

Экология и фаунистика

«Всё-таки год поучительный выдался,
Первый за много бессмысленных лет.
Надо о чём-то писать, кроме вируса,
Но ничего, кроме вируса, нет»

Д. Быков «Теологическое», апрель 2020 г.

[<https://novayagazeta.ru/articles/2020/04/11/84840-teologicheskoe>]

В.О. Козьминых

г. Пермь, Пермский государственный национальный исследовательский университет
(географический факультет); Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет
(естественнонаучный факультет)

Жесткокрылые надсемейства Histeroidea (Coleoptera: Sphaeritidae, Histeridae) фауны Урала. Часть 2

V.O. Kozminykh. Beetles of the superfamily Histeroidea (Coleoptera: Sphaeritidae, Histeridae) of the Urals fauna. Part 2.

SUMMARY. The composition of clown beetles fauna of the superfamily Histeroidea of the Urals (families Sphaeritidae, Histeridae) is presented. Data are provided for both the Urals Region and adjacent territories of the East European Plain, Western Siberia and Western Kazakhstan. The 2nd part of the review provides detailed information about representatives of the subfamily Sapriniinae (45 species at the Urals). *Hypocaccus* (s. str.) *rugifrons* (Paykull, 1798) is specified for the Perm Area (Perm City environs) for the first time. Generally, there are 1 species of Sphaeritidae and 94 species of Histeridae from 5 subfamilies recorded for the fauna of Coleoptera at the Urals. For the Polar and Circumpolar Urals (Komi Republic) 4 species of Histeroidea are observed; for the Northern Urals 25 species, including 23 species for the Komi Republic, 8 species from the Northern territories of the Perm Area, and 6 species from the North of the Sverdlovsk Province are determined. The 43 species of Histeroidea are recorded at the Middle Urals: 38 species for the Perm Area and 31 species for the Sverdlovsk Province. The 91 species of Histeroidea are recorded at the Southern Urals: 30 species for Republic of Bashkortostan, 38 species for the Chelyabinsk Province, and 89 species for the Orenburg Province. Several comments and corrections are provided to the Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Chapter «Histeroidea»).

urn:lsid:zoobank.org:pub:DB90F370-B081-4500-A46D-CB79544922CF

Введение

В 1-й части обзора [Козьминых, 2020a] опубликовано начало аннотированного списка гистероидных жесткокрылых (Histeroidea) фауны Урала, включающего семейства Sphaeritidae и Histeridae (Abraeinae, Dendrophilinae, Haeteriinae, Histerinae). В настоящей 2-й части приводятся сведения о видах подсемейства Sapriniinae (Histeridae), подведены итоги изучения надсемейства в регионе, представлен сравнительный анализ региональных фаун Histeroidea, оценено современное состояние исследований фауны Урала в сравнении с сопредельными территориями Восточно-Европейской равнины, Западной Сибири и Западного Казахстана, составлена сводная таблица данных по 140 видам.

В предыдущей части [Козьминых, 2020a: 23] число видов Histeroidea на Урале оценивалось лишь приблизительно: «более чем 100 видов из 24 родов». Теперь, после каталогизации и скрупулезного подсчета, их число стало точным: 95 видов из 27 родов и 2 семейств.

История изучения фауны и перечень основных литературных источников по Histeroidea Урала приведены в предыдущей статье автора [Козьминых, 2020a]. Кроме того, к списку литературы следует добавить ряд новых работ: обзор фауны Histeridae Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа, граничащих с Уралом на востоке [Козьминых, 2020б], определительную таблицу таксонов подсемейства Histerinae, известных на территории Урала и в соседних регионах (36 видов из 8 родов и 3 триб) [Козьминых, 2020в], а также такие информативные сводки как, например, [Lackner, 2020] и некоторые другие работы, которые еще не были доступны при написании 1-й части [Козьминых, 2020a].

Материал и методика

Изученный материал находится в коллекции автора, часть его хранится в Пермском государственном национальном исследовательском университете, Пермском государственном гуманитарно-педагогическом университете, некоторые – в фондах Пермского краеведческого музея (ПОКМ) [Козьминых, 1997, 1998], Института экологии растений и животных Уральского отделения РАН в Екатеринбурге (ИЭРиЖ) и Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге (ЗИН) [Козьминых, 2018, 2020a]. Автором изучено около 4,5 тыс. экз. Sapriniinae с территории Урала.

При изучении Sapriniinae использованы основополагающие работы А.Н. Рейхардта и О.Л. Крыжановского [Рейхардт, 1941; Крыжановский, 1965, 1987, 1989а, б; Крыжановский, Рейхардт, 1976], С. Мазура [Mazur, 1997а, 2004], Т. Лакнера, в т. ч. с соавторами [Lackner, 2010, 2014а, б, 2015б, 2020; Lackner et al., 2015; Lackner, Seres, 2018], П.В. Коварика и М.С. Катерино [Kovarik, Caterino, 2016], а также учтены сведения из «Каталога жесткокрылых надсемейства Histeroidea

фауны России» (авторы: О.Л. Крыжановский, А.Л. Лобанов, последняя правка – март 2010 г.) [<http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>] (здесь и далее в интернет-ссылках дата обращения: 24.07.2020)].

Аннотированный список Sapriniinae Урала построен по образцу предыдущего [Козьминых, 2020a]. Представлены подробные данные о распространении видов на Урале с указанием основных литературных источников. Для большинства видов описана биология (трофические предпочтения, биотопическая приуроченность, фенология), перечислен основной материал, изученный автором, даны необходимые комментарии. Сводные данные (по текущим материалам и из предшествующей работы [Козьминых, 2020a]) о распространении Histeroidea в географических провинциях и административных субъектах Урала, а также граничащих с Уралом областях, размещены в итоговой таблице (Таб. 1).

В настоящей работе использована современная номенклатура Histeroidea, расположение таксонов Sapriniinae в аннотированном списке соответствует каталогу палеарктических жесткокрылых [Lackner et al., 2015]. Видовая синонимия приведена там, где это представляется необходимым.

Новые находки и новые указания мест сборов Sapriniinae на Урале и соседних территориях отмечены звездочкой (*). Неточные или сомнительные сведения, а также недостаточные или требующие подтверждения данные отмечены вопросительным знаком (?). В тексте использованы сокращения наименований Урала и административных единиц региона (двухбуквенные аббревиатуры для регионов и трехбуквенные – для субъектов федерации), принятые в работе Н.Н. Юнакова с соавторами [Yunakov et al., 2012]: UR – Урал (сокращения подчиненных территорий перечислены в алфавитном порядке): BSH – республика Башкортостан, CHL – Челябинская обл., ЕКВ – Екатеринбург и Свердловская обл., КОМ – республика Коми, ORB – Оренбургская (бывшая Чкаловская) обл., PER – Пермский край (до 1 декабря 2005 г. – Пермская обл., бывшая до 1957 г. Молотовской обл.). Для физико-географических районов Урала использованы аббревиатуры: MU – Средний Урал, NU – Северный Урал, PU – Полярный и Приполярный Урал, SU – Южный Урал. Для сравнения приведены предварительно-оценочные данные по некоторым территориям востока Европейской России и Западной Сибири, сопредельным Уралу и граничащим с ним: VL – Поволжье (центр Приволжского федерального округа): восточная часть – Среднее и частично Южное Заволжье: KIR – Кировская обл., SAM – Самарская обл., TAT – Республика Татарстан, UDM – Удмуртская Республика; WS – Западная Сибирь (пограничная Уралу западная часть региона и прилегающие северные территории): НМУ – Ханты-Мансийский автономный округ (Югра), KRG – Курганская обл., TMN – Тюменская обл. Прочие выборочно упоминаемые субъекты федерации приводятся без сокращений. Аббревиатуры выделены в списке полужирным шрифтом. Географические особенности изложения материала, состав локальных фаун, список местонахождений Histeroidea на Урале и соседних территориях обсуждались в 1-й части работы [Козьминых, 2020a].

Кроме общепринятых применяются следующие специальные сокращения: лов.-сут. – ловушко-сутки; нац. – национальный; окр. – окрестности; ООПТ – особо охраняемые природные территории; почв. – почвенные; СДП – средняя динамическая плотность (попадаемость, уловистость), экз./100 лов.-сут.: выражена в числе экземпляров жесткокрылых, собранных в стандартные почвенные ловушки с фиксатором (3–4% формалин или 10% раствор хлорида натрия) за условные 100 ловушко-суток (число ловушек, умноженное на число суток и отнесенное к 100).

Аннотированный список видов Надсемейство Histeroidea

Суммарная информация о числе таксонов на Урале: UR 95 видов, 27 родов, 2 семейства: Sphaeritidae (1 вид), Histeridae (94 вида).

Число видов, зарегистрированных в региональных фаунах Урала: PU 4; КОМ 4; NU 25; ЕКВ 6, КОМ 23, PER 8; MU 43; ЕКВ 31, PER 38; SU 91: BSH 30, CHL 38, ORB 89 (Таб. 1).

Примечание. К разделу «Состав локальных фаун и перечень местонахождений Histeroidea на Урале и соседних территориях» в 1-й части обзора [Козьминых, 2020a: 19] следует добавить: «SU: **ORB** [Dahlgren, 1968 (Соль-Илецк, Тоцкое), 1969 (Чкалов)] – ... Бузулукский р-н: окр. Елховки (1 вид)», всего 48 локалитетов в Оренбургской обл.

Histeridae – карапузики (продолжение) Sapriniinae

На Урале подсемейство Sapriniinae представлено 9 родами: *Chalcionellus* Reichardt, 1932 (5 видов), *Exaesiopus* Reichardt, 1926 (2 вида), *Gnathoncus* Jacquelin du Val, 1857 (6 видов), *Hemisaprinus* Kryzhanovskij, 1976 (1 вид), *Hypocacculus* Bickhardt, 1914 (1 вид), *Hypocaccus* C.G. Thomson, 1867 (6 видов), *Pholioxenus* Reichardt, 1932 (2 вида), *Saprinus* Erichson, 1834 (21 вид), *Styphrus* Motschulsky, 1845 (1 вид); всего 45 видов (Таб. 1). Число видов, зарегистрированных в региональных фаунах Урала (в скобках указан их вклад в фауну, %), следующее: PU 1 (2%); КОМ 1; NU 5 (11%); ЕКВ 2, КОМ 4; MU 15 (33%); ЕКВ 8, PER 12; SU 44 (98%): BSH 7, CHL 15, ORB 44. В регионе возможно нахождение до 82 видов из 17 родов, изученность фауны Sapriniinae Урала составляет около 55% по видовому составу. Показательно, что для всей европейской части России (до Урала) известно около 60 видов сапринин, а фауна Сибири обеднена – до 40 видов [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>].

Первое сообщение о виде этого подсемейства на Урале появилось в работе В.И. Мочульского [Motschulsky, 1849: 98 («il se trouve dans l'Oural»)], описавшего *S. uralensis* Motschulsky, 1849. Это название оказалось младшим синонимом *Saprinus semistriatus* (L.G. Scriba, 1790) [Marseul, 1855: 402] – см. [Lackner, 2010: 201]. Через два десятилетия К.Э. Линдман [1871] привел 11 видов Sapriniinae, в основном, для территории Оренбургской губернии. В начале XX в. В.В. Редикорцев [1908] обнаружил 3 вида в окрестностях Екатеринбурга: *Hypocaccus rugifrons* (Paykull, 1798) (первое указание для Урала), *S. aeneus* (Fabricius, 1775) и *S. rugifer* (Paykull, 1809). В итоговой сводке Г.Г. Якобсона [1911] для Пермской и Оренбургской губерний указано 16 видов Sapriniinae из 4 родов (*Chalcionellus*, *Gnathoncus*, *Hypocaccus*, *Saprinus*), причем 5 видов были приведены впервые для Урала. Затем П.А. Воронцовским [1914] в окрестностях Оренбурга были найдены *Gnathoncus rotundatus* (Kugelann, 1792) и *S. caeruleus* (Hoffmann, 1803), ранее приводившиеся в сводных списках по Оренбургской губернии [Линдман 1871; Якобсон, 1911]. Из 25 видов карапузиков, найденных к началу 1920-х гг. на Среднем Урале, для Екатеринбурга и окрестностей Ю.М. Колосовым [1923] были отмечены 7 видов Sapriniinae. С этого

времени до середины 1970-х гг. не появлялось значимых работ, содержащих сведения о сапрининах Урала, кроме монографии А.Н. Рейхардта [1941], в которой приведены некоторые данные по региону и сопредельным территориям. В обобщающем труде О.Л. Крыжановского и А.Н. Рейхардта по фауне Histeroidea СССР [1976] для Урала приведены 5 видов подсемейства Sapriniinae. Подробные сведения по хронологии изучения и современным достижениям в исследованиях Histeridae региона изложены в 1-й части обзора [Козьминых, 2020a]. Следует лишь заметить, что к концу XX – началу XXI вв. опубликовано значительное число работ по карапузикам Урала [Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Козьминых, 1993, 1997, 2000, 2001, 2003а, б, 2004а, б, 2006а, б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013а, б, 2014а, б, 2017а, б, 2018; Зинченко, 1997; Зинченко, Немков, 1998; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]), но информация по Sapriniinae региона ранее не обобщалась.

***Chalcionellus amoenus* (Erichson, 1834)**

Распространение. UR, SU: **ORB** (окр. Оренбурга: Нежинка; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Кувандыкский р-н: окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Первомайского: Шубарагач, окр. Троицка; Сорочинский р-н: Первокрасное) [Зинченко, 1997; Зинченко, Немков, 1998; Козьминых, 2003а, 2005, 2007, 2008а, б, 2012, 2014а; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. Найден только на юге Приуралья; в Оренбургской обл. нередок.

Западно-центральнопалеарктический вид. Встречается в лесостепной и степной зонах Европейской России, на Кавказе, в Сибири, на восток доходит до Читинской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010; <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>]. В Поволжье найден в Самарской, Ульяновской [Крыжановский, Рейхардт, 1976], Саратовской [Dahlgren, 1969; Сажнев и др., 2017], Волгоградской (Эльтон) [Макаров и др., 2009] обл. Зарегистрирован в Западно-Казахстанской, Актюбинской [Журавлев, 1914; Псарёв, 1998; Козьминых, 2005], Атырауской [Сараев, Бидашко, 2018], а также Мангистауской обл. Юго-Западного Казахстана [Козьминых и др., 2009].

Биология. Встречается в навозе, органических остатках, наносах [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Оренбургской обл. отмечен с начала мая (7.05) до конца сентября (21.09), попадает в конском и коровьем помете, единично на падали (труп грача) вместе с 9 другими видами сапринин (*Chalcionellus decemstriatus*, *Saprinus aeneus*, *S. cribellatus*, *S. georgicus*, *S. godet*, *S. immundus*, *S. planiusculus*, *S. semistriatus*, *S. subnitescens*) и в ловушках, в т. ч. с рыбой приманкой. В Актюбинской обл. Западного Казахстана обнаружен в коровьем и лошадином помете [Псарёв, 1998]. Найден в норах сусликов *Spermophilus* sp. [Журавлев, 1914] и сурка *Marmota bobak* (Müller, 1776) [Зинченко, 1997; Зинченко, Немков, 1998].

Материал. Южный Урал (Южное Приуралье): Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, разнотравная степь, в коровьем помете, 7.05–11.06.2008, 24 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская степь, пастбище, в конском и коровьем навозе, 8.07.2006, 1 экз., В.А. Немков; Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23.06.2000, 1 экз., В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, в коровьем помете, 14.06.2008, 28 экз., ловушки с рыбой, 19–26.08.2007, 3 экз., почв. ловушки, 31.08–21.09.2008, 315 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), Е.П. Казаков, В.О. Козьминых; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, пески, в коровьем помете, 18.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; в 4–5 км Ю с. Первомайское, урочище Шубарагач, 18–21.05.2007, 1 экз., Р.В. Филимонов; окр. пос. Троицк, разнотравно-злаковая степь, в коровьем и конском помете, 8.06.2008, 12 экз., В.О. Козьминых, В.А. Немков; Сорочинский р-н, с. Первокрасное, р. Большой Уран, около пойменного леса, в конском навозе, 10–13.07.2008, 2 экз., Е.П. Казаков. Следует отметить, что в ЗИН отсутствует материал по этому виду с территории Урала.

Юго-Западный Казахстан, Мангистауская обл., в 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 11 экз., А.М. Шаповалов; в 40 км В г. Жанаозен, пос. Сенек, барханные пески Туйесу, меловые горы, 43°21'38"N, E53°27'18"E, 28.04.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов.

Киргизия, Киргизский хребет, близ перевала Тёо-Ашуу, 3200 м, 1.07.1995, 2 экз., А.Г. Коваль (1 экз. отличается сглаженной лобной бороздкой, отсутствием полоски из точек и неясными заглазничными ямками на переднеспинке).

Всего изучено около 100 экз., включая материал по *Ch. amoenus* из Армении.

***Chalcionellus blanchii tauricus* (Marseul, 1862)**

Распространение. UR, SU [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.», *Saprinus tauricus*); Kozminykh, Esiyunin, 1994 (степная зона Южного Урала)]: **ORB** (Оренбург и окр.: Нежинка; Гайский р-н: окр. Хмельёвки; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, Новоилецка, Первомайского: Шубарагач, окр. Троицка; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Dahlgren, 1969: 67 («Škalov (ehem. Orenburg)», *Ch. blanchii* [sic!] *tauricus*); Крыжановский, Рейхардт, 1976 (*Ch. blanchii tauricus*); Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Козьминых, 2003а, 2005, 2007, 2008а, б, 2012, 2014а; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Относительно северный подвид западно-центральнопалеарктического вида. Распространен в степной зоне европейской и азиатской частей России [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Отмечен в Саратовской [Сажнев и др., 2017] и Волгоградской [Dahlgren, 1969] обл. Обычен в Западном Казахстане [Псарев, 1998; Козьминых, 2005].

Биология. Встречается в песчаных биотопах, в навозе и экскрементах, реже на падали [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Оренбургской обл. попадает с мая (10.05) до конца августа (31.08) в коровьем и конском помете, единично на падали (труп суслика). В Актюбинской обл. Западного Казахстана (окр. пос. Берчогур) обычен в коровьем и конском помете, но чаще попадает в последнем [Псарев, 1998].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, разнотравная степь, в коровьем помете, 25.05.2008, 1 экз., В.О. Козьминых; Гайский р-н, окр. с. Хмельёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 2 экз., А.М. Шаповалов; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, в коровьем помете, 18.05.2008, 1 экз., 14.06.2008, 3 экз., 31.08.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецка, пески около р. Елшанка, в коровьем помете, 10.05.2008, 9 экз., 17.05.2008, 19 экз. (у 1 экз. на надкрыльях присутствует широкая разлитая неясно ограниченная красно-бурая перевязь), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; окр. пос. Новоилецк, 9–11.05.2007, 1 экз., пески, в коровьем помете, 18.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; окр. с. Первомайское, 19–21.05.2007, 5 экз., А.М. Шаповалов; в 4–5 км Ю с. Первомайское, урочище Шубарагач, 18–21.05.2007, 6 экз. (более половины экз. изученной серии из Новоилецка и Первомайского – 7 особей отличаются от

типичных длинной пришовной бороздкой, доходящей или почти доходящей до вершины надкрылий, и по этому признаку они близки к *Ch. amoenus*), Р.В. Филимонов; окр. пос. Троицк, разнотравно-злаковая степь, в коровьем и конском помете, 8.06.2008, 4 экз., В.О. Козьминых, В.А. Немков.

Изучено 75 экз., в т. ч. 22 экз. *Ch. blanchii tauricus* из Западно-Казахстанской обл. (ЗИН).

Кроме подвида *Ch. blanchii tauricus* следует указать более южный (пустынный) номинативный *Chalcionellus blanchii blanchii* (Marseul, 1855), который отличается светло-бронзовой или медной окраской, более короткими дорсальными бороздками надкрылий и отмечен в Нижнем Поволжье [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Макаров и др., 2009], Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, 1987; Козьминых и др., 2009; Иванов, 2012]. На Урале он не обнаружен. *Материал*. Западный Казахстан, Атырауская обл., «между р. Урал и оз. Индер», 21.05.1982, 1 экз., В.С. Мурзин (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский, 1983 г.); Мангистауская обл., 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов. В каталоге [Lackner et al., 2015: 111] *Ch. blanchii blanchii* не указан для Казахстана.

Chalcionellus decemstriatus decemstriatus (P. Rossi, 1792)

=*Hister conjungens* Paykull, 1798 [Lackner et al., 2015: 111 (syn.)]

Распространение. UR, SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.», *Saprinus conjungens*); Козьминых, Есюнин, 1991]: BSH [Линдеман, 1871; Козьминых, 2003а, 2017а, б, 2018], CHL (Аргаяшский р-н: Уразбаева) [Ivanov, 2000; Козьминых, 2000, 2003а], ORB (окр. Оренбурга: Нежинка; заповедник «Оренбургский»; Кувандыкский р-н: Краснощёково; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Сакмарский р-н: Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, Новоилецка, Троицка, Первомайского: Шубарагач; Сорочинский р-н: Первокрасное; Ташлинский р-н: Раннее, Егоров) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б, 2014а; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011, 2019 (участок «Предуральская степь» заповедника «Оренбургский»)]. Наиболее обычный вид рода *Chalcionellus*, на Южном Урале встречается часто.

Западно-центральнопалеарктический вид. Распространен в степной полосе европейской части России, встречается в Западной Сибири и Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Северная граница в Европейской России проходит через Нижегородскую обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976], Чувашию [Егоров, Семёнова, 1999] и юг Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011]. Найден в Самарской (Жигулевский заповедник) [Тилли, 2007 (единично)], Саратовской [Сажнев, 2007: <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/colesar1.htm>; Ковалев и др., 2011], Волгоградской (оз. Эльтон) [Макаров и др., 2009] обл. В границах с Уралом районах Западной Сибири обнаружен в Тюменской обл. [Самко, 1929, 1930 (Тобольск и окр.); Колосов, 1930 (как *Hypocacculus conjungens*); Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2006а, 2020б; Бухало и др., 2011], Курганской обл. (пос. Увал, пос. Юргамыш) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Ivanov, 2000; Козьминых, 2006а]. В Западном Казахстане найден в Актюбинской обл. в песках Ак-кум (по сообщению А.В. Русакова) и в Атырауской обл. [Сараев, Бидашко, 2018].

Биология. Встречается в открытых биотопах: на пастбищах, пустырях, по берегам рек [Дедюхин, 2011]. Преимущественно копрофильный вид. Отмечен в коровьем навозе, на падали, в норах грызунов. В Пензенской обл. найден в норах степного сурка *Marmota bobak* [Сажнев и др., 2020]. На Южном Урале попадает в апреле – июле (в Оренбургской обл. с 12.04 до 13.07). В Челябинской и Курганской обл. обнаружен в норах сусликов *Spermophilus major* (Pallas, 1779) и *S. erythrognus* Brandt, 1841 [Ivanov, 2000].

Материал. Южный Урал: Башкортостан, «Baschkiria», 1 экз. (ЗИН; вероятно, этот экземпляр так же, как и *Saprinus maculatus* (P. Rossi, 1792), относится к коллекции Фауста – см. [Козьминых, 2018]). Челябинская обл., Аргаяшский р-н, окр. дер. Уразбаева, 18.07.1998, 1 экз., А.В. Иванов. Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, разнотравная степь, в коровьем помете, 13.04–11.06.2008, 152 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 25.06.2000, 1 экз., В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, 17.05.2003, 1 экз., Е.П. Казаков, 17.05.2007, 1 экз., Р.В. Филимонов, 20.05.2007, 1 экз., В.О. Козьминых, в коровьем помете, 12.04.2008, 2 экз. (обе особи имеют в 4-м промежутке надкрылий около вершины длинный рудимент 5-й дорсальной бороздки, который по величине достигает почти половины длины надкрылий), 3.05.2008, 14 экз., 18.05.2008, 9 экз., 14.06.2008, 9 экз., ловушки с рыбой, 3–18.05.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, окр. с. Гребени, пастбище, 10.05.2002, 7 экз., А.В. Русаков (у 2 экз. предвершинный рудимент 5-й дорсальной бороздки надкрылий сильно укорочен и разбит на отдельные точки); Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, в коровьем помете, 27.04–9.06.2008, 60 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; окр. пос. Новоилецк, пески, на рыбе, 5–11.05.2005, 1 экз., Е.П. Казаков; в 4–5 км Ю с. Первомайское, ур. Шубарагач, 18–21.05.2007, 5 экз., Р.В. Филимонов (б. ч. особей имеют в 4-м промежутке надкрылий около вершины рудимент 5-й дорсальной бороздки, который удвоен и по величине достигает 1/3 длины надкрылий); окр. пос. Троицк, разнотравно-злаковая степь, в коровьем и конском помете, 8.06.2008, 16 экз., В.О. Козьминых, В.А. Немков; Сорочинский р-н, с. Первокрасное, р. Большой Уран, около пойменного леса, на дороге, 8.07.2003, 1 экз., в коровьем помете, 9.05.2004, 3 экз., в конском навозе, 10–13.07.2008, 1 экз., Е.П. Казаков; Ташлинский р-н, в 7 км сев. с. Раннее, пос. Егоров, пески, на трупе жеребёнка, 8.05.1996, 1 экз., в коровьем навозе, 24.06.2006, 1 экз., В.А. Немков.

Западный Казахстан, окр. Уральска, 20.04.1907, 3 экз., 10.05.1907, 8 экз., Д.Н. Бородин (ЗИН).

Изучено более 300 экз. *Ch. decemstriatus*, в т. ч. материал из Ростовской обл., Ставропольского края и Грузии.

Chalcionellus orcinus Reichardt, 1932

Распространение. UR, SU: ORB (Светлинский р-н: Актюбинский) [Козьминых, 2007 (впервые указан для территории России), 2008б (как *Ch. libanicola* (Marseul, 1870); синонимия последнего с *Ch. orcinus* [Mazur, 1997b, 2004] позднее была отвергнута – см. [Lackner, 2011]); Немков, 2011]. На Урале найден только в Оренбургской обл., очень редок.

Кроме Оренбургской и Волгоградской (Эльтон) обл. [Sokolov, 2012] (вероятно, по этим двум известным находкам в России вид отнесен к «E: ST») [Lackner et al., 2015] *Ch. orcinus* достоверно отмечен для Казахстана, Киргизии, Узбекистана и Турции; в ЗИН имеется всего 3 экз. (Каратау, Бишкек, Искандер) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Lackner, 2011]. В пока не обновленном списке фауны карапузиков России этот вид отсутствует [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> (А.Л. Лобанов отмечал: «... этот список не утратил свою ценность. Хотелось бы, чтобы вместо его игнорирования кто-то из специалистов сопоставил его с информацией из 2-го тома нового палеарктического каталога жуков и создал новый список карапузиков России»)]. В Западном Казахстане *Ch. orcinus*

найден на территории Актюбинской обл. [Lackner, 2011: 507 («S. Aktjubinsk [= Aqtöbe] reg., Emba vill., 15.v.2000, coll. H. Hebauer»)].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Светлинский р-н, окр. пос. Актюбинский, оз. Батпакты, 2–3.06.2006, 1 ♂ (отличается от типичных особей слабым темно-бронзовым отливом верха, не расширенной впереди полоской из грубых точек по бокам переднеспинки, не укороченной в задней трети пришовной бороздкой надкрылий и передними голенями с 6 зубцами, из которых только 3 дистальных крупные; по ряду признаков близок к *Ch. aemulus* Illiger, 1807), А.М. Шаповалов.

***Chalcionellus turcicus* (Marseul, 1857)**

Распространение. UR, SU [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.», *Saprinus strigicollis* (J. Schmidt, 1889)]: ORB (окр. Оренбурга; заповедник «Оренбургский»; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, Первомайского: Шубарагач, окр. Троицка: Шыбынды; Ташлинский р-н: Раннее, Егоров; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Есюнин и др., 2003; Козьминых, 2003а, 2005, 2007, 2008а, б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011, 2019 (участок «Предуральская степь» заповедника «Оренбургский»)]. В Оренбургской обл. попадает нередко.

Встречается в степной зоне южной России от Поволжья до Алтая, в Казахстане и Монголии [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Зарегистрирован в Самарской [Крыжановский, Рейхардт, 1976] и Волгоградской (Эльтон) [Макаров и др., 2009] обл. Известен из Западно-Казахстанской, Атырауской [Козьминых, 2005; Сараев, Бидашко, 2018] и Актюбинской (окр. пос. Берчогур) [Псарев, 1998; Козьминых, 2005] обл.

Биология. Обитает в экскрементах [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Оренбургской обл. вид отмечен в разнотравно-злаковой степи и на приустьевых песках в коровьем помете, встречается с мая (10.05) до первой половины августа (10.08). В Актюбинской обл. Западного Казахстана *Ch. turcicus* обнаружен в конском помете [Псарев, 1998].

Материал. Южный Урал: окр. Оренбурга, 10.08.1924, 1 экз., А. Иванов (ЗИН); Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, окр. пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, 17.05.2003, 1 экз., Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецка, пески около р. Елшанка, в коровьем помете, 10.05.2008, 9 экз., 17.05.2008, 27 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; окр. с. Первомайское, 19–21.05.2007, 5 экз., А.М. Шаповалов; в 4–5 км Ю с. Первомайское, урочище Шубарагач, 18–21.05.2007, 3 экз., Р.В. Филимонов; в 25 км Ю с. Покровка, окр. пос. Троицк, балка Шыбынды, 4–5.06.2000, 1 экз., С.Л. Есюнин, Г.Ш. Фарзалиева; Ташлинский р-н, в 7 км С с. Раннее, пос. Егоров, пески, в коровьем навозе, 24.06.2006, 1 экз., В.А. Немков.

Западный Казахстан, окр. Уральска, 2.06.1906, 1 экз., 20.07.1906, 1 экз., Д.Н. Бородин (ЗИН); Уральск, 18.06.1930, 4 экз., Д.А. Оглоблин (ЗИН); «Темир. у. Урал. обл., ур. Кок-джид», 9.05.1908, 8 экз., 19.05.1908, 3 экз., Д.Н. Бородин, Б.П. Уваров; др. экз. из окр. Темира и окр. Челкара (всего 103 экз., ЗИН); «окр. Индера», 2.06.1907, 1 экз., Б.П. Уваров (ЗИН); «Индерские горы», 30.06.1932, 1 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН); в 50 км Ю пос. Лубенка на трассе Уральск – Актюбинск, пески Ак-кум, под корягой, 06.1996, 1 экз., А.В. Русаков.

Всего изучено 160 экз.

Примечания. 1. По роду *Chalcionellus* Reichardt, 1932. Для Атырауской обл. Западного Казахстана [Сараев, Бидашко, 2018 (пойма Урала)] указан еще один западно-центральнопалеарктический вид – *Chalcionellus tyrius* (Marseul, 1857), который в дальнейшем может быть обнаружен в Южном Приуралье. Этот вид приводился для Тюмени [Dahlgren, 1969: 67 («Westsibirien: Tjumen»)], что нереально, и об этом упоминал О.Л. Крыжановский [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 191 («указание Дальгрена для Тюмени, вероятно, основано на ошибочно этикетированном экземпляре»)]. Отмечу, что для Западного Казахстана (европейской части Казахстана «E: KZ») *Ch. tyrius* не указан [Lackner et al., 2015]. Важно, что Т. Лакнер [Lackner, 2011] настоятельно рекомендовал провести ревизию рода *Chalcionellus*.

2. По роду *Erebidae* Reichardt, 1941 (на Урале не зарегистрирован). В Атырауской обл. Западного Казахстана отмечен *Erebidae vlasovi* (Reichardt, 1941) [Сараев, Бидашко, 2018 (*Eremosaprinus vlasovi*)] как облигатный нидикол в колониях большой песчанки *Rhombomys opimus* Lichtenstein, 1823. Возможность обнаружения этого вида на крайнем юге Приуралья нельзя исключить. В обзоре палеарктических Saprininae [Lackner, 2010], ревизии рода *Erebidae* [Tishechkin, Lackner, 2012] и итоговом каталоге [Lackner et al., 2015] *E. vlasovi* для Западного Казахстана (европейской части Казахстана «E: KZ») не указан.

3. По роду *Euspilotus* Lewis, 1907 (в регионе не зарегистрирован). В Саратовской обл. в гнездах береговой ласточки *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) [Сажнев и др., 2018] и в Западно-Казахстанской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (Январцево, р. Урал); Козьминых, 2005] отмечен *Euspilotus (Neosaprinus) perrisi* (Marseul, 1872). Возможно нахождение этого вида на Южном Урале (в Оренбургской обл.). Вид не указан для Западного Казахстана (европейской части страны) в каталоге [Lackner et al., 2015].

***Exaesiopus atrovirens* Reichardt, 1926**

Распространение. UR, SU: ORB (Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, окр. Новоилецка) [Козьминых, 2006б, 2008б; Немков, 2011]. На Урале найден только в Оренбургской обл., редок.

Центральнопалеарктический вид. Встречается на юге европейской части России (в Волгоградской, Астраханской обл.). Отмечен в Западно-Казахстанской обл. по р. Урал (с. Калмыково, пос. Харьков и др.) [Рейхардт, 1926, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005; Lackner, 2015b].

Биология. Обитает на прибрежном песке и в подстилке под гребенщиком *Tamarix* sp. [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Оренбургской обл. вид найден в мае (12–29.05) в пойме р. Илек, а в Западном Казахстане отмечен с мая до конца июля.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., 21–29.05.1986, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, 21–22.05.2003, 1 экз., А.М. Шаповалов.

Западный Казахстан, «г. Калмыков Уральск. обл.», 31.07.1908, 1 экз., Д.Н. Бородин (ЗИН); «р. Урал у Харькина, песч. пойма, терраса, под тамариск.», 13.05.1951, 1 экз., Л.В. Арнольди (ЗИН).

***Exaesiopus grossipes* (Marseul, 1855)**

Распространение. UR, SU: ORB (Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь) [Козьминых и др., 2009 (самая восточная находка вида); Немков, 2011; Козьминых, 2012].

Западнопалеарктический вид. Редок, в России находки единичны. Известен из Ростовской обл. (Цимлянск) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Lackner, 2015b: 72 («Volgogradskaya obl., Tsimlya»)].

Биология. Обитает в прибрежном речном песке [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Оренбургской обл. найден в сборе почвенными ловушками на песчаном берегу р. Донгуз.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, почв. ловушки, 18.05–14.06.2008, 756 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

Примечание по роду *Exaesiopus* Reichardt, 1926. В Астраханской обл. (окр. Досанга) [Lackner, 2015b] и в Западном Казахстане (Западно-Казахстанская, Атырауская обл. – нижнее течение р. Урал) [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Федотова, 1986; Козьминых, 2005; Lackner, 2015b; Сараев, Бидашко, 2018] найден еще один вид – *Exaesiopus torvus* Reichardt, 1926. Возможно обнаружение этого вида и на Южном Урале. **Материал.** Западный Казахстан, Атырауская обл., Махамбетский р-н, окр. с. Сарайчик, левый берег р. Урал, 8.06.1932, 5 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН; определил А.Н. Рейхардт); «Зап. Казахст. обл., Биль-агач, в подстилке», 4.07.1952, 1 экз., Л.В. Арнольди (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский, 1962).

***Gnathonus buyssoni* Auzat, 1917**

Распространение. UR, MU: PER (Пермь: природный ландшафт «Южный лес»*; Кунгурский р-н: Ергач) [Козьминых, 2013а, 2014б].

Трансевразийский вид. Широко распространен в лесной зоне средней полосы европейской и азиатской частей России [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Найден в Пензенской, Нижегородской обл., Татарстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Матюхин, 2004], Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011]. Недавно обнаружен в Чувашии [Егоров, 2016]. Отмечен в Казахстане [Габдуллина, 2016], но в каталоге [Lackner et al., 2015] для республики не указан.

Биология. Нидикольный вид. Обитает в гнездах вороны, синицы, стрижа, совы, ястреба, канюка и других птиц, найден также в гнезде белки и трутовиках [Крыжановский, Рейхардт, 1976], в древесной трухе в дуплах деревьев [Дедюхин, 2011]. В Волжско-Камском гос. заповеднике обычен в гнездах скворца [Борисова, 1979], в Удмуртии – вороны [Дедюхин, 2011].

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, окр. Архиерейки, природный ландшафт «Южный лес», елово-липовый лес, почв. ловушки, 22.07–4.08.2010, 520 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Кунгурский р-н, в 3 км В пос. Ергач, березовый участок леса в основном массиве, почв. ловушки, 17.05–7.06.2011, 399 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых.

***Gnathonus communis* (Marseul, 1862)**

=*schmidti* Reitter, 1894 [Lackner et al., 2015: 113 (syn.)]

Распространение. UR, SU: ORB (Беляевский р-н: Днепровка) [Козьминых, 2003а, 2005 (*G. schmidti*), 2008б; Немков, 2011 (*G. schmidti*)].

Космополит. Широко распространен в европейской части России от Карелии и Архангельской обл. до Нижнего Поволжья [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (*G. schmidti*)] и Северного Предкавказья: Ростовской обл. [Рейхардт, 1941], Ставропольского края (ЗИН). Отмечен в Удмуртии [Дедюхин, 2011]. Вид не указан для юга Европейской России («Е: ST») в каталоге [Lackner et al., 2015].

Биология. Нидикольный вид. Обитает в гнездах воробья, синицы, скворца [Šustek, Křištofik, 1990 (*G. schmidti*)], вороны, галки, ястреба, совы, также найден в курятниках [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Предпочитает светлые дубовые леса, наиболее активен в конце лета [Šustek, Křištofik, 1990]. В Удмуртии обнаружен в гнезде белки в дупле дуба [Дедюхин, 2011].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Беляевский р-н, В. Днепровка, левый берег р. Урал выше Оренбурга, 20.05.1934, 1 экз., Л. Зимин (ЗИН; определил А.Н. Рейхардт как *Gnathonus nidicola* Joy, 1907).

***Gnathonus disjunctus suturifer* Reitter, 1896**

Распространение. UR, SU: CHL (Брединский р-н: заповедник «Аркаим»; Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Ivanov, 2000; Козьминых, 2000, 2003а], ORB (Оренбург и окр.: Сулак, Нежинка; Адамовский р-н: Теренсай; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский»; Буртинская степь; Кувандыкский р-н: Айтуар и окр., Айтуарская степь, заповедник «Оренбургский»: плато Актюбе, балка Шинбутак, окр. Дубиновки; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Первомайский р-н: окр. Курлина, Таловская степь; Самарский р-н: Гребени; Светлинский р-н: окр. Светлого, Ащисайская степь, заповедник «Оренбургский»; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, Новоилецка, Троицка: балка Шыбынды; Ташлинский р-н: Трудовое) [Коблова, 1967 (*G. suturifer*); Зинченко, 1997; Зинченко, Немков, 1998; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б, 2014а; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Смирнов, 2009: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/gnasutms.htm> («Соль-Илецкий р-н, 10 км W пос. Троицк, в норе, 6.05.09, leg. М. & Л. Смирновы», *G. suturifer*); Немков, 2011; Лутовина, 2014 (*G. suturifer*)]. Обычен на юге Урала. В Южном Зауралье найден в Курганской обл. [Козьминых, 2000, 2006а].

