



Check for updates

<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-1-13-29><https://zoobank.org/References/5FAB7783-6B47-4280-8457-C88088A9AA36>

УДК 595.762.12

Новые данные к фауне жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Оренбургской области

А. Г. Борисовский

Удмуртский государственный университет, ул. Университетская, д. 1, к. 1, 426034, г. Ижевск, Россия

Сведения об авторе

Борисовский Александр Геннадьевич
E-mail: borisovscky.alexander@yandex.ru
SPIN-код: 2361-9788
Scopus Author ID: 60239018400
ORCID: 0009-0008-5032-3461

Права: © Автор (2026). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Аннотация. В работе приведены сведения о находках 13 видов жужелиц на территории Оренбургской области. Из них 12 видов (*Tachys micros* (Fischer von Waldheim, 1828), *Acinopus striolatus* Zoubkoff, 1833, *Harpalus cephalotes cephalotes* Fairmaire & Laboulbène, 1854, *Harpalus melancholicus melancholicus* Dejean, 1829, *Harpalus albanicus* Reitter, 1900, *Demetrias imperialis* (Germar, 1823), *Poecilus puncticollis* (Dejean, 1828), *Calathus fuscipes fuscipes* (Goeze, 1777), *Amara armeniaca* Motschulsky, 1839, *Amara abdominalis* Motschulsky, 1844, *Amara parvicollis* Gebler, 1833, *Amara castanea* (Putzeys, 1866) впервые приводятся для территории области. *Poecilus advena* (Quensel, 1806) ранее указывался для Оренбуржья, но без конкретной географической привязки. Для всех видов приводятся общие данные по ареалам. Также рассмотрено распространение в ближайших к Оренбургской области регионах. Приводится информация о биотопической приуроченности видов.

Ключевые слова: Carabidae, новые находки, ареал, биотопическая приуроченность, местообитание, фауна России, Предуралье

New data on the fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Orenburg Oblast, Russia

A. G. Borisovskiy

Udmurt State University, 1/1 Universitetskaya Str., 426034, Izhevsk, Russia

Author

Alexander G. Borisovskiy
E-mail: borisovscky.alexander@yandex.ru
SPIN: 2361-9788
Scopus Author ID: 60239018400
ORCID: 0009-0008-5032-3461

Copyright: © The Author (2026). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Abstract. This paper presents data on the findings of 13 species of ground beetles in Orenburg Oblast. Of these, 12 species — *Tachys micros* (Fischer von Waldheim, 1828), *Acinopus striolatus* Zoubkoff, 1833, *Harpalus cephalotes cephalotes* Fairmaire & Laboulbène, 1854, *Harpalus melancholicus melancholicus* Dejean, 1829, *Harpalus albanicus* Reitter, 1900, *Demetrias imperialis* (Germar, 1823), *Poecilus puncticollis* (Dejean, 1828), *Calathus fuscipes fuscipes* (Goeze, 1777), *Amara armeniaca* Motschulsky, 1839, *Amara abdominalis* Motschulsky, 1844, *Amara parvicollis* Gebler, 1833, and *Amara castanea* (Putzeys, 1866) — are reported for the first time in the region. *Poecilus advena* (Quensel, 1806) had previously been reported for Orenburg Oblast, but without a specific geographic location. The paper also provides general range data for all species, focuses on the distribution in regions adjacent to Orenburg Oblast, and includes information on the species' biotopic distribution.

Keywords: Carabidae, new records, range, biotopic preference, habitats, fauna of Russia, Cis-Urals

Введение

Оренбургская область располагается в двух частях света — Европе и Азии — и в трех природных странах: Русской равнине, Уральской горной стране и Тургайской столовой стране (Соколов и др. 2020). Северные районы входят в лесостепную ботанико-географическую зону, а большая часть территории области приходится на степную ботанико-географическую зону с тремя последовательно сменяющимися с севера на юг подзональными выделами: северная степь, типичная степь, полынно-злаковая степь (Чибилёв 2000). На примере жуков-фитофагов (*Coleoptera: Chrysomeloidea, Curculionoidea*) показано, что в районе 51° с. ш. на территории Оренбуржья проходит важный зоогеографический рубеж, южнее которого в фауне отмечается большое число видов, характерных для полупустынь и пустынь Казахстана (Дедюхин 2022).

Фауна жужелиц Оренбургской области изучается уже более 200 лет. Сведения о видах жужелиц, отмеченных на территории области, приведены в более чем 100 опубликованных работах. Из них нужно указать несколько региональных сводок, затрагивающих в том числе фауну жужелиц области (Eversmann 1823; Линдемман 1871; Якобсон 1905–1915), и ряд тематических работ, посвященных карабидофауне собственно Оренбуржья (Воронцовский 1912; Арнольди 1952; Коблова 1966; 1967; Шарова, Лапшин 1971; Лапшин, 1971; 1972; Воронин, Русаков 2007). Также опубликованы результаты нескольких обобщающих исследований, содержащих списки видов жужелиц Оренбургской области и дополнения к ним (Козырев и др. 1997; 2001; Шаповалов и др. 2006; 2011; Шаповалов 2008; 2012; Немков 2011). Кроме того, в ряде обзоров по фауне *Carabidae* Урала особо выделяются данные по Оренбургской области (Козьминых, Есюнин 1991; Козырев и др. 2000; Козьминых 2024а; 2024б; 2025а; 2025б).

Фауна жужелиц Оренбургской области к настоящему времени хорошо изучена.

Всего на территории области выявлено 348 видов семейства *Carabidae* по состоянию на 2015 год (Козьминых 2015). Выявленное число видов вписывается в тренд увеличения видового богатства при движении на юг в данном секторе Европы. Так, на европейском северо-востоке России выявлено 225 видов жужелиц (Колесникова и др. 2017), а для среднего Урала указано 308 видов (Воронин 1999), в Нижнем Поволжье — 457 видов (Калюжная и др. 2000).

Выявление новых видов животных на какой-либо территории в определенном смысле процесс бесконечный; так, по мере роста выборочного усилия сдвигается «занавес Престона» (Шитиков и др. 2012) и может наблюдаться увеличение числа отмеченных видов. Также изменение видового богатства может быть связано с расширением ареалов южных видов в северном направлении вследствие потепления и (или) аридизации (Немков 2011; Шаповалов 2012; Дудко и др. 2018). В любом случае актуализация видовых списков представляется насущной задачей, что и определило цель настоящего исследования — выявление новых для Оренбургской области видов жужелиц.

Материалы и методы

Представленные в настоящей работе данные являются результатом исследований фауны жужелиц в Оренбургской области, проведенных в июле 2023 года, мае — августе 2024 и 2025 годов. Исследовались преимущественно ландшафты, сочетающие контрастные по условиям местообитания — ксеротермные склоны, степные участки на барханно-бугристых песках, биотопы на засоленных грунтах, берега водоемов.

Места проведения исследований представлены на карте-схеме (рис. 1).

Для сбора материала использовались почвенные ловушки — одноразовые пластиковые стаканы объемом 0,5 литра (диаметр отверстия — 87 мм), заполненные 400 мл 4%-ного формалина. Для защиты почвенных ловушек от различных воз-

