновая сплавина, 1,5 м от воды, 3.07.2014 (1 экз.), В.А. Столбов leg. (ТюмГУ); Тобольский р-н, окр. д. Елань, 57°58'22"N 67°44'16"E, Еланское (Сетовское) болото, 20.07.2021 (3 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС); окр. д. Клепалова, восточная сторона урочища Чистое болото, 58°20'03"N 68°25'07"E, минеротрофное травяное болото, на *Pedicularis palustris*, 26.06.2017 (5 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ЧКС, ТКНС); Ялуторовский р-н, окр. с. Заводопетровское, р. Бочанка, 56°47'30"N 66°46'21"E, 27.06.2021 (1 экз.), С.Д. Шейкин leg. (ТюмГУ); Яркровский р-н, берег оз. Тамырлы, 57°44'N 67°25'E, 17.06.2019 (1 экз.), Е.В. Сергеева leg. (ТКНС).

Распространение. Впервые приводится для Курганской и Тюменской областей. Ранее для территории Западной Сибири был известен из Алтайского края (Барнаул [Gebler, 1830]).

Заключение

В результате проведенных исследований уточнено распространение 8 видов Scirtidae из трех родов. Как новые для Курганской области приводятся – *C. laevipennis*, *C. padi*, *C. variabilis*, *M. testacea* и *S. hemisphaericus*, для Тюменской – *C. coarctatus*, *C. kongsbergensis*, *C. laevipennis*, *M. testacea* и *S. hemisphaericus* и для Ханты-Мансийского АО – *C. padi*.

Фауна Scirtidae Сибири имеет аллохтонный облик с преобладанием видов с широкими транспалеарктическими и евро-сибирскими ареалами в Западной Сибири и включением дальневосточных видов (некоторые *Sacodes*) в Восточной Сибири. Сибирская фауна трясинок выглядит относительно бедной в сравнении как с Европейской частью России и Северным Кавказом (26 видов), так и Дальним Востоком России (31 вид) [Sazhnev, Sergeev, 2021]. Однако следует учитывать слабую изученность сибирской фауны в целом и степень вовлечения в нее среднеазиатских элементов с юга региона.

В пчелиных ульях обнаружены три вида трясинок (*C. padi*, *C. pubescens* и *C. variabilis*), взрослые жуки которых могут использовать эти места для зимовки. Помимо этого, в Ярославской области *C. pubescens* и *C. variabilis* отмечены в гнездах муравьев родов *Formica* и *Lasius* (то есть вне пределов характерных местообитаний), в которых также может проходить зимняя диапауза жуков. Ранее для окрестностей Тюмени *C. variabilis* также был отмечен в ульях пчел [Збанацкий, 2000; Збанацкий, Столбов, 1998]. Не исклю-

чено, что трясинники могут дополнительно питаться в ульях, например, запасами пыльцы, так как некоторые виды Scirtidae (*C. coarctatus*, *C. padi*, *Elodes minuta* (Linnaeus, 1767), *Scirtes* spp.) иногда отмечаются на цветущей растительности [Nyholm, 1972]: виды рода *Scirtes* отмечались нами на соцветиях ивы (Ярославская, Воронежская обл.).