Центральнопалеарктический вид. Обычен в степях юга европейской части России и в Западном Казахстане [Протопопя и др., 1975 (Урало-Эмбинское междуречье); Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, 1987; Козьминых, 2005; Сараев, Бидашко, 2018 (Атырауская обл.)]. Известен из Самарской [Тилли, 2014], Саратовской, Волгоградской [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Макаров и др., 2009], Ростовской обл., Ставропольского края (ЗИН).

Биология. Нидикольный вид, филофил [Ivanov, 2000]. Обитает в норах грызунов: сусликов, байбаков, полевок [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Челябинской и Оренбургской обл. найден в верхней части нор сурков и в норах сусликов [Зинченко, 1997; Зинченко, Немков, 1998; Ivanov, 2000]. Часто попадает в почвенные ловушки; активен с апреля до июля.

Комментарии. 1. Номинативный подвид *G. disjunctus disjunctus* Solsky, 1876 в России не найден, но отмечен для азиатской части Казахстана [Lackner et al., 2015].

2. Кроме Европы и Кавказа, *G. disjunctus suturifer* приводился также из Сибири [Олеха, 1992]. Находка в Курганской обл. [Козьминых, 2000] (см. материал), а также сведения В.К. Зинченко [2006] по Новосибирской обл. подтверждают присутствие вида на юге Западной Сибири. Следует отметить, что в каталоге [Lackner et al., 2015] *G. disjunctus suturifer*

для Западной Сибири пропущен.

Материал. Южный Урал: Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, разнотравно-ковыльняная степь, почв. ловушки, 29.05–2.06.1992, 3 экз., П.В. Дурманов, 27.04–22.06.1995, 1 экз., Н.С. Мазура, С.Л. Есюнин, солончак, почв. ловушки, 16–21.06.1992, 1 экз., П.В. Дурманов. Оренбургская обл., г. Оренбург, Ю окраина, гора Сулак, разнотравная полынно-злаковая степь, почв. ловушки, 5–26.05.2008, 315 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; окр. Оренбурга, 05.2002, 3 экз., А.М. Шаповалов; окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, полынно-злаковая степь на холме, почв. ловушки, 7–25.05.2008, 396 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Адамовский р-н, Теренсай, солонцы, 26.05.1962, 1 экз., Т.А. Коблова; Беляевский р-н, Буртинская разнотравная степь, конусы, почв. ловушки, 17–20.05.1990, 3 экз., 17–22.07.1991, 1 экз., 6.05.1993, 3 экз., 26–30.06.1993, 4 экз., 30.05.2000, 4 экз., 5–9.07.2000, 2 экз., залежь, почв. ловушки, 5–9.07.2000, 3 экз., 5–10.07.2002, 4 экз., равнина, почв. ловушки, 26–30.05.2002, 1 экз., выпас, ловушки, 26–30.05.2002, 1 экз., 5–10.07.2002, 1 экз., ячмень, почв. ловушки, 6–10.07.2002, 3 экз., Муелды, почв. ловушки, 26–30.05.2002, 1 экз., залежь, почв. ловушки, 26.05–1.06.2007, 6 экз., равнина, почв. ловушки, 26.05–1.06.2007, 60 лов.-сут., 2 экз. (СДП 3,3 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков; Кувандыкский р-н, окр. пос. Айтуар, Айтуарская степь, почв. ловушки, 25–30.06.1991, 2 экз., 25–30.05.2002, 1 экз., плато Актюбе, не горевшая степь, 5–10.07.2002, 1 экз., 29.05–5.06.2003, 2 экз., горевшая степь, 5–10.07.2002, 6 экз., 29.05–5.06.2003, 4 экз., почв. ловушки, 25–31.05.2007, 120 лов.-сут., 14 экз. (СДП 11,7 экз./100 лов.-сут.), луг в балке Шинбутак, почв. ловушки, 25–31.05.2007, 60 лов.-сут., 1 экз. (СДП 1,7 экз./100 лов.-сут.), разнотравная лощина, почв. ловушки, 25–31.05.2007, 30 лов.-сут., 1 экз. (СДП 3,3 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков; в 40 км З пос. Кувандык, окр. пос. Дубиновка, гора Мощёная, разнотравно-злаковая степь, в норе сурка, 15.06.2008, 4 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-ковыльняная степь, почв. ловушки, 11.05–4.06.2007, 480 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), 3.10.2007–14.06.2008, 3 экз., В.О. Козьминых; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, разнотравно-злаковая степь у подножья хребта Гребени, почв. ловушки, 1–11.05.2008, 100 лов.-сут., 1 экз. (СДП 1,0 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Светлинский р-н, окр. г. Светлый, Ащисайская степь, почв. ловушки, 19–24.05.1991, 28 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, степь, пески, 17.05.2008, 1 экз., Е.П. Казаков; окр. пос. Новоилецк, окр. с. Крутые Горки, 26.04–6.05.2003, 2 экз., А.М. Шаповалов; в 25 км Ю с. Покровка, окр. пос. Троицк, балка Шыбынды, степь кустарниковая с чилижником, почв. ловушки, 5–12.06.2000, 1 ♂, астрагал на мелах, почв. ловушки, 5–12.06.2000, 1 экз. ♂, С.Л. Есюнин, Г.Ш. Фарзалиева; Ташлинский р-н, окр. с. Трудовое, луг, в норах суслика, 6.05.1996, 8 экз., луг в пойме р. Иртек, почв. ловушки, 21–26.06.2002, 1 экз., луг с ковылем, 13–20.06.2008, 1 экз., В.А. Немков.

Курганская обл., Кетовский р-н, пос. Увал, 30.05.1998, 1 экз., А.В. Иванов.

Ростовская обл., Сальский р-н, окр. пос. Гигант, степь, ловушки, 18.04–14.06.2002, 1 экз., А.А. Зверев.

Изучено около 400 экз. (в т. ч. из Западного Казахстана, по материалам ЗИН).

***Gnathonus nannetensis* (Marseul, 1862)**

Распространение. UR, SU: **ORB** (заповедник «Оренбургский»; Соль-Илецкий р-н, окр. Соль-Илецка; Тюльганский р-н) [Козьминых и др., 2009; Немков, 2011, 2019 (участок «Предуральская степь» заповедника «Оренбургский»); Калабрина, 2015].

Трансевразийский вид, «... widespread in almost the entire Palaearctic Region» [Lackner, 2020: 403]. Чаше встречается в северной (Карелия) и средней полосе европейской части России [Крыжановский, Рейхардт, 1976], в т. ч. Кировской обл. [Юферев, 2001], Удмуртии [Дедюхин, 2011].

Биология. Нидикол; обитает в гнездах птиц (ворона, галка, скворец, стриж, синица), гнездах белки и норах бурундука [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии найден на стволе дуба у входа в дупло [Дедюхин, 2011]. В Саратовской обл. обнаружен на плодовых телах базидиомицетов *Fistulina hepatica* Sibthorp, 1794 [Сажнев, Миронова, 2019], а также в квартире [Сажнев и др., 2017].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, ловушки с рыбой, 10–17.05.2008, 3 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

Краснодарский край, «W. Caucasus, Sochi, Malaya Kazatchebrodskaya Cave, traps», 15.08.1996–14.08.1997, 1 экз., leg. A.G. Koval («*Saprinus*, det. O.N. Kabakov», «*Gnathonus ?communis*, A. Tishechkin det. 2000»).

***Gnathonus punctator* Reitter, 1896**

Распространение. UR, SU: **ORB** (окр. Оренбурга) [Рейхардт, 1941; Козьминых, 2003а, 2005, 2008б; Немков, 2011].

Трансевразийский вид. В Европейской России отмечен в Архангельской, Тверской, Волгоградской, Оренбургской обл. [Рейхардт, 1941]. Возможны находки вида на Среднем Урале.

Биология. Нидикольный вид. Обитает в гнездах скворца, голубя, совы, дятла, канюка, найден в курятниках [Рейхардт, 1941].

Комментарии. В каталоге [Lackner et al., 2015] отсутствует указание *G. punctator* для территории России.

***Gnathonus rotundatus* (Kugelann, 1792)**

=*Hister nanus* L.G. Scriba, 1790 [Lackner et al., 2015: 114 (syn.)]

Распространение. UR, NU: **ЕКВ** (Североуральский р-н: заповедник «Денежкин Камень») [Ермаков, 2003]; **MU: ЕКВ** (Екатеринбург, Первоуральск и окр.) [Колосов, 1923, 1924; Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2006а]; **SU** [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»): **ORB** (окр. Оренбурга; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка) [Воронцовский, 1914; Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Козьминых, 2003а, 2005, 2008б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Космополит, типичный синантроп. Распространен почти по всей Палеарктике; «... отношения *G. nanus* с североамериканским *G. communis* Mars. неясны» [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 117 (*G. nanus*)]. Указан для Кировской обл. [Шернин, 1974], Удмуртии [Дедюхин, 2011; Козьминых, 2006а], Татарстана [Якобсон, 1911; Борисова, 1979], Пензенской [Левкович, Левкович, 2006 (*G. nanus*)], Самарской, Саратовской [Якобсон, 1911] обл., найден в Западной Сибири: Тюменская обл. (окр. Тобольска) [Колосов, 1930; Козьминых, 2006а, 2020б; Бухкало и др., 2011]. В Нижнем Заволжье отмечен в Волгоградской обл. (оз. Эльтон) [Макаров и др., 2009 (*G. nanus*)]. Отмечен в Казахстане [Козьминых, 2005 (Атырауская обл.); Зинченко, 2007].

Биология. Факультативный нидикол. Встречается в птичьих гнездах (преимущественно синантропных птиц [Дедюхин, 2011]), курятниках, на падали, в навозе, иногда – в муравейниках и жилых домах [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Поволжье обнаружен в гнездах скворца и воробья [Борисова, 1979]. По сообщению А.И. Ермакова, найден в массе в дуплянках мухоловки-пеструшки (два-три десятка особей на гнездо) около Среднеуральского медеплавильного завода (Первоуральско-Ревдинский промузел, Свердловская обл.).

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Соль-Илецкий р-н, в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, ловушки с рыбой, 10.05–9.06.2008, 4 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

Окр. Санкт-Петербурга, Пушкин, 17.08.2000, 1 экз., А.Г. Коваль («*Gnathoncus namnetensis* Mars. Kabakov det. 2000»).

Примечания по роду *Gnathoncus* Jacquelin du Val, 1857. 1. В низовьях Волги и в Западном Казахстане встречается также *Gnathoncus kiritshenkoi* Reichardt, 1929 [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976], который может быть найден на юге Оренбургской обл.

2. Редкий трансевразийский лесной вид *Gnathoncus nidorum* Stockmann, 1957 найден в Татарстане в гнездах скворцов [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Борисова, 1979]; не исключена возможность его обнаружения на Среднем и Южном Урале.

3. В полупустынных районах юго-востока европейской части России (Калмыкия) и в Западно-Казахстанской обл. обычен *Gnathoncus pygmaeus* Kryzhanovskij, 1976 [Крыжановский, 1987; Козьминых, 2005]. Его находки на юге Приуралья весьма вероятны.

4. При обработке материалов В.А. Немкова из Оренбургской обл. найдены два необычных экземпляра из рода *Gnathoncus*, которые существенно отличаются от известных видов [Козьминых, 2007, 2008б]. Предварительно для удобства в различении этим особям (серии отсутствовали) были даны рабочие названия – *Gnathoncus striatus* Kozminykh, 2007 и *Gnathoncus victor* Kozminykh, 2007. С целью подробного изучения и возможного будущего совместного описания они были переданы в октябре 2011 г. Т. Лакнеру. Через несколько лет выяснилось, что вместо ожидаемой идентификации во введении к каталогу палеарктических жесткокрылых в комментариях к номенклатурным изменениям в разделе «Unavailable names» Т. Лакнер обозначил эти названия, ссылаясь на [Козьминых, 2007], как невалидные: «*Gnathoncus striatus* Kozminykh, 2007: 170, no description, the holotype not designated» и «*Gnathoncus victor* Kozminykh, 2007: 170, no description, the holotype not designated» [Lackner, 2015a: 2]. Формально так оно и есть. Но позже были приведены пояснения в [Tishechkin, Lackner, 2017: 316–317]: «The type specimens [of *Gnathoncus striatus* and *Gnathoncus victor*] (each species was represented by a single female specimen) were donated by Mr. Kozminykh during the visit of junior author (T.L.) and are currently deposited in ZIN. Inasmuch the author did not accompany these names with either a description, or a holotype designation or depository, these names were made unavailable (IZCN Art. 16.4.2)», а также принято таксономическое обоснование: «Having examined the “type” specimens of these abovementioned taxa we came to the following conclusions. First, in our view, both *G. striatus* and *G. victor* represent the same species, only slightly differing among each other morphologically. We endeavoured to identify the species using the key of Kryzhanovskij and Reichardt [1976: 114], but were unable to determine the species they represent. Unfortunately, both specimens are females and this has made further identification very complicated. We admit that this might be indeed an undescribed species of *Gnathoncus* Jacquelin du Val, 1858, but would advocate for collecting more (especially male) specimens from the type locality». К сожалению, столь кратким резюме авторы [Tishechkin, Lackner, 2017] ограничились, не вдаваясь в подробности дифференциального диагноза, сравнения экземпляров и доводов об идентичности. Очевидно также, что проводить идентификацию по ключам из книги [Крыжановский, Рейхардт, 1976] недостаточно, следовало бы также привлечь описания, монографию [Рейхардт, 1941], специализированные работы по роду *Gnathoncus* (например, [Stockmann, 1957]) и более ранние труды, тем более, что Т. Лакнером тогда подготавливался и вскоре был опубликован обзор по *Gnathoncus* Юго-Восточной Азии [Lackner, 2020]. Что касается определенной (нередко мнимой) сложности в идентификации самок, то сам Т. Лакнер вполне успешно использовал как раз признаки самок для таксономических решений [Lackner, Tarasov, 2019]. Следует также отметить, что еще в классической работе [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 31, Рис. 31, 32] и позднее в описаниях новых видов [Козьминых, 2001: 114, Рис. 1: 3, 5; 118, Рис. 2: 3, 5; 119, Рис. 3: 2]) применялись очевидные отличительные признаки гениталий самок. Таким образом, обсуждаемый вопрос о систематической принадлежности этих карапузиков, по существу, остается открытым для будущей ревизии.

Привожу краткие сведения об упоминаемых выше экземплярах, которые отсутствуют в работе [Tishechkin, Lackner, 2017]. *G. victor* близок к *G. rotundatus* и *G. kiritshenkoi*, а *G. striatus* близок к *G. disjunctus suturifer*, но отличается длинным (примерно 1/4 длины надкрылий) базальным фрагментом 5-й дорсальной бороздки, направленным под углом к укороченной пришовной бороздке, которая не заходит за середину надкрылий.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Беляевский р-н, Буртинская степь, равнина, почв. ловушки, 26.05–1.06.2007, 60 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 1,7 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков (*G. striatus*, ЗИН); Кувандыкский р-н, Айтуарская степь, разнотравная лощина, почв. ловушки, 25–31.05.2007, 30 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 3,3 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков (*G. victor*, ЗИН).

***Hemisaprinus lutshniki* (Kryzhanovskij, 1976)**

Распространение. UR, SU: ORB (Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Тоцкий р-н: Тоцкое) [Рейхардт, 1941 (*Saprinus cribellatus* Marseul, 1862 ab. *lutshniki* Reichardt, 1941; Оренбургская обл.: Тоцкое – типовое местонахождение); Крыжановский, Рейхардт, 1976 (*Saprinus (Hemisaprinus) lutshniki* (Rchdt.) Kryzhanovskij, 1976); Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Козьминых, 1993, 2003а, 2005, 2008б, 2012; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011; Lackner, 2014a].

Вид встречается в степных и полупустынных районах юго-востока Европейской России, юга Западной Сибири, Казахстана [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В частности, он обнаружен в Самарской, Саратовской, Волгоградской, Астраханской, Ростовской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Lackner, 2014a] и Предкавказье (Ставропольский край: материал ЗИН). Включен в Красную книгу Ульяновской обл. в список видов, нуждающихся в особом внимании [«Красная книга ...», 2015]. Обычен в Западно-Казахстанской, Атырауской и Актыбинской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005 (изучен материал ЗИН из Северо-Западного Казахстана – 57 экз.)].

Биология. Встречается в скоплениях растительного детрита [Крыжановский, Рейхардт, 1976], попадает в почвенные ловушки.

Комментарии. В работе [Lackner, 2014a: 114] указан типовой локалитет: «Totskiy Rayon, near Samara [sic!]», при этом Тоцкий район Оренбургской обл. ошибочно отнесен к Самарской обл. (бывшей Куйбышевской); с. Тоцкое уже около века не входит в состав бывшей Самарской губернии. По этому поводу вновь обращаю внимание на пробелы Т. Лакнера в знании географии и фауны Histeridae [Козьминых, 2020a] (см. ниже раздел «Замечания по «Catalogue of Palaearctic Coleoptera» [Lackner et al., 2015]»).

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская равнинная степь, почв. ловушка, 6–10.05.1993, 1 экз., В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в окр. пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, под камнем, 12.04.2008, 1 экз., Е.П. Казаков, в 3 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская степь, почв. ловушки, 1.05–28.06.2009, 1 ♂, В.О. Козьминых.

Примечание по роду *Hemisaprinus* Kryzhanovskij, 1976. В Самарской, Волгоградской, Астраханской, Ростовской обл. и Предкавказье (Ставропольский край: материал ЗИН) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Lackner, 2014a], а также в Западном Казахстане [Журавлев, 1914 (многочислен в окр. Индерского оз.); Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Смирнов, 2001: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapsubms.htm> («СЗ Казахстан, Актюбинская обл., Уилский р-н, окр. пос. Уил, 6-9.05.1997, М. & Л. Смирновы leg.»); Козьминых, 2005 (Западно-Казахстанская, Атырауская обл.; изучен материал ЗИН из Западно-Казахстанской обл.); Lackner, 2014a] встречается *Hemisaprinus subvirescens* (Ménétriés, 1832), который может быть обнаружен на юге Оренбургской обл. Показательно, что несмотря на обилие информации, *H. subvirescens* не указан для европейской части Западного Казахстана («Е: KZ») в каталоге [Lackner et al., 2015].

Hypocacculus (s. str.) *spretulus* (Erichson, 1834)

Распространение. UR, SU: ORB (заповедник «Оренбургский»; Гайский р-н: Губерля; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Ташлинский р-н: окр. Трудового) [Козьминых, 2003а, 2005, 2008б, 2012; Смирнов, 2009: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/hypsprms.htm> («Гайский р-н, с. Губерля, 1-3.05.2001, М. Смирнов»); Немков, 2011, 2019 (участок «Предуральская степь» заповедника «Оренбургский»)]. В Оренбургской обл. попадает нечасто.

Западно-центральнопалеарктический вид. Известен из степной зоны европейской части России [Крыжановский, Рейхардт, 1976], а также Западно-Казахстанской обл. [Журавлев, 1914; Козьминых, 2005]. Отмечен в Саратовской [Сажнев и др., 2017] и Волгоградской (Эльтон) [Макаров и др., 2009] обл.

Биология. Встречается в экскрементах, предпочитает песчаные биоценозы [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, 18.05.2008, 1 экз., Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, 10.05.2008, 2 экз., 17.05.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Ташлинский р-н, окр. с. Трудовое, луг в пойме р. Иртек, ловушки, 21–26.06.2002, 1 экз., В.А. Немков.

Примечания по роду *Hypocacculus* Bickhardt, 1914. 1. В Западном Казахстане (Мангистауская обл.) обнаружен средиземноморско-ирано-туранский вид *Hypocacculus (Colpellus) biskrensis* (Marseul, 1876) [Иванов, 2018]; можно ожидать его присутствие также и на юге Оренбургской обл. Для европейской части Казахстана («Е: KZ») этот вид в каталоге [Lackner et al., 2015] не указан.

2. На юге и юго-востоке Европейской России, а также в Западном Казахстане обитает западно-центральнопалеарктический вид *Hypocacculus* (s. str.) *metallescens* (Erichson, 1834) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005]. Возможны его находки и на Южном Урале. В каталоге [Lackner et al., 2015] этот вид пропущен для Южной России (и для страны в целом) и европейской части Казахстана («Е: KZ, ST»).

Hypocaccus (s. str.) *metallicus* (Herbst, 1791)

Распространение. UR, SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.», *Saprinus metallicus*)]: ORB (?Оренбург; Акбулакский р-н: окр. Акобы; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь, р. Донгуз; Соль-Илецкий р-н: окр. Первомайского) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2003а, 2005, 2007, 2008а, б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. В Оренбургской обл. попадает нечасто.

Западнопалеарктический вид. Встречается в Поволжье (Татарстан [Крыжановский, Рейхардт, 1976], Самарская [Тилли, 2014], Саратовская [Якобсон, 1911], Волгоградская [Бичевой, 2018: <http://www.strizh-vspu.ru/jurnal/45>] обл.), на юге Западной Сибири («Прииртышские степи») [Рейхардт, 1941], а также в Западно-Казахстанской (Уральск) [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005] и Атырауской [Козьминых, 2005] обл. Ранее ошибочно указывался для Удмуртии, позднее был исключен из списка карапузиков этого региона [Дедюхин, 2011]. В каталоге [Lackner et al., 2015] для Азии и, в т. ч., Западной Сибири («А: WS») *H. metallicus* не указан.

Биология. Обитает в песчаных местах по берегам рек под *Artemisia* sp. [Крыжановский, Рейхардт, 1976], *Salix* sp. (материал ЗИН), в пойменных тростниковых зарослях на песке (Оренбургская обл.).

Материал. Южный Урал: «Orenb.», «А. Semenov-Tian-Shansky», 1 экз. (ЗИН); Оренбургская обл., Акбулакский р-н, в 25 км В пос. Акбулак, около с. Акоба, у р. Илек, 1 экз., пески (точная дата и сборщик неизвестны); Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, тростник, почв. ловушки, 4–20.05.2007, 642 лов.-сут., 24 экз. (СДП 3,7 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 9.04–14.06.2008, 15 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. с. Первомайское, 19–21.05.2007, 1 экз., А.М. Шаповалов.

Западный Казахстан, Западно-Казахстанская обл., Уральск, «пески на лев. бер. р. Урала», 18.06.1930, 1 экз., Д.А. Оглоблин; Акжайкский р-н, с. Шабдаржап (Харькин), берег р. Урал, «под кустом *Salix*», 20.05.1951, 1 экз., Л.В. Арнольди (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский); Атырауская обл., «Индерские горы», 30.06.1932, 1 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН).

Hypocaccus (s. str.) *rugiceps* (Duftschmid, 1805)

=*rugiceps* *ermolajevi* Kozminykh, 2006 [Lackner et al., 2015: 117 (syn.)]

Распространение. UR, NU: KOM (заказник «Белоярский»; Ухта) [Седых, 1974; Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Долгин и др., 2002]; SU: ORB (Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Тоцкий р-н: Тоцкое) [Козьминых, 2007, 2008б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Евросибирский вид. Широко распространен в европейской части России и Сибири [Крыжановский, Рейхардт 1976]. Найден в Самарской [Тилли, 2007: 142 (Жигулевский заповедник; «в тополином лесу на берегу Волги»), 2014], Саратов-

ской [Якобсон, 1911], Кировской обл. [Якобсон, 1911; Шернин, 1974], обычен в Удмуртии [Дедюхин, 2011]. В границах с Уралом районах Западной Сибири обнаружен в Тюменской обл. (Уватский р-н, левый берег р. Иртыш) [Бухкало и др., 2011], Ханты-Мансийском АО – Югре (Берёзово) [Крыжановский, Рейхардт 1976; Козьминых, 2020б]. Указан для «южного Зауралья» [Рейхардт 1941]. Найден в Западно-Казахстанской обл. (Уральск, Январцево) [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005 (мною также изучен материал ЗИН)]. Вид пропущен для юга Европейской России («Е: ST») в каталоге [Lackner et al., 2015].

Биология. Псаммобиянт. Встречается на мелкой падали по песчаным берегам рек, озер (в песке нередко образует многочисленные скопления), найден в помете, на гниющей органике, под водорослями [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Дедюхин, 2011].

Комментарии. Наряду с номинативным, для особей, найденных в Удмуртии, был выделен подвид *H. rugiceps ermolaevi* Kozminykh, 2006 [Козьминых, 2006а: 59, Рис. 1, 2; Зубцовский и др., 2011: 55 («... в честь И.В. Ермолаева назван новый подвид карапузика *Hypocaccus rugiceps ermolaevi* Kozminykh, ssp. nov., описанный с территории УР»)]. Основными его отличиями от типичных особей являются: 1) укороченная, почти прямая, не изогнутая внутрь 1-я дорсальная бороздка надкрылий и практически не различимые остальные бороздки (по О.Л. Крыжановскому, у типичных *H. rugiceps* «... 1-я почти достигает вершины и сзади дуговидно изогнута внутрь» [Крыжановский, Рейхардт 1976: 220]), 2) сближенные и параллельные почти до вершины внутренние бороздки переднегруди, которые на вершине неясно впадают в острый угол, образуемый наружными бороздками (по О.Л. Крыжановскому, у *H. rugiceps* «... внутренние бороздки переднегруди [имеют очень важное таксономическое значение! – прим. авт.] сильно сходящиеся, часто соединены под очень острым углом близ середины длины» [Крыжановский, Рейхардт 1976: 220]). По перечисленным выше признакам этот таксон близок к западноевропейскому *H. pelleti* (Marseul, 1862), от которого отличается сине-зеленоватым металлическим отливом поверхности тела [Козьминых, 2006а].

Через несколько лет после выхода работы [Козьминых, 2006а] было высказано обоснованное предположение о том, что «описанная форма не может быть подвидом и является лишь абберацией, не имеющей таксономического значения» [Дедюхин, 2011: 79]. Такое заключение сделано на основании изучения большой серии экземпляров, но предварительные доводы С.В. Дедюхина не были столь категоричны: «... иногда встречаются экземпляры с бронзовым либо сине-зеленым отливом (особенно с песчаных пляжей Чепцы и Кильмези), а первая дорсальная бороздка изредка бывает несколько укороченной (причем часто лишь на одном из надкрылий [что нельзя считать диагностическим признаком – прим. авт.]) и почти всегда имеет внутренний изгиб. Длина и взаимное расположение внутренних бороздок переднегруди варьируют (от почти параллельных [в изученных сериях я это не отмечал – прим. авт.] до соединенных под острым углом близ середины). Особи, имеющие некоторые признаки *H. rugiceps ermolaevi*, встречаются в одних сериях с типичными *H. rugiceps*» [Дедюхин, 2011: 79]. Представляется, что здесь не лишними были бы морфометрические исследования. Замечу, кстати, что С.В. Дедюхин как соавтор коллективного труда [Зубцовский и др., 2011], изданного одновременно с обзором [Дедюхин, 2011], не высказывал возражений против самостоятельности обсуждаемого подвида.

Во введении к каталогу палеарктических жесткокрылых (комментарии в разделе «New synonyms») Т. Лакнер привел новую синонимию: «*Hypocaccus rugiceps ermolaevi* Kozminykh, 2006, syn. nov. of *Hypocaccus rugiceps* Duftschmidt [sic!], 1805. Based on study of type material» [Lackner, 2015a: 2]. В дальнейшем авторы работы [Tishechkin, Lackner, 2017: 314–315] ограничились лишь короткой констатацией «... one of us (T.L.) examined the holotype of this taxon... Upon inspection, it was concluded that it is conspecific with *Hypocaccus rugiceps* (Duftschmidt, 1805)». Таким образом, не оспаривая мнения коллег, все же считаю, что необходимо тщательное изучение серий, и статус этого таксона предстоит более убедительно обосновать или же доказательно отвергнуть.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, тростник, почв. ловушки, 4–20.05.2007, 642 лов.-сут., 21 экз. (типичные) (СДП 3,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 20.04–14.06.2008, 1639 лов.-сут., 9 экз. (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

Удмуртия, Сюмсинский р-н, окр. пос. Сюмси, р. Кильмезь, песчаный берег, на трупе веретеницы, 14.07.2001, 2 экз., И.В. Ермолаев (оба изученных экз. отличаются от типичных особей – см. [Козьминых, 2006а: 59 (описание и дифференциальный диагноз *H. rugiceps ermolaevi*, голотип и паратип, место хранения – ЗИН и коллекция автора)]).

Ханты-Мансийский АО, «Берез. у. Тобольск. губ», 17.05.1909, 1 экз., Ф.А. Зайцев (ЗИН).

Изучено 46 экз. (в т. ч. материал ЗИН из Уржума и Котельнича – 13 экз.).

***Hypocaccus* (s. str.) *rugifrons* (Paykull, 1798)**

=*Saprinus subtilis* J. Schmidt, 1884 [Lackner et al., 2015: 117 (syn.)]

Распространение. UR, MU [Якобсон, 1911 («Пермская губ.», *Saprinus rugifrons*): *PER (окр. г. Перми – первое указание для Пермского края), ЕКВ (окр. Екатеринбург) [Редикорцев, 1908; Колосов, 1923; Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2006а]; SU: ORB (Оренбург и окр.; Гайский р-н: окр. Хмельевки; Кваркенский р-н: Болотовск; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Первомайского: Шубарагач; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Козьминых, 2003а, 2005, 2007 (в т. ч. *H. subtilis* (J. Schmidt, 1884) – первое указание для Урала), 2008б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Транспалеарктический вид. Распространен в средней и южной полосах европейской части России, на юге Сибири и в Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Известен из Татарстана (Казань), Саратовской [Якобсон, 1911], Самарской [Тилли, 2014], Кировской (Котельнич, Даровской) [Юферев, 2001] обл., Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011]. Отмечен в Южном Зауралье [Рейхардт, 1941 («Прииртышские степи»)]. Обычен в Западно-Казахстанской, Атырауской [Козьминых, 2005] и Мангистауской обл. Западного Казахстана (изучен материал ЗИН из Западного Казахстана – 12 экз.).

Биология. Псаммобиянт. Обитает в песчаных местах (часто встречается в массе) по берегам рек, в коровьем и конском помете, иногда на падали, под растительными остатками [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии приурочен к песчаным массивам прирусловых пойм рр. Кама, Вятка, Кильмезь, Чепцы, где многочислен [Дедюхин, 2011].

Комментарии. О.Л. Крыжановский и А.Н. Рейхардт [1976] выделяли два подвида: *H. rugifrons rugifrons* и *H. rugifrons subtilis*, которые различаются пунктировкой переднеспинки, надкрылий и пигидия. В дальнейшем последнему

был возвращен видовой статус: *H. (s. str.) subtilis* (J. Schmidt, 1884) [Козьминых, 2007: 168]. В настоящее время *H. subtilis* признан синонимом *H. rugifrons* [Lackner et al., 2015: 117] без какого-либо обсуждения. Наряду с тем, что эти два таксона хорошо различаются, раньше отмечалось: «на юге попадаются особи, переходные к следующему подвиду [*H. rugifrons subtilis*]» [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Среднее Предуралье: Пермский край, окр. г. Перми, в 3 км З Заостровки, левый песчано-галечниковый берег р. Кама, ольхово-тополевые ассоциации, редкий ивняк на песке у воды, 24.06.2004, 1 экз., В.О. Козьминых.

Южный Урал: Оренбургская обл., «Оренбург, к. Якобсона», 1 экз. (ЗИН); «окр. Оренбурга, станица Берды», 26.05.1914, 1 экз. (ЗИН, автор сбора неизвестен); Гайский р-н, окр. с. Хмельёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; Кваркенский р-н, Болотовск, 30.05.1963, 1 экз., Т.А. Коблова; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, тростник, почв. ловушки, 4–11.05.2007, 273 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.) (*H. rugifrons*: характеризуется грубой и частой, слегка морщинистой пунктировкой надкрылий, ясно заходящей за их середину, а в 4-м промежутке почти доходящей до основания надкрылий, а также гораздо более мелкой пунктировкой пигидия: точки на пигидии намного мельче, чем на надкрыльях), 11–20.05.2007, 369 лов.-сут., 3 экз. (СДП 0,8 экз./100 лов.-сут.) (*H. subtilis*: отличается мелкой, нежной, не морщинистой пунктировкой надкрылий, не заходящей или только слегка заходящей за их середину, а также более крупной и грубой пунктировкой пигидия: точки на пигидии лишь слегка мельче, чем на надкрыльях), В.О. Козьминых, 9.04–14.06.2008, 1914 лов.-сут., 14 экз. (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.), ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 15 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, в 4–5 км Ю с. Первомайское, урочище Шубарагач, 18–21.05.2007, 1 экз. (*H. rugifrons*), 2 экз. (*H. subtilis*), Р.В. Филимонов; окр. пос. Новоилецк, р. Илек, пески, в коровьем помете, 18.06.2008, 1 экз., на трупе ужа, 20.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов.

«Удмуртская АССР, р. Кильмезь», «песчаная отмель, мясная приманка», 28.05.1972, 2 экз., там же, 29.05.1972, 3 экз., 5.07.1972, 6 экз., В.И. Рошиненко (ЗИН).

Западный Казахстан, Уральск, 18.06.1930, 3 экз., Д.А. Оглоблин (ЗИН); Мангистауская обл., полуостров Мангышлак, окр. пос. Курык (Ералиев), впадина Карагие, 13.05.1998, 12 экз., Т.П. Малышкина; в 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 11 экз., А.М. Шаповалов.

Крым, окр. г. Севастополь (северная сторона), берег моря, 19.07.1996, 4 экз. (из них 1 экз. недоокрашенный) (*H. subtilis*), А.Г. Коваль; мыс Казантип, 24–28.06.2002, 1 экз. (*H. subtilis*), А.Г. Коваль, О.Г. Гусева.

Изучено около 100 экз.

***Hypocaccus (s. str.) speculum speculum* (J. Schmidt, 1884)**

Распространение. UR, SU: ORB (Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Тоцкий р-н: Тоцкое) [Козьминых, 2007, 2008б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Западно-центральнопалеарктический вид. Встречается в степной полосе европейской части России, в т. ч. в Поволжье, а также в Западном Казахстане [Рейхардт, 1941: 319 («Уральск, окрестности Индерских гор»); Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005 (Западно-Казахстанская, Атырауская обл.; мною изучен материал ЗИН – 13 экз.)]. Известен из Самарской [Тилли, 2014], Волгоградской [Рейхардт, 1941; Бичевой, 2017] обл.

Биология. Псаммобионт, обитает на песчаных берегах рек [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, тростник, почв. ловушки, 11–20.05.2007, 369 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 3–18.05.2008, 480 лов.-сут., 6 экз. (СДП 1,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

***Hypocaccus (Nessus) rubripes* (Erichson, 1834)**

Распространение. UR, MU: PER (окр. г. Перми) [Козьминых, 2006а (*Hypocacculus rubripes*)]; SU: ORB (Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Первомайского; Шубарагач; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Козьминых, 2007, 2008б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011 (*Hypocacculus rubripes*)]. В Пермском крае и Удмуртии обнаружена форма *ab. granarius* Erichson, 1834 (отличается укороченной пришовной бороздкой надкрылий, которая в вершинной трети отсутствует), в Оренбургской обл. она не отмечена.

Транспалеарктический вид. Распространен в лесостепной и степной зоне европейской части России, к северо-востоку встречается до Удмуртии [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а (изучен материал ЗИН); Дедюхин, 2011: 78 («локален и редок»)] и Пермского края, обнаружен также на Алтае и в Западном Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005 (материал ЗИН: Калмыково, Шабдаржап (Харькин), Дарьинское, оз. Индер – 25 экз.)]. Известен из Самарской обл. [Тилли, 2014]. В каталоге [Lackner et al., 2015] для Западной Сибири («А: WS») указание на *H. rubripes* отсутствует.

Биология. Прибрежный псаммобионт. Обитает в песке по берегам рек, встречается в навозе и под растительными остатками [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии обнаружен на песчаном пляже под трупом крота [Дедюхин, 2011]. В Оренбургской обл. вид многочислен по песчаным и глинисто-песчаным берегам рек, активен с конца апреля до середины июня (27.04–14.06), уловистость в почвенные ловушки на пике активности (4–20.05) очень велика и достигает 15,9 экз./100 лов.-сут.

Материал. Средний Урал: Пермский край, окр. г. Перми, Заостровка, левый песчано-галечниковый берег р. Кама, редкие заросли облепихи на открытых песчаных местах, ивняк на песчаной почве, почв. ловушки, 28.04–11.05.2001, 1 экз. (*ab. granarius*), В.О. Козьминых.

Южный Урал: Оренбургская обл., Оренбургский район, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, тростник, почв. ловушки, 4–20.05.2007, 642 лов.-сут., 102 экз. (СДП 15,9 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 3.10.2007–14.06.2008, 298 экз. (1 ♂, пойманный в период с 3 по 18 мая 2008 г., отличается сильно укороченной 1-й дорсальной бороздкой надкрылий, темно-зеленым металлическим блеском верха и формой эдеагуса, который не расширен посредине, а равномерно продольно сужен); там же, ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 34 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, в 4–5 км Ю с. Первомайское, урочище Шубарагач, 18–21.05.2007, 1 экз., Р.В. Филимонов; в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, 17.05.2008, 1 экз., почв. ловушки, 27.04–9.06.2008, 822 лов.-сут., 37 экз. (СДП 4,5 экз./100 лов.-сут.),

В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

«Удмуртская АССР, р. Кильмезь», 29.05.1972, 2 экз., 1.06.1972, 1 экз., там же, «речная отмель, на приманку», 5.07.1972, 2 экз. (все экз. *ab. granarius*), В.И. Рошиненко (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский).

Изучено более 500 экз.

Hypocaccus (Nessus) rufipes (Kugelann, 1792)

Распространение. UR, SU [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.», *Saprinus rufipes*): ORB (окр. Оренбурга: Нежинка; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Кувандыкский р-н, Актюбе, Шинбутак, Айтуарская степь; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Первомайский р-н: окр. Курлина, Таловская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Ташлинский р-н: окр. с. Трудового) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2007, 2008б, 2012, 2013б, 2014а; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011 (*Hypocacculus rufipes*)]. Вид обычен в целинных степях Оренбургской обл. Очень изменчив.

Трансевразийский вид. Обитает в средней полосе и на юге Европейской России, найден в Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (*Hypocacculus rufipes*)]. Известен с юга Татарстана [Крыжановский, Рейхардт, 1976], из Волгоградской [Макаров, 2006: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/hyprufkm.htm> (Эльтон)], Самарской (Жигулевский заповедник) [Тилли, 2007: 142 («единично на песчаном берегу Волги»)], Саратовской [Ковалев и др., 2011] обл., Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011 (единично)]. Вид приводится для Западной Сибири (в каталоге [Lackner et al., 2015] для территории Сибири не указан): Тюменская обл. (Тобольск) [Козьминых, 2020б] – см. материал (ЗИН).

Биология. Встречается на падали, в экскрементах, гниющих растительных остатках на песчаной почве [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии найден в норе степного сурка в долине р. Кама [Дедюхин, 2011]. В Оренбургской обл. попадает в почвенные ловушки с конца апреля (22.04) до сентября (6–24.09), обилие в разнотравно-ковыльной степи и на песчаных речных берегах, наиболее активен в мае (10–31.05), ловистость в почвенные ловушки на пике активности (25–31.05) доходит до 10,0 экз./100 лов.-сут.