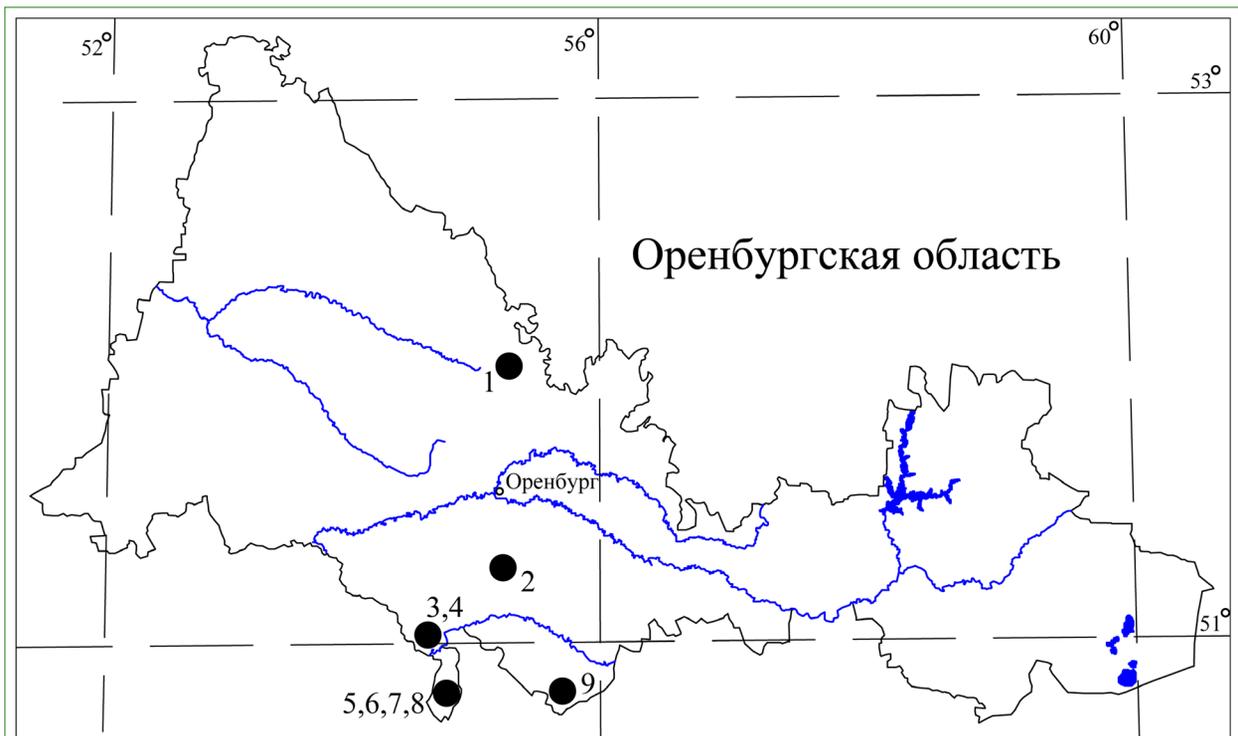


Рис. 1. Места проведения исследований жужелиц в Оренбургской области: 1. Шарлыкский р-н, 5 км СВ с. Ратчино; 2. Соль-Илецкий р-н, 1,5 км ЮЗ с. Дружба; 3. Соль-Илецкий р-н, 2,4 км ЮЗ с. Буранное; 4. Соль-Илецкий р-н, 5,0 км В с. Новоилецк; 5. Соль-Илецкий р-н, 5,2 км ЮЗ с. Троицк; 6. Соль-Илецкий р-н, 10,0 км З с. Троицк; 7. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км СВ с. Троицк; 8. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км Ю с. Ивановка; 9. Акбулакский р-н, 10,5 км ЮВ с. Шаповалово

Fig. 1. Locations of ground beetle research in Orenburg Oblast: 1. Sharlyk district, 5 km NE of Ratchino village; 2. Sol-Iletsk district, 1.5 km SW of Druzhba village; 3. Sol-Iletsk district, 2.4 km SW of Burannoye village; 4. Sol-Iletsk district, 5.0 km E of Novoiletsk village; 5. Sol-Iletsk district, 5.2 km SW of Troitsk village; 6. Sol-Iletsk district, 10.0 km W of of Troitsk village; 7. Sol-Iletsk district, 2.3 km NE of Troitsk village; 8. Sol-Iletsk district, 2.3 km S of Ivanovka village; 9. Akbulak district, 10.5 km SE of Shapovalovo village

действий применялись стальные крышки (150,0×150,0×0,5 мм) на проволочных ножках, устанавливаемые на высоте 3 см над поверхностью грунта. Ловушки устанавливались в линии по 10 штук через каждые 25 м в различных биотопах. Ловушки проверялись через 20–30 дней. Также применялся ручной сбор преимущественно в ночное время, кошение по травостоям в сумерках и ночью и лов на свет с применением лампы ДРВ 500 Вт. При лове на свет возможно попадание в сборы экземпляров насекомых из соседних и удаленных местообитаний. Вследствие этого в том случае, когда материал был добыт только на свет, биотопическая приуроченность в тексте не указывается.

В пунктах 3, 5, 6, 8, 9 (рис. 1) проводились комплексные исследования с использованием всех перечисленных выше методов сбора материала, в остальных местах — только ручной сбор и (или) кошение и лов на свет. Всего ручной сбор в сочетании с кошением по травостоям был осуществлен 40 раз на маршрутах 0,5–1 км продолжительностью 2–3 часа. Сеансы лова на свет продолжительностью 2–3 часа были проведены 24 раза. В местах комплексных исследований сбор материала проводился с 4–5-кратной повторностью в течение сезона исследований. Почвенные ловушки экспонировались в течение всего периода исследований в окрестностях с. Троицк (пункт 6) в 2024 году, в окрестностях с. Ивановка (пункт 8) и с. Бу-

ранное (пункт 3) в 2025 году, в районе с. Шаповалово (пункт 9) в 2024 и 2025 годах. Всего в перечисленных местах почвенными ловушками отработано 14 332 ловушко-суток.

Идентификация видов проведена автором с использованием специальных определителей (Исаев 2002; Крыжановский 1965; Пучков 2012). Часть видов определена Б. М. Катаевым (Зоологический институт Российской академии наук, Санкт-Петербург) и И. И. Кабаком (Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург — Пушкин). Корректность определения всех приведенных в настоящей работе видов жужелиц подтверждена указанными выше специалистами. Номенклатура и расположение таксонов приводятся по каталогу жесткокрылых Палеарктики (Löbl, Löbl 2017).

Собранный материал хранится в коллекции автора, отдельные экземпляры переданы в Зоологический институт РАН (Санкт-Петербург). Весь представленный в настоящей работе материал собран автором, поэтому фамилия сборщика в разделе «Материал» не указывается.

При описании ареалов использовалась типология Р. Ю. Дудко и И. И. Любечанского (Дудко, Любечанский 2002) с дополнениями (Дудко и др. 2018). Информация о распространении видов взята из обобщающих работ по жесткокрылым Палеарктики (Löbl, Löbl 2017), жужелицам России (Kryzhanovskij et al. 1995) и с сайта «Систематический список жужелиц (*Carabidae*) России» (авторы К. В. Макаров, О. Л. Крыжановский, И. А. Белоусов, А. С. Замотайлов, И. И. Кабак, Б. М. Катаев, В. Г. Шиленков, А. В. Маталин, Д. Н. Федоренко, Е. В. Комаров). Данные по гигропреферендумам видов взяты из региональных сводок по жукам жужелицам (Lindroth 1992; Калюжная и др. 2000; Алексанов, Алексеев 2019).

Обзор видов

Trechinae Bonelli, 1810

Bembidiini Stephens, 1827

Tachys micros (Fischer von Waldheim, 1828)

Материал. Соль-Илецкий р-н, 10,0 км 3 с. Троицк, 50°40'31" N, 54°28'07" E, заку-

старенная ложбина в балке, впадающей в долину р. Шибынды (Чебенда), почвенные ловушки, 27.06.2024, 1 экз.

Примечание. Полизональный транспалеарктический вид, распространенный от Северной Африки до Дальнего Востока и от подтайги на севере до пустынь на юге. В Оренбургской области ранее не отмечался, но известен из всех соседних регионов России (Козырев и др. 2000; Исаев и др. 2004; Баянов и др. 2015; Козьминых 2025a) и из Казахстана (Löbl, Löbl 2017). Гигрофил, встречающийся по берегам различных водоемов и в других влажных местообитаниях (Калюжная и др. 2000; Алексанов, Алексеев 2019). В окрестностях с. Троицк вид отмечен в закустаренной ложбине (рис. 2) в 300 м от ближайшего переувлажненного (в весенний период) участка.