Список литературы

- Бухкало С.П., Галич Д.Е., Сергеева Е.В., Алемасова Н.В. 2011. Конспект фауны жуков южной тайги Западной Сибири (в бассейне нижнего Иртыша). М., КМК, 267 с.
- Збанацкий О.В. 2000. Жуки (Coleoptera), вредящие медоносным пчелам в Зауралье, и меры борьбы с ними. В кн.: Пчеловодство – XXI век. Материалы международной научной конференции. Москва: 179–180.
- Збанацкий О.В., Столбов Н.М. 1998. Мероприятия по борьбе с жесткокрылыми (Coleoptera), вредящими медоносным пчелам в Западной Сибири. Тюмень, Истра, 32 с.
- Зиновьев Е.В., Пархачёв А.А. 2017. Характеристика элементарной фауны жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) участка городской застройки Екатеринбурга. *Фауна Урала и Сибири*, 1: 63–83.
- Кирейчук А.Г. 2001. Семейство Scirtidae. В кн.: Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 5. Высшие насекомые. Под общ. ред. С.Я. Цалолихина. СПб, Наука, 326–330, 726–731, 797–798.
- Колосов Ю.М. 1929. Материалы к познанию энтомофауны Среднего Урала, XIV. Новые и интересные насекомые Среднего Урала. *Записки лесопромышленного факультета Уральского политехнического института*, 1: 99–114.
- Красуцкий Б.В. 1996. Мицетофильные жесткокрылые Урала и Зауралья. Т. 1. Краткое иллюстрированное руководство к определению наиболее обычных в энтомокомплексах древоразрушающих базидиальных грибов видов жесткокрылых. Екатеринбург, Издательство Екатеринбург, 148 с.
- Красуцкий Б.В. 1997. Жесткокрылые (Coleoptera) мицетобионты основных древоразрушающих грибов южной подзоны западносибирской тайги. *Энтомологическое обозрение*, 76 (2): 302–308.
- Красуцкий Б.В. 2005. Мицетофильные жесткокрылые Урала и Зауралья. Т. 2. Система «Грибы–насекомые». Челябинск, Уральское отделение Русского энтомологического общества, 213 с.
- Лобанов А.Л., Кирейчук А.Г., Литовкин С.В., Сажнев А.С. 2017. Список видов семейства Scirtidae фауны России. URL: https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/scirt_ru.htm (дата обращения: 27.12.2021).
- Максименков М.В. 1995. Новые сведения по фауне Helodidae (Coleoptera) Палеарктики. *Фауна и систематика: Труды Зоологического музея Белорусского университета*, 1: 154–162.
- Попов Л.Б. 1932. Материалы к фауне насекомых Тобольского Севера. *Свердловский санитарно-бактериологический институт, работы энтомологического отделения Паразитологического отдела*, 1: 21–24.
- Редикорцев В.В. 1908. Материалы к энтомофауне Урала. *Записки Уральского общества любителей естествознания*, 27: 95–122.
- Якобсон Г.Г. 1913. Семейство Helodidae (Curculionidae). В кн.: Жуки России и Западной Европы. Руководство к определению жуков. СПб, А.Ф. Девриен: 723–725.
- Csíki E. 1901. Coleopteren. In: Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy. Band II. Budapest – Leipzig: 75–120.
- Gebler F.A. 1830. Bemerkungen über die Insekten Sibiriens, vorzüglich des Altai. [Part 3]. In: Ledebour C.F. (ed.). Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisien-Steppe. Zweiter Theil. Berlin, G. Reimer, 228 p.
- Heyden L. 1880–1881. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete. *Deutschen Entomologischen Gesellschaft*, 24: 1–224.
- Klausnitzer B. 1990. Bemerkenswerte Funde von Helodiden in Europa (Col., Helodidae) und Beschreibung von sechs neuen Arten der Gattung *Helodes* Latreille. *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 34(6): 237–254.
- Klausnitzer B. 2009. Insecta: Coleoptera: Scirtidae. *Süßwasserfauna von Mitteleuropa. Heidelberg*, 20(17): 1–326.
- Klausnitzer B. 2016a. Family Scirtidae Fleming, 1821. In: Löbl I., Löbl D. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Revised and updated edition. Vol. 3. Leiden, Boston, Brill: 412–425.

- Klausnitzer B. 2016b. Verbergen sich unter *Contacyphon laevipennis* (Tournier, 1868) (Coleoptera, Scirtidae) zwei Arten? *Linzer biologische Beiträge*, 48(1): 551–558.
- Litovkin S.V., Efimov D.A. 2017. The marsh beetles (Coleoptera: Scirtidae) of Kemerovo region, Russia. *Far Eastern Entomologist*, 338: 16–20. <https://doi.org/10.25221/fee.338.3>
- Nyholm T. 1972. Die nordeurop ischen Arten der Gattung *Cyphon* Paykull (Col.). Taxonomie, Biologie, ökologie und Verbreitung. *Entomologica scandinavica Supplementum*, 3: 1–100.
- Sazhnev A.S., Sergeev S.E. 2021. Materials to the fauna of marsh beetles (Coleoptera: Scirtidae) of the Primorsky Krai protected areas, with notes on synonymy. *Inland Water Biology*, 14 (4): 469–475. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1995082921040076>