Комментарии. В коллекции ЗИН обнаружен 1 экз. с не вполне разборчивой этикеткой «Пермск. гб., Черн[я?], к. Якобсона». В работе Г.Г. Якобсона [1911] данных о нахождении *Hypocaccus rufipes* в Пермской губернии нет. Возможность присутствия этого вида на Среднем Урале (Пермский край, Свердловская обл.) нельзя исключить.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., «окр. Оренбурга, станица Берды», 28.05.1914, 1 экз. (ЗИН, автор сбора неизвестен); окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, разнотравная степь на равнине, почв. ловушки, 29.04–7.05.2008, 152 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Беляевский р-н, Буртинская разнотравная степь, 6.05.1993, 1 экз., 30.05–4.06.2003, 1 экз., ольшаник, почв. ловушки, 30.05.2000, 1 экз., лощина, почв. ловушки, 30.05.2000, 2 экз., не горевшая степь, Кармен, почв. ловушки, 26–30.05.2002, 1 экз., залежь, почв. ловушки, 5–10.07.2002, 14 экз., равнина, почв. ловушки, 17–21.08.2002, 1 экз., В.А. Немков; там же, лощина, почв. ловушки, 26.05–1.06.2007, 60 лов.-сут., 2 экз. (СДП 3,3 экз./100 лов.-сут.), равнина, почв. ловушки, 26.05–1.06.2007, 60 лов.-сут., 3 экз. (СДП 5,0 экз./100 лов.-сут.) (из них 1 уклоняющийся экз. с длинным срединным фрагментом 5-й дорсальной бороздки надкрылий; 1 экз. крупный (длина 2,5 мм) с резко сходящимися к вершине под острым углом внутренними бороздками переднеспинки, которые значительно короче наружных бороздок; 1 экз. отличается едва заметным, нитевидным, прерванным в середине поперечным лобным килем), В.А. Немков; Кувандыкский р-н, Айтуарская ковыльная степь, плато Актюбе, ловушки, 25–30.05.2002, 1 экз., В.А. Немков; Айтуарская степь, луг в балке Шинбутак, почв. ловушки, 25–31.05.2007, 60 лов.-сут., 3 экз. (СДП 5,0 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков; там же, разнотравная лощина, почв. ловушки, 25–31.05.2007, 30 лов.-сут., 3 экз. (СДП 10,0 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-ковыльная степь, ручной сбор, 22.04.2007, 1 экз., почв. ловушки, 30.04–4.06.2007, 2260 лов.-сут., 16 экз. (СДП 0,7 экз./100 лов.-сут.), почв. ловушки, 3.10.2007–21.09.2008, 14 экз. (из них 1 уклоняющийся экз. имеет более выраженную пунктировку надкрылий: точечность в 4-м промежутке, постепенно уменьшаясь, достигает основания надкрылий), В.О. Козьминых; там же, ловушки с рыбой, 26.04–3.05.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; песчаный берег р. Донгуз, тростник, почв. ловушки, 4–20.05.2007, 642 лов.-сут., 9 экз. (СДП 1,4 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 3.05–14.06.2008, 1236 лов.-сут., 3 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Донгузская степь, 17.05.2007, 1 экз., Р.В. Филимонов; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, разнотравно-злаковая степь, ручной сбор, 1.05.2008, 1 экз., почв. ловушки, 6–24.09.2008, 180 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.) (экз. с необычным характером пунктировки, которая достигает в 4-м промежутке основания надкрылий), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, ручной сбор, 10.05.2008, 1 экз., почв. ловушки, 10–17.05.2008, 231 лов.-сут., 5 экз. (СДП 2,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Ташлинский р-н, окр. с. Трудовое, луг в пойме р. Иртек, ловушки, 21–26.06.2002, 1 экз., В.А. Немков.

Тюменская обл., Тобольск, р. Курдюмка, 3.05.1931, 1 экз., К.П. Самко (ЗИН).

Изучено более 100 экз.; в т. ч. материал из Ставропольского края.

Примечания по роду *Hypocaccus* C.G. Thomson, 1867. 1. На юге степной зоны Украины и в Западном Казахстане (Атырауская обл.) [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Федотова, 1986; Козьминых, 2005; Сараев, Бидашко, 2018] встречается *Hypocaccus (s. str.) formosus Reichardt, 1941*. Возможно его присутствие и на юге Оренбургской обл. Вид пропущен в каталоге [Lackner et al., 2015] для европейской части Казахстана («Е: KZ»). **Материал.** Западный Казахстан, Атырауская обл., Махамбетский р-н, «с. Сарайчик, низ. р. Урал», 9.06.1932, 2 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН; определил А.Н. Рейхардт).

2. В Астраханской обл. (Досанг) и Казахстане (Алма-Атинская обл.) зарегистрирован *Hypocaccus (Nessus) eremobius (Reichardt, 1932)* [Зинченко, 2011], который может быть найден в Оренбургской обл. Этот вид пропущен для Европы («Е») и, в т. ч., Южной России в каталоге [Lackner et al., 2015].

3. Вид *Hypocaccus (Nessus) orbus (Reichardt, 1932)* описан по материалу из Западного Казахстана (пос. Астаусалды в бассейне р. Эмба) [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Федотова, 1986]. В монографии С. Мазура вид приводится для «Урала» (указан якобы по оригинальному описанию [Reichardt, 1932: 45]; вероятно, С. Мазур не делал различия между Уралом как горной страной и р. Урал, тогда как А.Н. Рейхардт не имел в виду ни первое, ни второе!), Казахстана и Узбекистана [Mazur, 1997a: 254]. Вероятными могут быть находки этого вида на крайнем юге Урала.

4. В Нижнем Поволжье (Астраханская, Волгоградская обл.) и Западном Казахстане [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2005; Сараев, Бидашко, 2018 (Атырауская обл.)] отмечен *Hypocaccus (Nessus) tigris tigris* (Marseul, 1862). Возможно обнаружение этого вида в Оренбургской обл. Вид пропущен в каталоге [Lackner et al., 2015] для европейской части Казахстана («Е: KZ»). *Материал.* Западный Казахстан, Атырауская обл., Махамбетский р-н, «с. Сарайчик, низ. р. Урал», 8.06.1932, 1 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН); «20 км S Кульсары, р. Эмба», 7.05.1985, 2 экз., Г.С. Медведев (ЗИН; определил А.К. Тишечкин).

Заметки по некоторым видам из родов: *Microsaprinus* Kryzhanovskij, 1976, *Myrmetes* Marseul, 1862, *Paravolvulus* Reichardt, 1932, *Philothis* Reichardt, 1929, которые могут быть найдены на Урале.

1. В Среднем Поволжье (Чувашия) отмечен европейский вид *Microsaprinus pastoralis* (Jacquelin du Val, 1853) [Зинченко и др., 2017], а в Западном Казахстане (Актюбинская обл.) недавно обнаружен центральноазиатский *Microsaprinus theondianus* (Dahlgren, 1973) [Иванов, 2018]; последний также найден в Волгоградской обл. [Бичевой, 2018: <http://www.strizh-vspu.ru/jurnal/45>] и Калмыкии [Зинченко и др., 2017]. Эти виды ранее не были указаны в каталоге [Lackner et al., 2015]: оба – для территории России, второй – также для Европы.

2. Трансевразийский мирмекофильный вид *Myrmetes paykulli* Kanaar, 1979 распространен в лесной и лесостепной зонах европейской части России [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (*M. piceus* (Paykull, 1809))]. Этот вид найден в Самарской обл. [Тилли, 2009: <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/myrpicat.htm>]. Возможны его находки на Среднем и Южном Урале.

3. Ирано-туранский вид *Paravolvulus rector* (Reitter, 1904) найден А.В. Ивановым [2018] в Западном Казахстане (Актюбинская обл.) и в дальнейшем может быть обнаружен на юго-востоке Оренбургской обл.

4. Из Западного Казахстана известны 4 вида рода *Philothis* Reichardt, 1929: *Philothis (Atavinus) arnoldii* Kryzhanovskij, 1976 [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> (Западно-Казахстанская обл.); Федотова, 1986 (Мангышлак)]; *Philothis (Farabius) hexeris* Reichardt, 1929 [Федотова, 1986 (Мангышлак, в 25 км В ст. Узень)]; *Philothis (s. str.) asper* Kryzhanovskij, 1982 [Федотова, 1986 (Мангышлак, окр. Шевченко); Сараев, Бидашко, 2018 (Атырауская обл.)]; *Philothis (s. str.) generator generator* Reichardt, 1929 (Западно-Казахстанская, Атырауская обл.) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>; Сараев, Бидашко, 2018] – *Материал.* Западный Казахстан, «Гурьевск. обл., пески, 40 км к з. от Новобогатинского», 26.07.1952, 2 экз., Л.В. Арнольди (ЗИН); «Гурьевск. обл., пески, 60 км Е Ганюшкин», 8.06.1991, 6 экз., Г.С. Медведев (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский); *Philothis (s. str.) generator validus* Kryzhanovskij, 1976 (Атырауская, Актюбинская обл.) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>; Сараев, Бидашко, 2018] – *Материал.* Западный Казахстан, Актюбинская обл., «Б. Барсуки у Челкара (на корн. *Elymus gigant.*)», 30.06.1932, 2 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН); «ст. Челкар, Б. Барсуки», 10.07.1932, 2 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН; голотип и один из паратипов); «пески Койлибай, М. Барсуки», 5.06.1931, 1 экз., Е. Лупова (ЗИН). Все перечисленные таксоны могут быть найдены на Южном Урале. Они не указаны в каталоге [Lackner et al., 2015] для европейской части Казахстана («Е: KZ»).

Pholioxenus kamenskii Kryzhanovskij, 1987

Распространение. ?UR, SU: ORB [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> («?Оренбургская обл. [с.-з. Казахст.]»). Требуется выяснение возможного присутствия вида на Южном Урале. О.Л. Крыжановский так писал по поводу этого вида: «... сейчас у меня в печати описание *Pholioxenus kamenskii* sp. n. из Наурзумского запов. в Кустанайск. обл. (52° с.ш.) – не удивлюсь, если он окажется где-нибудь к востоку от Орска!» (письмо от 5.01.1988, Санкт-Петербург). Вид, описанный из Костанайской обл. Казахстана, – один из самых северных представителей рода *Pholioxenus*, найденный в зональных степях [Крыжановский, 1987].

Pholioxenus phoenix (Reichardt, 1929)

Распространение. UR, SU: ORB (Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка) [Смирнов, 2009: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/phophoms.htm> («Оренбургская обл., Соль-Илецкий р-н, 7 км W пос. Новоилецк, пески 6.05.09 leg. М. & Л. Смирновы», 1 ♂ – по-видимому, первая находка на территории России)].

Центральнопалеарктический вид. Известен из Западного Казахстана [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 199 (Западно-Казахстанская обл.: «Петров на р. Ембулатовка»); Протопопян и др., 1975; Сараев, Бидашко, 2018 (Атырауская обл.)]; севернее 50° с.ш. не отмечен [Крыжановский, 1987]. Этот вид не указан в каталоге [Lackner et al., 2015] для европейской части Казахстана («Е: KZ»).

Биология. Обитает в норах грызунов, преимущественно песчанок [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Западный Казахстан, Западно-Казахстанская обл., «Петров на р. Ембулатовке, осиновые колки», 9.07.1949, 1 экз., Фоканов (ЗИН); «окр. Урды, Кызыл-Чагыл», 8.06.1952, 1 экз., Л.В. Арнольди (ЗИН); «низовья р. Урал, гнездо суслика», 1960, 1 экз., Акулова (ЗИН); Атырауская обл., Волжско-Уральские пески, пос. Айбас, нора песчанки, весна 1972, 2 экз., Самуров (ЗИН); Махамбетский р-н, гнездо *Meriones meridianus*, 10.1980, 4 экз., Самуров (ЗИН); Денгизский р-н, пески, норы песчанки, 27.04.1962, 3 экз. (ЗИН); Магатский р-н, промысел Искине, 6–21.06.1978, 4 экз. (из них 1 экз. в норе *Rhombomys opimus*), Ф.А. Сараев (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский).

Pholioxenus schatzmayri (J. Müller, 1910)

Распространение. UR, SU: ORB (Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2008б; Немков, 2011].

Трансевразийский вид. На территории России найден в Крыму, Волгоградской обл., Дагестане [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (*Ph. quedenfeldti schatzmayri*); Смирнов, 2002: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/phoschms.htm> (Эльтон); Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>], Калмыкии [Щеденова, 1982], Ростовской обл. («стан. Обливская, нора суслика», 6.07.1971, 1 экз., А.И. Фомичев; ЗИН, определил О.Л. Крыжановский). По данным О.Л. Крыжановского, этот вид не обнаружен севернее 50° с.ш. [Крыжановский, 1987]. Найден в Западном Казахстане (Актюбинская обл.) [Иванов, 2018], отмечен в Карагобинском и Тайнакском районах Западно-Казахстанской обл. (ЗИН). Для Казахстана этот вид в каталоге [Lackner et al., 2015] не указан.

Биология. Найден в норах барсука, сусликов [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Попадает в почвенные ловушки.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Беляевский р-н, Буртинская степь, залежь, почв. ловушки, 5-9.07.2000, 4 экз., ольшаник, почв. ловушки с этиленгликолем, 5-9.07.2000, 1 экз., В.А. Немков.

Примечания по родам *Reichardtius* Kryzhanovskij, 1959 и *Saprinillus* Kryzhanovskij, 1974. 1. В Западном Казахстане (Атырауская, Актюбинская, Мангистауская обл.) отмечен *Reichardtius duriculus* (Reitter, 1904) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Смирнов, 2009: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/reidurms.htm> («ЮЗ Казахстан, п-ов Мангышлак, окр. пос. Шетпе, 24-27.04.1999, М. Смирнов leg.»); Иванов, 2012; Lackner, 2014b; Сараев, Бидашко, 2018]. Основной ареал вида находится в Южном Казахстане, Туркменистане, Узбекистане и Таджикистане [Рейхардт, 1941 (*Exaesiopus duriculus*); Иванов, 2012; Lackner, 2014b; Lackner et al., 2015]. Возможно его присутствие в песках на крайнем юге Урала. *Материал*. Западный Казахстан, Мангистауская область, 40 км В г. Жанаозен, пос. Сенек, барханные пески Туйесу, меловые горы, 43°21'38"N, 53°27'18"E, 28.04.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов.

2. В Эмбенском р-не Атырауской обл. (пос. Аккозтогай) обнаружен *Saprinillus paromaloides* Kryzhanovskij, 1974 [Крыжановский, 1987; Сараев, Бидашко, 2018]. Этот вид очень редок, его ареал охватывает пустынную зону Средней и Центральной Азии; вероятны находки на крайнем юго-востоке Южного Урала.

Saprinus (Phaonius) pharao Marseul, 1855

Распространение. UR, SU: ORB (Соль-Илецкий р-н: Соль-Илецк; Ташлинский р-н: окр. Раннего) [Dahlgren, 1968 (Соль-Илецк); Козьминых, 2003а, 2005, 2008а, б; Немков, 2011].

Западно-центральнопалеарктический вид. Известны находки этого вида в Астраханской обл. [Смирнов, 2008: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapphans.htm> (окр. пос. Сасыколи)], Крыму, Восточном Предкавказье и Западном Казахстане [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. По данным Е.В. Комарова, этот казахстанско-туркестанский вид не встречается в России за пределами юго-восточных территорий Заволжья и Северного Прикаспия [Комаров, 2002]. Однако С.В. Дедюхин обнаружил *S. pharao* гораздо севернее – в Удмуртии [Дедюхин, 2003, 2011: 77 («... не исключено, что это случаи завоза железнодорожным транспортом, однако возможно, что данный вид в регионе распространяется на север по антропогенным ландшафтам»); Дедюхин и др., 2005]. Вид включен в Красную книгу Ульяновской обл. [«Красная книга ...», 2015 (редкий вид)]. В каталоге [Lackner et al., 2015] для европейской части Казахстана («Е: KZ») не указан.

Биология. Вид встречается на крупной падали – трупах млекопитающих, реже на рыбе; редок [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии отмечен на трупе грача и тухлой рыбе [Дедюхин, 2011].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Ташлинский р-н, в 7 км С с. Раннее, пески, на трупе жеребенка, 8.05.1996, 1 ♂, 1 ♀, В.А. Немков (1 ♂ без 4-й дорсальной бороздки на надкрыльях).

Saprinus (s. str.) aeneolus Marseul, 1870

=*schmidtianus* Reitter, 1887 [Lackner et al., 2015: 121 (syn.)]; = *turkestanicus* J. Schmidt, 1886 [Lackner et al., 2015: 121 (syn.)]

Распространение. UR, SU: ORB (Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Троицка) [Козьминых и др., 2009; Немков, 2011 (*S. turkestanicus*)]. В Оренбургской обл. редок.

Центральнопалеарктический вид. Встречается в Нижнем Поволжье, доходит «на восток до Прииртышья» [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 178 (*S. turkestanicus*)], нередок в Западном Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 178 («на север до Эмбы», *S. schmidtianus*); Псарев, 1998; Козьминых, 2005 (*S. turkestanicus*)]. Отмечен в Калмыкии, Волгоградской и Астраханской обл. [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> (*S. turkestanicus*)]. Указание *S. aeneolus* для заповедника «Аркаим» (Челябинская обл.) [Красуцкий, 1996 (как *S. schmidtianus*)] ошибочно и относится к *S. semistriatus* (L.G. Scriba, 1790). Примечательно, что *S. aeneolus* не приведен для Европейской России в каталоге [Lackner et al., 2015].

Биология. Встречается на падали, экскрементах, часто в массе [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Актюбинской обл. Западного Казахстана (окр. Актюбинска, пос. Берчогур) обнаружен в конском помете [Псарев, 1998].

Комментарии. В работе О.Л. Крыжановского и А.Н. Рейхардта [1976: 178] подробно обоснована ошибочность объединения Г. Дальгреном [Dahlgren, 1967] вполне самостоятельных видов *S. turkestanicus* и *S. schmidtianus* под одним названием *S. aeneolus*, а именно: «... Дальгрен (Dahlgren, 1967), отметив независимость *S. turkestanicus* Schm. от *S. aeneolus* (F.), сделал попытку на основе сходства гениталий объединить эту форму с *S. schmidtianus* Rtt. под названием *S. aeneolus* Mars. Последнее название относится к виду, описанному Марсе (Marseul, 1870) по 1 особи из «Шанхая», в дальнейшем оно не употреблялось около 100 лет и, по-видимому, должно рассматриваться как забытое название (nomen oblitum). Независимо от этого номенклатурного вопроса очень серьезные возражения вызывает и объединение под одним названием *S. turkestanicus* Schm. и *S. schmidtianus* Rtt. Обе эти формы, хотя и довольно близкие между собой, превосходно отличаются окраской, скульптурой, пунктировкой надкрылий, формой «зеркалец» на них, а также мелкими деталями строения 8-го стернита ...». Однако С. Мазур [Мазур, 1984, 1997а] и Т. Лакнер с соавторами [Lackner et al., 2015], игнорируя доводы О.Л. Крыжановского, включили в каталог только последнее название, продолжая считать *S. turkestanicus* и *S. schmidtianus* синонимами *S. aeneolus*. Показательно, что в «Каталоге Histeroidea фауны России» [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>] присутствует именно *S. turkestanicus*. Вновь отмечаю необходимость возвращения к прежним традиционным названиям [Козьминых и др., 2009].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, ручной сбор, 18.05.2008, 1 экз., Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, в 25 км Ю с. Покровка, окр. пос. Троицк, балка Шыбынды, ловушки, 6–8.06.2000, 1 экз., В.А. Немков.

Киргизия, Киргизский хребет, р. Кегети, 1600 м над у. м., 29.07.1995, 1 экз., А.Г. Коваль.

Saprinus (s. str.) aeneus (Fabricius, 1775)

Распространение. UR, PU: KOM [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976 (Усть-Цильма; материал ЗИН: «Печор. у., Журавский, 1908»)]; NU: KOM (окр. Сыктывкара; заказник «Белоярский») [Долгин и др., 2002]; MU [Якобсон, 1911 («Пермская губ.»)]; PER (Пермь и окр.: Верхняя Курья и окр., Костарево, Южный, ООПТ «Закамский бор», природные ландшафты «Заосиновские водно-болотные угодья»: оз. Источное (Долгое), «Южный лес»)*; Добрянский р-н: ООПТ «Лунежские горы»; Кунгурский р-н: ООПТ «Спасская и Подкаменная горы») [Козьминых и др., 1990; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 1997, 2006а], ЕКВ (окр. Екатеринбурга) [Редикорцев, 1908; Колосов, 1923, 1930; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 2006а]; SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]; BSH (Альшеевский р-н: Аксёново; Бурзянский р-н: Иргизлы; Белебеевский р-н: Белебей, Александровское; Мелеузовский р-н: Сыртланово, нац. парк «Башкирия»; Чишминский р-н: Кучумово) [«Животный мир

Башкортостана», 1995; Козьминых, 2003а; Баянов и др., 2015; Козьминых, 2017б], **CHL** (Аргаяшский р-н: Уразбаева; Брединский р-н: заповедник «Аркаим», окр. Наследнического; Верхнеуфалейский р-н: окр. Даутово; Кизильский р-н: Александровск; Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, 1991; Есюнин, Козьминых, 1992; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Красуцкий, 1996; Михайлов, 1997, 1999; Ivanov, 2000; Козьминых, 2003а, 2006а], **ORB** (окр. Оренбурга: Нежинка; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Гайский р-н: Хмельёвка; Кувандыкский р-н: Айтутарская степь, окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Светлинский р-н: Ащисайская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка, Троицка; Сорочинский р-н: Первокрасное; Ташлинский р-н: окр. Раннего, Трудового; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2005, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б, 2014а; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

На Урале один из самых обычных и массовых видов карапузиков, распространен повсеместно от Приполярного до Южного Урала, встречается от тайги (обилен к югу от таежной зоны) до степи [Kozminykh, Esyunin, 1994]. Вместе с *S. planiusculus* Motschulsky, 1849 составляет основу серийного материала в сборах некрофильных гистерид на Южном Урале. Изменчивый вид. Часто встречаются экземпляры с очень тонкой при основании пришовной бороздкой надкрылий, иногда неясной, вплоть до прерванной и не соединенной с 4-й дорсальной бороздкой. Нередки экземпляры с явственной, хотя и мелкой, пунктировкой диска переднеспинки и вершины надкрылий. Попадают также особи, близкие к *S. immundus* (Gyllenhal, 1827), имеющие грубую пунктировку надкрылий и сравнительно небольшое «малое зеркальце», но идентичные *S. aeneus* по строению гениталий самцов.

Западно-центральнопалеарктический вид. Встречается в европейской части России и в Сибири (на восток доходит до Байкала) [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Известен из Самарской (Жигулевский заповедник) [Гилли, 2007], Саратовской [Якобсон, 1911; Сажнев, 2007: <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/colsar1.htm>], Кировской [Шернин, 1974] обл., Удмуртний [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011], Тюменской обл. (Тюмень, Тобольск и окр.) [Самко, 1929; Колосов, 1930; Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2006а, 2020б; Бухало и др., 2011]; Курганской обл. [Ivanov, 2000; Козьминых, 2006а]. Найден в Западно-Казахстанской [Журавлев, 1914; Здорик, 1955 (окр. Уральска; изучен материал ЗИН); Псарёв, 1998; Козьминых, 2005] и Актыобинской обл. [Псарёв, 1998 (окр. Актыобинска); Козьминых, 2005].

Биология. Обычен на падали, в экскрементах, найден в норах хомяков [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976], на крупной падали иногда встречается в очень большом количестве [Колосов, 1923]. На Урале отмечен на падали (на трупах жеребенка, хомяка, грача, галки, вороны, змеи, на гнилой мясной приманке или разлагающихся трупах грызунов в почвенных ловушках, реже – на гнилой рыбе), в помете, найден также в шампиньонах. В Челябинской и Курганской обл. найден в норах сусликов *Spermophilus major* и *S. erythrognys* [Ivanov, 2000]. В Тобольске обнаружен на трупах тетерева и крота [Самко, 1929]. В Актыобинской обл. Западного Казахстана найден в конском помете [Псарев, 1998]. На Урале встречается с апреля до сентября, нередко попадает в почвенные ловушки.

Материал. Северное Приуралье: Республика Коми, 18 км 3 Сыктывкара, 1.06.1976, 1 экз., Ковалев (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский).

Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, Южный, опушка елово-липового леса, ловушка с говяжьим мясом, 18-20.06.1989, 1 ♂, В.О. Козьминых; в 3 км СВ Верхней Курьи, песчаные станции на опушке сосняка, почв. ловушки, 5.07-1.08.1987, 1 экз., 21.06-11.08.2001, 1 экз., ловушка с говяжьим мясом, 30.06-11.07.1990, 1 экз., ловушка с куриным мясом, 10.06-13.07.1991, 16 экз., почв. ловушки, 22.06-14.07.1991, 1 экз., 20.06-27.07.1993, 30.07-1.08.1993, 4 экз., под трупом вороны на песке, 26.05.1990, 1 экз., 1.06.1990, 5 экз., в свежем помете собаки, 5.07.1998, 2 ♂♂, В.О. Козьминых; в 1 км В Верхней Курьи, заболоченный луг на правом берегу р. Кама, почв. ловушки, 16.06-14.07.1991, 1 экз., В.О. Козьминых; г. Пермь, Костарево, поле с рожью, почв. ловушки с говяжьим мясом, 29.07-3.08.1993, 8-14.08.1993, 2 экз., В.О. Козьминых; окр. Перми, природный ландшафт «Заосоинские водно-болотные угодья», около оз. Источное (Долгое), сырой пойменный луг, разнотравные осоково-вейниковые станции, ловушка с куриным мясом, 12-23.06.1991, 2 экз., почв. ловушки, 20.07-4.08.2016, 300 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), 4-22.08.2016, 738 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; природный ландшафт «Южный лес», сорно-разнотравный выпасной луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, ловушка с падалью (грызуны), 3-13.08.2016, 1 ♀, В.О. Козьминых; Добрянский р-н, в 3 км СЗ пос. Полазна, ООПТ «Лунежские горы», южный склон на левом берегу р. Кама, разнотравный луг, почв. ловушки, 11.10.2002-13.05.2003, 1 экз., В.О. Козьминых; Кунгурский р-н, ООПТ «Спаская и Подкаменная горы», Спаская гора, перистоковыльно-разнотравная степь, почв. ловушки, 25.07-5.09.1987, 3 экз., 25.07-22.08.1988, 1 экз. (отличается пришовной бороздкой, не соединенной с 4-й дорсальной бороздкой надкрылий), 27.05-17.06.1989, 1 ♂, ловушка с говяжьим мясом, 3-20.06.1990, 434 экз. (!), укусы, 3.06.1990, 1 экз., каменная степь, почв. ловушки, 25.07-5.09.1987, 3 экз., В.О. Козьминых. Свердловская обл., окр. Екатеринбург, с. Метлино, на трупе галки, 24.06.1919, 2 экз., Вакуленко (ЗИН).

Южный Урал: Башкортостан, Альшеевский р-н, с. Аксёново, 8-12.07.1908, 2 экз., Григорьев (ЗИН); Бурзянский р-н, дер. Иргизлы, 1900, 2 экз., Симон (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский); Белебеевский р-н, г. Белебей, 8.06.1907, 1 экз., Григорьев (ЗИН), с. Александровское (Малоалександровка?), 08.1907, 1 экз., Соколов (ЗИН); Мелеузовский р-н, дер. Сыртланово, нац. парк «Башкирия», разнотравно-ковыльная степь, почв. ловушки, 11-21.08.1990, 3 экз. (из них 1 экз. с удлинённой 3-й дорсальной бороздкой надкрылий), В.Е. Ефимик (определил В.О. Козьминых); Чишминский р-н, дер. Кучумово, «около ст. Чишмы», 13-22.06.1908, 1 экз., Сизов (ЗИН). Челябинская обл., Аргаяшский р-н, дер. Уразбаева, 14.07.1998, 1 экз., А.В. Иванов; Брединский р-н, заповедник «Аркаим», в грибах, 17.06.1994, 2 экз., на трупе змеи, 3.08.1994, 1 экз., в шампиньонах, 18.06.1996, 4 экз., Ю.Е. Михайлов; окр. пос. Наследнический, 16-18.05.2008, 2 экз., А.М. Шаповалов; Верхнеуфалейский р-н, оз. Иткуль, окр. с. Даутово, 11.07.1998, 1 экз., А.И. Ермаков; Троицкий р-н, Троицкий заказник, усадьба, сбор из-под бревен, 21.07.1988, 1 экз., на падали (рыба), 24.06-16.07.1979, 3 экз., 4-19.07.1988, 12 экз., С.Л. Есюнин; на поле люцерны, почв. ловушки, 5-8.07.1990, 6 экз., А.Б. Полянин; на падали, хомяк, 25-26.06.1992, 12 экз., «Соленый Лог», солончак, почв. ловушки, 29.05-2.06.1992, 1 экз., П.В. Дурманов, 26.06-1.07.1993, 2 ♂♂ (из них 1 экз. с прерванной пришовной бороздкой в основной половине надкрылий), С.Л. Есюнин; левый высокий берег р. Уй, каменная степь, почв. ловушки, 23.06-8.07.1994, 6 экз., С.Л. Есюнин. Оренбургская обл., окр. Оренбурга, 26.05.1924, 3 экз., А. Иванов (ЗИН); окр. Оренбурга, в 4 км СВ пос. Нежинка, разнотравная степь, в коровьем помете, 25.05.2008, 1

экз., 11.06.2008, 2 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская степь, почв. ловушки, 17-22.07.1991, 7 экз., 6–10.05.1993, 2 экз., 26–30.06.1993, 6 экз., ольшаник, почв. ловушки с формалином, 30.05.2000, 1 экз., В.А. Немков; Гайский р-н, окр. с. Хмельёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; Кувандыкский р-н, Айтуарская степь, почв. ловушки, 18–20.05.1990, 1 экз., 25–30.06.1991, 2 экз., окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23–25.06.2000, 8 экз., В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, окр. пос. Первомайский, Донгузская степь, на трупе ежа, 3.05.1993, 2 экз., В.А. Немков; в 3 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, в коровьем помете, 18.05.2008, 21 экз., 14.06.2008, 2 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; там же, почв. ловушки, 9–20.04.2008, 396 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), ловушки с рыбой, 26.04–18.05.2008, 17 экз., 18.05–14.06.2008, 3 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; там же, песчаный берег р. Донгуз, почв. ловушки, 3–18.05.2008, 480 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, около с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, под трупом ужа, 1.05.2008, 8 экз., степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 8 экз., пойменный березняк, почв. ловушки, 18.06–27.08.2008, 1680 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Светлинский р-н, Ащисайская степь, почв. ловушки, 19–24.05.1991, 1 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, 9-11.05.2007, 1 экз., р. Илек, пески, на трупе ужа, 20.06.2008, 8 экз., А.М. Шаповалов; в 2 км ЮВ г. Соль-Илецка, степь, пески около р. Елшанка, в коровьем помете, 10.05.2008, 6 экз., 17.05.2008, 7 экз., ловушки с рыбой, 27.04–9.06.2008, 15 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; в 25 км Ю с. Покровка, окр. пос. Троицк, балка Шыбынды, 4–5.06.2000, 1 экз., С.Л. Есюнин, Г.Ш. Фарзалиева; Сорочинский р-н, с. Первокрасное, р. Большой Уран, около пойменного леса, в коровьем помете, 9.05.2004, 3 экз., в конском навозе, 10–13.07.2008, 2 экз., Е.П. Казаков; Ташлинский р-н, в 7 км С с. Раннее, пески, на трупе жеребенка, 8.05.1996, 3 экз., В.А. Немков; окр. с. Трудовое, луг в пойме р. Иртек, почв. ловушки с формалином, 21–26.06.2002, 1 экз., В.А. Немков.

Кировская обл., Свеча, 8.06.1993, 1 экз., Г.И. Юферев.

Тюменская обл., г. Тюмень, 14.05.1925, 1 экз., В.Ю. Фридолин (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский, 1964 г.); Тюменская обл., Тобольск, «Казачий Взвоз», 29.05.1926, 1 экз., 3.05.1933, 1 экз., К.П. Самко (ЗИН; определил А.Н. Рейхардт).

Изучено около 600 экз.

Saprinus (s. str.) biguttatus (Steven, 1806)

Распространение. UR, SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]: ORB (окр. Оренбурга; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 1993, 2003а, 2005, 2008б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. В Оренбургской обл. очень редок.

Центральнопалеарктический вид. Распространен «от низовой Волги через весь Казахстан...» [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 140]. Указан для Волгоградской [Макаров и др., 2009], Астраханской [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>] обл. Общителен в Западно-Казахстанской, Атырауской, Актюбинской обл. [Журавлев, 1914; Козьминых, 2005], обнаружен в Костанайской обл. Казахстана [Брагина, Симонова, 2019 (Наурузумский заповедник)]. В фондах ЗИН имеются обширные материалы по этому виду из Западного Казахстана (сборы Д.Н. Бородина в Атырауской обл. в 1908 г.).

Биология. Характерный пустынный вид, обитает преимущественно в песках, встречается на падали, иногда в конском навозе [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Западно-Казахстанской обл. найден у нор суслика [Журавлев, 1914].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., окр. Оренбурга, 10.08.1924, 3 экз., А. Иванов (ЗИН); Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (материал А.М. Шаповалова).

Западный Казахстан, Мангистауская обл., в 40 км В г. Жанаозен, пос. Сенек, барханные пески Туйесу, меловые горы, 43°21'38"N, 53°27'18"E, 28.04.2008, 8 экз., А.М. Шаповалов.

Saprinus (s. str.) caeruleus caeruleus (Hoffmann, 1803)

=*Hister semipunctatus* Fabricius, 1792 [Lackner et al., 2015: 122 (syn.)]

Распространение. UR, MU: EKB (окр. Красноуфимска) [Колосов, 1923, 1930; Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2006а]; SU [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]: BSH [Линдеман, 1871: 169 («Башкир.»); Козьминых, 2003а; Баянов и др., 2015; Козьминых, 2017а, б], CHL (Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991], ORB (окр. Оренбурга; Акбулакский р-н: Акоба; Кваркенский р-н: Болотовск; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Светлинский р-н: Ащисайская степь, заповедник «Оренбургский»; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка; Тоцкий р-н: Тоцкое) [Воронцовский, 1914; Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2005, 2006б (везде как *S. semipunctatus*), 2008а, б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Западно-центральнопалеарктический вид. Встречается на юге Европейской части России, в т. ч. в Поволжье, Предкавказье (Краснодарский и Ставропольский края: материал ЗИН), на юге Западной Сибири [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> (*S. semipunctatus*)]. Ранее по ошибке приводился для Удмуртии: «*Saprinus semipunctatus* F. приведен ошибочно, в действительности это *S. pharao* Mars.» [Дедюхин, 2011: 75]. Известен из Самарской [Тилли, 2007 (Жигулевский заповедник, единично); Афанасьев, 2019: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapcaef.htm>], Волгоградской [Макаров и др., 2009] обл., а также Западно-Казахстанской (окр. Уральска), Мангистауской [Якобсон, 1911; Здорик, 1955; Козьминых, 2005], Актюбинской (материал ЗИН), Костанайской [Брагина, Симонова, 2019 (Наурузумский заповедник)] обл. Казахстана.

Биология. Встречается обычно на падали, чаще на трупах крупных животных [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Акбулакский р-н, в 30 км ВЮВ Акбулака, Акоба, 10–15.06.1990, 1 экз., А.В. Русаков; Кваркенский р-н, Болотовск, солонцы, 30.05.1962, 1 экз., Т.А. Коблова; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, ловушки с рыбой, 19–26.08.2007, 1 экз., Е.П. Казаков; Светлинский р-н, Ащисайская степь, на почве, 24.05.1991, 1 экз., ковыль, 24.05.1991, 1 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, в 3 км СВ с. Крутые Горки, 25–27.05.2003, 2 экз., А.М. Шаповалов.

Западный Казахстан, Актюбинская обл., пески Ак-Кум, 11.06.1992, 1 экз., А.В. Русаков; Мангистауская обл., полуостров Мангышлак, окр. пос. Курык (Ералиев), 13.05.1998, 4 экз. (из них 1 экз. отличается явственно расходящимися и не соединенными впереди внутренними бороздками переднегруди), Т.П. Малышкина; в 40 км В г. Жанаозен, пос. Сенек, барханные пески Туйесу, меловые горы, 43°21'38"N, 53°27'18"E, 28.04.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов.

Saprinus (s. str.) chalcites (Illiger, 1807)

Распространение. UR, SU [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]: ORB (окр. Оренбурга) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2003а; Немков, 2011].

Вероятно, транспалеарктический, афротропический и ориентальный вид. Кроме Палеарктики встречается в Африке, Юго-Восточной Азии, Австралии. В России отмечен на юге Поволжья (в Волгоградской обл.), сопредельно – в Западном Казахстане [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Найден также в Центральном Предкавказье (Ставропольский край).

Биология. Встречается преимущественно на падали, реже в навозе и экскрементах [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., окр. Оренбурга, 10.08.1924, 4 экз., А. Иванов (ЗИН; определил А.Н. Рейхардт).

«Ставрополь, В. Лучник», 1 экз. (ЗИН).

Saprinus (s. str.) cribellatus Marseul, 1862

Распространение. UR, SU: CHL (Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Есюнин, Козьминых, 1992; Козьминых, 2003а], ORB (Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Светлинский р-н: Ащисайская степь, заповедник «Оренбургский»; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Тоцкий р-н: Тоцкое) [Dahlgren, 1968 (Тоцкое); Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2008а, б, 2012, 2013б; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. Указан для «Южного Зауралья» [Рейхардт, 1941: 258].

Евро-центральноазиатский вид. Широко распространен в лесостепной и степной зонах Европейской России, «... на север до 55° с.ш.» [Рейхардт, 1941: 258], «до Пензенской обл.» [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 182], но попадает нечасто; встречается в Западной Сибири [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>]. Отмечен в Чувашии [Егоров, 2016], Волгоградской обл. [Макаров, 2006: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapcrim.htm>; Макаров и др., 2009; Бичевой, 2018: <http://www.strizhvsru.ru/jurnal/45>]. Ранее ошибочно указывался для Удмуртии, позднее был исключен из списка [Дедюхин, 2011]. Обычен в Западно-Казахстанской [Журавлев, 1914; Козьминых, 2005] и Мангистауской обл. Западного Казахстана. В фондах ЗИН имеются материалы по этому виду из Ставропольского края (сборы В.Н. Лучника в 1925 г., 14 экз.), а также серии из Западного Казахстана. Для Западной Сибири («А: WS»: Челябинская обл.) в каталоге [Lackner et al., 2015] этот вид не указан.

Биология. Обитает на падали и в навозе [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. На Южном Урале и в Западном Казахстане активен с конца апреля до июля.

Материал. Южный Урал: Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, на падали, 22.06.1979, 7.07.1979, 5 экз., С.Л. Есюнин. Оренбургская обл., Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23.06.2000, 1 экз. (очень крупный, длина 4,0 мм), В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, разнотравно-злаковая степь, под трупом ужа, 1.05.2008, 1 ♂, В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Светлинский р-н, Ащисайская степь, почв. ловушки, в ложине в разнотравье, 19–24.05.1991, 1 экз., около оз. Незаметного, 24.05.1991, 1 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова).

Западный Казахстан, Мангистауская обл., в 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 26 экз., А.М. Шаповалов; в 40 км В г. Жанаозен, пос. Сенек, барханные пески Туйесу, меловые горы, 43°21'38"N, 53°27'18"E, 28.04.2008, 29 экз., А.М. Шаповалов.