Harpalinae Bonelli, 1810

Harpalini Bonelli, 1810

Acinopus striolatus Zoubkoff, 1833

Материал. Соль-Илецкий р-н, 5,2 км ЮЗ с. Троицк, балка Акбулак (меловой ландшафт), 50°39'17" N, 54°32'58" E, ручной сбор, 18.07.2023, 2 экз. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км СВ с. Троицк, 50°42'39" N, 54°39'23" E, на свет, 24.07.2024, 1 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид, встречающийся от юга европейской части России и Турции на западе до Западной Сибири и Китая на востоке. В Оренбуржье (Немков 2011) и на Урале в целом (Козырев и др. 2000) ранее не отмечался. Настоящие находки вида в Предуралье уточняют северную границу его ареала на востоке Русской равнины. Мезоксеробионт. На юге России обитает в сухих степях и полупустынях (Калюжная и др. 2000; Пушкин 2015). В окрестностях с. Троицк вид отмечен на степных участках.

Harpalus cephalotes cephalotes Fairmaire & Laboulbène, 1854

Материал. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км Ю с. Ивановка, 50°39'00" N, 54°41'57" E, почвенные ловушки, 30.07.2025, 2 экз. Акбулакский р-н, 10,5 км ЮВ с. Шаповалово, 50°39'49" N, 55°42'09" E, долина р. Малая Хобда, степной участок и солончак



Рис. 2. Закустаренная ложбина в балке в окрестностях с. Троицк. Местообитание *T. micros*, *H. albanicus*, *C. fuscipes*

Fig. 2. A bushy hollow in a ravine in the vicinity of Troitsk village. Habitat of *T. micros*, *H. albanicus*, and *C. fuscipes*

в долине реки, ручной сбор, 25.07.2024 и 31.07.2025, 2 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид, распространенный от Франции до Казахстана, на юг — до Ирана. На территории Оренбургской области и Урале ранее не отмечался (Козырев и др. 2000; Немков 2011; Козьминых 2025b). Места находок вида в Казахстане, датированные началом XX в., известны из окрестностей Уральска в 300 км западнее нашей находки (Журавлев 1914; Катаев 2006). Находка вида на юге Оренбуржья отодвигает границу ареала вида к северо-востоку до российской части Предуралья. Мезофил. В Казахстане отмечался в степи (Журавлев 1914), в Нижнем Поволжье и Предкавказье — в луго-степных солонцовых местообитаниях (Калюжная и др. 2000;

Пушкин 2015). В Оренбургской области в долине р. Малая Хобда вид отмечен на участке солонцовой степи (попынные галофитные сообщества) и тут же на небольшом (30×45 м) солончаке (рис. 3). В Соль-Илецком районе (с. Ивановка) вид найден в степи на участке с галофитной растительностью (рис. 4).

Harpalus melancholicus melancholicus Dejean, 1829

Материал. Соль-Илецкий р-н, 2,4 км ЮЗ с. Буранное, 50°56'57" N, 54°26'11" E, ручной сбор, 02.07.2025, 1 экз. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км Ю с. Ивановка, 50°39'00" N, 54°41'57" E, на свет, 03.07.2025, 4 экз. Акбулакский р-н, 10,5 км ЮВ с. Шаповалово, 50°39'45" N, 55°42'00" E, долина р. Малая Хобда, на свет, 05–06.07.2025, 6 экз.

Примечание. Полизональный западнопалеарктический вид, распространенный



Рис. 3. Вид на гору останец Кашкантау и долину р. Малая Хобда в окрестностях с. Шаповалово. Местообитания *H. cephalotes*, *P. advena*, *A. armeniaca*

Fig. 3. View of the Kashkantau mountain and the Malaya Khobda River valley in the vicinity of Sharovalovo village. Habitats of *H. cephalotes*, *P. advena*, and *A. armeniaca*

от Западной Европы, Северной Африки и Передней Азии до Западной Сибири. В Среднем Поволжье, на территории Оренбургской области и в целом на Урале ранее не отмечался (Козырев и др. 2000; Немков 2011; Козьминых 2025b). В Казахстане вид указан для окрестностей г. Уральска (Журавлев 1914). Настоящие находки вида расширяют северо-восточную границу его ареала в Предуралье. Псаммофильный вид, мезоксеробионт. Встречается в степи, на дюнах и пляжах, всегда на песчаных почвах (Lindroth 1992; Калюжная и др. 2000; Катаев 2012). В двух пунктах Оренбургской области (окрестности с. Ивановка и с. Шаповалово) собранные экземпляры вида отловлены на свет. В окрестностях с. Буранное вид собран в характерном биотопе — песчаной степи на барханно-бугристых песках (рис. 5).

Harpalus albanicus Reitter, 1900

Материал. Соль-Илецкий р-н, 10,0 км 3 с. Троицк, 50°40'31" N, 54°28'07" E, закустаренная ложбина в балке (меловой ландшафт), впадающей в долину р. Шибинды (Чебенда), почвенные ловушки, 27.06.2024 и 24.07.2024, 3 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид, распространенный от Западной Европы до Казахстана, на юг — до Турции и Азербайджана. В Оренбургской области, как и в целом на Урале и в Предуралье, не отмечался (Козырев и др. 2000; Немков 2011; Жеребцов 2014; Козьминых 2025b). Ближайшие места находок в России известны из Волгоградской и Ульяновской областей (Исаев и др. 2004; Калюжная и др. 2000). Следовательно, наша находка значительно отодвигает северо-восточную границу ареала вида в Предуралье и в це-



Рис. 4. Степь с галофитной растительностью в окрестностях с. Ивановка. Местообитание *H. cephalotes*, *P. puncticollis*

Fig. 4. Steppe with halophytic vegetation in the vicinity of Ivanovka village. Habitat of *H. cephalotes* and *P. puncticollis*

лом на востоке Русской равнины. Мезофил, встречается на сухих лугах, в степях, луго-степных местообитаниях и в агроценозах (Калюжная и др. 2000; Kitt, Persohn 2004). В Оренбургской области отмечен в меловом ландшафте в ложбине на дне балки (рис. 2).

Lebiini Bonelli, 1810

Demetrius imperialis (Germar, 1823)

Материал. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км СВ с. Троицк, 50°42'40" N, 54°39'21" E, на свет, 24.07.2024, 1 экз.

Примечание. Полизональный западнопалеарктический вид, распространенный от Западной Европы и Северной Африки до Восточной Сибири и Средней Азии. Отмечен в почти всех (исключая Башкортостан) прилегающих к Оренбургской области регионах России (Козырев и др. 2000; Исаев и др. 2004; Баянов и др. 2015) и Казахстане

(Löbl, Löbl 2017). Гигрофил. Обычно встречается в травостое по берегам водоемов (Lindroth 1992; Калюжная и др. 2000; Александров, Алексеев 2019). В Оренбуржье был отловлен на свет в степи в 50 м от берега Троицкого водохранилища (пруд Акбулак).

Pterostichini Bonelli, 1810

Poecilus advena (Quensel, 1806)

Материал. Соль-Илецкий р-н, 5,0 км В с. Новоилецк, 51°00'23" N, 54°18'12" E, ручной сбор, 28.07.2025, 1 экз. Акбулакский р-н, 10,5 км ЮВ с. Шаповалово, 50°39'49" N, 55°42'09" E, почвенные ловушки, ручной сбор, 01.06.2024–21.08.2024, 19.05.2025–31.07.2025, 74 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид, встречающийся от юга европейской части России и Азербайджана до Восточной Сибири и Казахстана. В



Рис. 5. Барханно-бугристые пески в окрестностях с. Буранное. Местообитание *H. melancholicus*

Fig. 5. Dune-hummocky sands in the vicinity of Burannoye village. Habitat of *H. melancholicus*

обобщающей работе по насекомым Оренбургской области (Немков 2011) вид не был приведен. Имеется указание на обитание вида в Оренбуржье (Тилли 2012b), но без конкретной привязки и ссылки на источник информации. В Оренбургской области вид находится на северной границе ареала. Галофил (Тилли 2012a; Сигида и др. 2024), обитающий на умеренно засоленной почве (Калюжная и др. 2000). Одна из наших находок сделана на дне высохшего к середине лета солоноватого озера (рис. 6), расположенного среди барханно-бугристых песков (окрестности с. Новоилецк). Во втором случае (окрестности с. Шаповалово) вид был отмечен на южном склоне горы останца Кашкантау и прилегающих участках долины реки Малая Хобда (рис. 3) в местообитаниях на загипсованных глинах (Чибилёв 1996) с солонцово-степной расти-

тельностью (попынно-типчаковые ковыль-ные и попынные галофитные сообщества).