References

- Bukhhalo S.P., Galich D.E., Sergeeva E.V., Alemasova N.V. 2011. Konspekt fauny zhukov yuzhnoj tajgi Zapadnoj Sibiri (v bassejne nizhnego Irtysha) [Synopsis beetles fauna of the southern taiga of Western Siberia (in the basin of the lower Irtysh)]. Moscow, KMK Scientific Press, 267 p.
- Zbanatsky O. V. 2000. Beetles (Coleoptera), harmful to honey bees in the Trans-Urals, and measures to combat them. *In: Beekeeping – XXI century. Materials of the international scientific conference. Moscow: 179–180.*
- Zbanatsky O.V., Stolbov, N.M. 1998. Meropriyatiya po borbe s zhestkokrylymi (Coleoptera), vredyashchimi medonosnym pchelam v Zapadnoy Sibiri [Measures to control of beetles (Coleoptera) harming honey bees in Western Siberia]. Tyumen, Istra, 32 p.
- Zinovyev E.V., Parkhachev A.A. 2017. Properties of the elementary beetle fauna (Insecta: Coleoptera) in a part of the Ekaterinburg urban area. *Fauna of the Urals and Siberia*, 1: 63–83 (in Russian).
- Kirejtshuk A.G. 2001. Family Scirtidae. *In: Key to freshwater invertebrates of Russia and adjacent lands. Vol. 5. Tsalolikhin S.J. (ed.). St. Petersburg, Nauka: 326–330, 726–731, 797–798 (in Russian).*
- Kolosov Y.M. 1929. Materialy k poznaniyu entomofauny Srednego Urala, XIV. Novyye i interesnyye nasekomye Srednego Urala [Materials for the knowledge of the entomofauna of the Middle Urals, XIV. New and interesting insects of the Middle Urals]. *Zapiski lesopromyshlennogo fakulteta Uralskogo politekhnicheskogo instituta*, 1: 99–114.
- Krasutskiy B.V. 1996. Mitsetofilnyye zhestkokrylyye Urala i Zauralya. T. 1. Kratkoye illyustrirovannoye rukovodstvo k opredeleniyu naiboleye obychnykh v entomokompleksakh drevorazrushayushchikh bazidialnykh gribov vidov zhestkokrylykh [Mycetophilous Coleoptera of the Urals and Trans-Urals. Vol. 1. A brief illustrated guide to the identification of the most common species of beetles in the entomological complexes of wood-destroying basidiomycetes]. Yekaterinburg, Yekaterinburg Publishing House, 148 p.
- Krasutskiy B.V. 1997. Beetles (Coleoptera) – mycetobionts of the main wood-destroying fungi of the southern subzone of West Siberian taiga. *Entomological Review*, 76(2): 302–308 (in Russian).
- Krasutskiy B.V. 2005. Mitsetofilnye zhestkokrylyye Urala i Zauralya. T. 2. Sistema Griby – Nasekomye. [Mycetophilous Coleoptera of the Urals and Trans-Urals. Vol. 2 The “Mushrooms – Insects” System]. Chelyabinsk. Uralskoe otdeleniye Russkogo entomologicheskogo obshchestva, 213 p.
- Lobanov A.L., Kirejtshuk A.G., Litovkin S.V., Sazhnev A.S. List of the species of the family Scirtidae of Russia. Available at: https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/scirt_ru.htm (accessed: 27.12.2021) (in Russian).
- Maximenkov M.V. 1995. New data on the faunistics of Palearctic Helodidae (Coleoptera). *Fauna and taxonomy: Proceedings of Zoological Museum of the Byelorussian University*, 1: 154–162 (in Russian).
- Popov L.B. 1932. Materialy k faune nasekomyh Tobolskogo Severa [Materials for the insect fauna of the Tobolsk North]. *Sverdlovskiy sanitarno-bakteriologicheskii institut, raboty entomologicheskogo otdeleniya Parazitologicheskogo otdela*, 1: 21–24.
- Redikortsev V.V. 1908. Materialy k entomofaune Urala [Materials to the entomofauna of the Urals]. *Zapiski Uralskogo obshchestva lubiteley estestvoznaniya*, 27: 95–122.
- Jacobson G.G. 1913. Family Helodidae (Cyphonidae). *In: Beetles of Russia and Western Europe. St. Petersburg, A.F. Devrien: 723–725 (in Russian).*
- Csíki E. 1901. Coleopteren [Beetles]. *In: Dritte Asiatische Forschungsreise des Grafen Eugen Zichy [Count Eugen Zichy's third expedition to Asia]. Band II. Budapest–Leipzig: 75–120 (in German).*
- Gebler F.A. 1830. Bemerkungen über die Insekten Sibiriens, vorzüglich des Altai. [Part 3] [Remarks on the Insects of Siberia, especially the Altai]. *In: Ledebour C.F. (ed.). Reise durch das Altai-Gebirge*