Ростовская обл., Сальский р-н, окр. пос. Гигант, степь, почв. ловушки, 10.05–9.07.2001, 1 ♂, 1 ♀, А.А. Зверев.

Изнучено около 90 экз.

Saprinus (s. str.) externus (Fischer von Waldheim, 1823)

Распространение. UR, SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]: ORB (Беляевский р-н: Буртинская степь, заповедник «Оренбургский»; Гайский р-н, окр. Хмельёвки; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, Новоилецка) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2008а, б, 2012; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. Редкий вид.

Восточноевропейско-центральноазиатский вид. Обычен в степях Восточной Европы и Западной Азии, на севере вид доходит до Самары [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Известен из Саратовской [Сажнев и др., 2017], Волгоградской [Dahlgren, 1968; Макаров и др., 2009], Астраханской обл. [Макаров, 1998: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapextkm.htm> (окр. Досанга); Бичевой, 2017]. Найден на сопредельной Южному Уралу территории Западного Казахстана [Здорик, 1955 (окр. Уральска); Козьминых, 2000 (Мугоджары), 2005], обычен в Северном Казахстане – Костанайской обл. [Брагина, Симонова, 2019 (Наурузумский заповедник)]. Для азиатской части Казахстана [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Зинченко, 2007] этот вид в каталоге [Lackner et al., 2015] не указан.

Биология. Обычен на падали и в навозе [Крыжановский, Рейхардт, 1976], попадает в почвенные ловушки.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., Беляевский р-н, Буртинская горная степь, почв. ловушки, 26–30.06.1993, 3 экз., В.А. Немков; Гайский р-н, окр. с. Хмельёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 2 экз., А.М. Шаповалов; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, 18.05.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; там же, песчаный берег р. Донгуз, ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, пески, в ловушке с тухлой рыбой, 23–30.05.2003, 7 экз., А.М. Шаповалов; в 3 км СВ с. Крутые Горки, 25–27.05.2003, 1 экз., А.М. Шаповалов; в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, ловушки с рыбой, 10.05–9.06.2008, 2 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; окр. пос. Новоилецк, р. Илек, пески, на трупе ужа, 20.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов.

Западный Казахстан, Актюбинская обл., пески Ак-Кум, 11.06.1992, 1 экз. (недоокрашенный красно-бурый экз.), А.В. Русаков; ст. Мугоджары, 15.06.1995, 1 экз., Ю.Е. Михайлов.

***Saprinus (s. str.) georgicus* Marseul, 1862**

Распространение. UR, SU: **ORB** (окр. Оренбурга: Нежинка; Беляевский р-н: Буртинская степь, заповедник «Оренбургский»); Гайский р-н, окр. Хмелёвки; Кувандыкский р-н: окр. Айтуара, Айтуарская степь, окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: окр. Первомайского, Донгузская степь; Первомайский р-н*: окр. Курлина, Таловская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка, Троицка; Ташлинский р-н: окр. Раннего, Егоров; Тоцкий р-н: окр. Тоцкого) [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976: 168 («... на север до Оренбурга»); Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б, 2014а; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. В Оренбургской обл. обычен.

Западно-центральнопалеарктический вид. Обычен на юге Европейской России [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 168 («... на север до Волгограда»)], в т. ч. в Саратовской обл. [Сажнев и др., 2017]. Найден на территории Западного Казахстана (Западно-Казахстанская и Актюбинская обл.) [Рейхардт, 1941 (Уральск); Козьминых, 2000 (Эмба), 2005] и в Костанайской обл. Северного Казахстана [Брагина, Симонова, 2019 (Наурумский заповедник)].

Биология. Встречается на падали, в гниющих отбросах и навозе [Крыжановский, Рейхардт, 1976], попадает в почвенные ловушки. В Оренбургской обл. наиболее активен в мае – июне, но отмечается до конца августа.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, разнотравная степь, в коровьем помете, 11.06.2008, 9 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Беляевский р-н, Буртинская степь, заповедник «Оренбургский», почв. ловушки, 26–30.06.1993, 6 ♂♂, 4 ♀♀, В.А. Немков; там же, лощина, почв. ловушки, 30.05.2000, 1 ♀, В.А. Немков; там же, пастбище, в конском и коровьем помете, 8.07.2006, 1 ♀, В.А. Немков; Гайский р-н, окр. с. Хмелёвка, на трупе сулика, 12–13.06.2008, 3 ♂♂, 4 ♀♀, А.М. Шаповалов; Кувандыкский р-н, окр. пос. Айтуар, Айтуарская степь, плато Актюбе, балка Шинбутак, 19–23.08.2008, 2 ♂♂, 1 ♀, В.А. Немков; окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23–25.06.2000, 7 ♂♂, В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, окр. пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, 17.05.2003, 1 ♀, Е.П. Казаков; там же, ловушки с рыбой, 19–26.08.2007, 4 ♂♂, 4 ♀♀, Е.П. Казаков; в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская степь, в коровьем помете, 18.05.2008, 38 экз., 14.06.2008, 45 экз., ловушки с рыбой, 3–18.05.2008, 4 экз., песчаный берег р. Донгуз, почв. ловушки, 3.05–14.06.2008, 1236 лов.-сут., 13 экз. (СДП 1,0 экз./100 лов.-сут.), ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 111 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Первомайский р-н, в 3 км С пос. Курлин, Таловская степь, 10–11.06.2004, 1 экз., А.С. Тили (по сообщению А.М. Шаповалова); Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, надпойменный березняк, почв. ловушки, 18.06–27.08.2008, 1680 лов.-сут. (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), 1 ♀, В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, пески, в ловушке с тухлой рыбой, 23–30.05.2003, 8 ♂♂, 17 ♀♀, А.М. Шаповалов; там же, в коровьем помете, 18.06.2008, 11 ♂♂, А.М. Шаповалов; окр. г. Соль-Илецк, 1.06.1908, 1 экз., М. Байков (ЗИН); в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, в коровьем помете и на гнилой рыбе, 17.05.2008, 7 ♂♂, 3 ♀♀, ловушки с рыбой, 10.05–9.06.2008, 7 ♂♂, 1 ♀, В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; в 8 км ЮЗ пос. Троицк, балка Тасбулак, лощина, почв. ловушки, 8–22.06.2008, 3 ♀♀, В.А. Немков; Ташлинский р-н, в 7 км С с. Раннее, пески, на трупе жеребенка, 8.05.1996, 1 ♀, В.А. Немков; пос. Егоров, пески, коровий навоз, 24.06.2006, 1 ♂, 1 ♀, В.А. Немков;

Западный Казахстан, Актюбинская обл., ст. Эмба, долина р. Эмба, 14.06.1995, 1 экз., Ю.Е. Михайлов.

Изучено более 400 экз. (в т. ч. из Крыма, Ростовской обл., Ставропольского края).

***Saprinus (s. str.) godet* (Brullé, 1832)**

=*biterrensis* Marseul, 1862 [Lackner et al., 2015: 123 (syn.)]; =*orenburgensis* Kozminykh, 2001: 121, рис. 2: 4–6 [Tishechkin, Lackner, 2017: 316, (syn.), fig. 5]

Распространение. UR, SU: **ORB** (окр. Оренбурга: Нежинка; Беляевский р-н: Буртинская степь, заповедник «Оренбургский»); Кувандыкский р-н: окр. Краснощёково; Сакмарский р-н: окр. Гребени) [Козьминых, 2001 (*S. orenburgensis*: голотип), 2003а (*S. biterrensis*, *S. orenburgensis*), 2008а, б (*S. biterrensis*, *S. orenburgensis*); Немков и др., 2002 (*S. orenburgensis*); Козьминых и др., 2009 (*S. biterrensis*); Немков, 2011 (*S. biterrensis*, *S. orenburgensis*)]. Редкий вид.

Западно-центральнопалеарктический вид. Впервые был отмечен на территории России (Оренбургская обл.: Буртинская степь, заповедник «Оренбургский») в 2000 г. [Козьминых, 2001 (как *S. orenburgensis*)]. Найден в Волгоградской обл. [Макаров и др., 2009 (*S. biterrensis*)], однако Т. Лакнер с соавторами [Shayya et al., 2018: 126 («southern Russia»)] привычно ссылается только на собственное указание как первое – см. [Tishechkin, Lackner, 2017]. Единично обнаружен в Западном Казахстане (Уральск, Темир) [Крыжановский, Рейхардт, 1976], обычен в Костанайской обл. Северного Казахстана [Брагина, Симонова, 2019 (Наурумский заповедник, *S. godeti*)], найден в Восточном Казахстане [Зинченко, 2007]. Вид очень сходен с *S. algericus* (Paykull, 1811), отличаясь пунктировкой переднеспинки и наличием волосяных кисточек по бокам 8-го стернита [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Для России в современном каталоге [Lackner et al., 2015] *S. godet* не указан.

Биология. Вид встречается на падали [Крыжановский, Рейхардт, 1976], попадает в почвенные ловушки.

Комментарии. 1. С. Мазур [Mazur, 1997а] заменил традиционное название *S. biterrensis* на более раннее *S. godet*. В работе О.Л. Крыжановского и А.Н. Рейхардта [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 418] было убедительно доказано, что такая замена не обоснована, так как синонимия основана лишь на косвенных данных, а *S. godet* (= *godetii* Marseul, 1857) является, по мнению большинства специалистов, синонимом *S. algericus*. К сожалению, доводы О.Л. были проигнорированы, и западные авторы, хотя и знакомы с этими аргументами, без каких-либо пояснений все же продолжают использовать название *S. godet* – см. [Mazur, 2004 (*S. godeti* [sic!]); Lackner et al., 2015; Tishechkin, Lackner, 2017].

2. *Saprinus orenburgensis* Kozminykh, 2001 был описан по единственной самке из Буртинской степи (заповедник «Оренбургский») [Козьминых, 2001], хорошо отличающейся по внешним признакам от близких видов рода. В 2017 г. Т. Лакнер, кратко излагая, свел *S. orenburgensis* в синонимы к *S. godet*: «... this is a female specimen of *Saprinus (Saprinus) godet* (Brullé, 1832) possessing the specific antennal club, broken connection of sutural and fourth dorsal striae and complete lack of pronotal foveae» [Tishechkin, Lackner, 2017: 316]. Отсутствие серийного материала, в т. ч. самцов, пока не позволяет достаточно аргументированно этому возразить. Следует между тем отметить, что авторы [Tishechkin, Lackner, 2017: 317] при обсуждении данных и критике описаний ссылались на мою не изданную работу, год которой указан ими произвольно («Kozminykh V.O. 2011. [Beetles of the families Sphaeritidae and Histeridae (Insecta: Coleoptera) of Urals and adjacent territories of Russia and Western Kazakhstan] // *Orenburg: Orenburg State University*. 126 p. [in Russian]») и которая су-

ществуется лишь в виде пополняемой рабочей рукописи, переданной Т. Лакнеру при встрече для общего ознакомления, но не опубликованной где-либо и для печати не предназначенной, о чем он знал, но не придал тому значения.

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в 3–4 км СВ пос. Нежинка, поlyingно-злаковая степь на холме, почв. ловушки, 11.06–2.11.2008, 864 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Беляевский р-н, Буртинская степь, заповедник «Оренбургский», залежь, почв. ловушки, 5–9.07.2000, 1 ♀ (*S. orenburgensis*, ЗИН), 2-7.07.2008, 1 экз., В.А. Немков; Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23.06.2000, 1 экз., 24.06.2000, 1 ♂, В.А. Немков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 1 ♂, 1 ♀ (из них 1 ♂ отличается от типичных особей дуговидно соединенными пришовной и 4-й дорсальной бороздками у основания надкрылий, а также редко и слабо пунктированной передней частью переднеспинки), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

Западный Казахстан, окр. Уральска, 21.05.1903, 1 экз., 2.06.1906, 1 экз., Д.Н. Бородин (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский).

***Saprinus* (s. str.) *immundus* (Gyllenhal, 1827)**

Распространение. UR, MU: PER (Пермь: Костарево) [Козьминых, Немков, 1994; Козьминых, 1997, 2000, 2006а]; SU [Линдeman, 1871 («Оренбургская губ.»)]; BSH (Мелеузовский р-н: Сыртланово, нац. парк «Башкирия») [Козьминых, 2003а; Баянов и др., 2015; Козьминых, 2017б]; CHL (Брединский р-н: заповедник «Аркам»; Кизильский р-н: Александровск; Троицкий р-н: Троицкий заказник; Чебаркульский р-н: Верхние Караси) [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Красуцкий, 1996; Михайлов, 1997, 1999; Ivanov, 2000; Козьминых, 2000, 2003а], ORB (окр. Оренбурга: Нежинка; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Кувандыкский р-н: Айтуарская степь, окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка) [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Немков и др., 2002; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2008а, б, 2012, 2014а; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. В Среднем Предуралье редок. Обычен в степях Южного Урала и Западного Казахстана.

Западно-центральнопалеарктический вид. Распространен в Европейской России, Сибири (на восток доходит до Читы), обычен в Западном Казахстане [Крыжановский, Рейхардт 1976; Псарев, 1998; Козьминых, 2005 (Западно-Казахстанская, Актюбинская обл.; много материала в ЗИН)]. Найден в Чувашии [Егоров, 2016], Волгоградской обл. [Макаров и др., 2009]. В каталоге [Lackner et al. 2015] для азиатской части России вид не указан, что является ошибочным. Встречается в Тюменской обл. [Колосов, 1928, 1930; Самко, 1930; Козьминых, 2006а, 2020б]. Ранее ошибочно приводился для Удмуртии, позднее был исключен из списка карапузиков республики [Дедюхин, 2011].

Биология. Встречается в степях (на севере ареала – в агроценозах) на падали, в экскрементах, найден в норах суслика [Крыжановский, Рейхардт 1976]. На Урале отмечен на падали, изредка в шампиньонах, в норах грызунов, нередко попадает в почвенные ловушки. В заповеднике «Аркам» отмечен в плодовых телах и мицелиальном слое грибов рода *Agaricus* [Красуцкий, 1996]. В Актюбинской обл. Западного Казахстана (окр. пос. Берчогур) найден в лошадином помете [Псарев, 1998]. Активен с середины мая до конца августа.

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, Костарево, поле ржи, ловушки с гнилым говяжьим мясом, 29.07-3.08.1993, 1 экз., В.О. Козьминых.

Южный Урал: Башкортостан, Мелеузовский р-н, дер. Сыртланово, нац. парк «Башкирия», разнотравно-ковыльная степь, почв. ловушки, 11–21.08.1990, 1 экз., В.Е. Ефимик. Челябинская обл., Брединский р-н, заповедник «Аркам», на трупе змеи, 3.08.1994, 1 экз., Ю.Е. Михайлов; там же, в шампиньоне, 18.06.1996, 1 экз., Ю.Е. Михайлов; Троицкий р-н, Троицкий заказник, падал, рыба, 4.07.1988, 1 экз., С.Л. Есюнин; там же, люцерна, почв. ловушки, 5–6.07.1990, 1 экз., А.Б. Полянин; Чебаркульский р-н, дер. Верхние Караси, 17.07.1998, 1 ♂, А.В. Иванов. Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в 4 км СВ пос. Нежинка, поlyingно-злаковая степь, на холме, почв. ловушки, 11.06–2.11.2008, 1584 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская степь, почв. ловушки, 17–22.07.1991, 5 экз., В.А. Немков; Кувандыкский р-н, Айтуарская ковыльная степь, почв. ловушки, 25–30.06.1991, 1 экз., В.А. Немков; окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23.06.2000, 1 экз., В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, ловушки с рыбой, 19–26.08.2007, 14 экз., Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., 21–29.05.1986, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова).

«Урал, к. А. Яковлева», 1 экз. (ЗИН).

Западный Казахстан, Актюбинская обл., «могила Даумчар на Эмбе, Темирск. у.», 30.05.1908, 1 экз., Д.Н. Бородин (ЗИН).

***Saprinus* (s. str.) *jacobsoni* Reichardt, 1923**

=*antennatus* Kozminykh, 2001: 113, рис. 1: 1–3 [Tishechkin, Lackner, 2017: 315 (syn.), fig 2]

Распространение. UR, SU: CHL (Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, 2001: 113, рис. 1: 1–3 (*S. antennatus*), 2003а (*S. antennatus*); Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> («Челяб. обл.») (*S. antennatus*); Lackner et al., 2015: 122 («*antennatus* Kozminykh, 2011: 113 A: WS (Chelyabinskaya oblast'»)]; Tishechkin, Lackner, 2017: 314–315, fig. 2 («Chelyabinsk Prov., Troitsk Reserve») (*S. antennatus*, syn.)], ORB (окр. Оренбурга; Первомайский р-н*: окр. Курлина, Таловская степь) [Козьминых и др., 2009 (*S. antennatus*); Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> («Оренб. обл. [?])» (*S. antennatus*)].

Центральнопалеарктический вид. Известен из Калмыкии, Нижнего Поволжья (Волгоградская, Астраханская обл.), Казахстана [Рейхардт, 1941: 228 («... ю. Зауралье: пос. Тимофеевский Кустанайск. р.»)]; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>; Брагина, Симонова, 2019 (Казахстан, Костанайская обл.: Наурузумский заповедник)]. Обнаружен в Западной Сибири (Новосибирская обл.) [Зинченко, 2006]. В каталоге [Lackner et al., 2015] *S. jacobsoni* пропущен для территории России.

Биология. *S. jacobsoni* встречается на падали [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Комментарии. По материалу из Челябинской области (Троицкий заказник) был описан *Saprinus antennatus* Kozminykh, 2001, который внешне хорошо отличается от близкого *S. jacobsoni* [Козьминых, 2001]. Позднее в коллекции Зоологического института РАН в Санкт-Петербурге В.К. Зинченко обнаружил еще один экземпляр из окр. Оренбурга, который относится к *S. antennatus*, и в свое время был помечен О.Л. Крыжановским этикеткой «*Saprinus* sp.» среди серии *S. georgicus* (об этом см. [Козьминых и др., 2009]). В 2017 г. Т. Лакнер, основываясь на собственном опыте и без

подробного обоснования, свел *S. antennatus* в синонимы к *S. jacobsoni*: «... this is a large, but typical female specimen of *S. jacobsoni*. The distinguishing characters mentioned in the diagnosis (antennal club paler than in *S. jacobsoni*, widely separated oblique subhumeral and first dorsal elytral striae, large size) are either non-existent [sic!] or lay within the normal variability of *S. jacobsoni*» [Tishechkin, Lackner, 2017: 315]. Дополнительный материал по *S. antennatus*, который имеется в ЗИН, авторы работы [Tishechkin, Lackner, 2017] не сочли необходимым изучить. Несмотря на синонимию, с которой до окончательного выяснения приходится считаться, все же оставляю вопрос о возможной самостоятельности *S. antennatus* открытым до обнаружения и изучения серийного материала с самцами. Считаю возможным вновь привести некоторые наиболее яркие внешние отличительные признаки *S. antennatus*: сравнительно большие размеры (4,3–4,5 мм), светлая и ясно опущенная булава усиков, отдаленные друг от друга 1-я дорсальная и плечевая бороздки надкрылий.

Материал. Южный Урал: Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, березняк парковый, почв. ловушки, 24.06–13.07.1995, 1 ♀ (*S. antennatus*), С.Л. Есюнин. Оренбургская обл., окр. Оренбурга, 10.08.1924, 1 ♀ (*S. antennatus*), А. Иванов (этикетки: «Окр. Оренбурга, 10.VIII.924, А. Иванов», «*Saprinus* sp. Kryzhanovskij det. 987») (ЗИН); Первомайский р-н, в 3 км С пос. Курлин, Таловская степь, 10–11.06.2004, 1 экз. (*S. jacobsoni*), А.С. Тилли (материал А.М. Шаповалова).

***Saprinus* (s. str.) *lautus* Erichson, 1839**

=*lautus arkaimicus* Kozminykh, 2000: 111 (см. также [Козьминых, 2001: 117, рис. 2: 1–3]) [Tishechkin, Lackner, 2017: 315 (syn.)]

Распространение. UR, MU: PER (Пермь и окр.: Костарево, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное; Кунгурский р-н: ООПТ «Спаская и Подкаменная горы») [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 1997, 2006a]; SU: CHL (Брединский р-н: заповедник «Аркаим»; Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Есюнин, Козьминых, 1992; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Михайлов, 1997, 1999; Козьминых, 2003a], ORB (Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Бузулукский р-н, окр. Елховки; Грачёвский р-н: окр. Грачёвки; Домбаровский р-н: окр. Корсунского; Кувандыкский р-н: Айтгуар; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Первомайский р-н*: окр. Курлина, Таловская степь; Светлинский р-н: окр. Актюбинского; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка) [Козьминых, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. В Среднем Предуралье редок. Обычен в степях Южного Урала и Западного Казахстана. Очень изменчивый вид.

Трансевразийский вид. Встречается в средней и южной полосе Европейской России, в Западной Сибири, Западном Казахстане [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976 (Уральск: серийный материал, ЗИН; Темир); Козьминых, 2005 (Западно-Казахстанская, Актюбинская обл.)]. Известен из Самарской обл. [Тилли, 2014], с юга Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Дедюхин, 2011], из «Южного Зауралья» [Рейхардт, 1941: 231]. Интересны заметки О.Л. Крыжановского: «*S. lautus* Eg. – вид, характерный в основном для степной зоны. Он нередок в Среднем Поволжье и в Казахстане, известен также в горах Средней Азии, а в долинах среднеаз. рек, в тугаях, живет близкая форма – может быть подвид, а возможно и вид» (письмо от 5.01.1988, Санкт-Петербург). Примечательно, что в каталоге [Lackner et al., 2015] *S. lautus* пропущен для центральной территории Европейской России («Е: СТ»).

Биология. Встречается обычно в степных ландшафтах, чаще всего в грибах, изредка на падали [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии отмечен в «остепненных биотопах долин крупных рек Камы, Вятки, ... в антропогенных ландшафтах на водоразделах» [Дедюхин, 2011: 78]. На Южном Урале обычен в гниющих шампиньонах и на падали. Нередок в агроценозах. На Урале встречается с мая до конца сентября, попадает в почвенные ловушки.

Комментарии. По материалу из заповедника «Аркаим» (Челябинская обл.), любезно предоставленному для изучения Ю.Е. Михайловым, в 2000 г. был описан подвид *S. lautus arkaimicus* Kozminykh, 2000, который легко отличается от типичных особей хорошо заметной грубой, продольно морщинистой пунктировкой диска надкрылий, а также иным, чем у номинативного подвида, взаимным расположением плечевой и фрагментом наружной подплечевой бороздок [Козьминых, 2000, 2001]. Однако позднее этот таксон, хотя и провозвонно, без изучения типового материала, но убедительно был сведен в синонимы [Tishechkin, Lackner, 2017: 315]: «... the detailed description of the subspecies *S. l. arkaimicus* [Kozminykh 2001] is mostly generic and fitting for *Saprinus lautus*, with several exceptions: in the fourth elytral interval along the suture the elytral punctuation reaches elytral base. Also, carinal prosternal striae in *S. l. arkaimicus* 'end freely anteriorly, anterior loop formed by lateral carinal striae'. This condition, however, occasionally occurs in *S. lautus*; out of longest series collected from a single locality at hands, 22 specimens, we were able to establish this condition in three of them. It can be concluded that we are dealing with a single, slightly aberrant (apparently, with somewhat coarser discal elytral punctuation and uncommon, but regularly observed carinal stria structure) female specimen. Given this situation as well as wide distribution of the nominative subspecies in the Urals (including a record of 25 specimens form the *S. l. arkaimicus* type locality [Kozminykh, 2011]), we consider these subspecies to be synonymous».

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, Костарево, поле с подсолнечником, ловушка с говяжьим мясом, 31.07–1.08.1994, 1 экз., В.О. Козьминых; окр. Перми, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное (Долгое), пойменный луг, разнотравно-вейниковые станции, почв. ловушки, 5.06–20.08.1999, 1 ♀, В.О. Козьминых; Кунгурский р-н, ООПТ «Спаская и Подкаменная горы», Спаская гора, перистоковыльно-разнотравная степь, ловушка с говяжьим мясом, 3–20.06.1990, 2 экз., В.О. Козьминых.

Южный Урал: Челябинская обл., Брединский р-н, заповедник «Аркаим», в грибе, 19.06.1994, 3 экз., степь, в шампиньонах, 18.06.1996, 23 экз. (из них 1 ♀ *S. lautus arkaimicus*, голотип), Ю.Е. Михайлов; Троицкий р-н, Троицкий заказник, на падали, рыба, 24.06.1979, 1 экз., 3.07.1988, 1 экз., 19.07.1988, 2 экз., С.Л. Есюнин; там же, поле люцерны, почв. ловушки, 7–8.07.1990, 1 экз., А.Б. Полянин; там же, березняк парковый, почв. ловушки, 24.06–13.07.1995, 1 ♂ (отличается от типичных экз. тем, что 4-я дорсальная бороздка надкрылий соединена с пришовной бороздкой), С.Л. Есюнин. Оренбургская обл., Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская степь, Кармен, почв. ловушки, 30.05–4.06.2003, 1 экз., В.А. Немков; Бузулукский р-н, в 15 км В с. Елховка, почв. ловушки, 19.05–2.06.2006, 1 экз., Н.А. Коршикова; Грачёвский р-н, в 5 км З пос. Грачёвка, почв. ловушки, 19.05–2.06.2006, 1 экз., Н.А. Коршикова; Домбаровский р-н, окр. пос. Корсунский, 24.06.2006, 7 экз., А.М. Шаповалов; Кувандыкский р-н, пос. Айтгуар, Айтгуарская кустарниковая степь, берег р. Урал, почв. ловушки, 19–24.05.1997, 1 экз., С.Л. Есюнин; там же, каменистая осыпь, почв. ловушки, 19–24.05.1997, 1 экз., С.Л. Есюнин; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, 18.05.2008, 4 экз., В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 31.08–21.09.2008, 630 лов.-сут.

(СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), 1 экз. (отличается не опушенной основной половиной булавы усиков, отчетливой вершинной петлей из внутренних бороздок переднегруди, 4-й дорсальной бороздкой надкрылий, которая соединена с пришовной бороздкой), В.О. Козьминых; Первомайский р-н, в 3 км С пос. Курлин, Таловская степь, 10–11.06.2004, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 1 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Светлинский р-н, окр. пос. Актюбинский, оз. Батпакты, 2–3.06.2006, 10 экз., А.М. Шаповалов; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, пески, в ловушке с тухлой рыбой, 23–28.05.2003, 1 ♂, 1 ♀ (у ♂ 4-я дорсальная бороздка надкрылий соединена с пришовной бороздкой), А.М. Шаповалов; окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12-20.05.1985, 1 экз., 21–29.05.1986, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, 17.05.2008, 1 экз., ловушки с рыбой, 10.05.–9.06.2008, 3 экз. (из них 2 экз. отличаются соединенными подплечевой и плечевой бороздками, образующими дополнительную боковую бороздку, расположенную под углом к 1-й дорсальной бороздке надкрылий), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

Ростовская обл., Сальский р-н, окр. пос. Гигант, степь, почв. ловушки, 10.05–9.07.2001, 18 экз., А.А. Зверев.

Saprinus (s. str.) maculatus (P. Rossi, 1792)

Распространение. UR, SU: ?BSH [Козьминых, 2003а; Козьминых, 20176].

Западно-центральнопалеарктический вид. Распространен на юге Европейской России: найден в Крыму, Ростовской обл., Ставропольском крае (ЗИН) [Козьминых, 2020д], Калмыкии, Нижнем Поволжье [Крыжановский, Рейхардт, 1976] (в Волгоградской обл. [Смирнов, 2001: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/saprasms.htm>; Макаров и др., 2009]). Обычен в Западном Казахстане (Западно-Казахстанская и Актюбинская обл.; обширный материал в ЗИН).

Биология. Обитает на падали, в экскрементах [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Южный Урал: ?«Baschkiria, к. Фауста», 1 экз. (ЗИН).

Saprinus (s. str.) planiusculus Motschulsky, 1849

Распространение. UR, MU: PER (Пермь и окр.: Костарево, ООПТ «Закамский бор», природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья»; Кунгурский р-н: ООПТ «Спаская и Подкаменная горы») [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 1997, 2000, 2006а]; SU: CHL (Аргаяшский р-н: окр. Уразбаева; Кизильский р-н: Александровск; Троицкий р-н: Троицкий заказник; Чебаркульский р-н) [Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Есюнин, Козьминых, 1992; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Ivanov, 2000; Козьминых, 2003а], ORB (окр. Оренбурга; Адамовский р-н: Теренсай; Акбулакский р-н: окр. Акоба; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Гайский р-н: окр. Хмельёвка; Кувандыкский р-н: Айтуарская степь, Актюбе, окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Первомайский р-н*: окр. Курлина, Таловская степь; Светлинский р-н: Анчисайская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка, Троицка; Ташлинский р-н: окр. Раннего, Трудовое; Тоцкий р-н*, окр. ст. Тоцкая; Тюльганский р-н: окр. Ташла) [Коблова, 1967; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2008а, б, 2012, 2013б; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. В Оренбургской обл. встречается практически повсеместно, вместе с *S. aeneus* составляет значительную часть массовых сборов некрофильных карапузиков.

Транспалеарктический вид. Широко распространен в лесостепной и степной зонах. Так же, как *S. aeneus* и *S. semistriatus* (L.G. Scriba, 1790), является одним из самых обычных видов карапузиков. Отмечен в Чувашии [Егоров, 2016], Саратовской [Сажнев и др., 2017, 2018], Волгоградской [Макаров, 2006: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapprakm.htm> (Эльтон)], Самарской (Жигулевский заповедник) [Тилли, 2007], Кировской обл. [Юфев, 2001], Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011], Тюменской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2006а, 2020б]. *S. planiusculus* пропущен в каталоге [Lackner et al., 2015] для территории Западной Сибири («А: WS»).

Биология. Обычен на падали, встречается в экскрементах [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Попадает в почвенные ловушки, обилие в ловушках с приманкой (рыба, мясо). В Саратовской обл. найден в гнездах береговой ласточки *Riparia riparia* [Сажнев и др., 2018]. В Челябинской обл. обнаружен в норах сусликов *Spermophilus major* [Ivanov, 2000]. Найден в норах сусликов также и в Оренбургской обл. На Урале встречается с конца апреля (26.04) до середины сентября, наиболее активен в мае – июне.

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, Костарево, ржаное поле, почв. ловушки с гнилым говяжьим мясом, 29.07–3.08.1993, 1 ♂, В.О. Козьминых; в 3 км СВ пос. Верхняя Курья, ООПТ «Закамский бор», песчаные стации на опушке сосняка мохово-разнотравного, под тропом крупной вороны на песке, 1.06.1990, 1 ♂, В.О. Козьминых; там же, ловушка с говяжьим мясом, 30.06–11.07.1990, 6 экз., ловушка с гнилым куриным мясом, 10–16.06.1991, 4 экз., почв. ловушки, 21.06–11.08.2001, 1 ♀, В.О. Козьминых; окр. Перми, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», левый песчано-галечниковый берег р. Кама, ивняк, редкие заросли облепихи, почв. ловушки, 8.06–13.09.2001, 1 ♀, В.О. Козьминых; Кунгурский р-н, ООПТ «Спаская и Подкаменная горы», Спаская гора, перистоковыльно-разнотравная степь, ловушка с говяжьим мясом, 3–20.06.1990, 11 экз., В.О. Козьминых.

Южный Урал: Челябинская обл., Аргаяшский р-н, окр. дер. Уразбаева, 8.07.1998, 1 ♀, А.В. Иванов; Троицкий р-н, Троицкий заказник, окр. оз. Кукай, падаль, 16.06.1992, 1 ♀, хомяк, 25–26.06.1992, 14 экз., П.В. Дурманов; ковыльная степь, почв. ловушки, 29.05–22.06.1992, 12 экз., солончак, почв. ловушки, 29.05–21.06.1992, 13 экз., П.В. Дурманов; Чебаркульский р-н, 17.07.1998, 1 ♀, А.В. Иванов. Оренбургская обл., окр. Оренбурга, в ямах под столбы на даче, чернозем, суглинок, 16.05.1996, 1 ♀, В.А. Немков; Адамовский р-н, Теренсай, 22.05.1962, 1 экз., Т.А. Коблова (определил О.Л. Крыжановский); Акбулакский р-н, окр. с. Акоба, 20.06.2007, 1 экз., А.М. Шаповалов; Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская степь, почв. ловушки, 17–22.07.1991, 2 экз., 26–30.06.1993, 18 экз., В.А. Немков; Гайский р-н, окр. с. Хмельёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 2 экз., А.М. Шаповалов; Кувандыкский р-н, Айтуарская степь, почв. ловушки, 25–30.06.1991, 1 экз., В.А. Немков; окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23.06.2000, 2 ♂♂, 1 ♀, В.А. Немков; Актюбе, горевшая степь, почв. ловушки, 29.05–5.06.2003, 1 ♂, 3 ♀♀, В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, окр. пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, 17.05.2003, 3 экз., Е.П. Казаков; в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская степь, 18.05.2008, 22 экз., ловушки с рыбой, 19–26.08.2007, 8 экз., 26.04–18.05.2008, 16 экз., песчаный берег р. Донгуз, почв. ловушки, 18.05–14.06.2008, 756 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 7 экз., Е.П. Казаков, В.О. Козьминых; Первомайский р-н, в 3 км С пос. Курлин, Та-

ловская степь, 10–11.06.2004, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, под трупом ужа, 1.05.2008, 5 экз., степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 252 экз., надпойменный березняк, ловушка с рыбой, 11.05–18.06.2008, 5 экз., почв. ловушки, 18.06–27.08.2008, 1680 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Светлинский р-н, Ащисайская степь, почв. ловушки, 19–24.05.1991, 2 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, р. Илек, пески, на трупе ужа, 20.06.2008, 6 экз., А.М. Шаповалов; окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., 21–29.05.1986, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, ручной сбор на падали, 10.05.2008, 2 экз., 17.05.2008, 9 экз., ловушки с рыбой, 10.05–9.06.2008, 40 экз., В.О. Козьминых; в 8 км ЮЗ пос. Троицк, балка Тасбулак, лощина, почв. ловушки, 8–22.06.2008, 2 ♂♂, 1 ♀, В.А. Немков; Ташлинский р-н, с. Трудовое, луг, в норе суслика, 6.05.1996, 1 ♂, В.А. Немков; в 7 км С с. Раннее, пески, на трупе жеребенка, 8.05.1996, 18 экз., В.А. Немков; Тощкий р-н, окр. станции Тощкая, 05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); Тюльганский р-н, в 6–7 км С пос. Ташла, окр. с. Купля, хребет Малый Накас, 20.08.2008, 1 ♂, А.М. Шаповалов.

Удмуртия, Воткинский р-н, Биостанция Удмуртского ун-та «Сива», разнотравный луг на террасе, 9.07.2001, 1 ♂, И.В. Ермолаев.

Изучено около 800 экз. (в т. ч. из Крыма, Ростовской обл., Краснодарского (ЗИН) и Ставропольского края).

Saprinus (s. str.) rugifer (Paykull, 1809)

Распространение. UR, NU: КОМ (Кочкойяг) [Седых, 1974; Козьминых, Есюнин, 1991]; МУ [Якобсон, 1911 («Пермская губ.»)]; PER (окр. Пермь*: природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное; Ильинский р-н: Ильинский; Кунгурский р-н: ООПТ «Спасская и Подкаменная горы» [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 1997, 1998, 2006а], ЕКВ (окр. Екатеринбург) [Редикорцев, 1908; Колосов, 1923, 1930; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 2006а]; SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]; CHL (Брединский р-н: заповедник «Аркаим»; Ильменский заповедник; Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, 1991; Лагунов, Новоже- нов, 1996; Михайлов, 1999; Козьминых, 2000, 2003а], ORB (Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Гайский р-н, окр. Хмелёвки; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка) [Козьминых, Есюнин, 1991; Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2008б, 2012, 2013б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Евро-сибирский вид. Обитает в таежной полосе, встречается также в зоне широколиственных лесов и лесостепи; широко распространен, но попадается нечасто [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Европейской России известен из Саратовской [Сажнев, Кондратьев, 2019], Самарской [Тилли, 2007, 2014], Кировской обл. [Шернин, 1974], Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011], Тюменской обл. [Самко 1929 (окр. Тобольска); Бухкало и др., 2011; Козьминых, 2006а, 2020б]. Найден в Западном Казахстане (окр. Темира) [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Биология. Преимущественно нидикольный вид. Встречается преимущественно по берегам рек и озер на трупах птиц, в гнездах береговой ласточки *Riparia riparia*, а также в норах крота [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Поволжье отмечен в гнездах ласточки, скворца, мухоловки-пеструшки и гориховatters [Борисова, 1979; Сажнев, Кондратьев, 2019]. В Кировской обл. найден на падали [Шернин, 1974]. На Урале попадается в ловушки с рыбой, мясом, падалью (грызуны), на трупах кряквы, суслика. Активен с конца апреля (26.04) до конца июня (30.06).

Материал. Средний Урал: Пермский край, окр. г. Пермь, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», около оз. Источное (Долгое), сырой пойменный луг, разнотравно-вейниковые стации, ловушка с падалью (грызуны), 20.07–4.08.2016, 1 ♀, В.О. Козьминых; Ильинский р-н, пос. Ильинский, 26.04.1886, 1 экз., Ф.А. Теплоухов (место хранения – Пермский краеведческий музей); Кунгурский р-н, ООПТ «Спасская и Подкаменная горы», Спасская гора, перистоковыльно-разнотравная степь, ловушка с говяжьим мясом, 3–20.06.1990, 1 ♂, В.О. Козьминых.

Южный Урал: Челябинская обл., Брединский р-н, заповедник «Аркаим», на сухих остатках кряквы, 22.05.1996, 2 ♀♀, Ю.Е. Михайлов. Оренбургская область, Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская разнотравная степь, почв. ловушки, 26–30.06.1993, 1 экз., В.А. Немков; Гайский р-н, окр. с. Хмелёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; Оренбургский р-н, окр. пос. Первомайский, ловушка с рыбой, 23.06–22.07.2003, 1 экз., А.М. Шаповалов; в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полынно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 1 ♂, В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, пойма р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 21 экз., надпойменный березняк, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 21 экз., почв. ловушки, 11.05–18.06.2008, 748 лов.-сут., 2 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, пески около р. Елшанка, 17.05.2008, 2 экз., ловушки с рыбой, 10.05–9.06.2008, 5 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков.

Saprinus (s. str.) semistriatus (L.G. Scriba, 1790)

=*uralensis* Motschulsky, 1849 [Lackner et al., 2015: 126 (syn.)]