Poecilus puncticollis (Dejean, 1828)

Материал. Соль-Илецкий р-н, 1,5 км ЮЗ с. Дружба, 51°23'44" N, 55°01'00" E, ручной сбор, 26.06.2024, 1 экз. Соль-Илецкий р-н, 5,0 км В с. Новоилецк, 51°00'23" N, 54°18'12" E, ручной сбор, 28.07.2025, 4 экз. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км Ю с. Ивановка, 50°38'59" N, 54°42'17" E, почвенные ловушки, 10.06.2025 и 30.07.2025, 4 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид, обитающий от юга Западной Европы до Западной Сибири и на юг до Ирана. Для территории Оренбургской области (Немков 2011) и прилегающих регионов России (Козырев и др. 2000; Исаев и др. 2004) ранее не приводился. В каталоге палеарктических жесткокрылых (Löbl, Löbl 2017) вид также не указан для Казахстана.



Рис. 6. Дно высохшего озера в окрестностях с. Новоилецк. Местообитание *P. advena*, *P. puncticollis*

Fig. 6. The bottom of a dry lake in the vicinity of Novoiletsk village. Habitat of *P. advena* and *P. puncticollis*

В Оренбуржье вид находится на северной границе ареала. Галофил (Тилли 2012а; Сигида и др. 2024). В Нижнем Поволжье отмечался на солонцовых и слабозасоленных участках с луговой растительностью (Калюжная и др. 2000). В Оренбургской области в окрестностях с. Дружба вид был найден на степном участке с галофитным растительным сообществом. В окрестностях с. Новоилецк вид был обнаружен на дне высохшего к середине лета солоноватого озера (рис. 6). В окрестностях с. Ивановка вид был отмечен на луговом участке, на участке степи с галофитной растительностью (рис. 4) и на солончаке (рис. 7).

Sphodrini Laporte, 1834

Calathus fuscipes fuscipes (Goeze, 1777)

Материал. Соль-Илецкий р-н, 10,0 км 3 с. Троицк, 50°40'31" N, 54°28'07" E, закустаренная ложбина в балке, впадающей в

долину р. Шибинды (Чебенда), почвенные ловушки, 18.08.2024, 1 экз.

Примечание. Полизональный западно-палеарктический вид, завезённый также в Новый Свет (Bousquet 2012; Löbl, Löbl 2017). Ареал номинативного подвида захватывает почти всю Европу и простирается на юго-восток до Ирана. В Предуралье вид отмечен в Удмуртии (наши неопубликованные данные) и Татарстане (Жеребцов 2000), а на Урале его не находили (Воронин 1999; Козырев и др. 2000; Баянов и др. 2015). В каталоге жесткокрылых Палеарктики (Löbl, Löbl 2017) вид не указан для Казахстана. Следовательно, наша находка самая юго-восточная в предуральской части ареала вида. Мезо-ксерофил. Обитает преимущественно на суходольных и остепненных лугах и в других открытых местообитаниях (Жеребцов 2014; Алекса-



Рис. 7. Солончак в окрестностях с. Ивановка. Местообитание *A. abdominalis*
Fig. 7. Saline land in the vicinity of Ivanovka village. Habitat of *A. abdominalis*

нов, Алексеев 2019). В Оренбургской области один экземпляр собран в закустаренной ложбине на дне балки, впадающей в речную долину (рис. 2).

Zabrini Bonelli, 1810

Amara armeniaca Motschulsky, 1839

Материал. Акбулакский р-н, 10,5 км ЮВ с. Шаповалово, 50°39'49" N, 55°42'09" E, кошение по травостой, 05.07.2025, 1 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид, обитающий в Армении, Азербайджане, Туркменистане, Казахстане, на юге европейской части России, в Западной и Восточной Сибири. В Оренбургской области и прилегающих к ней регионах России раньше не отмечался (Козырев и др. 2000; Исаев и др. 2004; Баянов и др. 2015). Вид связан с солончаками (Б. М. Катаев, личное сообщение). В Оренбургской области один экземпляр вида собран в долине р. Малая Хобда (рис. 3) на

участке с солонцово-степной растительностью (полюнное галофитное сообщество).

Amara abdominalis Motschulsky, 1844

Материал. Соль-Илецкий р-н, 2,3 км Ю с. Ивановка, 50°38'58" N, 54°41'48" E, почвенные ловушки, ручной сбор, 17.05.2025 и 03.07.2025, 2 экз.

Примечание. Субаридный западнопалеарктический вид (Дудко, Любечанский 2002), встречающийся от Украины и Турции на западе до Восточной Сибири и Китая на востоке. В Оренбургской области и ближайших к ней регионах России раньше не отмечался (Козырев и др. 2000; Исаев и др. 2004; Баянов и др. 2015). Галофильный вид, встречающийся на солончаках (Калюжная и др. 2000) и в чиевых степях на солонцах (Хобракова и др. 2014). В Оренбургской области отмечен на солончаке (рис. 7).

Amara parvicollis Gebler, 1833

Материал. Шарлыкский р-н, 0,5 км СВ с. Ратчино, долина р. Дёма, 53°04'17" N,

54°29'09" E, на свет, 15.07.2023, 2 экз. Акбулакский р-н, 10,5 км ЮВ с. Шаповалово, долина р. Малая Хобда, 50°39'45" N, 55°42'00" E, на свет, 05.07.2025, 3 экз.

Примечание. Субаридный транспалеарктический вид, ареал которого простирается от Балкан до Дальнего Востока, на юг — до Ирана и севера Китая. Встречается почти во всех прилегающих к Оренбуржью регионах России и в Казахстане (Козырев и др. 2000; Исаев и др. 2004; Löbl, Löbl 2017). Галофил. В Нижнем Поволжье и Адыгее обитает на засоленных участках (Калюжная и др. 2000; Замотайлов, Никитский 2010). В Оренбургской области все добытые экземпляры пойманы на свет в долинах рек.

Amara castanea (Putzeys, 1866)

Материал. Соль-Илецкий р-н, 2,4 км ЮЗ с. Буранное, 50°56'57" N, 54°26'11" E, на свет, 20.07.2023, 1 экз. Соль-Илецкий р-н, 10,0 км З с. Троицк, 50°40'31" N, 54°28'07" E, на свет, 18.08.2024, 1 экз.

Примечание. Суббореальный гумидный западнопалеарктический вид (Дудко, Любечанский 2002), распространенный в степной и пустынной зонах от Украины до Восточной Сибири и на юг до Пакистана и северного Китая. Из ближайших к Оренбургской области регионов известен со Среднего Урала (Воронин 1999; Козырев и др. 2000), Нижнего Поволжья (Калюжная и др. 2000) и Казахстана (Кадырбеков и др. 2017). В Казахстане вид отмечался в степи (Кадырбеков и др. 2017) и на степном склоне (Мордкович и др. 2020). В Оренбургской области в обоих случаях жуки добыты на свет, что не позволяет точно охарактеризовать биотопическую приуроченность вида в местах поимок.

Заключение

В результате проведенных исследований к списку жужелиц Оренбургской области можно добавить 13 видов. По одному виду (*P. advena*) получена уточняющая информация о нахождении на территории области. Из всего списка найденных видов можно выделить следующие группы по их распро-

странению. На северо-восточном пределе распространения в Оренбургской области находится субаридный *H. cephalotes*, на восточной границе ареала встречаются два вида — *C. fuscipes* и *H. melancholicus*. Более половины найденных видов достаточно широко распространены в западном и центральном секторах Палеарктики к югу от лесостепи. В Оренбургской области они находятся на северной границе ареала: *A. striolatus*, *H. albanicus*, *P. advena*, *P. puncticollis*, *A. armeniaca*, *A. abdominalis*, *A. parvicollis*. Близок к этой группе по распространению *A. castanea*, но он на Урале (Воронин 1999) и в Западной Сибири (Дудко, Любечанский 2002) встречается к северу до лесной зоны. Почти во всех природных зонах, к северу до лесной, встречаются *D. imperialis* и *T. micros*. При этом первый вид распространен на восток до Западной Сибири, второй — до Дальнего Востока.