- und die soongorische Kirgisen-Steppe [Journey through the Altai Mountains and the Soongorian Kyrgyz Steppe]. Zweiter Theil. Berlin, G. Reimer, 228 p. (in German).
- Heyden L. 1880–1881. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete [Catalog of the Coleoptera of Siberia including those of the Turanian lands, Turkestan and the Chinese frontiers]. *Deutschen Entomologischen Gesellschaft*, 24: 1–224 (in German).
- Klausnitzer B. 1990. Bemerkenswerte Funde von Helodiden in Europa (Col., Helodidae) und Beschreibung von sechs neuen Arten der Gattung *Helodes* Latreille [Remarks to records of Helodiden in Europe (Col., Helodidae) and description of six new species of the genus *Helodes* Latreille]. *Entomologische Nachrichten und Berichte*, 34(6): 237–254 (in German).
- Klausnitzer B. 2009. Insecta: Coleoptera: Scirtidae. *Süßwasserfauna von Mitteleuropa. Heidelberg*, 20/17: 1–326 (in German).
- Klausnitzer B. 2016a. Family Scirtidae Fleming, 1821. In: Löbl I., Lobl D. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Revised and updated edition. Vol. 3. Leiden, Boston, Brill: 412–425.
- Klausnitzer B. 2016b. Verbergen sich unter *Contacyphon laevipennis* (Tournier, 1868) (Coleoptera, Scirtidae) zwei Arten? [Do two species hide under *Contacyphon laevipennis* (Tournier, 1868) (Coleoptera, Scirtidae)?]. *Linzer biologische Beiträge*, 48 (1): 551–558 (in German).
- Litovkin S.V., Efimov D.A. 2017. The marsh beetles (Coleoptera: Scirtidae) of Kemerovo region, Russia. *Far Eastern Entomologist*, 338: 16–20. <https://doi.org/10.25221/fee.338.3>
- Nyholm T. 1972. Die nordeuropäischen Arten der Gattung *Cyphon* Paykull (Col.). Taxonomie, Biologie, ökologie und Verbreitung [The northern European species of the genus *Cyphon* Paykull (Col.). Taxonomy, biology, ecology and distribution]. *Entomologica scandinavica Supplementum*, 3: 1–100 (in German).
- Sazhnev A.S., Sergeev S.E. 2021. Materials to the fauna of marsh beetles (Coleoptera: Scirtidae) of the Primorsky Krai protected areas, with notes on synonymy. *Inland Water Biology*, 14(4): 469–475. DOI: <https://doi.org/10.1134/S1995082921040076>

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Сажнев Алексей Сергеевич, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук, п. Борок, Ярославская область, Россия

Столбов Виталий Алексеевич, кандидат биологических наук, профессор, Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Сергеева Елена Викторовна, научный сотрудник, Тобольская комплексная научная станция, Уральское отделение Российской академии наук, г. Тобольск, Россия

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Aleksey S. Sazhnev, Candidate of Biological Sciences, Senior Researcher, Papanin Institute for Biology of Inland Waters of Russian Academy of Sciences, Borok vill., Yaroslavl Oblast, Russia

Vitaliy A. Stolbov, Candidate of Biological Sciences, Professor, Tyumen State University, Tyumen, Russia

Elena V. Sergeeva, Research Scientist, Tobolsk Complex Scientific Station, Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Tobolsk, Russia