Распространение. UR [Motschulsky, 1849: 98 («il se trouve dans l'Oural»), *S. uralensis*], NU: КОМ (окр. Сыктывкара) [Козьминых, 2017б (по материалам ЗИН)], ЕКВ (Североуральский р-н: заповедник «Денежкин Камень») [Ермаков, 2003]; МУ: PER (Пермь и окр.: Верхняя Курья, Костарево, Южный, ООПТ «Закамский бор», «Лёвшинский», «Липовая гора»*, «Черняевский лес», природные ландшафты «Ивинский»*, «Южный лес»*, «Заосиновские водно-болотные угодья»: оз. Источное, левобережье р. Кама; Горнозаводский р-н: заповедник «Басеги»; Кишертский р-н: заказник «Предуралье»; Краснокамский р-н: окр. Краснокамска, ботанический памятник природы «Пальтинское болото»*, Кунгурский р-н: ООПТ «Спасская и Подкаменная горы»; Пермский р-н: окр. Лобаново) [Козьминых и др., 1990; Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Есюнин и др., 1995; Козьминых, 1997, 2006а; Шаповалов и др., 2006; Андреев и др., 2017; Воронов и др., 2017; Козьминых и др., 2019], ЕКВ (Екатеринбург и окр., Нижний Тагил) [Колосов, 1923, 1930; Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 2006а; Зиновьев, Пархачёв, 2017]; SU [Линдеман, 1871 (*Hister nitidulus* Fabricius, 1801); Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]; BSH (Бурзянский р-н: заповедник «Шульган-Таш») [Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; «Животный мир Башкортостана», 1995; Лоскутова, 1997; Козьминых, 2003а, 2017б, 2018; Баянов и др., 2015], CHL (Челябинск; Ильменский заповедник; Брединский р-н: заповедник «Аркаим»; Верхнеуфалейский р-н: окр. Даутово; Троицкий р-н: Троицкий заказ-

ник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Красуцкий, 1996 (ошибочное указание *S. schmidti*anus); Лагунов, Новоженев, 1996; Михайлов, 1997, 1999; Козьминых, 2003а, 2006а], **ORB** (Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Кувандыкский р-н: Айтуарская степь, окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Первомайский р-н: окр. Курлина, Таловская степь*; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Светлинский р-н: Ащисайская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка, Троицка; Сорочинский р-н: Первокрасное; Тоцкий р-н*: окр. ст. Тоцкая; Тюльганский р-н, окр. Ташла) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

На Урале *S. semistriatus* – один из самых обычных и массовых видов Sapriniinae, широко распространен от Северного Приуралья (Республика Коми) и Северного Зауралья (северо-запад Свердловской обл.) через весь Средний Урал и Предуралья (Пермский край, Свердловская обл.) до Южного Урала (Башкортостан, Челябинская, Оренбургская обл. – к югу до границы с Западным и Северным Казахстаном). Встречается от тайги до степи [Kozminykh, Esiyuni, 1994].

Виды группы *S. semistriatus* (*S. semistriatus*, *S. planiusculus*, *S. subnitescens* Bickhardt, 1909) очень похожи друг на друга, их различение иногда затруднительно и требует препарирования гениталий [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. *S. semistriatus* умеренно изменчив, кроме типичных особей на Среднем и Южном Урале обнаружены 2 формы: редкая *ab. fagniezi* Auzat, 1921 (4-я дорсальная бороздка надкрылий соединена с пришовной бороздкой; эта разновидность была синонимизирована не с обсуждаемым *S. semistriatus*, а с *S. subnitescens* [Lackner et al., 2015: 126]), встречаемость которой менее 1%, и не частая форма *ab. pacoviensis* Roubal, 1927 (пунктировка доходит до основания надкрылий) – встречаемость около 2%.

Трансевразийский вид. Обычен в европейской части России и Западной Сибири. Указан для бывшей Вологодской губ. [Якобсон, 1911], Кировской обл. [Якобсон, 1911; Рейхардт, 1941; Шернин, 1974; Крыжановский, Рейхардт, 1976], Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011], Самарской [Тилли, 2007, 2014], Тюменской [Самко 1929, 1930 (Тобольск и окр.); Рейхардт 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Бухкало и др., 2011; Козьминых, 2020б], Курганской [Козьминых, 2006а] обл. Отмечен в Западно-Казахстанской [Журавлев, 1914; Здорик, 1955 (окр. Уральска)] и Актюбинской [Псарев, 1998; Козьминых, 2005] обл. Характерно, что в каталоге [Lackner et al., 2015] пропущены указания *S. semistriatus* для Западной Сибири и азиатской части Казахстана («А: KZ, WS»).

Биология. Обычен на падали, реже встречается в навозе, предпочитает открытые места [Крыжановский, Рейхардт, 1976], в городских условиях отмечен в парках и зеленой зоне [Лябзина, Узенбаев, 2002], в жилом массиве Екатеринбург найден на трупе кошки [Зиновьев, Пархачёв, 2017], в Тобольске – на трупах птиц и собаки [Самко 1929, 1930]. В Актюбинской обл. Западного Казахстана (окр. пос. Берчогур) обнаружен в лошадином помете [Псарев, 1998]. Особенности жизненного цикла этого вида приведены в работе О.Л. Крыжановского и А.Н. Рейхардта [1976]. На Урале попадает в почвенные ловушки и ловушки с мясной приманкой, часто отмечается на падали: бурозубках, мышах, на трупах вороны, грача, кошки, крота, хомяка. Встречается с начала мая (6.05) до середины сентября (15.09), наиболее активен в июне – июле.

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, Верхняя Курья, дача, огород, ловушка с гнилым куриным мясом, 10–16.06.1991, 2 ♀♀, В.О. Козьминых; г. Пермь, Костарево, усадьба, огород, ловушка с говяжьим мясом, 24–31.07.1994, 1 ♀, ржаное поле, ловушки с гнилым говяжьим мясом, 29.07–8.08.1993, 3 ♂♂, 5 ♀♀ (из них 1 ♀ – *ab. pacoviensis*), ловушка с гнилым куриным мясом, 27.06–9.07.1995, 3 ♂♂, 4 ♀♀, поле с подсолнечником, ловушки с гнилым говяжьим мясом и костями, 2–6.08.1994, 2 ♂♂, 1 ♀, В.О. Козьминых; Костарево, пустошь, сорно-злаковые биоценозы, под трупом крота на тропинке, 23.07.2018, 23 ♂♂, 2 ♀♀, В.О. Козьминых; Южный, опушка елово-липового леса, ловушки с говяжьим мясом, 23–24.06.1988, 1 экз., 18–20.06.1989, 1 экз., на трупе собаки, 5.06.1988, 11 экз., 7.06.1988, 10 экз., В.О. Козьминых; в 3 км СВ Верхней Курьи, песчаные станции на опушке сосняка разнотравного, ловушки с гнилым куриным мясом, 10–16.06.1991, 14 ♂♂, 16 ♀♀ (из них 1 ♂ и 1 ♀ – *ab. pacoviensis*), 5–29.08.1993, 2 экз., почв. ловушки, 22.06–14.07.1991, 1 экз., 21.06–11.08.2001, 1 ♀, В.О. Козьминых; в 3 км СЗ Верхней Курьи, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка разнотравного, падаль (грызуны), 9.07.2003, 1 ♂, почв. ловушки, 1–17.08.2008, 496 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (из них 1 ♂ – *ab. pacoviensis*) (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), почв. ловушки, 8.06–15.09.2013, 1287 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,08 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; там же, сосняк моховый разнотравный, почв. ловушки, 4.06–9.07.2006, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (из них 1 ♂ – *ab. fagniezi*); ООПТ «Лёвшинский», елово-липовый лес разнотравно-папоротниковый, ловушки с падалью (грызуны), 6–20.08.2016, 3 ♂♂, почв. ловушки, 6–20.08.2016, 630 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; ООПТ «Липовая гора», опушка елово-липового леса папоротниково-снытевый, ловушка с падалью (грызуны), 9–25.08.2016, 1 ♂, 2 ♀♀, елово-липовый лес папоротниково-снытевый, почв. ловушки, 9–25.08.2016, 160 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; ООПТ «Черняевский лес», сосняк разнотравный зеленомошный, почв. ловушки, 10–31.05.2013, 2100 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,05 экз./100 лов.-сут.), почв. ловушки, 2–18.08.2016, 1600 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,06 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; окр. Архиерейки, природный ландшафт «Ивинский», пойма р. Ива, ЮЗ прирусловый склон, заброшенные садовые участки, ловушка с падалью (грызуны), 10–24.06.2020, 17 ♂♂, 13 ♀♀, В.О. Козьминых; природный ландшафт «Южный лес», пихтово-еловый лес разнотравный, почв. ловушки, 25.06–3.07.2011, 336 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.), ловушка с падалью (грызуны), 28.05–6.06.2020, 13 ♂♂, В.О. Козьминых; сорно-разнотравный выпасной луговой склон на опушке пихтово-елового леса около р. Малая Ива, ловушка с падалью (грызуны), 3–13.08.2016, 12 ♂♂, 17 ♀♀, В.О. Козьминых; окр. г. Перми, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное (Долгое), пойменный луг, разнотравно-вейниковые станции, ловушка с гнилым куриным мясом, 12–23.06.1991, 7 экз., ловушки с падалью (грызуны, лягушки, ящерицы), 30.06–15.07.1991, 1 ♀, 5.06–20.08.1999, 3 ♀♀, 1.07–22.08.2000, 1 ♂, 20.07–4.08.2016, 2 ♀♀, В.О. Козьминых; там же, почв. ловушки, 20.07–4.08.2016, 330 лов.-сут., 2 ♀♀ (СДП 0,6 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых; левый берег р. Кама, песчаная отмель, ловушки с падалью (грызуны, лягушки), 1–22.08.1993, 1 ♀, В.О. Козьминых; Горнозаводский р-н, заповедник «Басеги», луг, на падали (бурозубки), 19.07.1990, 1 экз., 4.08.1990, 1 экз., С.Л. Есюнин, П.В. Дурманов; Кишертский р-н, заказник «Предуралье», на падали (ворона), 21.06.1980, 16 экз., С.Л. Есюнин; Краснокамский р-н, в 3 км С г. Краснокамска, Пальтинское болото, сфагновый торфяник с разреженным березово-сосновым мелкоколесьем, ловушка с падалью (грызуны), 8–26.08.2016, 1 ♀, В.О. Козьминых; Кунгурский р-н, ООПТ «Спаская и Подкаменная горы», Спаская гора, перистоковыльно-разнотравная степь, ловушка с говяжьим мясом, 3–20.06.1990, 157 экз. (!), В.О.

Козьминых; Пермский р-н, окр. пос. Лобаново, агроценозы совхоза Лобаново, 06.1991, 2 экз., в 3 км ЮВ пос. Лобаново, Клестовский, сосняк травяной по краю песчано-галечникового склона, почв. ловушки, 2.07–7.08.2010, 1548 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,07 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых. Свердловская обл., г. Екатеринбург (Свердловск), 6.05.1973, 1 экз., 19.05.1977, 21.05.1977, 3 экз., 4.06.1980, 1 экз., 19.08.1991, 1 экз., Ф.В. Мелях; г. Екатеринбург, лесопарк Лесоводов России, 08.1993, 1 экз., А.И. Ермаков; г. Нижний Тагил, 1.07.1980, 1 экз., Ф.В. Мелях.

Южный Урал: Башкортостан, Бурзянский р-н, заповедник «Шульган-Таш», степь нагорная, скалы над пасекой, почв. ловушки, 30.07–10.08.1989, 4 ♀♀, М.В. Красноярская, вишарник, почв. ловушки, 12.06–20.07.1990, 2 ♀♀, луг, почв. ловушки, 26.05–30.06.1991, 90 экз. (из них 1 экз. – *ab. pacoviensis*), И.А. Лоскутова. Челябинская обл., Верхнеуфалейский р-н, оз. Иткуль, окр. с. Даутово, 6–11.07.1998, 8 экз. (из них 1 ♀ – *ab. pacoviensis*), А.И. Ермаков; Троицкий р-н, Троицкий заказник, на падали (рыба), 3–19.07.1988, 28 экз., С.Л. Есюнин; там же, на падали, хомяк, 25–26.06.1992, 19 экз. (из них 1 ♂ – *ab. fagniezi*, 1 ♂ – *ab. pacoviensis*), солончак, почв. ловушки, 16–21.06.1992, 4 экз., П.В. Дурманов; Брединский р-н, заповедник «Аркаим», в грибе, 17.06.1994, 3 экз. (определятельная этикетка «*Saprinus schmidtianus* Rtt. Krasutsky det.»); в результате изучения материала выяснилось, что определение и указание на данный вид в работе Б.В. Красуцкого [1996] было ошибочным: это оказались несколько уклоняющиеся мелкие экземпляры *S. semistriatus*), Ю.Е. Михайлов. Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, окр. пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, 17.05.2003, 1 ♀, Е.П. Казаков; в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская степь, ловушки с рыбой, 3–18.05.2008, 1 ♂, песчаный берег р. Донгуз, почв. ловушки, 18.05–14.06.2008, 756 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 0,1 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23–25.06.2000, 4 ♂♂, 1 ♀, В.А. Немков; Первомайский р-н, в 3 км С пос. Курлин, Таловская степь, 10–11.06.2004, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, пос. Известковский, окр. с. Гребени, р. Сакмара, хребет Гребени, разнотравно-злаковая степь, почв. ловушки, 04–06.2007, 1 ♀, В.О. Козьминых; ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 18 экз., пойменный березняк, ловушка с рыбой, 11.05–18.06.2008, 34 экз., почв. ловушки, 18.06–27.08.2008, 1680 лов.-сут., 6 экз. (СДП 0,4 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Светлинский р-н, Ащисайская степь, почв. ловушки, 19–24.05.1991, 1 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, пески, в ловушке с тухлой рыбой, 23–30.05.2003, 2 экз., А.М. Шаповалов; там же, р. Илек, пески, на трупе ужа, 20.06.2008, 33 экз., А.М. Шаповалов; окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., 21-29.05.1986, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); в 8 км ЮЗ пос. Троицк, балка Тасбулак, лощина, почв. ловушки, 8–22.06.2008, 1 ♀, В.А. Немков; Сорочинский р-н, с. Первокрасное, р. Большой Уран, около пойменного леса, под трупом мыши, 10–13.07.2008, 3 экз., Е.П. Казаков; Тоцкий р-н, окр. станции Тоцкая, 05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); Тюльганский р-н, в 6–7 км С пос. Ташла, окр. с. Купля, хребет Малый Накас, 20.08.2008, 1 ♂, А.М. Шаповалов.

Республика Коми, 70 км З г. Сыктывкара, берег р. Вытегра, 12.07.1976, 1 экз., Ковалев (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский).

Кировская обл., Свеча, 8.06.1993, 6 экз., Г.И. Юферов.

Удмуртия, Воткинский р-н, Биостанция Удмуртского ун-та «Сива», разнотравный луг на террасе, 9.07.2001, 3 ♂♂, 2 ♀♀, И.В. Ермолаев; там же, заливной луг, 10.07.2001, 1 ♂, И.В. Ермолаев.

Курганская обл., г. Курган, 30.07.1950, 1 экз. В.Н. Курнаков (ЗИН); Кетовский р-н, пос. Увал, 7.06.1998, 1 экз., А.В. Иванов.

Всего изучено более 400 экз.: из них более 350 экз. с территории Урала, а также из Крыма, Кировской обл., Удмуртии, Ростовской обл. (в т. ч. по материалам ЗИН), Ставропольского края, Курганской обл., Молдавии, Грузии – около 70 экз.

Saprinus (s. str.) subnitescens Bickhardt, 1909

Распространение. UR [Козьминых, 2020г (Урал)], MU: PER (Пермь: ООПТ «Закамский бор»; Кунгурский р-н: ООПТ «Спасская и Подкаменная горы») [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 1997, 2006а]; SU: CHL (Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 2003а], ORB (Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский»; Гайский р-н, окр. Хмелёвки; Кувандыкский р-н: окр. Краснощёково; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Соль-Илецка; Тоцкий р-н*, окр. ст. Тоцкая) [Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2005, 2008а, б, 2012, 2013б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. На Среднем Урале встречается нечасто, на Южном Урале обычен. Наиболее северная находка вида в регионе – в г. Перми (Среднее Предуралье).

Западно-центральнопалеарктический вид. Встречается в центральных и южных областях Европейской России, на Урале, Кавказе, юге Западной Сибири, в Казахстане и странах Средней Азии [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2020г]. Известен из Самарской обл. [Тилли, 2014], Татарстана [Дедюхин, 2011], Кировской обл. [Рейхардт, 1941; Дедюхин, 2011], Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Дедюхин, 2011]. Найден в Западно-Казахстанской обл. [Козьминых, 2005 (по материалам ЗИН)]. Вид не указан в каталоге [Lackner et al., 2015] для территории Западной Сибири («А: WS»).

Биология. Обычен на падали, встречается на разлагающихся субстратах [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, в 3 км СВ Верхней Курьи, ООПТ «Закамский бор», песчаные станции на опушке сосняка разнотравного, ловушка с говяжьим мясом, 30.06–11.07.1990, 1 экз., В.О. Козьминых; Кунгурский р-н, ООПТ «Спасская и Подкаменная горы», Спасская гора, перистоковыльно-разнотравная степь, ловушка с говяжьим мясом, 20.06.1990, 1 ♂, В.О. Козьминых.

Южный Урал: Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, на падали, 10-19.07.1988, 9 экз., С.Л. Есюнин; там же, усадьба, 3.06.1992, 1 ♀, П.В. Дурманов. Оренбургская обл., Гайский р-н, окр. с. Хмелёвка, на трупе сулика, 12-13.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; Кувандыкский р-н, окр. с. Краснощёково, на трупе грача, 23–25.06.2000, 16 ♂♂, 4 ♀♀, В.А. Немков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская погодно-злаковая степь, ловушки с рыбой, 26.04–3.05.2008, 1 ♂, 1 ♀, 21.09.2008, 1 ♂ (последний экз. отличается широко прерванной лобной бороздкой и в значительной степени редуцированной 4-й дорсальной бороздкой надкрылий; близок к *S. steppensis*), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 16 экз., надпойменный березняк, почв. ловушки, 11.05-12.06.2008, 544 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,2 экз./100 лов.-сут.), В.О.

Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, р. Илек, пески, на трупе ужа, 20.06.2008, 1 экз., А.М. Шаповалов; в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, ловушки с рыбой, 10–17.05.2008, 2 экз., Е.П. Казаков; Тоцкий р-н, окр. станции Тоцкая, 05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова).

Удмуртия, Воткинский р-н, Биостанция Удмуртского ун-та «Сива», разнотравный луг на террасе, 9.07.2001, 1 ♂, И.В. Ермолаев.

Западный Казахстан, окр. Уральска, 1902, 1 экз., Б.П. Уваров (ЗИН); там же, 22.05.1903, 1 экз., Д.Н. Бородин, Б.П. Уваров (ЗИН).

Всего изучено более 1200 экз.: в основном, из Крыма, Ростовской обл., Краснодарского и Ставропольского краев – более 1100 экз., 75 экз. с территории Урала, 36 экз. из Молдавии и Грузии.

***Saprinus (s. str.) tenuistrius sparsutus* Solsky, 1876**

Распространение. UR, MU: PER (Пермь) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 1997, 2006а], ЕКВ (Екатеринбург) [Зиновьев, Пархачёв, 2017 (*S. cf. tenuistrius* Marseul, 1855)]; SU [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]: ORB (Оренбург; Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка) [Козьминых, Есюнин, 1990б; Козьминых, 2003а, 2005, 2007, 2008б, 2012; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011].

Широко распространенный подвид западно-центральнопалеарктического вида. Встречается в Южной Европе, обычен в Казахстане и странах Средней Азии [Lackner et al., 2015]. В Европейской России отмечен в низовьях Волги [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Найден в Волгоградской (Эльтон) [Макаров и др., 2009], Саратовской [Сажнев и др., 2017] обл., Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Козьминых, 2006а; Дедюхин, 2011]. Обнаружен в Западной Сибири (Новосибирская обл.) [Зинченко, 2006]. Считается, что ареал вида с конца XIX в. постепенно расширяется к северу Евразии [Mazur, 1987]. Находка этого интересного вида в г. Пермь, по личному сообщению О.Л. Крыжановского, представляет собой характерный пример антропоической трансформации энтомофауны: «... *S. tenuistrius* в последние годы неоднократно встречался к северу от своего основного ареала и именно в городах. Например, в Москве мне известно несколько находок в густо заселенных частях города, иногда в домах. При этом там, по-видимому, исчез ранее нередкий *S. semistriatus* (которого после войны находили даже в Библиотеке им. Ленина!)» (письмо О.Л. от 5.01.1988, Санкт-Петербург). С удивлением следует заметить, что *S. tenuistrius sparsutus* не указан в каталоге [Lackner et al., 2015] для центральной территории Европейской России («Е: СТ») и Западной Сибири («А: WS»).

Биология. Обитатель степных и полупустынных биоценозов, севернее проявляется как синантропный вид. В естественных условиях встречается на падали [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Екатеринбурге отмечен на трупе кошки [Зиновьев, Пархачёв, 2017]. В Оренбургских степях попадается не часто, но в августе 2007 г. неожиданно был обнаружен в большом количестве (27 экз.) в ловушках с рыбой в Донгузской разнотравно-злаковой степи. Активен весной (в апреле – мае), поздним летом и осенью (в августе – сентябре). *S. tenuistrius sparsutus* отмечается в жилых помещениях и на участках застройки вокруг домов в крупных городах: Москве, Ярославле, Воронеже, Ижевске, Перми, Екатеринбурге, Оренбурге [Козьминых, 1997, 2007; Власов, 2008; Дедюхин, 2011; Зиновьев, Пархачёв, 2017], Новосибирске (серия экз. собрана в жилом доме в конце марта!) [Зинченко, 2006] и постепенно вытесняет *S. semistriatus*, который также имеет синантропные черты.

Материал. Средний Урал: Пермский край, г. Пермь, в квартире, 3.06.1979, 1 экз., С.Л. Есюнин; в квартире, 3.07.1989, 1 экз., 16.09.1989, 1 экз., В.О. Козьминых.

Южный Урал: Оренбургская обл., г. Оренбург, центр города, в квартире, 21.05.2007, 1 экз., В.О. Козьминых; Зауральная роща, осина, почв. ловушки, 18–22.04.2008, 56 лов.-сут., 1 ♀ (СДП 1,8 экз./100 лов.-сут.), А.В. Русаков; Оренбургский р-н, в 25 км Ю г. Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская разнотравно-злаковая степь, ловушки с рыбой, 19–26.08.2007, 27 экз. (!) (большинство особей отличаются от типичных темной булавой усиков, но по строению эдеагуса соответствуют *S. tenuistrius sparsutus*), Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова).

Изучено 37 экз., в т. ч. из Ставропольского края.

***Saprinus (s. str.) turcomanicus* Ménériés, 1849**

=*concinus* Marseul, 1855 [Lackner et al., 2015: 127 (syn.)] (non *Hister concinns* Gebler, 1830 – самостоятельный вид [Lackner et al., 2015: 122])

Распространение. UR, MU: ЕКВ (окр. Екатеринбурга: Метлино) [Колосов, 1923 (*S. concinns* (Gebler), определение А.Н. Рейхардта); Рейхардт, 1941: 215 (*S. concinns turcomanicus*, «... на север до Среднего Урала»); Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, 2006а]; SU: BSH [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 152 («... на север до Башкирии»); Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Козьминых, 2000, 2003а, Козьминых, 2017б], CHL (Брединский р-н: заповедник «Аркаим»; Кизильский р-н: Александровск; Троицкий р-н: Троицкий заказник) [Козьминых, Есюнин, 1990а, б, 1991; Есюнин, Козьминых, 1992; Козьминых, 2000, 2003а; Ivanov, 2000], ORB (г. Оренбург и окр.; Акбулакский р-н: Акоба; Беляевский р-н: заповедник «Оренбургский», Буртинская степь; Бузулукский р-н; г. Бугуруслан; Гайский р-н, окр. Хмельки; Кваркенский р-н: Болотовск; Кувандынский р-н: Айтуарская степь; Оренбургский р-н: Ивановские сады, Первомайский, Донгузская степь, Учхоз ОСХИ; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Светлинский р-н: Ащисайская степь; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка, Первомайского: Шубарагач, Соль-Илецка, Троицка; Тоцкий р-н*, окр. ст. Тоцкая) [Рейхардт, 1941 (Оренбург); Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 2000, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008а, б, 2012, 2013б; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. На Среднем Урале (Свердловская обл.) редок, на Южном Урале обычен. В Оренбургской обл. *S. turcomanicus* попадается часто; кроме типичных найдены экз., у которых лобная бороздка широко прервана посередине или очень тонкая и сглажена (встречаемость около 1%), по этому признаку указанные особи близки к *S. lateralis* Motschulsky, 1849 и *S. steppensis* Marseul, 1862.

Восточноевропейско-сибирский вид. Распространен в лесостепной и степной полосах Европейской России, на юге Западной Сибири [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>]. Обычен в Западной Казахстане (по материалам ЗИН) [Козьминых, 2005 (Актюбинская обл.)]. Известен из Татарстана (Казань) [Крыжановский, Рейхардт, 1976], Кировской обл. (из письма О.Л. Крыжановского от 26.11.1987, Санкт-Петербург: «... *Sapr. turcomanicus* у меня сейчас есть из Кировской обл.; по-видимому, по степным островам он идет далеко на север»), с юго-востока Удмуртии (распространение вида ограничено долиной р. Кама) [Дедюхин, 2003, 2011; Дедюхин и др., 2005], из Курганской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин,

1990б, 1991; Ivanov, 2000]. *S. turcomanicus* не указан для азиатской части России (в т. ч. из Западной Сибири) в каталоге [Lackner et al., 2015].

Биология. Встречается на падали, попадает в норы сусликов и байбаков [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Факультативный нидикол, фолеофил [Ivanov, 2000]. В Удмуртии, Оренбургской и Курганской обл. обнаружен в норах сусликов *Spermophilus major* и *S. erythrogeus* [Ivanov, 2000; Дедюхин, 2011]. Отмечено питание вида мякотью грибов: «... близ Оренбурга найден в массе под шляпкой шампиньона» [Рейхардт, 1941: 215]. На Урале встречается с конца апреля до августа, в т. ч. попадает в почвенные ловушки и ловушки с приманкой (рыба).

Материал. Средний Урал: «Метлино, Пермс. г., Екб. у., труп галки», 24.06.1919, 1 экз., Н. Вакуленко (ЗИН).

Южный Урал: Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, на падали (рыба), 22.06.1979, 7.07.1979, 11 экз., С.Л. Есюнин; там же, у норы сурка, 1.07.1979, 1 ♂, С.Л. Есюнин. Оренбургская обл., «Джанетовка, 40 в. с. Оренб.», 29.05–2.06.1905, 1 экз., Педашенко (ЗИН); «12 в. ю.-з. Оренбурга», 17–18.06.1924, 1 экз., А. Иванов (ЗИН); Оренбург, 20.06.1935, 1 экз., Сомов (ЗИН); Акбулакский р-н, Акоба, 11.06.1990, 1 экз., А.В. Русаков; Беляевский р-н, заповедник «Оренбургский», Буртинская степь, почв. ловушки, 17–20.05.1990, 2 экз., В.А. Немков; В. Днепровка, левый берег р. Урал выше Оренбурга, 2.08.1934, 3 экз., Л. Зимин (ЗИН); г. Бугуруслан, 07.1999, 1 экз., А.В. Русаков; «Бузулукский у. Самарск. г.», 12.06.1928, 4 экз., Крженецкая (ЗИН); Гайский р-н, окр. с. Хмелёвка, на трупе суслика, 12–13.06.2008, 5 экз., А.М. Шаповалов; Кваркенский р-н, Болотовск, солончак, 30.05.1962, 2 экз., 26.05.1963, 3 экз., Т.А. Коблова; Кувандыкский р-н, Айтуарская степь, ковыль, почв. ловушки, 25–30.06.1991, 12 экз. (у 2 экз. лобная бороздка широко прервана посередине), В.А. Немков; там же, плато Актюбе, почв. ловушки, 25–31.05.2007, 120 лов.-сут., 1 ♂, 1 ♀ (СДП 1,7 экз./100 лов.-сут.), В.А. Немков; Оренбургский р-н, Ивановские сады, 5.07.1995, 6 экз., А.В. Русаков; Учхоз ОСХИ, почва, 17.06.1985, 1 экз., В.А. Немков; Оренбургский р-н, окр. пос. Первомайский, Донгуз, 19.05.2003, 1 экз., А.М. Шаповалов; в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская поlynно-злаковая степь, 18.05.2008, 43 экз., ловушки с рыбой, 26.04–18.05.2008, 15 экз., песчаный берег р. Донгуз, ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 4 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 24 экз., надпойменный березняк, почв. ловушки, 12–18.06.2008, 204 лов.-сут., 1 ♂ (СДП 0,5 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Светлинский р-н, Ащисайская степь, почв. ловушки, 19–24.05.1991, 10 экз., В.А. Немков; Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, пески, в ловушке с тухлой рыбой, 23–30.05.2003, 47 экз. (из них у 2 экз. лобная бороздка прервана посередине, а у 3 экз. сглажена), А.М. Шаповалов; в 3 км СВ с. Крутые Горки, 25–27.05.2003, 1 экз., А.М. Шаповалов; в 4–5 км Ю с. Первомайское, урочище Шубарагач, 18–21.05.2007, 1 ♂, 1 ♀, Р.В. Филимонов; в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, ручной сбор на падали, 17.05.2008, 13 экз., почв. ловушки, 10–17.05.2008, 91 лов.-сут., 8 экз. (СДП 8,8 экз./100 лов.-сут.), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; в 8 км ЮЗ пос. Троицк, балка Тасбулак, низина под меловой горой, почв. ловушки, 8–22.06.2008, 1 экз., В.А. Немков; Тоцкий р-н, окр. станции Тоцкая, 05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова).

Курганская обл., Кетовский р-н, пос. Увал, на трупе суслика, 7.06.1998, 1 ♂, А.В. Иванов.

Западный Казахстан, Актюбинская обл., «Мугоджарск. горы, VIII. 927, А. Роде», 1 экз. (ЗИН; определил А.Н. Рейхардт); Мангистауская обл., 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 1 ♀, А.М. Шаповалов.

Изучено около 500 экз., в т. ч. материал из Ставропольского края.

***Saprinus* (s. str.) *virescens* (Paykull, 1798)**

=*kazakhstanicus* Kozminykh, 2000: 110–111 (см. также [Козьминых, 2001, рис. 1: 4–6]) [Tishechkin, Lackner, 2017: 315, fig. 3 (syn.)]

Распространение. UR, MU: PER (окр. Перми: природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное; Пермский р-н: Мысы; Чусовской р-н: Кутамыш) [Козьминых, Есюнин, 1990б, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Козьминых, 1997, 1998, 2006а]; SU [Линдеман, 1871; Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»)]; BSH (Ишимбайский р-н: Кулгунино) [Козьминых, 2017а, б], CHL (Брединский р-н: заповедник «Аркаим») [Михайлов, 1999; Козьминых, 2003а], ORB (окр. Оренбурга; Акбулакский р-н: Итчашкан; Бузулукский р-н: Бузулук; Гайский р-н: Губерля; Кваркенский р-н: Болотовск; Первомайский р-н*: окр. Курлина, Таловская степь; Светлинский р-н: окр. Актюбинского, Ащисайская степь, заповедник «Оренбургский»; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка, Новоилецка, Покровка; Ташлинский р-н: окр. Трудового; Тоцкий р-н*: ст. Тоцкая [Козьминых, Есюнин, 1990б; Смирнов, 2001: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/sapvirms.htm>; Немков и др., 2002; Козьминых, 2003а, 2006б, 2007, 2008а, б; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011]. На Урале встречается спорадично.

Трансевразийский вид. Широко распространен в европейской части России, Предкавказье, Сибири и в Западном Казахстане [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2000, 2001 (*S. kazakhstanicus*), 2005 (Атырауская обл.); материал ЗИН]. Найден в Саратовской [Сажнев, 2007: <https://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/colesar1.htm>], Волгоградской [Макаров, 2006: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapvirkm.htm>; Макаров и др., 2009 (Эльтон)], Самарской [Тилли, 2007 (Жигулевский заповедник)], Кировской [Якобсон, 1911; Рейхардт, 1941; Шернин, 1974; Крыжановский, Рейхардт, 1976] обл., а также на юге Удмуртии [Дедюхин и др., 2005; Дедюхин, 2011].

Биология. Для этого вида характерно беспещифическое местообитание – в травяном ярусе. Встречается на крестоцветных, питается яйцами и личинками листоедов; нередко попадает на падали, в помете и экскрементах [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В Удмуртии этот вид обнаружен на заливных и суходольных лугах [Дедюхин, 2011]. На Урале отмечен в мае – июне.

Комментарии. Два десятилетия назад по единственной самке из Атырауской обл. Западного Казахстана был описан *Saprinus kazakhstanicus* Kozminykh, 2000 [Козьминых, 2000]. Этот вид авторы работы [Tishechkin, Lackner, 2017: 315], не утруждая себя деталями, свели в синонимы к *S. virescens*: «... this is, without a doubt, a specimen of *S. virescens* with weakly developed greenish tinge». Предельно кратко изложенная точка зрения авторов, акцентированная только на цветовой вариации, не содержит доводов для возможного обоснования систематической принадлежности. Известно же: «*Brevity is the soul of wit*» (W. Shakespeare, «Hamlet»). Обращаю лишь внимание на то, что в работе [Козьминых, 2001: 115–117] был приведен подробный дифференциальный диагноз (более чем на страницу текста), но это, как видится оппонентам, «does not make any sense» [Tishechkin, Lackner, 2017: 315].

Материал. Средний Урал: Пермский край, окр. Перми, природный ландшафт «Заосиновские водно-болотные угодья», оз. Источное (Долгое), пойменный луг, почв. ловушки, 23–30.06.1991, 1 экз., В.О. Козьминых; Пермский р-н, окр. дер. Мысы, 27.06.1978, 1 экз., В.О. Козьминых; Чусовской р-н, пос. Кутамыш, 9.08.1966, 1 экз., сборщик неизвестен (коллекция Пермского краеведческого музея).

Южный Урал: Башкортостан, Ишимбайский р-н, с. Кулгунино («с. Кулгино Тамьян-Катайского кантона»), «Высокий Городок близ Благовещенского завода, Уф.» (70 км В г. Стерлитамак), 8.06.1926, 1 экз., Н. Вакуленко (ЗИН). Оренбургская обл., окр. Оренбурга, 28.05.1924, 1 экз., А. Иванов (ЗИН); окр. Оренбурга, 05.2002, 1 экз., А.М. Шаповалов; Акбулакский р-н, урочище Итчашкан, залежь, конусы для мышей, 22.06.1997, 3 экз. (1 экз. с очень нежной пунктировкой верха), В.А. Немков; г. Бузулук, 9.06.1940, 1 экз., Г. Харламов (ЗИН); Гайский р-н, пос. Губерля, 1–3.05.2001, 1 экз., М.Э. Смирнов; Кваркенский р-н, пос. Болотовск, 30.05.1962, 1 экз., Т.А. Коблова; Первомайский р-н, в 3 км С пос. Курлин, Таловская степь, 10–11.06.2004, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); Светлинский р-н, Ащисайская степь, лощина с лабазником, 24.05.1991, 1 экз., В.А. Немков; окр. пос. Актюбинский, оз. Батпакты, 2–3.06.2006, 1 экз., А.М. Шаповалов; Соль-Илецкий р-н, в 5 км Ю с. Покровка, р. Ишкарган, 25–26.05.2001, 1 экз., А.В. Русаков; окр. пос. Новоилецк, в 3 км СВ с. Крутые Горки, 25–27.05.2003, 1 экз., А.М. Шаповалов; окр. г. Соль-Илецк, пойма р. Илек, 12–20.05.1985, 1 экз., 21–29.05.1986, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова); в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, песчаный берег р. Елшанка, ловушки с рыбой, 17.05–9.06.2008, 3 экз., В.О. Козьминых; Ташлинский р-н, в 2 км Ю с. Трудовое, заливной луг, почв. ловушки, 10–13.05.2007, 1 экз., В.А. Немков; Тоцкий р-н, окр. станции Тоцкая, 05.1985, 1 экз., А.С. Тилли (по сообщению А.М. Шаповалова).

Западный Казахстан, Атырауская обл., окр. пос. Сагиз, 26.05.1998, 1 ♀ (голотип *S. kazakhstanicus*), Т.П. Малышкина (ЗИН).

Saprinus (s. str.) *viridicatus* J. Schmidt, 1894

Распространение. UR, SU: CHL (Троицкий р-н: Троицкий заказник [Козьминых, 2000, 2003а], ORB (Оренбургский р-н: Первомайский, Донгузская степь; Сакмарский р-н: окр. Гребени; Соль-Илецкий р-н: окр. Соль-Илецка; Ташлинский р-н: окр. Раннего) [Козьминых, 2003а, 2008б, 2012, 2013б; Козьминых и др., 2009; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm> (Оренбургская обл.); Немков, 2011]. На Южном Урале редок, в Казахстане встречается чаще.

Центральнопалеарктический вид. Найден в Астрахани [Рейхардт, 1941] и на Южном Урале в пределах Челябинской и Оренбургской обл. Эти единичные находки – наиболее удаленные к северо-западу от основного ареала. Обычен в Западном (Атырауской обл. – окр. оз. Индер: материал ЗИН, Мангистауской обл.) и Юго-Западном Казахстане, на север заходит до Челкара (Актюбинская обл.) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Зинченко, 2007]. Для Западной Сибири (Челябинская обл., «А: WS») в каталоге [Lackner et al., 2015: 113] этот вид не указан.

Биология. В пределах основного ареала (Казахстан, страны Средней Азии) обитает в пустынных ландшафтах, встречается на падали, реже в навозе [Крыжановский, Рейхардт, 1976], попадает в почвенные ловушки.

Материал. Южный Урал: Челябинская обл., Троицкий р-н, Троицкий заказник, люцерна, почв. ловушки, 6–7.07.1990, 1 экз., А.Б. Полянин; там же, вдоль лужи по дороге к солончаку, почв. ловушки, 19–22.05.1993, 1 ♂, С.Л. Есюнин. Оренбургская обл., Оренбургский р-н, в 25 км Ю Оренбурга, в 3–4 км СЗ пос. Первомайский, Донгузская полярно-злаковая степь, песчаный берег р. Донгуз, ловушка с рыбой, 18.05–14.06.2008, 4 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Сакмарский р-н, в 15 км С Оренбурга, 25-й км железной дороги участка Оренбург – Сакмарская, окр. с. Гребени, р. Сакмара, разнотравно-злаковая степь, 11.05.2008, 1 экз., ловушка с рыбой, 11.05–12.06.2008, 2 экз., В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Соль-Илецкий р-н, в 2 км ЮВ г. Соль-Илецк, степь, пески около р. Елшанка, ручной сбор на падали, 17.05.2008, 8 экз., 9.06.2008, 1 экз., почв. ловушки, 17.05–9.06.2008, 391 лов.-сут., 1 экз. (СДП 0,3 экз./100 лов.-сут.) (отличается от типичных экз. мелкой, но отчетливой пунктировкой «зеркальца» в 4-м промежутке надкрылий и мелко пунктированной предвальной каймой надкрылий; по последнему признаку близок к *S. virescens* и, возможно, образует переход к нему), В.О. Козьминых, Е.П. Казаков; Ташлинский р-н, в 7 км С с. Раннее, пески, на трупе жеребенка, 8.05.1996, 2 экз., В.А. Немков.

Западный Казахстан, Атырауская обл., «между р. Урал и оз. Индер», 21.05.1982, 4 экз., В.С. Мурзин (ЗИН; определил О.Л. Крыжановский, 1983 г.); Мангистауская обл., в 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 1 ♀, А.М. Шаповалов.

Примечания и комментарии по некоторым видам рода *Saprinus* Erichson, 1834, которые известны из сопредельных территорий (б. ч. из Нижнего Поволжья и Западного Казахстана) и с высокой вероятностью могут быть найдены на Южном Урале.