Вероятными причинами того, что найденные нами виды ранее не были отмечены в Оренбуржье, можно назвать следующие. Во-первых, нельзя исключать расширения на север ареалов «южных» видов. Однако данное предположение труднодоказуемо, так как отсутствуют точные и многолетние данные мониторинга. Во-вторых, причиной может быть то, что данные виды в целом немногочисленны в регионе и (или) приурочены к узколокализованным местобитаниям в силу специфических требований к факторам среды. В пользу последнего предположения говорит тот факт, что данные виды были отмечены нами локально и большей частью в виде единичных находок.

Благодарности

Автор глубоко признателен Б. М. Катаеву (Зоологический институт Российской академии наук, Санкт-Петербург) и И. И. Кабаку (Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург — Пушкин) за определение и подтверждение идентификации видов. Автор благодарен С. В. Дедюхину, Д. А. Адаховскому, А. Г. Меньшикову (Уд-

муртский государственный университет, Ижевск) за помощь в проведении экспедиций. Автор признателен Т. В. Борисовской (Удмуртский государственный университет, Ижевск) за помощь в описании местобитаний видов и проведении полевого этапа работ.

Acknowledgements

The author is deeply grateful to B. M. Kataev (Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, Saint Petersburg) and I. I. Kabak (All-Russian Institute of Plant Protection, Pushkin, Saint Petersburg) for determining and confirming the species identifica-

tion. The author is grateful to S. V. Dedyukhin, D. A. Adakhovsky, and A. G. Menshikov (Udmurt State University, Izhevsk) for their assistance in conducting the expeditions, and to T. V. Borisovskaya (Udmurt State University, Izhevsk) for her help in describing habitats and carrying out the fieldwork.

Финансирование

Исследование выполнено в рамках государственного задания FEWS–2024–0011.

Funding

The study is part of the state-commissioned assignment FEWS–2024–0011.

Литература

- Алексанов, В. В., Алексеев, С. К. (2019) *Кадастр жуков жужелиц (Coleoptera, Carabidae) городского округа «Город Калуга»*. Калуга: Принт, 276 с.
- Арнольди, Л. В. (1952) Общий обзор жуков области среднего и нижнего течения р. Урала, их экологическое распределение и хозяйственное значение. В кн.: *Труды Зоологического института АН СССР. Т. 11*. М.; Л.: АН СССР, с. 44–65.
- Баянов, М. Г., Книсс, В. А., Хабибуллин, В. Ф. (2015) *Каталог животных Башкортостана*. Уфа: РИЦ БашГУ, 348 с.
- Воронин, А. Г. (1999) *Фауна и комплексы жужелиц (Coleoptera, Trachypachidae, Carabidae) лесной зоны Среднего Урала (эколого-зоогеографический анализ)*. Пермь: Изд-во Пермского государственного университета, 244 с.
- Воронин, А. Г., Русаков, А. В. (2007) К фауне жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Оренбургской области. *Вестник Пермского университета. Серия Биология*, вып. 5 (10), с. 69–73.
- Воронцовский, П. А. (1912) Материалы к изучению фауны Insecta окрестностей г. Оренбурга. Coleoptera. В кн.: *Известия Оренбургского отдела Императорского Русского географического общества. Вып. 23*. Оренбург: Каримов, Хусаинов и К°, с. 115–116.
- Дедюхин, С. В. (2022) Интересные находки жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) на юге степной зоны Оренбургской области. *Энтомологическое обозрение*, т. 101, № 1, с. 127–141.
- Дудко, Р. Ю., Любечанский, И. И. (2002) Фауна и зоогеографическая характеристика жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Новосибирской области. *Евразийский энтомологический журнал*, т. 1, № 1, с. 30–45.
- Дудко, Р. Ю., Беспалов, А. Н., Зиновьев, Е. В., Любечанский, И. И. (2018) Жуки-жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Новосибирской области. Есть ли изменения в фауне в последние десятилетия? *Евразийский энтомологический журнал*, т. 17, № 4, с. 293–300.
- Жеребцов, А. К. (2000) *Определитель жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Республики Татарстан*. Казань: [б. и.], 74 с.
- Жеребцов, А. К. (2014) Жужелицы. В кн.: А. К. Жеребцов, Р. М. Сабиров, Э. Р. Зайнулгабидинов и др. *Кадастр сообществ почвообитающих беспозвоночных (мезофауна) естественных экосистем Республики Татарстан*. Казань: Изд-во Казанского федерального университета, с. 210–263.
- Журавлев, С. М. (1914) *Материалы по фауне жуков Уральской области*. СПб.: [б. и.], 62 с.
- Замотайлов, А. С., Никитский, Н. Б. (ред.). (2010) *Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Республики Адыгея (аннотированный каталог видов)*. Майкоп: Изд-во Адыгейского государственного университета, 404 с.
- Исаев, А. Ю. (2002) *Определитель жесткокрылых Среднего Поволжья. Ч. 1. Aderphaga и Muxorphaga*. Ульяновск: [б. и.], 71 с.
- Исаев, А. Ю., Егоров, Л. В., Егоров, К. А. (2004) *Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) лесостепи Среднего Поволжья. Каталог*. Ульяновск: Изд-во Ульяновского государственного университета, 72 с.
- Кадырбеков, Р. Х., Чильдебаев, М. К., Жданко, А. Б. и др. (2017) *Влияние антропогенных и абиотических факторов на структуру фауны насекомых степной зоны Казахстана в современных условиях*. Алматы: [б. и.], 460 с.

- Калюжная, Н. С., Комаров, Е. В., Черезова, Л. Б. (2000) *Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) Нижнего Поволжья*. Волгоград: Nissa-регион, 204 с.
- Катаев, Б. М. (2012) Жужелицы подрода *Cryptophonus* Brandm. et Z. Brandm. рода *Harpalus* Latr. (Coleoptera, Carabidae). *Энтомологическое обозрение*, т. 91, № 4, с. 800–831.
- Коблова, Т. А. (1966) Фауна жуков целинных юго-восточных районов Оренбургской области. В кн.: Ю. В. Хлынин (ред.). *Вопросы физиологии, зоологии и гельминтологии*. Челябинск: Изд-во Челябинского государственного педагогического института, с. 73–80.
- Коблова, Т. А. (1967) *Фауна жуков юго-восточных районов Оренбургской области и формирование комплекса жесткокрылых на посевах пшеницы после распашки целины. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата биологических наук*. М., Московский государственный педагогический институт им. В. И. Ленина, 24 с.
- Козырев, А. В., Козьминых, В. О., Есюнин, С. Л. (2000) Состав локальных фаун жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Урала и Приуралья. *Вестник Пермского университета. Биология*, № 2, с. 165–215.
- Козырев, А. В., Немков, В. А., Зиновьев, Е. В. (1997) Фауна жужелиц (Carabidae) Оренбургской области. В кн.: В. Н. Ольшванг, И. А. Богачева, Н. В. Николаева и др. (ред.). *Успехи энтомологии на Урале*. Екатеринбург: Аэрокосмоэкология, с. 51–54.
- Козырев, А. В., Немков, В. А., Русаков, А. В. (2001) Дополнения к списку жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Оренбургской области. В кн.: З. Н. Рябинина (ред.). *Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий. Материалы международной конференции*. Оренбург: Газпромпечатъ, с. 220–221.
- Козьминых, В. О. (2015) Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области. Сообщение 13. Видовой состав некоторых подробно изученных семейств. *Приволжский научный вестник*, № 1 (41), с. 5–12.
- Козьминых, В. О. (2024a) Каталог жуков (Coleoptera) Урала и прилегающих территорий (к 200-летию исследований в Уральском регионе). 2. Жужелицы (Carabidae), сообщение 1. *Эверсмания*, вып. 79, с. 10–53.
- Козьминых, В. О. (2024b) Каталог жуков (Coleoptera) Урала и прилегающих территорий (к 200-летию исследований в Уральском регионе). II. Жужелицы (Carabidae), сообщение 2. *Эверсмания*, вып. 80, с. 54–96.
- Козьминых, В. О. (2025a) Каталог жуков (Coleoptera) Урала и прилегающих территорий (к 200-летию исследований в Уральском регионе). II. Жужелицы (Carabidae), сообщение 3. *Эверсмания*, вып. 81, с. 23–64.
- Козьминых, В. О. (2025b) Каталог жуков (Coleoptera) Урала и прилегающих территорий (к 200-летию исследований в Уральском регионе). II. Жужелицы (Carabidae), сообщение 4. *Эверсмания*, вып. 82, с. 14–58.
- Козьминых, В. О., Есюнин, С. Л. (1991) *Изучение жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Урала. Подсемейства Cicindelinae, Otorphroninae, Carabinae (трибы Carabini, Cychrini)*. Пермь: Изд-во Пермского государственного университета, 24 с.
- Колесникова, А. А., Долгин, М. М., Конакова, Т. Н. (2017) *Фауна европейского северо-востока России. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae). Т. 8. Ч. 4*. Сыктывкар: Институт биологии КНЦ УрО РАН, 340 с.
- Крыжановский, О. Л. (1965) Сем. Carabidae — жужелицы. В кн.: Г. Я. Бей-Биенко (ред.). *Определитель насекомых европейской части СССР: в 5 т. Т. 2*. М.; Л.: Наука, с. 29–77.
- Лапшин, Л. В. (1971) Сезонная активность доминантных видов жужелиц (Carabidae) в лесостепи Оренбургского Зауралья. *Зоологический журнал*, т. 50, вып. 6, с. 825–833.
- Лапшин, Л. В. (1972) *Закономерности экологического распределения и динамика активности жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в лесостепных условиях Оренбургского Зауралья. Автореферат диссертации на соискание степени кандидата биологических наук*. М., Московский государственный педагогический институт им. В. И. Ленина, 15 с.
- Линдеман, К. Э. (1871) Обзор географического распространения жуков в Российской империи. Часть 1. Введение, предисловие. Северная, Московская и Туранская провинции. *Труды Русского энтомологического общества*, т. 6, вып. 1, с. 41–366.
- Макаров, К. В., Крыжановский, О. Л., Белоусов, И. А. и др. (2013) *Систематический список жужелиц (Carabidae) России*. СПб.: Зоологический институт РАН. [Электронный ресурс]. URL: http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car_rus.htm (дата обращения 02.03.2025).
- Мордкович, В. Г., Худяев, С. А., Дудко, Р. Ю., Любечанский, И. И. (2020) Зоодиагностика климатических изменений в степях Центрального Казахстана по сравнению с серединой XX в. на примере жуков-жужелиц и чернотелок. *Сибирский экологический журнал*, т. 27, № 5, с. 539–567. <https://doi.org/10.15372/SEJ20200501>

- Немков, В. А. (2011) *Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана)*. М.: Университетская книга, 316 с.
- Пучков, А. В. (2012) Жужелицы рода *Symindis* Latreille, 1806 (Coleoptera, Carabidae) фауны Украины. *Природничий альманах. Серія: біологічні науки*, вып. 18, с. 109–121.
- Пушкин, С. В. (2015) *Кадастр жесткокрылых насекомых (Insecta: Coleoptera) Предкавказья и сопредельных территорий*. М.; Берлин: Директ-Медиа, 229 с. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3978.5366>
- Сигида, С. И., Мишвелов, Е. Г., Иванов, А. Л., Белоусов, А. И. (2024) Эколого-географический анализ жужелиц интразональных биотопов Юго-Восточного Предкавказья. *Наука. Инновации. Технологии*, № 1, с. 29–54. <https://doi.org/10.37493/2308-4758.2024.1.2>
- Соколов, А. А., Чибилёв, А. А., Руднева, О. С. и др. (2020) *Географический атлас Оренбургской области*. Оренбург: Институт степи УрО РАН, 160 с.
- Тилли, А. С. (2012a) Жуки-жужелицы (Coleoptera, Carabidae) засоленных почв Степного Заволжья Самарской области. *Известия Самарского научного центра Российской академии наук*, т. 14, № 1, с. 125–131.
- Тилли, А. С. (2012b) О редких жужелицах (Coleoptera, Carabidae) Самарской области. *Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии*, т. 21, № 3, с. 89–102.
- Хобракова, Л. Ц., Шиленков, В. Г., Дудко, Р. Ю. (2014) *Жуки-жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Бурятии*. Улан-Удэ: БНЦ СО РАН, 380 с.
- Чибилёв, А. А. (1996) *Природное наследие Оренбургской области*. Оренбург: Оренбургское книжное издательство, 384 с.
- Чибилёв, А. А. (2000) *Энциклопедия «Оренбуржье». Т. 1. Природа*. Калуга: Золотая аллея, 192 с.
- Шаповалов, А. М. (2008) Новые и интересные данные по жесткокрылым (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области. В кн.: З. Н. Рябинина (ред.). *Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий. Материалы IV Международной научной конференции*. Оренбург: Изд-во Оренбургского государственного педагогического университета, с. 236–238.
- Шаповалов, А. М. (2012) Новые находки насекомых (Insecta) на северной границе ареала в Оренбургской области. В кн.: *Труды Оренбургского отделения РЭО. Вып. 2*. Оренбург: Экспресс-печать, с. 104–113.
- Шаповалов, А. М., Немков, В. А., Русаков, А. В., Козьминых, В. О. (2006) Новые данные по жесткокрылым (Insecta, Coleoptera) Урала (по материалам из Оренбургской области и Пермского края). *Вестник Оренбургского государственного университета*, № 5S (55), с. 107–113.
- Шаповалов, А. М., Григорьев, В. Е., Немков, В. А. и др. (2011) Интересные находки жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) в Оренбургской области. В кн.: *Труды Оренбургского отделения РЭО. Вып. 1*. Оренбург: Оренбургское отделение Русского энтомологического общества, с. 39–48.
- Шарова, И. Х., Лапшин, Л. В. (1971) Биотопическое распределение и численность жужелиц (Carabidae) в восточной Оренбургской лесостепи. *Ученые записки Московского государственного педагогического института им. В. И. Ленина*, вып. 465, с. 87–97.
- Шитиков, В. К., Зинченко, Т. Д., Розенберг, Г. С. (2012) *Макроэкология речных сообществ: концепции, методы, модели*. Тольятти: Кассандра, 256 с.
- Якобсон, Г. Г. (1905–1915) *Жуки России и Западной Европы*. СПб.: Изд-во А. Ф. Девриена, 1024 с.
- Bousquet, Y. (2012) Catalogue of Geadephaga (Coleoptera, Adephaga) of America, north of Mexico. *ZooKeys*, vol. 245, pp. 1–1722. <https://doi.org/10.3897/zookeys.245.3416>
- Eversmann, E. F. (1823) *Reise von Orenburg nach Buchara*. Berlin: Verlage von E. H. G. Christiani, 150 p.
- Kataev, B. M. (2006) To the knowledge of the genus *Harpalus* Latreille, 1802 of the Eastern Palaearctic (Coleoptera: Carabidae). *Proceedings of the Russian Entomological Society*, vol. 77, pp. 137–165.
- Kitt, M., Persohn, M. (2004) Erstnachweis von *Harpalus albanicus* REITTER, 1900 (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae) in Rheinland-Pfalz. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz*, vol. 10, no. 2, pp. 689–693.
- Kryzhanovskij, O. L., Belousov, I. A., Kabak, I. I. et al. (1995) *A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae)*. Sofia; Moscow: Pensoft Publ., 271 p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1128.3688>
- Lindroth, C. H. (1992) *Ground beetles (Carabidae) of Fennoscandia: A zoogeographic study. Part 1. Specific knowledge regarding the species*. Washington: Smithsonian Institution Libraries and The National Science Foundation Publ., 630 p.
- Löbl, I., Löbl, D. (eds.). (2017) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Archostemata — Muxophaga — Adephaga. Vol. 1*. Leiden; Boston: Brill Publ., 1443 p.