1. В Нижнем Поволжье (Волгоградская, Астраханская обл.) и Западном Казахстане встречается *Saprinus* (s. str.) *aeratus* Erichson, 1834 [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>; Козьминых, 2005]. *Материал.* Западный Казахстан, Актюбинская обл., «могила Даумчар на Эмбе, Темирск. у.», 30.05.1908, 1 экз., Д.Н. Бородин (ЗИН).

2. На юге Европейской России и в Предкавказье распространен *Saprinus* (s. str.) *algericus* (Paykull, 1811) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>; Бичевой, 2018: <http://www.strizh-vsru.ru/jurnal/45> (Волгоградская обл.)]. По данным А.Н. Рейхардта [1941], этот вид найден в окр. Уральска Западно-Казахстанской обл. Следует отметить, что для Казахстана *S. algericus* в каталоге [Lackner et al., 2015] не приведен. *Материал.* Ростовская обл., «25 км зап. ст. Обливская, ОПХ ВНИАЛМИ», 18–24.06.1986, 1 экз., Черезова (ЗИН); Сальский р-н, окр. пос. Гигант, степь, почв. ловушки, 10.05–9.07.2001, 13 экз. (из них 1 экз. со сближенными внутренними бороздками переднегруди, образующими узкую петлю), А.А. Зверев (материал А.Г. Ковалю).

3. В Западном Казахстане (Актюбинская обл.: Темир, Эмба) отмечены очень близкие виды: *Saprinus* (s. str.) *bimaculatus* Dahlgren, 1964 и *Saprinus* (s. str.) *biplagiatus* Ballion, 1871 [Рейхардт, 1941 (*S. biplagiatus*); Крыжановский, Рейхардт, 1976], которые могут быть обнаружены на юго-востоке Оренбургской обл.

4. *Saprinus* (s. str.) *gilvicornis* Erichson, 1834 известен из Астраханской обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976] и Казахстана [Lackner et al., 2015]. Этот вид может быть найден на крайнем юге Оренбургской обл.

5. На юге Европейской России и в Казахстане [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Lackner et al., 2015; Брагина, Симонина, 2019 (Костанайская обл.: Наурзумский заповедник)] встречается *Saprinus* (s. str.) *interruptus* (Paykull, 1811)

(=*flexuosofasciatus* Motschulsky, 1845 [Lackner et al., 2015: 123 (syn.)]), который может быть обнаружен в Оренбургской обл.

6. В Казахстане обычен *Saprinus* (s. str.) *intractabilis* Reichardt, 1929 [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Зинченко, 2007; Иванов, 2012; Брагина, Симонова, 2019 (Наурузумский заповедник)]. Вид указан для Волгоградской обл. [Макаров и др., 2009]. Возможно обнаружение этого вида на юге Оренбургской обл. *Материал*. Западный Казахстан, Атырауская обл., Макадский р-н, промысел Искине, 12.06.1978, 1 экз. Ф.А. Сараев (ЗИН).

7. В Западном Казахстане зарегистрирован *Saprinus* (s. str.) *lateralis* Motschulsky, 1849 [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 153 (Актыобинская обл.: Кара-Чокат, Б. Барсуки); Lackner et al., 2015: 124 («E: KZ»); <https://ininet.org/the-insects-for-collectors-web-site.html?page=43> (NW Kazakhstan)]. Этот вид обнаружен также в Астраханской обл. (окр. Досанга) [Макаров, 2014: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/saplatkm.htm>]. *S. lateralis* может быть найден на юго-востоке Оренбургской обл.

8. В Казахстане обычен западно-центральнопалеарктический вид *Saprinus* (s. str.) *niger* Motschulsky, 1849 [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2000 (Западный Казахстан: изучен обширный материал ЗИН); Зинченко, 2007; Козьминых и др., 2009 (Мангистауская обл.); Иванов, 2012], для которого недавно был приведен синоним (= *melyakhi* Kozminykh, 2000 – см. [Tishechkin, Lackner, 2017: 315–316 (syn.), fig 4]). Описание и дифференциальный диагноз *S. melyakhi* опубликованы в [Козьминых, 2000: 111; Козьминых, 2001: 118–119, рис. 3]. Существенными отличительными признаками *S. melyakhi*, найденного более, чем на 1,5 тыс. км северо-восточнее ареала южно-степного *S. niger* – на Среднем Урале (на границе широколиственных лесов с тайгой!), являются следующие: 1) необычно малая длина (4,70 мм); 2) угловидно выступающие передние углы переднеспинки, не сглаженные как у типичных *S. niger*, что хорошо заметно на рис. 4 в [Tishechkin, Lackner, 2017: 316]; 3) наличие пунктировки, мелкой и редкой на диске переднеспинки, которая становится более частой к вершине, а к основанию ослабевает; 4) короткие, сильно склеротизированные, опушенные отростки 9-го стернита гениталий ♀ – см. [Козьминых, 2001 (окр. Екатеринбург)] (впоследствии в работе [Tishechkin, Lackner, 2017: 316] сообщалось, что гениталии были утеряны [sic!]). Диагностические признаки *S. melyakhi* без какого-либо обсуждения были признаны Т. Лакнером несущественными: «... does not make any sense ... this is, without a doubt, a small specimen of *S. niger* Motschulsky, 1849» [Tishechkin, Lackner, 2017: 316], что, безусловно, представляется ошибочным. Однако без изучения возможной серии (в т. ч. самцов) восстанавливать самостоятельность *S. melyakhi* будет все же преждевременным. В каталоге [Lackner et al., 2015] для территории России *S. niger* не был указан, и в работе [Tishechkin, Lackner, 2017: 313] утверждается, что это новая находка: «... reported as new to the Russian fauna». Ошибка при этом допущена двойная. Во-первых, еще в 1925 г. *S. niger* был отмечен в Ставропольской губернии (ЗИН) и в настоящее время подтвержден в Ставропольском крае [Барабанов, 2010] (к сведению авторов работы [Tishechkin, Lackner, 2017], Ставропольский край – это Россия!). *S. niger* также известен из Волгоградской обл. [Макаров и др., 2009; Бичевой, 2018: <http://www.strizh-vsru.ru/jurnal/45/>], а гораздо ранее сообщалось даже о его присутствии в Сибири [Gomy et al., 1989: 216 («U.R.S.S., Sibirie»)]. Последнее сообщение, хотя пока и не подтверждено находками, для юга Сибири не выглядит невероятным (Сибирь, между прочим, тоже относится к территории России!). Во-вторых, присутствие *S. niger* на Среднем Урале совершенно невероятно (менее случайной была бы находка, к примеру, крокодила в Твери, конечно не от «Гальяни или Кольони»), и сообщать об этом на основании кажущейся спорной находки никак нельзя. Если изученный экз. на самом деле принадлежит *S. niger*, как утверждают [Tishechkin, Lackner, 2017], то его местонахождение (судя по имеющейся этикетке) следует признать явно ошибочным. Вряд ли ошибку в этикетировке стоит приписывать Ф.В. Меляху, чей авторитет коллектора безупречен. Но авторы [Tishechkin, Lackner, 2017] всего этого не учли, будучи, к тому же, не в ладах с географией России. Считаю, что находки *S. niger* на Урале возможны лишь на крайнем юге Оренбургской обл., где этот вид, несмотря на многолетние целенаправленные сборы, все же пока не обнаружен. *Материал*. Средний Урал: Свердловская обл., окр. Екатеринбург, дер. Соколовка, 15.06.1985, 1 ♀ (*S. melyakhi*, голотип), Ф.В. Мелях. «Рогули 925 Ставр. г.», 1 экз. (ЗИН). Западный Казахстан, Атырауская обл., окр. пос. Сагиз, 26.05.1998, 2 экз., Т.П. Малышкина; Мангистауская обл., полуостров Мангышлак, пос. Тузбаир, 7.05.1998, 5 экз. (!обнаруженные особи *S. niger* отличаются от типичных среднеазиатских выраженной мелкой рассеянной пунктировкой диска переднеспинки), Т.П. Малышкина (материал любезно предоставлен для изучения Ю.Е. Михайловым); Мангистауская обл., в 80 км Ю г. Жанаозен, побережье Каспийского моря, курган Темир-Баба около косы Кендерлинская, 42°37'12"N, 52°44'54"E, 26.04.2008, 3 ♂♂, 3 ♀♀, А.М. Шаповалов; в 40 км В г. Жанаозен, пос. Сенек, барханные пески Туйесу, меловые горы, 43°21'38"N, 53°27'18"E, 28.04.2008, 2 ♂♂, 7 ♀♀ (из них 1 ♀ со сближенными, но впереди довольно сильно расходящимися внутренними бороздками переднегруди; похож на *S. algericus*, но гораздо крупнее), А.М. Шаповалов.

9. *Saprinus* (s. str.) *ornatus* Erichson, 1834 распространен в Нижнем Поволжье (Волгоградской обл. [Макаров и др., 2009]) и Западном Казахстане [Рейхардт, 1941 (Уральск); Крыжановский, Рейхардт, 1976; Смирнов, 2001: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/sapornms.htm> («SW Kazakhstan, Mangystau mts. Schetpe env. 24-27.IV.1999 leg. Smirnov»)]; найден на территории Калмыкии [Цеденова, 1982]. Вероятны находки на Южном Урале.

10. Для Урала («Uralgebiet») Г. Дальгреном указан *Saprinus* (s. str.) *steppensis* Marseul, 1862 [Dahlgren, 1964], чему требуется подтверждение материалом. На территории России этот вид известен из Дагестана [Крыжановский, Рейхардт, 1976] и Алтайского края [Зинченко, 2007], хотя в каталоге [Lackner et al., 2015] для Российской Федерации не отмечен. Вид также зарегистрирован в Казахстане [Зинченко, 2007; Lackner et al., 2015]. Возможны находки этого вида на юго-востоке Оренбургской обл.

11. *Saprinus* (s. str.) *suturalis* Marseul, 1862 известен из Нахичевани (долина Аракса) и Афганистана [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. В коллекции ЗИН присутствуют 2 экз. из Западного Казахстана. Таким образом, высока вероятность находок этого вида на крайнем юге Урала. *Материал*: Западный Казахстан, «Guriev Reg., 35 km ENE Sagyz, 5.05.1985, G. Medvedev leg., M.A. Tishechkin det., 1988», 1 экз.; «Emba Riv., 15 km NE Kulsary, 6.05.1985, G.S. Medvedev, M.A. Tishechkin det., 1988», 1 экз. (ЗИН).

Styphrus corpulentus Motschulsky, 1845

Распространение. UR, SU: ORB (Оренбург; Соль-Илецкий р-н: окр. Новоилецка) [Рейхардт, 1941: 175 («... на север до Оренбурга»); Козьминых, 2006б, 2008б; Немков, 2011]. В Оренбургской обл. редок.

Центральнопалеарктический вид. Встречается на юго-востоке европейской части России: в Нижнем Поволжье (Астраханская обл. [Смирнов, 2008: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/stycorms.htm>]), Калмыкии; найден в Атыра-

уской и Актюбинской обл. Западного Казахстана [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Биология. Характерен для песчаных пустынь, встречается в массе на трупах черепаха и песчанок, найден при раскопках у корней растений [Крыжановский, Рейхардт, 1976].

Материал. Южный Урал: Оренбургская обл., «Оренбург, к. Фауста», 1 экз. (ЗИН); Соль-Илецкий р-н, окр. пос. Новоилецк, с. Крутые Горки, пески, в ловушке с тухлой рыбой, 23–28.05.2003, 14 экз. (из них 1 экз. отличается ясной пунктировкой по всей длине надкрылий, доходящей в 4-м промежутке до основания надкрылий), А.М. Шаповалов.

Западный Казахстан, Актюбинская обл., «ст. Челкар, Б. Барсуки, на падали», 12.07.1932, 1 экз., Ф.К. Лукьянович (ЗИН); «пески з. Елтая, р. Урал, Гурьев», 3.05.1951, 1 экз., Л.В. Арнольди, К.Т. Ромадина (ЗИН); «пойма пр. б. Урала, юж. Коловертного», 5.06.1951, 1 экз., К.Т. Ромадина (ЗИН).

Результаты изучения состава и краткий количественный анализ структуры фауны Histeridae Урала и соседних территорий

Представлен современный тщательно выверенный список жесткокрылых надсемейства Histeroidea фауны Урала, который насчитывает 95 видов из 27 родов и 2 семейств: Sphaeritidae и Histeridae. Показательно, что к концу первого десятилетия XXI в. фауна карапузиков Урала оценивалась в 90 видов [Козьминых и др., 2011]. Подробные сведения об единственном на Урале виде семейства таежников (Sphaeritidae), *Sphaerites glabratus* (Fabricius, 1792), приведены и обсуждались в 1-й части обзора [Козьминых, 2020a]. В настоящей работе подведены итоги изучения фауны жуков-карапузиков (Histeridae) региона с сопредельными территориями, всего учтены данные (включая возможные находки) по 139 видам из 26 родов и 5 подсемейств (Таб. 1). Среди Histeridae фауны Урала (94 вида, 26 родов) большинство относится к подсемействам Sapriniinae (45 видов – 48%, 9 родов) и Histerinae (34 вида – 36%, 8 родов) – в сумме 79 видов (84%), зарегистрированы также представители небольших по составу подсемейств: Abraeinae (7 видов, 3 рода), Dendrophilinae (6 видов, 4 рода) и Haeteriinae (2 вида, 2 рода) – всего 15 видов (16%). Для наглядности подсемейства и роды Histeridae сопоставлены по таксономическому индексу фауны (ФТИ; в скобках – видовое обилие, %): Spr: Sap(22) – Hst: Mar(14) – Hst: His; Spr: Gna, Hpc(6) – Hst: Ath, Pla; Spr: Cha(5) – Abr: Acr, Ple; Ddr: Den(3) – Hst: Eud; Spr: Exa, Pho(2) – Abr: Cha; Ddr: Car, Par, Xes; Hst: Eur, Hol, Pac; Htr: Nae, Sat; Spr: Hem, Hpl, Sty(1). При этом на 5 наиболее обильных родов, содержащих от 6 видов и более (*Saprinus*, *Margarinotus*, *Hister*, *Gnathonus*, *Hypocaccus*), приходится более половины (55%) общего видового состава карапузиков, а на долю всех 14 неединичных родов – 87%. Почти половина зарегистрированных – 12 родов – содержат по 1 виду каждый.

Число выявленных на Урале Histeridae (94 вида) уступает их оценочному числу в европейской части России (около 130 видов), но превышает число видов, найденных в Сибири и Северном Казахстане (немногим более 70) [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. Вместе с тем, во всем Казахстане (в основном, за счет южных и особенно юго-восточных территорий) число карапузиков превышает 150 видов. Несмотря на недостаточность частных сведений о Histeridae и неравномерность изученности отдельных региональных фаун России, уже сейчас можно провести некоторые параллели по составу фаун с субъектами федерации, которые представляются наиболее подробно исследованными. Так, по литературным источникам в Брянской области зарегистрировано 43 вида карапузиков [Старк, 1926], в Липецкой – 41 вид, в Воронежской – 57 видов [Цуриков, 2018]. По предварительным подсчетам (см. Таб. 1) и литературе для Поволжья известно 76 видов Histeridae (по данным И.Г. Прониной [2008] – 75 видов), в т. ч. в Ульяновской [Исаев, 1995] и Самарской области – по 59 видов (в работе [Сачков, Краснобаев, 1998] для Самарской области указано 45 видов), Саратовской области – 51 вид [Сажнев и др., 2018]; в Кировской области – 42 вида [Шернин, 1974; Юферев, 2001], Удмуртии – 53 вида [Дедюхин, 2011 (степень изученности фауны оценивается автором приблизительно в 80%)]. По гистеридофауне Урал является одним из наиболее полно исследованных регионов России, а в Оренбургской области (88 видов) зарегистрировано в 1,5–2 раза больше видов, чем в любом другом из перечисленных субъектов Европейской России. Изученность фаун в обследованных областях РФ находится на рубеже 45–60 видов, что можно принять за удовлетворительный показатель для средней полосы, лесостепной и севера степной зон. Эти данные согласуются с известным утверждением о том, что «в зоне смешанных лесов [всей европейской части страны] живет около 60 видов» Histeridae [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 53]. Следует также отметить, что из небольшого числа, 34 видов Histeridae, которые зарегистрированы в соседних с Уралом районах Западной Сибири, 28 видов приходится на наиболее подробно обследованную Тюменскую область [Козьминых, 2020b]. Таким образом, Урал, по крайней мере, его сглаженная центральная (пред)горная часть, представляет собой переходный рубеж от сравнительно обильной фауны востока Европейской России к гораздо более бедной по числу видов Histeridae фауне запада Сибири (исключая разнообразные по фауне южно-степные территории региона). Аналогичный вывод был сформулирован А.А. Легаловым [2011: 485] для пространственного изменения фауны долгоносикообразных жуков Восточной Европы и Западной Сибири по долготе: «... с запада на восток наблюдается скачкообразное обеднение видового состава... За Уралом видовой состав сокращается в два раза». Эндемичных видов карапузиков на Урале, по-видимому, нет.

На север – до Приполярного Урала (республика Коми: Средняя Печора) заходят 4 вида Histeridae: *Plegaderus vulneratus*, *Atholus duodecimstriatus quatuordecimstriatus*, *Hister unicolor* и *Saprinus aeneus* [Якобсон, 1911; Рейхардт, 1941; Седых, 1974; Крыжановский, Рейхардт, 1976] из 3 подсемейств (Abraeinae, Histerinae, Sapriniinae). На Северном Урале отмечено уже в несколько раз больше карапузиков – 24 вида, включая указанные выше для Печоры, среди которых преобладают представители подсемейства Histerinae (16 видов, 67% для NU), а также указаны 5 видов Sapriniinae, 2 вида Abraeinae (*Plegaderus vulneratus*, *P. saucius*) и 1 вид Dendrophilinae (*Paromalus parallelepipedus*). Большинство этих видов зарегистрировано в республике Коми [Седых, 1974; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Татаринова и др., 2001; Долгин и др., 2002], а 3 вида Histeridae (*Hister unicolor*, *Margarinotus striola*, *Platysoma angustatum*) и 2 вида Sapriniinae (*Gnathonus rotundatus*, *Saprinus semistriatus*) обнаружены на севере Свердловской области в заповеднике «Денежкин Камень» [Ермаков, 2003]. Таким образом, в приполярных и северных провинциях региона выявлено 24 вида гистерид (25% от всего состава фауны Урала) из подсемейств Histerinae, Sapriniinae, Abraeinae. Эти данные вполне согласуются с приведенными в классическом труде [Крыжановский, Рейхардт, 1976]: к 70-м гг. XX в. для таежной зоны Европейской России указывалось 27 видов карапузиков. Однако, по данным авторов [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 53], «лишь 2-3 вида встречаются на севере тайги»; теперь эти сведения могут быть дополнены, по крайней мере, до десятка видов.

Как справедливо отмечали О.Л. Крыжановский и А.Н. Рейхардт [1976: 53], «число видов Histeridae в европейской части СССР, взятой в целом с Уралом и Крымом, быстро возрастает с севера на юг». Так, уже на Среднем Урале число карапузиков резко увеличивается до 42 видов (Таб. 1), т. е. по сравнению с Северным Уралом почти вдвое, составляя 45% от фауны всего региона. При этом следует подчеркнуть существенно меньшее значение вклада умеренной зоны в фауну Histeridae Урала (см. для сравнения данные по степям Южного Урала, формирующим облик гистеридофауны региона). В отличие от северных территорий Урала, в которых число обнаруженных видов не уступает таковому всей таежной полосы европейской части страны, состав фауны юга лесной зоны и лесостепных участков Среднего Урала значительно ниже – на 2 десятка видов. Это особенно заметно по менее исследованным средней и южной частям Свердловской области (отмечено 30 видов – в 2 раза меньше среднего показателя по аналогичному профилю Европейской России) [Редикорцев, 1908; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 2020а]. В Пермском крае реальная изученность фауны Histeridae также невысокая – найдено 37 видов (39% в фауне Урала) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 1997, 2006а, 2020а]. По сравнению с соседней к западу Удмуртией (53 вида карапузиков), природные ландшафты которой, в целом, соответствуют Среднему Прикамью, такие данные выглядят особенно невыразительно. Отмечу также, что среднеуральская фауна представлена всеми 5-ю подсемействами гистерид, но максимальным и почти исчерпывающим видовым обилием (86% в сумме) отличаются те же 2 подсемейства – Histerinae (21 вид, 50% для МУ) и Sapriniinae (15 видов, 36% для МУ).

В Перми и ближайших окрестностях города найдены 29 видов карапузиков [Козьминых, 2020а: 18 («около 30 видов в 27 городских и ближайших пригородных локалитетах»)], а в Екатеринбурге (Свердловске) и окрестностях – 25 видов [Козьминых, 2020а; настоящая работа]. В Пермском крае (г. Пермь и окрестности) отмечены редкие виды гистерид – *Dendrophilus punctatus* [Козьминых, 2020а (первое указание)], *Margarinotus terricola* [Козьминых, 2020а] и *Hypocaccus rugifrons* (впервые приведен в настоящей работе). Хронология фаунистических исследований Histeridae на Среднем Урале кратко отражена в работе [Козьминых, 2020а], отдельные факты в их историческом ракурсе, относящиеся к Пермскому краю и Свердловской области, приведены в настоящей статье.

По мере продвижения к югу число видов Histeridae в регионе кратно возрастает, достигая на Южном Урале 90 видов (96% обилия в фауне Урала) – почти в 2,5 раза больше по сравнению со Средним Уралом, и практически сравнивается с общим объемом фауны карапузиков всего Урала (94 вида). По факту, облик региональной фауны определяется именно южноуральскими видами, а влияние видов средней полосы, не попадающих на Южном Урале, становится несущественным. Таковым «исключением» являются 4 нечасто встречающихся вида (по одному из каждого подсемейства), найденные пока только в Среднем Приуралье (Пермский край): *Dendrophilus pygmaeus* [Козьминых, 2003б] (Dendrophilinae), *Haeterius ferrugineus* [Козьминых, 1997] (Haeteriinae), *Margarinotus terricola* [Козьминых, 2004а] (Histerinae), *Gnathonus buyssoni* [Козьминых, 2013а] (Sapriniinae). Все перечисленные виды, безусловно, должны обитать также и на Южном Урале, а при целенаправленном поиске могут быть обнаружены здесь с высокой вероятностью. Сводные данные по Южному Уралу хорошо согласуются с числом видов (88), указанным для степной зоны европейской части страны [Крыжановский, Рейхардт, 1976]. На Южном Урале появляются и исполняют доминирующую роль виды открытых аридных ландшафтов, в первую очередь из подсемейства Sapriniinae. Только в Оренбургской области найдены такие таксоны как *Chalcionellus amoenus*, *Ch. blanchii tauricus*, *Ch. orcinus*, *Ch. turcicus*, *Exaesiopus atrovirens*, *E. grossipes*, *Gnathonus punctator*, *Hemisaprinus lutshniki*, *Hypocaccus spretulus*, *Hypocaccus metallicus*, *H. speculum*, *Pholioxenus schatzmayri*, *Saprinus aeneolus*, *S. biguttatus*, *S. chalcites*, *S. externus*, *S. georgicus*, *S. godet*, *S. pharao*, *Styphrus corpulentus*.

В Башкортостане отмечены 29 видов Histeridae (32% по СУ) [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 2017а, б, 2018, 2020а], в Челябинской обл. – 38 видов (42%) [Колосов, 1927; Козьминых, Есюнин, 1991; Лагунов, Новоженев, 1996; Михайлов, 1997, 1999; Ivanov, 2000; Козьминых, 2020а], а в Оренбургской обл. – 88 видов (98%) [Воронцовский, 1914; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Немков, 2011; Козьминых, 2020а]. Наиболее подробные сведения о карапузиках изложены для Оренбургской области, гораздо лучше изученной по сравнению с Поволжьем (76 видов) и пограничными с Уралом районами Западной Сибири (34 вида). При этом Histeridae Башкортостана и Челябинской области изучены совершенно недостаточно, в них обнаружено приблизительно в 2 раза меньше видов, чем может быть представлено в фаунистических списках. Отметим, что для Южного Зауралья (Курганская область) впервые указан *Pachylister inaequalis* [Козьминых, 2020а].

Наиболее обычными в регионе (на Среднем и Южном Урале) и б. ч. массовыми, а во многих местах фоновыми, являются следующие 13 видов карапузиков из 2 подсемейств: *Atholus duodecimstriatus quatuordecimstriatus*, *Hister bissexstriatus*, *H. unicolor*, *Margarinotus bipustulatus*, *M. brunneus*, *M. purpurascens*, *M. striola*, *M. ventralis*, *Platysoma deplanatum*, *P. elongatum*, *P. lineare* (Histerinae), *Saprinus aeneus*, *S. semistriatus* (Sapriniinae). Редкими на Южном Урале (в Оренбургской области) можно считать: *Xestipyge puncticulatum* (Dendrophilinae), *Atholus corvinus*, *Margarinotus marginatus*, *Pachylister inaequalis* [Козьминых, 2020а] (Histerinae), *Saprinus pharao*, *S. godet* (Sapriniinae) – 6 видов из 3 подсемейств. Перечисленные виды известны лишь по единичным находкам на отдельных территориях субрегиона.

На юге и юго-востоке Урала с определенной вероятностью могут быть найдены еще до 45 видов Histeridae, которые пока не обнаружены, но известны из сопредельных территорий (Таб. 1). Наглядным примером служит описанный из Наурзумского заповедника псаммофильный *Pholioxenus kamenskii* [Крыжановский, 1987], возможность обнаружения которого прогнозировалась О.Л. Крыжановским для Оренбургской области [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>]. Приблизительная степень изученности фауны карапузиков Урала составляет 70–80%, и в регионе возможно нахождение до 120–140 видов Histeridae из 32–36 родов. При этом очевидными стали определенные успехи. Подобный прогноз в начале XX в. [Козьминых, 2001] предполагал оценку изученности региональной фауны в 65% (в то время было известно всего 74 вида), а число вероятных видов – до 112–117. Некоторое увеличение списка возможно также за счет тех видов, которые, по мнению автора, были необоснованно сведены в синонимы – см. [Козьминых, 2020а] и настоящую работу.

Характеристику экологических групп, жизненных форм, а также зоогеографический анализ Histeridae Урала намечается изложить в отдельной работе.

**Краткое итоговое перечисление замечаний и поправок к
«Catalogue of Palaearctic Coleoptera Vol. 2 (1). Hydrophiloidea – Staphyloidea»
(Histeroidea) [Lackner et al., 2015]**

1. *Таксономические изменения статуса.*
 - 1.1. *Atholus nemkovi* Kozminykh, 2003 восстановлен из синонима с *Atholus bimaculatus* (Linnaeus, 1758) [Tishechkin, Lackner, 2017: 314] – см. [Козьминых, 2020a].
 2. *Сводные номенклатурные замечания.*
 - 2.1. *Teretrius picipes* (Fabricius, 1792) предлагалось считать *nomen conservandum* вместо *Teretrius fabricii* S. Mazur, 1972 [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 84], что пока не поддержано Международной комиссией по зоологической номенклатуре – см. [Lackner et al., 2015: 81].
 - 2.2. *Hister uncinatus* Illiger, 1807 следует сохранить в качестве *nomen conservandum*, отказываясь от *Hister illigeri* Duftschmid, 1805 [Lackner et al., 2015: 95], который является общепризнанным синонимом *Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus* (Schrank, 1781) [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 373, 419]. *Hister illigeri reductus* J. Müller, 1960 [Lackner et al., 2015: 95] является одной из форм изменчивого *H. uncinatus (H. illigeri)* и не заслуживает ранга подвида.
 - 2.3. *Margarinotus (Ptomister) cadaverinus* (Hoffmann, 1803) следует сохранить в качестве *nomen conservandum*, отказываясь от замещающего названия *Margarinotus (Ptomister) brunneus* (Fabricius, 1775) [Lackner et al., 2015: 101], которое не было в употреблении более 200 лет [Крыжановский, Лобанов, 2010: <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>].
 - 2.4. *Hister minor* Rossi, 1792 предложено считать *nomen oblitum*, сохранив *Platysoma frontale* (Paykull, 1798) как *nomen conservandum* [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 420]. При этом следует отказаться от искусственно выделенного рода *Eurosomides* Newton, 2015 (= *Eurosoma* Mazur & Ôhara, 2009) для *Eurosomides minor* (P. Rossi, 1792) [Lackner et al., 2015: 106].
 - 2.5. Сведение рода *Cylister* в подрод *Platysoma* [Mazur, 1981], по мнению О.Л. Крыжановского, следует считать необоснованным [Крыжановский, Рейхардт, 1976]; замену традиционного названия *Cylister oblongus* (Fabricius, 1792) на *Platysoma elongatum* (Thunberg, 1787), см. [Lackner et al., 2015: 108], которое не употреблялось в течение более 200 лет, также следует считать неудачной.
 - 2.6. Объединение вполне самостоятельных видов *Saprinus schmidianus* Reitter, 1887 и *S. turkestanicus* J. Schmidt, 1886 под названием *S. aeneolus* Marseul, 1870 [Dahlgren, 1967] и соответствующую синонимию в [Lackner et al., 2015] следует считать неудачными.
 - 2.7. Ранее была подчеркнута необоснованность замены *Saprinus biterrensis* Marseul, 1862 на *S. godet* (Brullé, 1832), основанной на косвенных данных и без учета синонимии с *S. algericus* (Paykull, 1811), что обсуждалось в работе [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 418], но к настоящему времени проигнорировано – см. [Lackner et al., 2015: 123].
 3. *Прочие замечания и поправки к «Catalogue of Palaearctic Coleoptera» (Histeroidea) [Lackner et al., 2015].*
 - 3.1. Пропущены указания *Atholus duodecimstriatus quatuordecimstriatus* (Gyllenhal, 1808); *Gnathoncus punctator* Reitter, 1896; *Saprinus* (s. str.) *godet* (Brullé, 1832); *Saprinus* (s. str.) *steppensis* Marseul, 1862; *Saprinus* (s. str.) *niger* Motschulsky, 1849 для территории России [Lackner et al., 2015: 92, 114, 123, 124, 126].
 - 3.2. Для Европейской России в обоих выпусках каталога [Mazur, 2004; Lackner et al., 2015] пропущен *Dendrophilus proditor* (Reichardt, 1925) (ранее он был приведен только для Азии [Mazur, 2004]).
 - 3.3. Для центра Европейской России («Е: СТ») [Lackner et al., 2015] не указаны: *Abraeus granulum* (Erichson, 1839); *Acritus homoeopathicus* Wollaston, 1857; *Haeterius ferrugineus* (Olivier, 1789).
 - 3.4. Для юга Европейской России («Е: ST») пропущены указания таежника *Sphaerites glabratus* (Fabricius, 1792) (Sphaeritidae) [Löbl, 2015], а также карапузиков *Hister illigeri reductus* J. Müller, 1960; *Margarinotus (Promethister) marginatus* (Erichson, 1834); *Margarinotus (Ptomister) striola* (C.R. Sahlberg, 1819); *Gnathoncus communis* (Marseul, 1862); *Hypocaccus* (s. str.) *metallescens* (Erichson, 1834) (Histeridae); *Hypocaccus* (s. str.) *rugiceps* (Duftschmid, 1805) [Lackner et al., 2015].
 - 3.5. Для Украины («УК») не указан *Xestipyge puncticulatum* Desbordes, 1919 [Lackner et al., 2015: 87].
 - 3.6. При размещении названий «*Orenemus* Kozminykh, 2007» и «*Orenemus aituaricus* Kozminykh, 2007» в разделе «Unavailable names» они же вновь указаны в тексте каталога как валидные [Lackner, 2015: 2; Lackner et al., 2015: 119].
 - 3.7. Не указан *Hister sinuatus* Illiger, 1798 как один из важных омонимов *Hister illigeri* Duftschmid, 1805. [Lackner et al., 2015: 95].
 - 3.8. *Hister illigeri reductus* J. Müller, 1960 не приведен для Европы и России [Lackner et al., 2015: 95], хотя известен из Оренбургской обл. (юг европейской части страны «ST») [Козьминых, 2005].
 - 3.9. Пропущено указание *Hister unicolor unicolor* Linnaeus, 1758 для Северной Африки, в частности, для Алжира («N: AG») [Lackner et al., 2015: 98], которое приведено в [Крыжановский, Рейхардт, 1976: 316].
 - 3.10. Для Западной Сибири и азиатской части Казахстана (указания «A: KZ, WS») пропущены не отмечены *Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus* (Schrank, 1781); *Margarinotus (Ptomister) distinctus* (Erichson, 1834); *Saprinus* (s. str.) *semistriatus* (L.G. Scriba, 1790) [Lackner et al., 2015].
 - 3.11. *Margarinotus (Paralister) silantjevi* (Shirjajev, 1903) не указан для Западной Европы (например, Венгрии («Е: НУ»)) [Дедюхин, 2011]), Азии и, в частности, Западной Сибири («A: WS») [Lackner et al., 2015: 100], несмотря на известные данные [Крыжановский, Рейхардт, 1976].
 - 3.12. Отсутствуют сведения о *Margarinotus (Stenister) obscurus* (Kugelann, 1792) и *Saprinus* (s. str.) *immundus* (Gyllenhal, 1827) для всей азиатской части России, и в т. ч. для Западной Сибири («A: WS») [Lackner et al., 2015: 102, 124].
 - 3.13. *Platysoma* (s. str.) *compressum* (Herbst, 1783) был указан для Западного Казахстана [Журавлев, 1914], но пропущен для его территории [Lackner et al., 2015: 108]. Для Казахстана также пропущены следующие 4 вида карапузиков: *Chalcionellus blanchii blanchii* (Marseul, 1855); *Gnathoncus buyssoni* Auzat, 1917; *Pholioxenus schatzmayri* (J. Müller, 1910); *Saprinus* (s. str.) *algericus* (Paykull, 1811) [Lackner et al., 2015: 111, 113, 120, 122].
 - 3.14. Для европейской части Западного Казахстана («Е: KZ») пропущены следующие таксоны карапузиков: *Chalcionellus tyrius* (Marseul, 1857); *Erebidus vlasovi* (Reichardt, 1941); *Euspilotus (Neosaprinus) perrisi* (Marseul, 1872);

Hemisaprinus subvirescens (Ménétriés, 1832); *Hypocacculus (Colpellus) biskrensis* (Marseul, 1876); *Hypocacculus* (s. str.) *metallescens* (Erichson, 1834); *Hypocaccus* (s. str.) *formosus* Reichardt, 1941; *Hypocaccus (Nessus) tigris* (Marseul, 1862); *Philothis (Atavinus) arnoldii* Kryzhanovskij, 1976; *Philothis (Farabius) hexeris* Reichardt, 1929; *Philothis* (s. str.) *asper* Kryzhanovskij, 1982; *Philothis* (s. str.) *generator generator* Reichardt, 1929; *Philothis* (s. str.) *generator validus* Kryzhanovskij, 1976; *Pholioxenus phoenix* (Reichardt, 1929); *Saprinus (Phaonius) pharao* Marseul, 1855 [Lackner et al., 2015: 112–122].

3.15. Для Западной Сибири («А: WS») пропущены следующие 4 вида: *Gnathoncus disjunctus suturifer* Reitter, 1896; *Saprinus* (s. str.) *cribellatus* Marseul, 1862; *Saprinus* (s. str.) *viridicatus* J. Schmidt, 1894; *Saprinus* (s. str.) *subnitescens* Bickhardt, 1909 [Lackner et al., 2015].

3.16. *Hypocaccus (Nessus) eremobius* (Reichardt, 1932) пропущен для Европы («Е») [Lackner et al., 2015: 117].

3.17. *Hypocaccus* (s. str.) *metallicus* (Herbst, 1791) не указан для Азии (в т. ч. Западной Сибири («А: WS»)) [Lackner et al., 2015: 116].

3.18. *Hypocaccus (Nessus) rubripes* (Erichson, 1834); *Hypocaccus (Nessus) rufipes* (Kugelann, 1792); *Saprinus* (s. str.) *planiusculus* Motschulsky, 1849 не указаны для Западной Сибири («А: WS»)) [Lackner et al., 2015: 118, 125].

3.19. *Microsaprinus pastoralis* (Jacquelin du Val, 1853); *Microsaprinus therondianus* (Dahlgren, 1973) и *Saprinus* (s. str.) *jacobsoni* Reichardt, 1923 пропущены для территории России; *M. therondianus* не указан также для Европы [Lackner et al., 2015: 119, 124].

3.20. *Saprinus* (s. str.) *aeneolus* Marseul, 1870 пропущен для европейской территории России [Lackner et al., 2015: 121].

3.21. *Saprinus* (s. str.) *externus* (Fischer von Waldheim, 1823) не указан для азиатской части Казахстана («А: KZ»)) [Lackner et al., 2015: 123].

3.22. *Saprinus* (s. str.) *interruptus* (Paykull, 1811) размещен не на своем месте (между видами на букву «f»)) [Lackner et al., 2015: 123].

3.23. *Saprinus* (s. str.) *lautus* Erichson, 1839 пропущен для центральной территории Европейской России («Е: СТ»)) [Lackner et al., 2015: 124].

3.24. *Saprinus* (s. str.) *tenuistrius sparsutus* Solsky, 1876 не указан для центральной территории Европейской России («Е: СТ»)) и Западной Сибири («А: WS»)) [Lackner et al., 2015: 127].

3.25. *Saprinus* (s. str.) *turcomanicus* Ménétriés, 1849 пропущен для азиатской части России (Западной Сибири) [Lackner et al., 2015: 127].