References

- Aleksanov, V. V., Alekseev, S. K. (2019) *Inventory of the ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Kaluga Urban Okrug*. Kaluga: Print Publ., 276 p. (In Russian)
- Arnoldi, L. V. (1952) General review of beetles in middle and lower reaches of Ural River, their ecological distribution and economic significance. In: *Proceedings of the Zoological Institute of the USSR Academy of Sciences. Vol. 11*. Moscow; Leningrad: USSR Academy of Sciences Publ., pp. 44–65. (In Russian)
- Bayanov, M. G., Kniss, V. A., Khabibullin, V. F. (2015) *Catalog of animals of the Republic of Bashkortostan*. Ufa: Bashkir State University Publ., 348 p. (In Russian)
- Bousquet, Y. (2012) Catalogue of Geadephaga (Coleoptera, Adephaga) of America, north of Mexico. *ZooKeys*, vol. 245, pp. 1–1722. <https://doi.org/10.3897/zookeys.245.3416> (In English)
- Chibilev, A. A. (1996) *Natural heritage of the Orenburg region*. Orenburg: “Orenburgskoe knizhnoe izdatel'stvo” Publ., 384 p. (In Russian)
- Chibilev, A. A. (2000) *An encyclopedia of Orenburg region. Vol. 1. Nature*. Kaluga: Zolotaya alleya Publ., 192 p. (In Russian)
- Dedyukhin, S. V. (2022) Interesting records of the leaf beetles (Coleoptera, Chrysomelidae) the south of the steppe zone of Orenburg Province. *Entomologicheskoe obozrenie*, vol. 101, no. 1, pp. 127–141. (In Russian)
- Dudko, R. Yu., Lyubechanskii, I. I. (2002) Faunal and zoogeographic analysis of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Novosibirsk Oblast'. *Euroasian Entomological Journal*, vol. 1, no. 1, pp. 30–45. (In Russian)
- Dudko, R. Yu., Bepalov, A. N., Zinovyev, E. V., Lyubechanskii, I. I. (2018) Changes to the ground beetle (Coleoptera, Carabidae) fauna of the Novosibirskaya Oblast in recent decade. *Euroasian Entomological Journal*, vol. 17, no. 4, pp. 293–300. (In Russian)
- Eversmann, E. F. (1823) *Reise von Orenburg nach Buchara [Journey from Orenburg to Bukhara]*. Berlin: Verlage von E. H. G. Christiani, 150 p. (In German)
- Isaev, A. Yu. (2002) *Keys to beetles of Middle Volga Region. Pt 1. Adephaga and Myxophaga*. Ulyanovsk: [s. n.], 71 p. (In Russian)
- Isaev, A. Yu., Egorov, L. V., Egorov, K. A. (2004) *Beetles (Insecta, Coleoptera) in the forest-steppe of the Middle Volga area. A catalogue*. Ulyanovsk: Ulyanovsk State University Publ., 72 p. (In Russian)
- Jacobson, G. G. (1905–1915) *Beetles of Russia and Western Europe*. Saint Petersburg: A. F. Devrient Publ., 1024 p. (In Russian)
- Kadyrbekov, R. Kh., Childebayev, M. K., Zhdanko, A. B. et al. (2017) *Impact of anthropogenic and abiotic factors on the structure of the insect fauna of the steppe life zone of Kazakhstan in contemporary environments*. Almaty: [s. n.], 460 p. (In Russian)
- Kalyuzhnaya, N. S., Komarov, E. V., Cherezova, L. B. (2000) *Beetles (Insecta, Coleoptera) of the Lower Volga region*. Volgograd: Nissa-region Publ., 204 p. (In Russian)
- Kataev, B. M. (2006) To the knowledge of the genus *Harpalus* Latreille, 1802 of the Eastern Palaearctic (Coleoptera: Carabidae). *Proceedings of the Russian Entomological Society*, vol. 77, pp. 137–165. (In English)
- Kataev, B. M. (2012) Ground-beetles of the subgenus *Cryptophonus* Brandm. et Z. Brandm., genus *Harpalus* Latr. (Coleoptera, Carabidae). *Entomologicheskoe obozrenie*, vol. 91, no. 4, pp. 800–831. (In Russian)
- Khobrakova, L. Ts., Shilenkov, V. G., Dudko, R. Yu. (2014) *The ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Buryatia*. Ulan-Ude: Buryat Scientific Centre SB RAS Press, 380 p. (In Russian)
- Kitt, M., Persohn, M. (2004) Erstnachweis von *Harpalus albanicus* REITTER, 1900 (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae) in Rheinland-Pfalz [First record of *Harpalus albanicus* REITTER, 1900 (Coleoptera: Carabidae: Harpalinae) in Rhineland-Palatinate]. *Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz*, vol. 10, no. 2, pp. 689–693. (In German)
- Koblova, T. A. (1966) Fauna of beetles of virgin lands of the south-eastern regions of the Orenburg region. In: Yu. V. Khlynin (ed.). *Issues of physiology, zoology and helminthology*. Chelyabinsk: Chelyabinsk State Pedagogical University Publ., pp. 73–80. (In Russian)
- Koblova, T. A. (1967) *The beetle fauna of southeastern Orenburg Province and the formation of the beetle assemblage in wheat crops after the plowing of virgin lands*. Moscow, Moscow State V. I. Lenin Pedagogical Institute, 24 p. (In Russian)
- Kolesnikova, A. A., Dolgin, M. M., Konakova, T. N. (2017) *Fauna of the European northeast of Russia. Ground beetles (Coleoptera, Carabidae). Vol. 8. Pt 4*. Syktyvkar: Institute of Biology of Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences Publ., 340 p. (In Russian)

- Kozminykh, V. O. (2015) Beetles (Insecta, Coleoptera) of the Orenburg Region. Part 13. Species composition of several families investigated in details. *Privolzhskij nauchnyj vestnik*, no. 1 (41), pp. 5–12. (In Russian)
- Kozminykh, V. O. (2024a) The catalogue of beetles (Coleoptera) of the Urals and adjacent territories (to the 200th anniversary of scientific research at the Urals Region). 2. Ground beetles (Carabidae), 1st communication. *Eversmannia*, no. 79, pp. 10–53. (In Russian)
- Kozminykh, V. O. (2024b) The catalogue of beetles (Coleoptera) of the Urals and adjacent territories (to the 200th anniversary of scientific research at the Urals Region). II. Ground beetles (Carabidae), 2nd communication. *Eversmannia*, no. 80, pp. 54–96. (In Russian)
- Kozminykh, V. O. (2025a) The catalogue of beetles (Coleoptera) of the Urals and adjacent territories (to the 200th anniversary of scientific research in the Urals Region). II. Ground beetles (Carabidae), 3rd communication. *Eversmannia*, no. 81, pp. 23–64. (In Russian)
- Kozminykh, V. O. (2025b) A catalogue of beetles (Coleoptera) of the Urals and adjacent territories (to the 200th anniversary of scientific research in the Urals Region). II. Ground beetles (Carabidae), 4th communication. *Eversmannia*, no. 82, pp. 14–58. (In Russian)
- Kozminykh, V. O., Esyunin, S. L. (1991) *Studies of the ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Urals. Subfamilies Cicindelinae, Omophroninae, Carabinae (tribes Carabini, Cychrini)*. Perm: Perm State University Publ., 24 p. (In Russian)
- Kozyrev, A. V., Kozminykh, V. O., Esyunin, S. L. (2000) The local fauna composition of ground-beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Urals and adjacent territories of the Cis-Urals. *Bulletin of Perm University. Biology*, no. 2, pp. 165–215. (In Russian)
- Kozyrev, A. V., Nemkov, V. A., Rusakov, A. V. (2001) Additions to the list of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Orenburg region. In: Z. N. Ryabinina (ed.). *Biodiversity and bioresources of Urals and adjacent territories. Materials of International conference*. Orenburg: Gasprompress, pp. 220–221. (In Russian)
- Kozyrev, A. V., Nemkov, V. A., Zinoviev, E. V. (1997) Fauna of Carabidae of Orenburg Region. In: V. Olschwang, I. Bogacheva, N. Nikolaeva et al. (eds.). *Achievements of entomology in the Urals*. Ekaterinburg: Aerokosmoekologiya Publ., pp. 51–54. (In Russian)
- Kryzhanovskiy, O. L. (1965) Family Carabidae — ground beetles. In: G. Ya. Bey-Bienko (ed.). *Keys to the insects of the European part of the USSR: In 5 vols. Vol. 2*. Moscow; Leningrad: Nauka Publ., pp. 29–77. (In Russian)
- Kryzhanovskij, O. L., Belousov, I. A., Kabak, I. I. et al. (1995) *A checklist of the ground-beetles of Russia and adjacent lands (Insecta, Coleoptera, Carabidae)*. Sofia; Moscow: Pensoft Publ., 271 p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1128.3688> (In English)
- Lapshin, L. V. (1971) Seasonal activity of dominant species of ground beetles (Carabidae) in the forest-steppe of the Orenburg Trans-Urals. *Zoologicheskij zhurnal*, vol. 50, no. 6, pp. 825–833. (In Russian)
- Lapshin, L. V. (1972) *Patterns of ecological distribution and activity dynamics of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) in the forest-steppe conditions of the Orenburg Trans-Urals. Extended abstract of PhD dissertation (Biology)*. Moscow, Moscow State V. I. Lenin Pedagogical Institute, 15 p. (In Russian)
- Lindemann, K. E. (1871) A review of the geographical distribution of the beetles in the Russian Empire. Part 1. Introduction. Northern, Moscow, and Turanian Provinces. *Proceedings of the Russian Entomological Society*, vol. 6, no. 1, pp. 41–366. (In Russian)
- Lindroth, C. H. (1992) *Ground beetles (Carabidae) of Fennoscandia: A zoogeographic study. Part 1. Specific knowledge regarding the species*. Washington: Smithsonian Institution Libraries and The National Science Foundation Publ., 630 p. (In English)
- Löbl, I., Löbl, D. (eds.). (2017) *Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Archostemata — Myxophaga — Adephaga. Vol. 1*. Leiden; Boston: Brill Publ., 1443 p. (In English)
- Makarov, K. V., Kryzhanovsky, O. L., Belousov, I. A. et al. (2013) *Taxonomical list of ground beetles (Carabidae) of Russia*. Saint Petersburg: Zoological Institute of Russian Academy of Sciences Publ. [Online]. Available at: http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/car_rus.htm (accessed 02.03.2025). (In Russian)
- Mordkovich, V. G., Khudyaev, S. A., Dudko, R. Yu., Lyubchanskii, I. I. (2020) Zoological indication of climate change in Central Kazakhstan steppes compared to the middle of the XX century on the example of carabid and tenebrionid beetles. *Sibirskij ekologicheskij zhurnal*, vol. 27, no. 5, pp. 539–567. <https://doi.org/10.15372/SEJ20200501> (In Russian)
- Nemkov, V. A. (2011) *Entomofauna of the steppe Urals (history of formation and study, composition, changes, protection)*. Moscow: Universitetskaya kniga Publ., 316 p. (In Russian)
- Pushkin, S. V. (2015) *Cadastre of Coleoptera insects (Insecta: Coleoptera) of the Ciscaucasia and adjacent territories*. Moscow; Berlin: Direct-Media Publ., 229 p. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3978.5366> (In Russian)

- Putchkov, A. V. (2012) The ground-beetles of genus *Cymindis* Latreille, 1806 (Coleoptera, Carabidae) of Ukraine. *Prirodnichij al'manakh. Seriya: Biologichni nauki*, no. 18, pp. 109–121. (In Russian)
- Shapovalov, A. M. (2008) New and interesting data on beetles (Insecta, Coleoptera) of the Orenburg region. In: Z. N. Ryabinina (ed.). *Biodiversity and bioresources of Urals and adjacent territories. Materials of International conference*. Orenburg: Orenburg State Pedagogical University Publ., pp. 236–238. (In Russian)
- Shapovalov, A. M. (2012) New records of insects (Insecta) at the northern border of its area in the Orenburg region. In: *Proceedings of the Orenburg Branch of the Russian Entomological Society. Iss. 2*. Orenburg: Ekspress-pechat' Publ., pp. 104–113. (In Russian)
- Shapovalov, A. M., Nemkov, V. A., Rusakov, A. V., Kozminykh, V. O. (2006) New data on beetles (Insecta, Coleoptera) of the Urals (based on materials from the Orenburg region and Perm Krai). *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta*, no. 5S (55), pp. 107–113. (In Russian)
- Shapovalov, A. M., Grigoriev, V. E., Nemkov, V. A. et al. (2011) Interesting finds of Coleoptera (Insecta, Coleoptera) in the Orenburg region. In: *Proceedings of the Orenburg Branch of the Russian Entomological Society. Iss. 1*. Orenburg: Orenburg Branch of the Russian Entomological Society Publ., pp. 39–48. (In Russian)
- Sharova, I. Kh., Lapshin, L. V. (1971) Biotopic distribution and abundance of ground beetles (Carabidae) in the eastern Orenburg forest-steppe. *Uchenye zapiski Moskovskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo instituta im. V. I. Lenina*, vol. 465, pp. 87–97. (In Russian)
- Shitikov, V. K., Zinchenko, T. D., Rozenberg, G. S. (2012) *Macroecology of river communities: Concepts, methods, models*. Tolyatti: Cassandra Publ., 256 p. (In Russian)
- Sigida, S. I., Mishvelov, E. G., Ivanov, A. L., Belousov, A. I. (2024) Ecological and geographical analysis of ground beetles of intrazonal biotopes of the Southeastern Pre-Caucasus. *Science. Innovation. Technologies*, no. 1, pp. 29–54. <https://doi.org/10.37493/2308-4758.2024.1.2> (In Russian)
- Sokolov, A. A., Chibilev, A. A., Rudneva, O. S. et al. (2020) *Geographical atlas of the Orenburg region*. Orenburg: Steppe Institute of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences Publ., 160 p. (In Russian)
- Tilli, A. S. (2012b) About rare ground beetles (Coleoptera, Carabidae) Samara region. *Samarskaya Luka: problemy regional'noj i global'noj ekologii*, vol. 21, no. 3, pp. 89–102. (In Russian)
- Tilly, A. S. (2012a) Carabidae (Coleoptera) of saline soils on the steppe zone of Samara region. *Izvestia of Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*, vol. 14, no. 1, pp. 125–131. (In Russian)
- Voronin, A. G. (1999) *Fauna and complexes of ground beetles (Coleoptera, Trachypachidae, Carabidae) of the forest zone of the Middle Urals (ecological and zoogeographic analysis)*. Perm: Perm State University Publ., 244 p. (In Russian)
- Voronin, A. G., Rusakov, A. V. (2007) To fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Orenburg region. *Bulletin of Perm University. Biology*, no. 5 (10), pp. 69–73. (In Russian)
- Vorontsovskij, P. A. (1912) Materials for the study of the Insecta fauna of the Orenburg region. Coleoptera. In: *News of the Orenburg department of the Imperial Russian Geographical Society. Iss. 23*. Orenburg: Karimov, Khusainov and C° Publ., pp. 115–116. (In Russian)
- Zamotajlov, A. S., Nikitsky, N. B. (eds.). (2010) *Coleopterous insects (Insecta, Coleoptera) of Republic of Adygeya (annotated catalogue of species)*. Maykop: Adyghei State University Publ., 404 p. (In Russian)
- Zherebtsov, A. K. (2000) *Key to ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of the Republic of Tatarstan*. Kazan: [s. n.], 74 p. (In Russian)
- Zherebtsov, A. K. (2014) Ground beetles. In: A. K. Zherebtsov, R. M. Sabirov, E. R. Zajnulgabidinov et al. *Cadastre of communities of soil-dwelling invertebrates (mesofauna) of natural ecosystems of the Republic of Tatarstan*. Kazan: Kazan Federal University Publ., pp. 210–263. (In Russian)
- Zhuravlev, S. M. (1914) *Materials to the fauna of beetles of Ural region*. Saint Petersburg: [s. n.], 62 p. (In Russian)

Для цитирования: Борисовский, А. Г. (2026) Новые данные к фауне жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Оренбургской области. *Амурский зоологический журнал*, т. XVIII, № 1, с. 13–29. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-1-13-29>

Получена 24 октября 2025; прошла рецензирование 12 ноября 2025; принята 2 декабря 2025.

For citation: Borisovskiy, A. G. (2026) New data on the fauna of ground beetles (Coleoptera, Carabidae) of Orenburg Oblast, Russia. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVIII, no. 1, pp. 13–29. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2026-18-1-13-29>

Received 24 October 2025; reviewed 12 November 2025; accepted 2 December 2025.