Таблица 1

Сводные данные по фауне жесткокрылых Histeroidea Урала, некоторых соседних территорий Поволжья, Западной Сибири и Западного Казахстана: состав, структура, распределение

Таксоны Histeroidea и суммарные количественные данные [ссылки на первые указания для Урала]	Географические и административные подразделения Урала: наличие и общее число видов						Сопредельные р-ны (VL, WS) и некоторые другие территории: наличие и общее число видов
	PU, NU		NU, MU		SU		
	КОМ	ЕКВ	PER	BSH	CHL	ORB	
Надсем. Histeroidea Gyllenhal, 1808 – 140 видов (95 UR: 4 PU, 25 NU, 43 MU, 91 SU) из 37 родов (27 UR) и 2 сем.	23 КОМ (4 PU, 23 NU)	31 ЕКВ (6 NU, 31 MU)	38 PER (8 NU, 38 MU)	30 BSH	38 CHL	89 ORB	43 KIR, 59 SAM, 32 TAT, 54 UDM (77 VL); 9 HMY, 12 KRG, 28 TMN (35 WS)
Сем. Sphaeritidae Shuckard, 1839 – 1 вид (1 UR: 1 NU, 1 MU, 1 SU) [Линдеман, 1871 (MU: ЕКВ)]		1 ЕКВ (1 NU, 1 MU)	1 PER (1 NU, 1 MU)	1 BSH		1 ORB	1 KIR, 1 TAT, 1 UDM (1 VL); 1 HMY (1 WS)
<i>Sphaerites glabratus</i> (Fabricius, 1792) [Линдеман, 1871 (MU: ЕКВ)]		ЕКВ (NU, MU)	PER (NU, MU)	BSH		ORB	VL: KIR, TAT, UDM; WS: HMY
Сем. Histeridae Gyllenhal, 1808 – 139 видов (94 UR: 4 PU, 24 NU, 42 MU, 90 SU) из 36 родов (26 UR) и 5 подсем. [Motschoulsky, 1849 (UR)]	23 КОМ (4 PU, 23 NU)	30 ЕКВ (5 NU, 30 MU)	37 PER (7 NU, 37 MU)	29 BSH	38 CHL	88 ORB	42 KIR, 59 SAM, 31 TAT, 53 UDM (76 VL); 8 HMY, 12 KRG, 28 TMN (34 WS)
Подсем. Abraeinae W.S. Macleay, 1819 – 8 видов (7 UR: 1 PU, 2 NU, 2 MU, 7 SU) из 4 родов (3 UR), 4 триб (3 UR) [Редикорцев, 1908 (MU: ЕКВ)]	2 КОМ (1 PU, 2 NU)	1 ЕКВ (1 MU)	2 PER (2 MU)	1 BSH		7 ORB	3 KIR, 6 SAM, 1 TAT, 5 UDM (7 VL); 2 TMN (2 WS)
Триба Abraeini W.S. Macleay, 1819 – 1 вид (UR: SU) [Рейхардт, 1941 (ORB)]				1 BSH		1 ORB	1 SAM, 1 UDM (1 VL); 1 TMN (1 WS)
<i>Chaetabraeus globulus</i> (Creutzer, 1799) [Рейхардт, 1941 (ORB)]				BSH		ORB	VL: SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN
Триба Acritini Wenzel, 1944 – 3 вида (3 UR: 1 MU, 3 SU) из 1 рода [Редикорцев, 1908 (MU: ЕКВ)]		1 ЕКВ (1 MU)	1 PER (1 MU)			3 ORB	1 KIR, 1 SAM, 2 UDM (2 VL); 1 TMN (1 WS)
<i>Acritus</i> (s. str.) <i>minutus</i> (Herbst, 1792) [Редикорцев, 1908 (MU: ЕКВ)]		ЕКВ (MU)	PER (MU)			ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN
<i>Acritus</i> (s. str.) <i>nigricornis</i> (Hoffmann, 1803) [Рейхардт, 1941 (ORB)]						ORB	VL: UDM
<i>Acritus (Pycnacritus) homoeopathicus</i> Wollaston, 1857						*ORB	Московская, Ярославская обл., Мордовия, Чувашия
Триба Plegaderini Portevin, 1929 – 3 вида (3 UR: 1 PU, 2 NU, 1 MU, 3 SU) из 1 рода [Шиперович, 1939 (ORB)]	2 КОМ (1 PU, 2 NU)		1 PER (1 MU)			3 ORB	2 KIR, 3 SAM, 1 UDM (3 VL)

<i>Plegaderus caesus</i> (Herbst, 1791) [Шиперович, 1939 (ORB)]							ORB	VL: SAM
<i>Plegaderus saucius</i> Erichson, 1834 [Рейхардт, 1941 (ORB)]	KOM (NU)						ORB	VL: KIR, SAM
<i>Plegaderus vulneratus</i> (Panzer, 1797) [Шиперович, 1939 (ORB)]	KOM (PU, NU)		PER (MU)				ORB	VL: KIR, SAM, UDM; Вологодская губ.
Триба Teretriini Bickhardt, 1914 – 1 вид (UR: нет)								1 SAM, 1 TAT, 1 UDM (1 VL)
<i>Teretrius fabricii</i> S. Mazur, 1972 (на UR не обнаружен)								VL: SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; СЗ Казахстан (Уральск)
Подсем. Dendrophilinae Reitter, 1909 – 9 видов (6 UR: 1 NU, 3 MU, 5 SU) из 5 родов (4 UR), 2 триб [Якобсон, 1911 (Пермская, Оренбургская губ.)]	1 KOM (1 NU)	1 ЕКВ (1 MU)	3 PER (3 MU)	1 BSH	1 CHL	4 ORB		5 KIR, 6 SAM, 2 TAT, 4 UDM (7 VL)
Триба Dendrophilini Reitter, 1909 – 4 вида (3 UR: 2 MU, 2 SU) из 1 рода [Якобсон, 1911 (Пермская, Оренбургская губ.)]		1 ЕКВ (1 MU)	2 PER (2 MU)	1 BSH		2 ORB		2 KIR, 2 SAM, 2 TAT, 2 UDM (3 VL)
<i>Dendrophilus</i> (s. str.) <i>punctatus</i> (Herbst, 1791) [Якобсон, 1911 (Пермская, Оренбургская губ.)]		ЕКВ (MU)	*PER (MU)	BSH		ORB		VL: KIR, TAT, UDM; СЗ Казахстан (Уральск)
<i>Dendrophilus</i> (s. str.) <i>pygmaeus</i> (Linnaeus, 1758) [Козьминых, 2003б (MU: PER)]			PER (MU)					VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.
<i>Dendrophilus</i> (<i>Dendrophilopsis</i>) <i>proditor</i> (Reichardt, 1925) [Козьминых, 2006б (ORB)]						ORB		3 Казахстан
<i>Dendrophilus</i> (<i>Dendrophilopsis</i>) <i>sulcatus</i> Motschulsky, 1845 (на UR не обнаружен)								VL: SAM, Волгоградская, Саратовская обл.
Триба Paromalini Reitter, 1909 – 5 видов (3 UR: 1 NU, 1 MU, 3 SU) из 4 родов (3 UR) [Шиперович, 1939 (ORB)]	1 KOM (1 NU)		1 PER (1 MU)		1 CHL	2 ORB		3 KIR, 4 SAM, 2 UDM (4 VL)
<i>Carcinops pumilio</i> (Erichson, 1834) [Лагунов, Новожинов, 1996 (CHL)]					CHL			VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.
<i>Paromalus flavicornis</i> (Herbst, 1791) (на UR не обнаружен)								VL: KIR, SAM
<i>Paromalus parallelepipedus</i> (Herbst, 1791) [Шиперович, 1939 (ORB)]	KOM (NU)		PER (MU)			ORB		VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.
<i>Platylomalus complanatus</i> (Panzer, 1797) (на UR не обнаружен)								VL: SAM, Саратовская обл.
<i>Xestipyge puncticulatum</i> Desbordes, 1919 [Козьминых, 2007 (ORB)]						ORB		В Украина (ЛНП)
Подсем. Haeteriinae Marseul, 1857 – 2 вида (2 UR: 1 MU, 1 SU) из 2 родов [Козьминых, 1997 (MU: PER)]			1 PER (1 MU)			1 ORB		2 SAM, 1 TAT (2 VL)
<i>Haeterius ferrugineus</i> (Olivier, 1789) [Козьминых, 1997 (MU: PER)]			PER (MU)					VL: SAM, TAT, Саратовская обл.
<i>Satrapes sartorii</i> (L. Redtenbacher, 1857) [Козьминых и др., 2009 (ORB)]						ORB		VL: SAM, Волгоградская, Ульяновская, Саратовская обл.
Подсем. Histerinae Gyllenhal, 1808 – 38 видов (34 UR: 2 PU, 16 NU, 21 MU, 33 SU) из 8 родов (8 UR), 3 триб [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	16 KOM (2 PU, 16 NU)	20 ЕКВ (3 NU, 20 MU)	19 PER (7 NU, 19 MU)	20 BSH	22 CHL	32 ORB		23 KIR, 22 SAM, 19 TAT, 25 UDM (30 VL); 7 HMY, 8 KRG, 18 TMN (21 WS)
Триба Histerini Gyllenhal, 1808 – 31 вид (27 UR: 2 PU, 10 NU, 15 MU, 26 SU) из 5 родов (5 UR) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	10 KOM (2 PU, 10 NU)	14 ЕКВ (2 NU, 14 MU)	13 PER (7 NU, 13 MU)	14 BSH	17 CHL	26 ORB		17 KIR, 15 SAM, 14 TAT, 19 UDM (23 VL); 7 HMY, 8 KRG, 12 TMN (15 WS)
Род <i>Atholus</i> C.G. Thomson, 1859 – 5 видов (5 UR: 1 PU, 2 NU, 2 MU, 5 SU) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	2 KOM (1 PU, 2 NU)	2 ЕКВ (2 MU)	1 PER (1 MU)	1 BSH	3 CHL	5 ORB		2 KIR, 3 SAM, 1 TAT, 4 UDM (5 VL); 1 HMY, 2 KRG, 3 TMN (3 WS)
<i>Atholus bimaculatus</i> (Linnaeus, 1758) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	KOM (NU)	ЕКВ (MU)			CHL	ORB		VL: KIR, UDM, Саратовская обл.; WS: KRG, TMN
<i>Atholus corvinus</i> (Germar, 1817) [Козьминых, 2007 (ORB)]						ORB		VL: SAM, TAT, UDM; WS: TMN
<i>Atholus duodecimstriatus quatuordecimstriatus</i> (Gyllenhal, 1808) [Редикорцев, 1908 (MU: ЕКВ)]	KOM (PU, NU)	ЕКВ (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB		VL: KIR, SAM, UDM; WS: HMY, KRG, TMN; Казахстан
<i>Atholus nemkovi</i> Kozminykh, 2003 [Козьминых, 2003а (ORB)]					CHL	ORB		VL: UDM; 3 Сибирь, Казахстан (р. Урал)
<i>Atholus praetermissus</i> (Peugot, 1856) [Козьминых, 2003а (ORB)]						ORB		VL: SAM, Саратовская обл.

Род <i>Eudiplister</i> Reitter, 1909 – 2 вида (2 UR: 2 SU) [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (ORB)]						2 ORB	Саратовская обл., Казахстан
<i>Eudiplister peyroni</i> (Marseul, 1857) [Козьминых, 2006б (ORB)]						ORB	Казахстан
<i>Eudiplister planulus</i> (Ménétriés, 1849) [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (ORB)]						ORB	Саратовская обл., Казахстан
Род <i>Hister</i> Linnaeus, 1758 – 9 видов (6 UR: 1 PU, 2 NU, 3 MU, 6 SU) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	2 KOM (1 PU, 2 NU)	3 EKB (1 NU, 3 MU)	3 PER (2 NU, 3 MU)	6 BSH	5 CHL	6 ORB	4 KIR, 3 SAM, 3 TAT, 4 UDM (5 VL); 1 HMY, 2 KRG, 3 TMN (3 WS)
<i>Hister bissexstriatus</i> Fabricius, 1801 [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM; Вологодская губ., Саратовская обл.; WS: HMY, KRG, TMN
<i>Hister falsus</i> Solsky, 1876 [**Козьминых, 2018 (?BSH)]				?BSH			Ю Казахстан
<i>Hister funestus</i> Erichson, 1834 [Редикорцев, 1908 (MU: EKB)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Пензенская обл., Саратовская обл.; WS: TMN
<i>Hister illigeri illigeri</i> Duftschmid, 1805 [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]				BSH		ORB	VL: TAT, Саратовская обл.; СЗ Казахстан
<i>Hister illigeri reductus</i> J. Müller, 1960 [Козьминых, 2005 (ORB)]						ORB	
<i>Hister quadrimaculatus</i> Linnaeus, 1758 [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]				BSH	CHL	ORB	VL: TAT, Саратовская обл.; 3 Казахстан
<i>Hister quadrinotatus</i> L.G. Scriba, 1790 [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]				BSH	CHL	ORB	VL: KIR, TAT, UDM, Саратовская обл.; 3 Казахстан
<i>Hister megalonyx</i> Reichardt, 1922 (на UR не обнаружен)							3 Казахстан
<i>Hister turanus</i> Solsky, 1876 (на UR не обнаружен)							3 Казахстан
<i>Hister unicolor</i> Linnaeus, 1758 [Эгон-Бессер, 1898 (MU)]	KOM (PU, NU)	EKB (NU, MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM; WS: KRG, TMN; 3 Казахстан
Род <i>Margarinotus</i> Marseul, 1854 – 14 видов (13 UR: 6 NU, 10 MU, 12 SU) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	6 KOM (6 NU)	9 EKB (1 NU, 9 MU)	9 PER (5 NU, 9 MU)	7 BSH	9 CHL	12 ORB	11 KIR, 8 SAM, 10 TAT, 11 UDM (12 VL); 5 HMY, 3 KRG, 6 TMN (8 WS)
<i>Margarinotus (Eucalohister) bipustulatus</i> (Schrank, 1781) [Редикорцев, 1908 (MU: EKB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: HMY, KRG, TMN; 3 Казахстан
<i>Margarinotus (Paralister) carbonarius</i> (Hoffmann, 1803) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM
<i>Margarinotus (Paralister) neglectus</i> (Germar, 1813) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]		EKB (MU)	PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, TAT, UDM; WS: TMN; 3 Казахстан
<i>Margarinotus (Paralister) purpurascens</i> (Herbst, 1791) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: HMY, TMN; 3 Казахстан
<i>Margarinotus (Paralister) silantjevi</i> (Shirjajev, 1903) [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (BSH)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, TAT, UDM; WS: KRG; СЗ Казахстан
<i>Margarinotus (Paralister) ventralis</i> (Marseul, 1854) [Колосов, 1923 (NU: PER; MU: EKB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: HMY, TMN
<i>Margarinotus (Promethister) marginatus</i> (Erichson, 1834) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]						ORB	VL: KIR, TAT
<i>Margarinotus (Ptomister) brunneus</i> (Fabricius, 1775) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; WS: HMY, TMN; 3 Казахстан
<i>Margarinotus (Ptomister) distinctus</i> (Erichson, 1834) [Немков и др., 2002 (ORB)]						ORB	Волгоградская обл.
<i>Margarinotus (Ptomister) merdarius</i> (Hoffmann, 1803) [Редикорцев, 1908 (MU: EKB)]		EKB (MU)				ORB	VL: KIR, SAM, TAT, ?UDM
<i>Margarinotus (Ptomister) striola</i> (C.R. Sahlberg, 1819) [Эгон-Бессер, 1898 (MU)]	KOM (NU)	EKB (NU, MU)	PER (NU, MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; Вологодская губ.; WS: HMY, TMN; 3 Казахстан
<i>Margarinotus (Ptomister) terricola</i> (Germar, 1824) [Козьминых, 2004а (MU: PER)]			PER (MU)				VL: KIR, TAT, UDM
<i>Margarinotus (Stenister) bickhardti</i> (Reitter, 1910) [** http://szmn.eco.nsc.ru/Coleop/Histerid.htm (?UR)]							Казахстан

<i>Margarinotus (Stenister) obscurus</i> (Kugelann, 1792) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]					BSH	CHL	ORB	VL: SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: KRG; 3 Казахстан
Род <i>Pachylister</i> Lewis, 1904 – 1 вид (1 UR: 1 SU) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]							1 ORB	1 SAM (1 VL); 1 KRG (1 WS)
<i>Pachylister inaequalis</i> (Olivier, 1789) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]							ORB	VL: SAM, Саратовская обл.; WS: *KRG; 3 Казахстан
Триба Hololeptini Hope, 1840 – 1 вид (1 UR: 1 MU, 1 SU) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]		1 EKB (1 MU)	1 PER (1 MU)	1 BSH			1 ORB	1 KIR, 1 SAM, 1 UDM (1 VL); 1 TMN (1 WS)
<i>Hololepta plana</i> (Sulzer, 1776) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]		EKB (MU)	PER (MU)	BSH			ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN; 3 Казахстан
Триба Platysomatini Bickhardt, 1914 – 6 видов (6 UR: 6 NU, 5 MU, 6 SU) из 2 родов (2 UR) [Гельцерман, 1906 (MU: PER)]	6 KOM (6 NU)	5 EKB (1 NU, 5 MU)	5 PER (5 MU)	5 BSH	5 CHL	5 ORB	5 KIR, 6 SAM, 5 TAT, 5 UDM (6 VL); 5 TMN (5 WS)	
Род <i>Eurosomides</i> Newton, 2015 – 1 вид (1 UR: 1 NU, 1 MU, 1 SU) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]	1 KOM (1 NU)	1 EKB (1 MU)	1 PER (1 MU)	1 BSH	1 CHL	1 ORB	1 KIR, 1 SAM, 1 TAT, 1 UDM (1 VL); 1 TMN (1 WS)	
<i>Eurosomides minor</i> (P. Rossi, 1792) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN	
Род <i>Platysoma</i> Leach, 1817 – 5 видов (5 UR: 5 NU, 4 MU, 5 SU) [Гельцерман, 1906 (MU: PER)]	5 KOM (5 NU)	4 EKB (1 NU, 4 MU)	4 PER (4 MU)	4 BSH	4 CHL	4 ORB	4 KIR, 5 SAM, 4 TAT, 4 UDM (5 VL); 4 TMN (4 WS)	
<i>Platysoma (Cylister) angustatum</i> (Hoffmann, 1803) [Колосов, 1923 (MU: EKB)]	KOM (NU)	EKB (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL		VL: KIR, SAM, UDM; Вологодская обл.; WS: TMN	
<i>Platysoma (Cylister) elongatum</i> (Thunberg, 1787) [Редикорцев, 1908 (MU: EKB)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN; С Казахстан	
<i>Platysoma (Cylister) lineare</i> Erichson, 1834 [Гельцерман, 1906 (MU: PER)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; Вологодская обл.; WS: TMN; 3 Казахстан	
<i>Platysoma</i> (s. str.) <i>compressum</i> (Herbst, 1783) [Крыжановский, Рейхардт, 1976 (SU)]	KOM (NU)					ORB	VL: SAM, TAT, Саратовская обл.; 3 Казахстан	
<i>Platysoma</i> (s. str.) <i>deplanatum</i> (Gyllenhal, 1808) [Колосов, 1927 (CHL)]	KOM (NU)	EKB (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN	
Подсем. Sapriniinae C.É. Blanchard, 1845 – 82 вида (45 UR: 1 PU, 5 NU, 15 MU, 44 SU) из 17 родов (9 UR) [Motschoulsky, 1849 (UR)]	4 KOM (1 PU, 4 NU)	8 EKB (2 NU, 8 MU)	12 PER (12 MU)	7 BSH	15 CHL	44 ORB	11 KIR, 23 SAM, 8 TAT, 19 UDM (30 VL); 1 HMY, 4 KRG, 8 TMN (11 WS)	
Род <i>Chalcionellus</i> Reichardt, 1932 – 6 видов (5 UR: 5 SU) [Линдеман, 1871 (BSH)]				1 BSH	1 CHL	5 ORB	3 SAM, 1 UDM (3 VL); 1 KRG, 1 TMN (1 WS)	
<i>Chalcionellus amoenus</i> (Erichson, 1834) [Зинченко, 1997 (ORB)]						ORB	VL: SAM, Саратовская обл., Ульяновская обл.; 3 Казахстан	
<i>Chalcionellus blanchii blanchii</i> (Marseul, 1855) (на UR не обнаружен)							Волгоградская обл.; 3 Казахстан	
<i>Chalcionellus blanchii tauricus</i> (Marseul, 1862) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]						ORB	Саратовская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан	
<i>Chalcionellus decemstriatus</i> (P. Rossi, 1792) [Линдеман, 1871 (BSH)]				BSH	CHL	ORB	VL: SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: KRG, TMN; 3 Казахстан	
<i>Chalcionellus orcinus</i> Reichardt, 1932 [Козьминых, 2007 (ORB)]						ORB	Волгоградская обл.; 3 Казахстан	
<i>Chalcionellus turcicus</i> (Marseul, 1857) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]						ORB	VL: SAM, Волгоградская обл.; 3 Казахстан	
<i>Chalcionellus tyrius</i> (Marseul, 1857) (на UR не обнаружен)							3 Казахстан	
Роды <i>Erebidus</i> Reichardt, 1941 и <i>Euspilotus</i> Lewis, 1907 – по 1 виду, на UR не обнаружены							Поволжье; 3 Казахстан	
<i>Erebidus vlasovi</i> (Reichardt, 1941) (на UR не обнаружен)							3 Казахстан	
<i>Euspilotus (Neosaprinus) perrisi</i> (Marseul, 1872) (на UR не отмечен)							Саратовская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан	
Род <i>Exaesiopus</i> Reichardt, 1926 – 3 вида (2 UR: 2 SU) [Козьминых, 2006б (ORB)]						2 ORB	ЮВ Европейской России; Казахстан	
<i>Exaesiopus atrovirens</i> Reichardt, 1926 [Козьминых, 2006б (ORB)]						ORB	Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан	

<i>Exaesiopus grossipes</i> (Marseul, 1855) [Козьминых и др., 2009 (ORB)]							ORB	Ростовская обл.
<i>Exaesiopus torvus</i> Reichardt, 1926 (на UR не обнаружен)								Астраханская обл.; 3 Казахстан
Род <i>Gnathoncus</i> Jacquelin du Val, 1857 – 9 видов (6 UR: 1 NU, 2 MU, 5 SU) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]		1 ЕКВ (1 NU, 1 MU)	1 PER (1 MU)			1 CHL	5 ORB	2 KIR, 2 SAM, 3 TAT, 4 UDM (6 VL); 1 TMN (1 WS)
<i>Gnathoncus buyssoni</i> Auzat, 1917 [Козьминых, 2013a (MU: PER)]			PER (MU)					VL: TAT, UDM; Казахстан
<i>Gnathoncus communis</i> (Marseul, 1862) [Козьминых, 2003 (ORB)]							ORB	VL: UDM, Нижнее Поволжье
<i>Gnathoncus disjunctus suturifer</i> Reitter, 1896 [Коблова, 1967 (ORB)]						CHL	ORB	VL: SAM, Саратовская обл.; WS: KRG; 3 Казахстан
<i>Gnathoncus kiritshenkoi</i> Reichardt, 1929 (на UR не отмечен)								Нижнее Поволжье; 3 Казахстан
<i>Gnathoncus nannetensis</i> (Marseul, 1862) [Козьминых и др., 2009 (ORB)]							ORB	VL: KIR, UDM, Саратовская обл.; Казахстан
<i>Gnathoncus nidorum</i> Stockmann, 1957 (на UR не отмечен)								VL: TAT; Казахстан
<i>Gnathoncus punctator</i> Reitter, 1896 [Рейхардт, 1941 (ORB)]							ORB	Волгоградская обл.
<i>Gnathoncus pygmaeus</i> Kryzhanovskij, 1976 (на UR не найден)								Калмыкия; 3 Казахстан
<i>Gnathoncus rotundatus</i> (Kugelann, 1792) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]		ЕКВ (NU, MU)					ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN; 3 Казахстан
Род <i>Hemisaprinus</i> Kryzhanovskij, 1976 – 2 вида (1 UR: 1 SU) [Рейхардт, 1941 (ORB)]							1 ORB	2 SAM (2 VL)
<i>Hemisaprinus lutchniki</i> (Kryzhanovskij, 1976) [Рейхардт, 1941 (ORB)]							ORB	VL: SAM, Саратовская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Hemisaprinus subvirescens</i> (Ménétriés, 1832) (на UR не найден)								VL: SAM, Волгоградская обл.; 3 Казахстан
Род <i>Hyrocacculus</i> Bickhardt, 1914 – 3 вида (1 UR: 1 SU) [Козьминых, 2003 (ORB)]							1 ORB	Саратовская обл., Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан
<i>Hyrocacculus (Colpellus) biskrensis</i> (Marseul, 1876) (на UR не найден)								3 Казахстан
<i>Hyrocacculus (s. str.) metallescens</i> (Erichson, 1834) (на UR не найден)								Астраханская обл.; 3 Казахстан
<i>Hyrocacculus (s. str.) spretulus</i> (Erichson, 1834) [Козьминых, 2003 (ORB)]							ORB	Саратовская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан
Род <i>Hyrocaccus</i> C.G. Thomson, 1867 – 10 видов (6 UR: 1 NU, 2 MU, 6 SU) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	1 КОМ (1 NU)	1 ЕКВ (1 MU)	2 PER (2 MU)				6 ORB	2 KIR, 6 SAM, 3 TAT, 4 UDM (6 VL); 1 HMY, 1 TMN (2 WS)
<i>Hyrocaccus (s. str.) formosus</i> Reichardt, 1941 (на UR не найден)								3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (s. str.) metallicus</i> (Herbst, 1791) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]							ORB	VL: SAM, TAT, Саратовская обл.; 3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (s. str.) rugiceps</i> (Duftschmid, 1805) [Седых, 1974 (NU: КОМ)]	КОМ (NU)						ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: HMY; 3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (s. str.) rugifrons</i> (Paykull, 1798) [Редикорцев, 1908 (MU: ЕКВ)]		ЕКВ (MU)	PER (MU)				ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; 3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (s. str.) speculum</i> (J. Schmidt, 1884) [Козьминых, 2007 (ORB)]							ORB	VL: SAM, Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (Nessus) eremobius</i> (Reichardt, 1932) (на UR не найден)								Астраханская обл.; Казахстан
<i>Hyrocaccus (Nessus) orbis</i> (Reichardt, 1932) (на UR не найден)								3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (Nessus) rubripes</i> (Erichson, 1834) [Козьминых, 2006a (MU: PER)]			PER (MU)				ORB	VL: SAM, UDM; 3 Казахстан
<i>Hyrocaccus (Nessus) rufipes</i> (Kugelann, 1792) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]							ORB	VL: SAM, TAT, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN; Казахстан
<i>Hyrocaccus (Nessus) tigris</i> (Marseul, 1862) (на UR не найден)								Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан

Род <i>Microsaprinus</i> Kryzhanovskij, 1976 – 1 вид, на UR не обнаружен									Европейская Россия; Казахстан
<i>Microsaprinus therondianus</i> (Dahlgren, 1973) (на UR не найден)									?Калмыкия; 3 Казахстан
Род <i>Myrmetes</i> Marseul, 1862 – 1 вид, на UR не обнаружен									1 SAM (1 VL)
<i>Myrmetes paykulli</i> Kanaar, 1979 (на UR не найден)									VL: SAM
Роды <i>Paravolvulus</i> Reichardt, 1932 и <i>Philothis</i> Reichardt, 1929 – 1 и 4 вида, на UR не обнаружены									Казахстан
<i>Paravolvulus refector</i> (Reitter, 1904) (на UR не найден)									3 Казахстан
<i>Philothis (Atavinus) arnoldii</i> Kryzhanovskij, 1976 (на UR не найден)									3 Казахстан
<i>Philothis (Farabius) hexeris</i> Reichardt, 1929 (на UR не найден)									3 Казахстан
<i>Philothis</i> (s. str.) <i>asper</i> Kryzhanovskij, 1982 (на UR не найден)									3 Казахстан
<i>Philothis</i> (s. str.) <i>generator generator</i> Reichardt, 1929 (на UR не найден)									3 Казахстан
<i>Philothis</i> (s. str.) <i>generator validus</i> Kryzhanovskij, 1976 (на UR не найден)									3 Казахстан
Род <i>Pholioxenus</i> Reichardt, 1932 – 3 вида (**2 UR: 2 SU) [Немков и др., 2002 (ORB)]							2 ORB		Казахстан
<i>Pholioxenus kamenskii</i> Kryzhanovskij, 1987 [**Крыжановский, Лобанов, 2010 (?ORB)]							?ORB		Казахстан
<i>Pholioxenus phoenix</i> (Reichardt, 1929)							*ORB		3 Казахстан
<i>Pholioxenus schatzmayri</i> (J. Müller, 1910) [Немков и др., 2002 (ORB)]							ORB		3 Казахстан
Род <i>Reichardtiolus</i> Kryzhanovskij, 1959 и <i>Saprinillus</i> Kryzhanovskij, 1974 – 2 вида, на UR не найдены									3 Казахстан
<i>Reichardtiolus duriculus</i> (Reitter, 1904) (на UR не найден)									3 Казахстан
<i>Saprinillus paromaloides</i> Kryzhanovskij, 1974 (на UR не найден)									3 Казахстан
Род <i>Saprinus</i> Erichson, 1834 – 34 вида (**21 UR: 1 PU, 3 NU, 11 MU, 21 SU) [Motschoulsky, 1849 (UR)]	3 KOM (1 PU, 3 NU)	6 ЕКВ (1 NU, 6 MU)	9 PER (9 MU)	6 BSH	13 CHL	21 ORB		7 KIR, 9 SAM, 2 TAT, 10 UDM (12 VL); 3 KRG, 5 TMN (7 WS)	
<i>Saprinus (Phaonius) pharao</i> Marseul, 1855 [Dahlgren, 1968 (ORB)]							ORB		VL: UDM, Ульяновская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>aeneolus</i> Marseul, 1870 [Козьминных и др., 2009 (ORB)]							ORB		Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>aeneus</i> (Fabricius, 1775) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	КОМ (PU, NU)	ЕКВ (MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB		VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: KRG, TMN; 3 Казахстан	
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>aeratus</i> Erichson, 1834 (на UR не найден)									Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>algericus</i> (Paykull, 1811) (на UR не найден)									Волгоградская обл.; 3 Казахстан (Уральск)
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>biguttatus</i> (Steven, 1806) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]							ORB		Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>bimaculatus</i> Dahlgren, 1964 (на UR не найден)									3 Казахстан (Эмба)
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>biplagiatus</i> Ballion, 1871 (на UR не найден)									3 Казахстан (Темир)
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>caerulescens</i> (Hoffmann, 1803) [Линдеман, 1871 (BSH)]		ЕКВ (MU)		BSH	CHL	ORB		VL: SAM, Волгоградская обл.; 3 Казахстан	
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>chalcites</i> (Illiger, 1807) [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]							ORB		Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>cribellatus</i> Marseul, 1862 [Dahlgren, 1968 (ORB)]						CHL	ORB		Пензенская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>externus</i> (Fischer von Waldheim, 1823) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]							ORB		VL: SAM, Саратовская обл., Волгоградская обл., Астраханская обл.; 3 Казахстан

<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>georgicus</i> Marseul, 1862 [Рейхардт, 1941 (ORB)]						ORB	Саратовская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>gilvicornis</i> Erichson, 1834 (на UR не найден)							Астраханская обл.; Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>godet</i> (Brullé, 1832) [Козьминых, 2001 (ORB)]						ORB	Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>immundus</i> (Gyllenhal, 1827) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]			PER (MU)	BSH	CHL	ORB	Волгоградская обл.; WS: TMN; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>interruptus</i> (Paykull, 1811) (на UR не найден)							Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>intractabilis</i> Reichardt, 1929 (на UR не найден)							Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>jacobsoni</i> Reichardt, 1923 [Козьминых, 2001 (ORB)]					CHL	ORB	Волгоградская обл., Астраханская обл.; Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>lateralis</i> Motschulsky, 1849 (на UR не найден)							Астраханская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>lautus</i> Erichson, 1839 [Козьминых, Есюнин, 1990а (CHL)]			PER (MU)		CHL	ORB	VL: SAM, UDM; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>maculatus</i> (P. Rossi, 1792) [**Козьминых, 2003 (BSH)]				?BSH			Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>niger</i> Motschulsky, 1849 (**на UR достоверно не отмечен)		?ЕКВ (MU)					Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>ornatus</i> Erichson, 1834 (на UR не найден)							Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>planusculus</i> Motschulsky, 1849 [Коблова, 1967 (ORB)]			PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл., Волгоградская обл.; WS: TMN
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>rugifer</i> (Paykull, 1809) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]	КОМ (NU)	ЕКВ (MU)	PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл.; WS: TMN; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>semistriatus</i> (L.G. Scriba, 1790) [Motschoulsky, 1849 (UR)]	КОМ (NU)	ЕКВ (NU, MU)	PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM, WS: KRG, TMN; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>steppensis</i> Marseul, 1862 [**Dahlgren, 1964 (?UR)]						?ORB	Дагестан, Алтайский край; Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>subnitescens</i> Bickhardt, 1909 [Козьминых, Немков, 1993 (MU: PER; CHL)]			PER (MU)		CHL	ORB	VL: KIR, SAM, TAT, UDM; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>suturalis</i> Marseul, 1862 (на UR не найден)							3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>tenistrius sparsutus</i> Solsky, 1876 [Якобсон, 1911 (Оренбургская губ.)]		ЕКВ (MU)	PER (MU)			ORB	VL: UDM, Волгоградская обл., Саратовская обл.; WS: Новосибирская обл.; Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>turcomanicus</i> Ménétériés, 1849 [Колосов, 1923 (MU: ЕКВ)]		ЕКВ (MU)		BSH	CHL	ORB	VL: KIR, TAT, UDM; WS: KRG; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>virescens</i> (Paykull, 1798) [Линдеман, 1871 (Оренбургская губ.)]			PER (MU)	BSH	CHL	ORB	VL: KIR, SAM, UDM, Саратовская обл., Волгоградская обл.; 3 Казахстан
<i>Saprinus</i> (s. str.) <i>viridicatus</i> J. Schmidt, 1894 [Козьминых, 2000 (CHL)]					CHL	ORB	Астраханская обл.; 3 Казахстан
Род <i>Styphrus</i> Motschulsky, 1845 – 1 вид (1 UR: 1 SU) [Рейхардт, 1941 (ORB)]						1 ORB	Нижнее Поволжье; Казахстан
<i>Styphrus corpulentus</i> Motschulsky, 1845 [Рейхардт, 1941 (ORB)]						ORB	Астраханская обл.; 3 Казахстан

Примечания к Таб. 1

* Приведены первые указания видов (информация содержится только на сайтах): *Acritus homoeopathicus* [Макаров, 2011: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/acrhomkm.htm>]; *Pholioxenus phoenix* [Смирнов, 2009: <https://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/phophoms.htm>].

** Неподтвержденные данные (обозначены «?») не учитывались при подсчете числа таксонов в фауне Урала.

Условные обозначения [некоторые базовые источники] (по алфавиту): BSH – Республика Башкортостан [Линдеман, 1871; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, Немков, 1993, 1994; «Животный мир Башкортостана», 1995; Козьминых, 2000, 2003а, 2017а, б, 2018, 2020а; Баянов и др., 2015], CHL – Челябинская обл. [Колосов, 1927; Козьминых, Есюнин, 1991; Есюнин, Козьминых, 1992; Козьминых, Немков, 1993, 1994; Красуцкий, 1996; Лагунов, Новоженев, 1996; Михайлов, 1997, 1999; Ivanov, 2000; Козьминых, 2001, 2003а, 2020а], ЕКВ – Екатеринбург и Свердловская обл. [Фрей-Гессенер, 1906; Редикорцев, 1908; Колосов, 1923, 1924; Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 2001, 2006а, 2020а; Ермаков, 2003; Ухова, Ольшванг, 2014], НМУ –

Ханты-Мансийский автономный округ (Югра) [Фридолин, 1935; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Тюмасева, Духин, 2005; Козьминых, 2020а, б], KIR – Кировская обл. [Якобсон, 1911; Рейхардт, 1941; Шернин, 1974; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Юферев, 2000, 2001], КОМ – Республика Коми [Якобсон, 1911; Рейхардт, 1941; Седых, 1974; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Лобанов, 1976; Татаринова и др., 2001; Долгин и др., 2002], KRG – Курганская обл. [Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Ivanov, 2000; Козьминых, 2000, 2006а], MU – Средний Урал [Эгон-Бессер, 1898; Якобсон, 1911 («Пермская губ.»); Горбунов, Ольшванг, 2008], NU – Северный Урал [Седых, 1974 и др.], ORB – Оренбургская обл. [Воронцовский, 1914; Рейхардт, 1941; Коблова, 1967; Dahlgren, 1968, 1969; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Зинченко, 1997; Зинченко, Немков, 1998; Козьминых, 2000, 2001, 2003а, 2005, 2006б, 2007, 2008б, 2012, 2013б, 2014а, 2020а; Немков и др., 2002; Козьминых и др., 2009; Немков, 2011], PER – Пермский край [Гельцерман, 1906; Колосов, 1923; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, Есюнин, 1991; Козьминых, 1997, 2006а, 2014б, 2020а; Козьминых и др., 2019], PU – Полярный и Приполярный Урал [Якобсон, 1911; Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Седых, 1974], SU – Южный Урал [Якобсон, 1911 («Оренбургская губ.»); Крыжановский, Рейхардт, 1976], ТАТ – Республика Татарстан [Якобсон, 1911; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Борисова, 1979; Матюхин, 2004], TMN – Тюменская обл. [Самко, 1929, 1930; Колосов, 1928, 1930; Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976; Козьминых, 2020б], UR – Урал [Motschoulsky, 1849; Dahlgren, 1964 и др.], VL – Поволжье [Крыжановский, Рейхардт, 1976 и др.], WS – Западная Сибирь [Рейхардт, 1941; Крыжановский, Рейхардт, 1976 и др.] (аббревиатуры регионов по [Yunakov et al., 2012] с дополнениями).

Благодарности. Вновь выражаю признательность коллегам, поименованным в 1-й части обзора [Козьминых, 2020а] и, в первую очередь, В.К. Зинченко (Новосибирск, Институт систематики и экологии животных Сибирского отделения РАН), А.В. Иванову (Институт экологии растений и животных Уральского отделения РАН, Екатеринбург), Ю.Е. Михайлову (Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург), А.Г. Ковалю (Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург), И.В. Ермолаеву (Удмуртский государственный университет), Р.В. Филимонову (Санкт-Петербург), Б.В. Красуцкому (Челябинский государственный университет), Ф.В. Меляху (Екатеринбург), Е.П. Казакову (Оренбург), моим друзьям – В.А. Немкову (Оренбургский природный заповедник) и А.М. Шаповалову (Институт степи Уральского отделения РАН, Оренбург) за предоставленный для изучения материал и важную информацию по Sapriniinae, Л.В. Егорову (Государственный природный заповедник «Присурский», Чебоксары) за тщательную правку рукописи, дополнения и ценные замечания, а также редколлегии сборника «Эверсманния» (в лице Л.В. Большакова) за плодотворный обмен мнениями и необходимую помощь. Вдохновение в процессе работы поддерживалось личными письмами †О.Л. Крыжановского, которые я с удовольствием перечитывал и по мере необходимости цитировал подходящие выдержки из них.

В ходе выполнения настоящей работы я с глубоким прискорбием узнал о невозможной утрате – кончине †А.Л. Лобанова (Зоологический институт, Санкт-Петербург) 20 июля 2020 г., основателя и редактора всемирно известного сайта «Жуки (Coleoptera) и колеоптерологи», внесшего заметный вклад в каталогизацию Histeroidea фауны России [<http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/dbase33.htm>].

Литература

- Андреев Д.Н., Ефимик Е.Г., Козьминых В.О., Стенно С.П. 2017. Лёвшинский // Атлас особо охраняемых природных территорий Пермского края. Пермь. С. 47.
- Барабанов В.А. 2010. Редкие и малоизвестные жуки-карапузики (Coleoptera, Histeridae) Ставропольского края // Актуальные вопросы энтомологии. Тр. Ставропол. отд. Рус. энтомол. общ-ва. Мат. III Междунар. науч.-практ. конф. Ставрополь, 15 мая 2010 г. Ставрополь. С. 24–29.
- Баянов М.Г., Книсс В.А., Хабибуллин В.Ф. 2015. Каталог животных Башкортостана. Справ. изд. Уфа: РИЦ БашГУ. 348 с.
- Бичевой В.В. 2017. Биоразнообразие гистероидных жесткокрылых (Coleoptera: Histeridae) некоторых районов Волгоградской обл. // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов. Сб. статей VII Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. М. С. 132–135.
- Борисова В.И. 1979. Колеоптерофауна гнезд птиц Волжско-Камского государственного заповедника // Эколого-фаунистические исследования в Нечерноземной зоне РСФСР. Вып. 2. Межвуз. тематич. сб. науч. тр. Саранск. С. 172–184.
- Брагина Т.М., Симонова Р.А. 2019. Разнообразие гистерид (Coleoptera Histeridae) рода *Saprinus* Костанайской области // Мат. I Междунар. науч.-практ. конф. «Султангазинские чтения», Костанай, 17-18 мая 2019 г. Костанай. С. 202–206.
- 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.
- Власов Д.В. 2008. Синантропная колеоптерофауна города Ярославля // Актуальные проблемы экологии Ярославской области. Мат. IV науч.-практ. конф. Вып. 4. Т. 1. Ярославль. С. 253–257.
- Воронов Г.А., Андреев Д.Н., Баландин С.В., Гатина Е.Л., Козьминых В.О., Кулакова С.А., Молганова Н.А., Переведенцева Л.Г., Шепель А.И., Шестаков И.Е. 2017. Черняевский лес // Атлас особо охраняемых природных территорий Пермского края. Пермь. С. 56–57.
- Воронцовский П.А. 1914. Материалы к изучению Insecta окрестностей г. Оренбурга. Coleoptera // Изв. Оренбург. отд. имп. Рус. геогр. общ-ва. Вып. 24. С. 147–148.
- Габдуллина А.У. 2016. Фауна жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) Катон-Карагайского государственного национального природного парка (Юго-Западный Алтай, Восточный Казахстан) // Acta Biol. Sibirica. Vol. 2 (1). P. 41–91.
- Гельцерман Ф.Ф. 1906. О жесткокрылых окрестностей г. Перми, вошедших в коллекцию Пермского научно-промышленного музея // Материалы по изучению Пермского края. Вып. 3. Пермь. С. 4–15.
- Горбунов П.Ю., Ольшванг В.Н. 2008. Жуки Среднего Урала. Справочник-определитель. Екатеринбург: Сократ. 384 с.
- Дедюхин С.В. 2003. Особенности фауны и сообществ жесткокрылых (Coleoptera) Удмуртии // Вестник Удмурт. ун-та. Сер. Биол. Ижевск. С. 93–104.

- Дедюхин С.В. 2011. Фауна жесткокрылых надсемейства Histeroidea (Insecta, Coleoptera) Удмуртской Республики // Евразиат. энтомол. журнал. Т. 10 (1). С. 74–84.
- Дедюхин С.В., Никитский Н.Б., Семёнов В.Б. 2005. Систематический список жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Удмуртии // Там же. Т. 4 (4). С. 293–315.
- Долгин М.М., Колесникова А.А., Медведев А.А., Татарина А.Ф., Ужакина О.А., Юркина Е.В., Роговцова Е.К. 2002. Каталог жуков комплексного заказника «Белоярский». Сыктывкар. 104 с.
- Егоров Л.В. 2016. Материалы к познанию колеоптерофауны государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 5 // Науч. тр. гос. природ. зап-ка «Присурский». Т. 31. С. 69–114.
- Егоров Л.В., Семёнова Н.И. 1999. К фауне и экологии жесткокрылых-копробионтов Чувашской Республики // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. № 7 (12). Чебоксары. С. 131–135.
- Ермаков А.И. 2003. Фауна жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) заповедника «Денежкин Камень» // Тр. гос. зап-ка «Денежкин Камень». Вып. 2. Екатеринбург. С. 79–93.
- Есюнин С.Л., Козьминых В.О. 1992. Материалы к фауне жесткокрылых заказника «Троицкий» // Членистоногие охраняемых территорий Челябинской области. Свердловск. С. 59–67.
- Есюнин С.Л., Козьминых В.О., Козырев А.В. 1995. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) Пермской области. 10. Материалы к фауне жесткокрылых заповедника «Басеги»: список видов по семействам. Минск. 20 с. [Рукопись, деп. в науч.-исслед. лаб. «Денест», Беларусь, Минск, 02.03.95, № 464].
- Есюнин С.Л., Козьминых В.О., Тунёва Т.К., Фарзалиева Г.Ш. 2003. Балка Шыбынды – уникальная природная территория // Заповедное дело России: принципы, проблемы, приоритеты. Т. 2. Мат. междунар. науч. конф., посвящ. 75-летию Жигулёвского гос. природ. зап-ка им. И.И. Спрыгина. Жигулёвск – Бахилова Поляна, 4-8 сент. 2002 г. Бахилова Поляна. С. 468–470.
- Животный мир Башкортостана. 1995. Изд. 2-е, перераб. и доп. Ред. М.Г. Баянов, Е.В. Кучеров. Уфа: Китап. 312 с.
- Журавлев С.М. 1914. Материалы по фауне жуков Уральской области // Тр. Рус. энтомол. общ-ва. Т. 41 (3). С. 1–61.
- Здорик О.В. 1955. К фауне трупных жуков окрестностей Уральска // Тр. Ин-та ветеринарии Казах. филиала ВАСХНИЛ. Т. 7. С. 365–368.
- Зиновьев Е.В., Пархачёв А.А. 2017. Характеристика элементарной фауны жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) участка городской застройки Екатеринбурга // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбург. С. 63–83.
- Зинченко В.К. 1997. К фауне жуков (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области, обитающих в норах байбака (*Marmota bobac* Müll.) // Сурки Голарктики как фактор биоразнообразия. Тез. докл. III междунар. конф. по суркам. Чебоксары, 25-30 авг. 1997 г. М. С. 48.
- Зинченко В.К. 2006. Новые и малоизвестные виды жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) в фауне юга Западной Сибири // Евразиат. энтомол. журнал. Т. 5 (3). С. 234.
- Зинченко В.К. 2007. Новые находки жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) в Алтайском крае и Восточном Казахстане // Там же. Т. 6 (4). С. 405–409.
- Зинченко В.К. 2011. Новые находки жуков (Coleoptera: Histeridae, Leiodidae, Silphidae) в Средней Азии и Казахстане // Там же. Т. 10 (4). С. 456–457.
- Зинченко В.К., Егоров Л.В., Решетников С.В. 2017. Два новых вида жесткокрылых (Coleoptera: Histeridae, Scarabaeidae) для фауны России // Там же. Т. 16 (4). С. 311–313.
- Зинченко В.К., Немков В.А. 1998. К фауне жуков (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области, связанных с норами грызунов // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий. Мат. Всерос. конф. Курган, 14-16 апр. 1998 г. Курган. С. 148–152.
- Зубцовский Н.Е., Борисовский А.Г., Дедюхин С.В., Ермолаев И.В., Захаров В.Ю., Капитонов В.И., Пятак Л.П. 2011. История и основные итоги зоологических исследований в Удмуртском государственном педагогическом институте – Удмуртском государственном университете // Вестник Удмурт. ун-та. Сер. Биол. Науки о Земле. Вып. 3. Ижевск. С. 53–64.
- Иванов А.В. 2012. Новые данные по фауне жесткокрылых семейств Histeridae, Tenebrionidae и надсемейства Scarabaeoidea Устюртского заповедника в Казахстане // Евразиат. энтомол. журнал. Т. 11 (3). С. 223–235.
- Иванов А.В. 2018. Новые и малоизвестные виды жесткокрылых (Coleoptera) семейств Histeridae, Scarabaeidae в фаунах Предкавказья, Западного и Юго-Восточного Казахстана // Зоол. журнал. Т. 97 (2). С. 146–150.
- Исаев А.Ю. 1995. Обзор жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeroidea: Histeridae) Ульяновской области // Насекомые Ульяновской области. Ч. 2. Сер. «Природа Ульяновской области». Вып. 6. Ульяновск. С. 21–27.
- Калабкина А.И. 2015. Анализ видового состава мицетофильных насекомых в лесах Тюльганского района Оренбургской области // Евразийский Союз Учёных. Вып. 4 (13). С. 33–35.
- Коблова Т.А. 1967. Фауна жуков юго-восточных районов Оренбургской области и формирование комплекса жесткокрылых на посевах пшеницы после распашки целины. Дис. ... канд. биол. наук. М. 247 с. [Рукопись, в науч. библиотеке Моск. педагог. гос. ун-та].
- Ковалев А.В., Коваленко Я.Н., Крюков И.В., Марусов А.А., Потанин Д.В., Сажнев А.С. 2011. Интересные и новые для фауны Саратовской области находки жесткокрылых (Coleoptera) // Эверсмания. Энтомол. иссл. в России и соседних регионах. Вып. 27–28. Тула. С. 56–61.
- Козьминых В.О. 1993. Таблица для определения видов карапузиков рода *Saprinus* Erichson, 1834 (Coleoptera, Histeridae) фауны Урала и сопредельных территорий // Минск. 9 с. [Рукопись, деп. в науч.-произв. экол. центре «Верас-Эко», Беларусь, Минск, 18.03.93, № 228].
- Козьминых В.О. 1997. Состав фауны жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) семейств Sphaeritidae, Histeridae и Dermestidae Пермской области // Проблемы региональной Красной книги. Межведомств. сб. науч. тр. Пермь. С. 71–79.
- Козьминых В.О. 1998. Список видов жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) из фондов Пермского областного краеведческого музея // 80 лет фарм. образованию и науке на Урале: итоги и перспективы. Мат. юбил. межвуз. науч.-практ. конф. проф.-препод. состава, посвящ. 275-летию г. Перми и 80-летию фарм. образования на Урале. Пермь. С. 176–177.
- Козьминых В.О. 2000. Новые находки жуков-карапузиков (Insecta: Coleoptera, Histeridae) на Урале // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия. Тез. докл. и мат. IV регион. конф. Оренбург. С. 110–112.

- Козьминых В.О. 2001. Новые таксоны карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Урала и Западного Казахстана // Вестник Пермского ун-та. Вып. 4. Биология. С. 113–122.
- Козьминых В.О. 2003а. Материалы к изучению биоразнообразия жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Южного Урала // Проблемы геоэкологии Южного Урала. Мат. Всерос. науч.-практ. конф. Оренбург, 7–8 окт. 2003 г. Оренбург. С. 86–89.
- Козьминых В.О. 2003б. Состав и распределение жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) по биотопам ландшафтного памятника природы «Лунежские горы» (Пермская область) // Экологические проблемы заповедных территорий России. Тольятти. С. 204–210.
- Козьминых В.О. 2004а. Биоразнообразие жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Среднего Урала // Природничі науки на межі століть (до 70-річчя природничо-географічного факультету НДПУ). Мат. Наук.-практ. конф. Україна, Ніжин, 23-25 березня 2004 р. Ніжин. С. 47–48.
- Козьминых В.О. 2004б. Материалы к изучению биоразнообразия жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Пермской области // Региональный компонент в преподавании биологии, валеологии, химии. Межвуз. сб. науч. и науч.-метод. работ. Вып. 3. Пермь. С. 92–97.
- Козьминых В.О. 2005. Фауна жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) Западного Казахстана // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия. Тез. докл. и мат. V регион. конф. Оренбург, Оренбург. гос. педагог. ун-т, 26-28 апр. 2005 г. Оренбург. С. 96–101.
- Козьминых В.О. 2006а. Биоразнообразие гистероидных жесткокрылых (Coleoptera: Sphaeritidae, Histeridae) Среднего Урала // Биоразнообразие и биоресурсы. Вестник Оренбург. ун-та. Вып. 4 (54). С. 57–59.
- Козьминых В.О. 2006б. Новые находки жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) в Оренбургской области и Западном Казахстане // Там же. Вып. 5 (55). С. 114–119.
- Козьминых В.О. 2007. Новые находки жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) в Оренбургской области. Сообщение 2 (данные за 2006 и 2007 годы) // Проблемы экологии Южного Урала. Ч. 2. Вестник Оренбург. ун-та. Вып. 75. С. 165–171.
- Козьминых В.О. 2008а. Биологическое разнообразие жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) Оренбургской области и Северо-Западного Казахстана // Водохозяйственные проблемы и рациональное природопользование. Ч. II. Рациональное природопользование. Мат. Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием 13-15 мар. 2008 г. Оренбург – Пермь. С. 151–155.
- Козьминых В.О. 2008б. Состав локальных фаун жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области // Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий. Вестник Оренбург. ун-та. Вып. 87. С. 59–63.
- Козьминых В.О. 2012. Структура сообществ, распределение по биоценозам и активность герпетобионтных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Донгузской степи (Оренбургская область) // Вестник Оренбург. педагог. ун-та. Вып. 4 (4). С. 1–9.
- Козьминых В.О. 2013а. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) Пермского края. Сообщение 12. Структура группировок жесткокрылых природного комплекса «Ергач» // Инновации в науке. Вып. 28. С. 50–66.
- Козьминых В.О. 2013б. Характеристика сообществ герпетобионтных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) природного комплекса «Гребени» в Оренбургской области // Вестник Оренбург. педагог. ун-та. Вып. 4 (8). С. 10–18.
- Козьминых В.О. 2014а. Разнообразие жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) ландшафтного комплекса «Нежинка» в окрестностях Оренбурга // Там же. Вып. 1 (9). С. 17–25.
- Козьминых В.О. 2014б. Фауна и население жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) природного комплекса «Ергач» (Пермский край) // Изв. высших учеб. заведений. Поволжский регион. Естеств. науки. Пенза. Вып. 1 (5). С. 3–24.
- Козьминых В.О. 2017а. Заметки о жесткокрылых (Insecta, Coleoptera), указанных для Уфимской губернии в труде К.Э. Линдемана (1871) // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. Вып. XVI. Уфа. С. 36–57.
- Козьминых В.О. 2017б. Современные данные по фауне жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) семейства Histeridae Башкортостана // Там же. Вып. XVII. Уфа. С. 13–52.
- Козьминых В.О. 2018. Дополнение к списку жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) семейства Histeridae Башкортостана // Там же. Вып. XVIII. Уфа. С. 38–52.
- Козьминых В.О. 2020а. Жесткокрылые надсемейства Histeroidea (Coleoptera: Sphaeritidae, Histeridae) фауны Урала. Часть 1 // Эверсмания. Энтомол. иссл. в России и соседних регионах. Вып. 61. Тула. С. 16–60.
- Козьминых В.О. 2020б. Жесткокрылые семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) Тюменской области и Ханты-Мансийского автономного округа – Югры // Вестник Нижневартовского гос. ун-та. Вып. 1. С. 90–98.
- Козьминых В.О. 2020в. Материалы к фауне жесткокрылых семейства Histeridae (Coleoptera) Урала. Таблица для определения жуков-карапузиков подсемейства Histerinae, встречающихся на Урале и сопредельных территориях // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. Вып. XXVI. Уфа. С. 39–56.
- Козьминых В.О. 2020г. Новые находки Histeridae (Coleoptera) в Молдавии // Евразият. энтомол. журнал. Т. 19 (3). С. 138–139.
- Козьминых В.О. 2020д. Новые находки Histeridae (Coleoptera) в Ставропольском крае // Амур. зоол. журнал. Т. 12 (1). С. 12–15.
- Козьминых В.О., Есюнин С.Л. 1990а. Материалы к фауне жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Южного Урала // Животный мир Южного Урала. Оренбург. С. 18–19.
- Козьминых В.О., Есюнин С.Л. 1990б. Фауна жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Урала // Проблемы кадастра, экологии и охраны животного мира России. Тез. докл. Всерос. науч. конф., 15-19 окт. 1990 г. Воронеж. С. 22–24.
- Козьминых В.О., Есюнин С.Л. 1991. Фауна жесткокрылых Урала. Карапузики (Coleoptera, Histeridae). Пермь: Пермский ун-т. 24 с. [Рукопись, деп. в ВИНТИ, Москва, 15.05.91, № 1985-В91 ДЕП].
- Козьминых В.О., Есюнин С.Л., Гридина Т.И. 1990. Особенности некробионтных комплексов жесткокрылых некоторых биотопов заповедных территорий Кунгурской лесостепи // Проблемы охраны природных ресурсов Южного Урала. Тез. докл. рег. совещ. Челябинск. С. 33–34.

- Козьминых В.О., Наумкин Д.В., Санников П.Ю. 2019. Жуки заповедника «Басеги». Часть 1 // Фауна Урала и Сибири. Вып. 1. Екатеринбург. С. 38–96.
- Козьминых В.О., Немков В.А. 1993. Новые находки карапузиков (Coleoptera, Histeridae) на Урале. Минск. 11 с. [Рукопись, деп. в науч.-произв. экол. центре «Верас-Эко», Беларусь, Минск, 23.04.93, № 258].
- Козьминых В.О., Немков В.А. 1994. Материалы к фауне карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Урала. Таблицы для определения гистерид рода *Saprinus* Erichson, 1834 Урала и сопредельных территорий // Изв. Харьков. энтомол. общ-ва. Т. 2 (2). С. 83–93.
- Козьминых В.О., Немков В.А., Русаков А.В., Шаповалов А.М., Казаков Е.П. 2009. Новые находки жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) в Оренбургской области и Западном Казахстане. Сообщение 3 // Вестник Оренбург. ун-та. Вып. 9 (103). С. 83–99.
- Козьминых В.О., Шаповалов А.М., Русаков А.В., Немков В.А. 2011. Библиографический список научных публикаций по жесткокрылым (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области // Тр. Оренбург. отд. Рус. энтомол. общ-ва. Вып. 1. Оренбург. С. 5–38.
- Колосов Ю.М. 1923. Наши современные знания о фауне насекомых Екатеринбургской и Пермской губ. III. Жуки-карапузики (Histeridae) // Изв. Уральского гос. ун-та. Вып. 3. Свердловск. С. 153–158.
- Колосов Ю.М. 1924. Материалы к познанию энтомофауны Урала. VIII. Второе дополнение к спискам жуков Пермской губернии // Зап. Уральского общ-ва любит. естествозн. Т. 39. Екатеринбург. С. 67–76.
- Колосов Ю.М. 1927. Мелкие энтомологические заметки. 3. К фауне карапузиков Троицкого округа (Coleoptera, Histeridae) // Сб. мат. по изучению Челябинского округа. Кн. 1. Челябинск. С. 17.
- Колосов Ю.М. 1928. Несколько беглых заметок о насекомых Западной Сибири // Изв. Зап.-Сиб. музея. Вып. 1. Омск. С. 75–76.
- Колосов Ю.М. 1930. К фауне карапузиков Тобольского округа (Coleoptera, Histeridae) // Бюл. общ-ва изуч. края при Музее Тобольского Севера. Вып. 1. С. 26–27.
- Красная книга Ульяновской области. 2015. М: Буки Веди. 550 с.
- Красуцкий Б.В. 1996. Мицетофильные жесткокрылые Урала и Зауралья. Т. 1. Краткое иллюстрированное руководство к определению по имаго наиболее обычных в энтомокомплексах дереворазрушающих базидиальных грибов видов жесткокрылых. Екатеринбург: Изд-во «Екатеринбург». 148 с.
- Крыжановский О.Л. 1965. Сем. Histeridae – Карапузики // Опред. насекомых евр. части СССР. Т. II. Жесткокрылые и веерокрылые. М. – Л.: Наука. С. 95–104.
- Крыжановский О.Л. 1987. Новые и малоизвестные палеарктические таксоны подсемейства Saprininae (Coleoptera, Histeridae) // Систематика и географическое распространение жесткокрылых. Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 164. С. 24–38.
- Крыжановский О.Л. 1989а. О системе жизненных форм жуков семейства Histeridae (Coleoptera) // Вопросы систематики и эволюции насекомых. Тр. Зоол. ин-та АН СССР. Т. 202. С. 87–105.
- Крыжановский О.Л. 1989б. Сем. Histeridae – карапузики // Опред. насекомых Дальнего Востока СССР. Т. III (1). Жесткокрылые, или жуки. Л.: Наука. С. 295–310.
- Крыжановский О.Л., Рейхардт А.Н. 1976. Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 5 (4). Жуки надсемейства Histeroidea (семейства Sphaeritidae, Histeridae, Synteliidae). Л.: Наука. 435 с.
- Лагунов А.В., Новоженев Ю.И. 1996. Фауна жесткокрылых Ильменского заповедника. Миасс: ИГЗ УрО РАН. 105 с.
- Левкович Е.В., Левкович В.Г. 2006. Жуки Пензенской области // Изв. Пензенского гос. педаг. ун-та им. В.Г. Белинского. Сер. Естеств. науки. Вып. 1 (5). С. 100–104.
- Легалов А.А. 2011. Особенности неморальной фауны долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) Восточной Европы и Западной Сибири // Изв. РАН. Серия биол. № 4. С. 484–487.
- Линдеман К.Э. 1871. Обзор географического распространения жуков в Российской империи. Часть I. Введение, предисловие. Северная, Московская и Туранская провинции // Тр. Рус. энтомол. общ-ва. Т. 6 (3–4). С. 41–366.
- Лобанов А.Л. 1976. Новые виды жесткокрылых в фауне Коми АССР // Биологические проблемы Севера. VII симпозиум. Тез. докл. Петрозаводск. С. 36–38.
- Лоскутова И.А. 1997. Изучение жесткокрылых заповедника «Шульган-Таш» (Башкортостан) // Жесткокрылые Урала (Insecta, Coleoptera). Вып. 1. Сб. науч. работ. Пермь. С. 90–106.
- Лутовина Е.Е. 2014. Средообразующая деятельность степного сурка (*Marmota bobac* Müll.) в степях Южного Урала // Изв. Оренбург. гос. аграрного ун-та. Вып. 1 (45). С. 159–161.
- Лябзина С.Н., Узенбаев С.Д. 2002. К изучению комплекса насекомых-некробионтов в условиях города // XII Съезд Русского энтомол. общ-ва. Санкт-Петербург, 19-24 августа 2002 г. Тез. докл. СПб. С. 216.
- Макаров К.В., Маталин А.В., Комаров Е.В. 2009. Фауна жесткокрылых (Coleoptera) окрестностей оз. Эльтон // Животные глинистой полупустыни Заволжья (конспекты фаун и экологические характеристики). М. С. 95–134.
- Матюхин А.В. 2004. Эктопаразиты и симбиотические микроартроподы птиц в условиях мегаполиса. Автореф. дис. ... канд. биол. наук (03.00.19 – паразитология). М. 27 с.
- Михайлов Ю.Е. 1997. Обзор фауны жесткокрылых заповедника «Аркаим» // Успехи энтомологии на Урале. Сб. науч. тр. Екатеринбург. С. 187–188.
- Михайлов Ю.Е. 1999. Насекомые музея-заповедника «Аркаим». Жесткокрылые: видовой состав и заметки по структуре популяций // Природные системы Южного Урала. Сб. науч. тр. Челябинск. С. 221–248.
- Немков В.А. 2011. Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана). М.: Университетская книга. 316 с.
- Немков В.А. 2019. Влияние лошадей Пржевальского *Equus ferus przewalskii* Poliakov, 1881 (Perissodactyla: Equidae) на фауну наземных членистоногих участка «Предуральская степь» // Заповедники Оренбуржья в природоохранном каркасе России. Тр. ФГБУ «Заповедники Оренбуржья». Вып. II. Саратов. С. 169–172.
- Немков В.А., Козьминых В.О., Сапига Е.В. 2002. Фауна некробионтных жесткокрылых и ее изменения в биотопах заповедника «Оренбургский» // Вестник Оренбург. гос. ун-та. Вып. 1 (11). С. 102–105.

- Пронина И.Г. 2008. Обзор коллекции жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) фондов кафедры зоологии и экологии Пензенского государственного педагогического университета // Биосфера Земли: прошлое, настоящее и будущее. Мат. конф. молодых ученых, 21–25 апр. 2008 г. Екатеринбург. С. 221–222.
- Протополян М.Г., Медведев С.И., Медведевских В.И., Берберов Г.А., Реков Ю.И. 1975. Материалы к изучению структуры норových микробиоценозов большой песчанки (*Rhombomys opimus* Licht.) в природном очаге чумы Урало-Эмбинского междуречья // Паразитология. Т. 9 (2). С. 165–174.
- Псарёв А.М. 1998. Копробонтные жесткокрылые (Coleoptera: Scarabaeidae, Histeridae, Hydrophilidae) Подуральского плато и Мугоджня // Беспозвоночные животные Южного Зауралья и сопредельных территорий. Мат. Всерос. конф. Курган, 14-16 апр. 1998 г. Курган. С. 266–268.
- Редикорцев В.В. 1908. Материалы к энтомофауне Урала // Зап. Уральск. общ-ва любит. естествозн. Т. 27. Екатеринбург. С. 95–122.
- Рейхардт А.Н. 1926. Заметки о палеарктических Histeridae (Coleoptera). I // Рус. энтомол. обозр. Т. 20 (3–4). С. 269–274.
- Рейхардт А.Н. 1941. Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые. Сем. Sphaeritidae и Histeridae (Ч. 1). Т. 5 (3). М.–Л. 419 с.
- Сажнев А.С., Володченко А.Н., Забалуев И.А. 2017. Дополнение к фауне жесткокрылых (Coleoptera) Саратовской области // Эверсмания. Энтномол. иссл. в России и соседних регионах. Вып. 51-52. Тула. С. 31–39.
- Сажнев А.С., Иванов С.В., Полумордвинов О.А. 2020. Жесткокрылые (Coleoptera) в составе норových консорций степного сурка в заповеднике «Приволжская лесостепь», участок «Кунчеровская лесостепь» и ООПТ «Шуро-Сиран» // Тр. Мордов. гос. природ. зап-ка им. П.Г. Смидовича. Вып. 24. С. 193–202.
- Сажнев А.С., Кондратьев Е.Н. 2019. Материалы по фауне жесткокрылых-нидиолов (Insecta: Coleoptera) из нор ласточек-береговушек *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) (Aves: Hirundinidae) Саратовской области // Полевой журнал биолога. Т. 1 (4). С. 193–197.
- Сажнев А.С., Миронова А.А. 2019. Жесткокрылые (Insecta: Coleoptera) в составе микоконсорций разных видов базидиомицетов (Fungi) на территории Саратовской области (Россия) // Там же. Вып. 23. С. 135–144.
- Сажнев А.С., Поршаков А.М., Корнеев М.Г. 2018. Новый для фауны Саратовской области вид Histeridae (Insecta: Coleoptera) из нор *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) (Aves: Hirundinidae) // Энтномол. и паразитол. иссл. в Поволжье. Вып. 15. С. 107–108.
- Самко К.П. 1929. К фауне карапузиков Тобольского округа (Coleoptera, Histeridae) // Рус. энтомол. обозр. Т. 23 (3–4). С. 277–279.
- Самко К.П. 1930. Примечание [к статье Ю. М. Колосова «К фауне карапузиков Тобольского округа (Coleoptera, Histeridae)»] // Бюл. общ-ва изуч. края при Музее Тобольского Севера. Вып. 1. С. 27–28.
- Сараев Ф.А., Бидашко Ф.Г. 2018. Краткий обзор фауны жуков-карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Северо-Восточного Прикаспия // Вестник Зап.-Казахстан. гос. ун-та им. М. Утемисова. Вып. 4 (72). Уральск. С. 404–407.
- Сачков С.А., Краснобаев Ю.П. 1998. Беспозвоночные Самарской области. Справочник. Самара: Изд-во «Самарский университет». 83 с.
- Седых К.Ф. 1974. Животный мир Коми АССР. Беспозвоночные. Сыктывкар: Коми кн. изд-во. 192 с.
- Старк В.Н. 1926. Список Histeridae Брянской губернии // Тр. Смоленск. общ-ва естествоиспыт. и врачей при Смоленск. гос. ун-те. Т. 1. С. 147–152.
- Татарина А.Ф., Долгин М.М., Никитский Н.Б. 2001. Жесткокрылые-ксилобионты и древесные мицетобионты подзоны средней тайги Республики Коми // Фауна и экология беспозвоночных животных европейского Северо-Востока России. Тр. Коми НЦ УрО РАН. Вып. 166. С. 31–51.
- Тилли А.С. 2007. Отр. Coleoptera (Жесткокрылые, или жуки). Сем. Histeridae (Карапузики) // Кадастр беспозвоночных животных Самарской Луки. Уч. пособие. Самара. С. 142–143.
- Тилли А.С. 2014. Предварительный обзор некоторых групп жесткокрылых (семейства Silphidae, Histeridae и надсемейство Scarabaeoidea) Красносамарского лесничества // Вестник мол. ученых и спец. Самар. гос. ун-та. Вып. 2 (5). С. 48–51.
- Тюмасева З.И., Духин В.В. 2005. Эколого-фаунистические сведения о жуках (Coleoptera, Insecta) Среднего Приобья // Вестник Челябинск. гос. педагог. ун-та. Сер. 10. Экология, валеология, педагогическая психология. Вып. 6. С. 7–37.
- Ухова Н.Л., Ольшванг В.Н. 2014. Беспозвоночные животные Висимского заповедника. Аннотированный список видов. Екатеринбург: Раритет. 284 с.
- Федотова З.А. 1986. Жуки-карапузики (Histeridae) // Редкие животные Казахстана (Материалы ко второму изданию Красной книги Казахской ССР). Алма-Ата. С. 219–221.
- Фрей-Гессенер Э. 1906. Материалы к энтомологии Урала. Насекомые, собранные в Екатеринбургском уезде Влад. и Мод. Клер в 1896-1897 гг. // Зап. Уральск. общ-ва любит. естествозн. Т. 26 (1). Екатеринбург. С. 75–80.
- Фридолин В.Ю. 1935. Фауна Северного Урала как зоогеографическая единица и как биоценотическое целое // Урал. Приполярные районы. Тр. ледниковых экспедиций. Вып. IV. Л. С. 245–270.
- Цеденова Л.У. 1982. К фауне жуков-некрофагов Ики-Бурульского района // Животный мир Калмыкии, его охрана и рациональное использование. Межвуз. сб. науч. трудов. Элиста. С. 130–134.
- Цуриков М.Н. 2018. Эколого-фаунистический анализ имаго жесткокрылых среднерусской лесостепи. Воронеж: Научная книга. 472 с.
- 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 Оренбург. гос. ун-та. Вып. 5 (55). С. 107–113.
- Шернин А.И. 1974. Отряд Coleoptera – Жесткокрылые // Животный мир Кировской области. Вып. II. Киров. С. 111–227.
- Шиперович В.Я. 1939. Фауна почв и древостоев в различных типах леса заповедника «Бузулукский бор» // Зоол. журнал. Т. 18 (2). С. 196–210.
- Эгон-Бессер А.А. 1898. Энтномологическая фауна Среднего Урала. 2. Коллекция жесткокрылых – Coleoptera // Зап. Уральск. общ-ва любит. естествозн. Т. 20 (1). Екатеринбург. С. 459–478.
- Юферов Г.И. 2000. Фоновые жесткокрылые лесов европейской южной тайги в Кировской обл. // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 105 (2). С. 43–47.

- Юферев Г.И. 2001. Отряд Coleoptera – Жесткокрылые // Животный мир Кировской области (беспозвоночные животные). Дополнение. Т. 5. Сб. статей. Киров. С. 120–182.
- Якобсон Г.Г. 1911. Семейство Histeridae. Карапузики // Жуки России, Западной Европы и сопредельных стран. Т. 9. СПб. С. 637–653.
- Dahlgren G. 1964. Fünf neue und einige andere Arten von *Saprinus* (Col., Histeridae) // Opusc. Entomol. Bd. 39 (1–2). S. 152–162.
- Dahlgren G. 1968. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Saprinus* (Col. Histeridae) III // Entomol. Tidskr. Vol. 89 (3–4). S. 255–268.
- Dahlgren G. 1969. Zur Taxonomie der Gattungen *Chalcionellus*, *Hypocaccus*, *Baeckmanniolus* und *Hypocacculus* (Col. Histeridae) // Ibid. Tidskr. Vol. 90 (1–2). S. 59–70.
- Gomy Y., Maldès J.-M., Théron J. 1989. Coléoptères Histeridae récoltés au Maroc par S. Doguet, J.-M. Maldès et J.-F. Vayssières // Bull. mens. Soc. linn. Lyon. Vol. 58 (7). P. 214–218.
- Ivanov A.V. 2000. Beiträge zur Kenntnis der Nidikolenkäfer (Coleoptera: Histeridae, Scarabaeidae) der Region Süd- und Südostural // Rus. Entomol. J. Vol. 9 (2). P. 143–147.
- Kovarík P.W., Caterino M.S. 2016. Histeridae Gyllenhal, 1808 // Handbook of Zoology. 2nd Edition. Arthropoda: Insecta. Coleoptera, Beetles. Vol. 1. Morphology and Systematics (Archostemata, Adephaga, Myxophaga, Polyphaga partim). Berlin – Boston: Walter De Gruyter. P. 281–313.
- Kozminykh V.O., Eshyulin S.L. 1994. Spectra of ecological groups and the structure of Coleoptera necrobiont communities // Rus. Entomol. J. Vol. 3 (1–2). P. 75–80.
- Lackner T. 2010. Review of the Palearctic genera of Saprininae (Coleoptera: Histeridae) // Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae. Vol. 50 (Suppl.). 254 p.
- Lackner T. 2011. On the identity of *Chalcionellus orcinus* and *Chalcionellus libanicola* (Coleoptera: Histeridae) // Ibid. Vol. 51 (2). 505–515.
- Lackner T. 2014a. Revision of the genus *Hemisaprinus* Kryzhanovskij, 1976 (Coleoptera, Histeridae, Saprininae) // ZooKeys. No. 429. P. 101–130.
- Lackner T. 2014b. Revision of the genus *Reichardtius* Kryzhanovskij, 1959 (Coleoptera, Histeridae, Saprininae) // Ibid. No. 379. P. 1–27.
- Lackner T. 2015a. New nomenclatural and taxonomic acts, and comments. Histeridae // Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol. 2 (1). Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and Updated Edition. Leiden – Boston: Brill Publ. P. 2.
- Lackner T. 2015b. Revision of the genus *Exaesiopus* Reichardt, 1926 (Coleoptera, Histeridae, Saprininae) // ZooKeys. No. 479. P. 65–108.
- Lackner T. 2020. A review of *Gnathoncus* of Southeast Asia (Coleoptera: Histeridae: Saprininae) // Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae. Vol. 60 (1). 397–409.
- Lackner T., Mazur S., Newton A.F. 2015. Family Histeridae Gyllenhal, 1808 // Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol. 2 (1). Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Revised and Updated Edition. Leiden – Boston: Brill Publ. P. 76–130.
- Lackner T., Seres G. 2018. Revision of the subgenus *Nessus* of the genus *Hypocaccus* from Central Europe, with description of a new species (Coleoptera: Histeridae) // Acta Entomol. Mus. Nat. Pragae. Vol. 58 (2). 419–439.
- Lackner T., Tarasov S. 2019. Female genitalia are moderately informative for phylogenetic inference and not concerted with male genitalia in Saprininae beetles (Coleoptera: Histeridae) // Syst. Entomol. Vol. 44 (4). P. 667–685.
- Marseul S.A. 1855. Essai monographique sur la famille des Histerides // Ann. Soc. Entomol. France. Sér. 3. P. 327–506.
- Mazur S. 1987. Zmiany wśród gnilikowatych (Coleoptera, Histeridae) fauny Polski w ciągu ostatnich dwustu lat // Wiad. entomol. Vol. 7 (3–4). S. 141–147.
- Mazur S. 1997a. A World Catalogue of the Histeridae (Coleoptera: Histeroidea). Wrocław. 373 p.
- Mazur S. 1997b. New species of histerid beetles (Coleoptera, Histeridae) // Ann. Zool. (Warszawa). Vol. 38 (1–2). P. 27–32.
- Mazur S. 2004. Family Histeridae Gyllenhal, 1808 // Catalogue of Palearctic Coleoptera. Vol. 2. Hydrophiloidea – Histeroidea – Staphylinoidea. Stenstrup: Apollo Books. P. 68–102.
- Motschulsky V.I. 1849. Coléoptères recus d'un voyage de M. Handschuh dans le midi de l'Espagne // Bull. Soc. Nat. Moscou. Vol. 22 (3). P. 52–163.
- Olexa A. 1992. Bemerkungen zu einigen Arten der Gattung *Gnathoncus* Jacq. Du Val, 1858 (Insecta, Coleoptera: Histeridae) // Reichenbachia. Staatl. Mus. Tierk. Dresden. Bd. 29 (8). S. 45–50.
- Reichardt A.N. 1932. Beiträge zu einer Monographie der Saprininae (Coleoptera, Histeridae) // Mitt. Zool. Mus. Berlin. Bd 18 (1). S. 1–164.
- Shayya S., Dégallier N., Nel A., Azar D., Lackner T. 2018. Contribution to the knowledge of *Saprinus* Erichson, 1834 of forensic relevance from Lebanon (Coleoptera, Histeridae) // ZooKeys. No. 738. P. 117–152.
- Sokolov A.V. 2012. The description of new species *Hister* (Coleoptera: Histeridae) from Mongolia and the new data on distribution of hister beetles in territory of the former USSR // Rus. Entomol. J. Vol. 21 (3). P. 315–317.
- Stockmann S. 1957. Beiträge zur Kenntnis der Koloepterenfauna Ostfennoskandiens. 5. Die *Gnathoncus*-Arten Ostfennoskandiens // Notulae entomol. Vol. 37 (3). P. 67–76.
- Šustek Z., Krištofik J. 1990. Notes to the ecology of the histeride *Gnathoncus schmidti* Reitter, 1894 (Coleoptera, Histeridae) and its distribution in Slovakia // Biologia (Bratislava). Vol. 45 (2). P. 153–155.
- Tishechkin A.K., Lackner T. 2012. Revision of the genus *Eremosaprinus* Ross, with elevation of *Erebidas* Reichardt to genus and description of new species (Coleoptera: Histeridae: Saprininae) // Folia Heyrovskyana. Ser. A. Vol. 20 (1–2). P. 1–53.
- Tishechkin A.K., Lackner T. 2017. Revision of the type material of the Saprininae and Histerinae (Coleoptera: Histeridae) described by V.O. Kozminykh // Rus. Entomol. J. Vol. 26 (4). P. 313–317.
- Yunakov N.N., Dedyukhin S.V., Filimonov R.V. 2012. Towards the survey of Entiminae weevils (Coleoptera, Curculionidae) of Russia: species occurring in the Volga and Ural Regions // Rus. Entomol. J. Vol. 21 (1). P. 57–72.

Поступила в редакцию 24.07.2020.

РЕЗЮМЕ. Представлен состав фауны жесткокрылых надсемейства Histeroidea Урала (семейства Sphaeritidae, Histeridae), приведены данные как по Уральскому региону, так и прилегающим территориям Восточно-Европейской равнины, Западной Сибири и Западного Казахстана. Во 2-й части обзора дана подробная информация о представителях подсемейства Sarginae (45 видов на Урале). Впервые для Пермского края (окрестности г. Перми) указан *Hypocaccus* (s. str.) *rugifrons* (Paykull, 1798). В целом в составе фауны гистероидных жесткокрылых Урала насчитывается 1 вид Sphaeritidae и 94 вида Histeridae из 5 подсемейств. Для Полярного и Приполярного Урала (Республика Коми) отмечено 4 вида Histeroidea; для Северного Урала 25 видов, из них 23 вида для республики Коми, 8 видов известны из северных районов Пермского края, 6 видов с севера Свердловской области. На Среднем Урале зарегистрировано 43 вида Histeroidea: из них в Пермском крае 38 видов, а в Свердловской области 31 вид. На Южном Урале отмечен 91 вид Histeroidea: в Башкортостане 30 видов, в Челябинской области 38 видов, а в Оренбургской области 89 видов. Приведены некоторые замечания и поправки к современному изданию «Catalogue of Palaearctic Coleoptera» (Histeroidea). Библ. 170.