

УДК 595.768.23 (470.1/.6)

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ЭКОЛОГИИ ДОЛГОНОСИКА *SITONA ONEROSUS* FAUST, 1890 (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) В ЕВРОПЕЙСКОЙ ЧАСТИ РОССИИ

© 2024 г. С. В. Дедюхин,^{1*} Б. А. Коротяев^{2**}

¹Удмуртский государственный университет
ул. Университетская, 1/1, Ижевск, 426034 Россия
*e-mail: ded@udsu.ru, Sergey_Dedyukhin_78@mail.ru

²Зоологический институт РАН
Университетская наб., 1, С.-Петербург, 199034 Россия
**e-mail: korotyay@rambler.ru

Поступила в редакцию 15.07.2024 г.

После доработки 07.08.2024 г.

Принята к публикации 07.08.2024 г.

Приводятся сведения о распространении, ландшафтно-биотопических и трофических связях жука-долгоносика *Sitona onerosus* Faust, 1890 (Curculionidae) на территории европейской части России. Этот центральнопалеарктический степной вид впервые достоверно зарегистрирован на востоке Русской равнины (Самарская и Оренбургская области, Татарстан, Башкирия), а также в центре европейской части страны (Воронежская обл.). Обозначены **лектотип** и паралекто-типы *Sitona uralensis* L. Arn. в коллекции Зоологического института РАН.

Ключевые слова: *Sitona onerosus*, *Sitona uralensis*, лектотип, жуки-долгоносики, Curculionidae, распространение, Европейская Россия, Придонье, Заволжье, новые находки.

DOI: 10.31857/S0367144524030057, **EDN:** MSRYMK

Sitona onerosus Faust, 1890 — центральнопалеарктический степной вид. Он широко распространен в Южной Сибири (от юго-востока Западно-Сибирской равнины до юга Забайкалья: Омская и Новосибирская области, Республика Алтай, Хакасия, Тува, Иркутская обл., Бурятия, Забайкальский край (Legalov, 2020), Красноярский край (Faust, 1890)), в Западном Казахстане (Байтенов, 1974; Коротяев, 1979), Монголии (Коротяев, 1979), Северном и Западном Китае (Егоров и др., 1996; Alonso-Zarazaga et al., 2023).

В Европе вид был достоверно известен по единственной находке из сборов В. И. Талицкого в окр. Луганска (1 самка в коллекции Зоологического института РАН (ЗИН)) (Yunakov et al., 2018; Дедюхин, Коротяев, 2021). Ранее он указывался и для степной зоны Оренбуржья (Немков, 2011), но изучение первым автором материалов из Оренбургской обл., подписанных как *Sitona onerosus*, показало, что это сообщение было основано на ошибочном определении *Sitona lineellus* (Bonsd.). Указания же этого вида из бассейна среднего течения р. Урал (Арнольди и др., 1965 (как *Sitona uralensis* L. Arn.);

Yunakov et al., 2012) относятся к территории Западного Казахстана. Таким образом, предыдущие сведения об обитании вида на юго-востоке европейской части России были ошибочны либо недостоверны. Не отмечен для европейской части России вид и в каталоге жуков Палеарктики (Alonso-Zarazaga et al., 2023). При этом данные о биотопических и трофических связях вида в пределах его обширного ареала фрагментарны.

В последние годы нами были получены новые данные о распространении и особенностях экологии этого редкого в Восточной Европе вида, которые и легли в основу данного сообщения. Под синонимичным названием *Sitona uralensis* L. Arn. он был описан в определительной таблице (Арнольди в: Арнольди и др., 1965) без приведения материала и обозначения голотипа, поэтому в статье мы перечисляем весь материал типовой серии и обозначаем лектотип *Sitona uralensis*.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Основная часть сборов жуков сделана С. В. Дедюхиным, поэтому коллектор в разделе «Материал» указывается только для экземпляров, собранных другими лицами. Им же сделано и большинство представленных в статье фотографий. Фотография коллекционного экземпляра выполнена И. А. Забалуевым (Москва).

Часть сборов С. В. Дедюхина передана в коллекцию ЗИН, другая часть хранится в его коллекции.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Сем. CURCULIONIDAE Latreille, 1802

Sitona onerosus Faust, 1890 (рис. 1).

Материал. **Россия.** Воронежская обл. Богучарский р-н, Старо-Толучеевка, 3.V.1936 ([?.] Онисимова), 1 ♂, 1 ♀ (на пластинках на одной булавке) (ЗИН). Татарстан. Альметьевский р-н, 3,5 км 3 пос. Нижняя Мактама, увалы Бугульминской возвышенности, осыпающееся суглинистое обнажение, 54.8608° N, 52.48056° E, 27.V.2024, под куртиной *Hedysarum gmelinii* Ledeb., 2 экз.; там же, под куртиной *Oxytropis pilosa* (L.) DC., 2 экз. Башкирия. Давлекановский р-н: природный парк «Озеро Аслыкуль», памятник природы «Гора Нуртау», 54.3129° N, 54.5346° E, ксеротермный глинисто-песчаниковый склон, под куртиной *Hedysarum razoumowianum* Fisch. et Helm ex DC., 15.VIII.2012, 2 экз.; 2 км СВ дер. Бурангулово, осыпающиеся глинистые склоны на берегу оз. Аслыкуль, 54.3129° N, 54.5346° E, 14.VIII.2012, 1 экз.; там же, разреженная петрофитно-степная растительность, 15.VIII.2012, под куртиной *Hedysarum razoumowianum*, 1 экз.; там же, под куртиной *Oxytropis hippolyti* Boriss. (на листьях были специфические краевые повреждения), 15.VIII.2012, 8 экз.; дер. Янги-Турмуш, обнажения песчаника на юго-западном берегу оз. Аслыкуль, 54.2964° N, 54.5851° E, 5.V.2013, под куртиной *O. hippolyti*, 1 экз.; там же, под куртиной *H. razoumowianum*, 4 экз.; там же, 28.V.2013, под куртиной *Hedysarum grandiflorum* Pall. (со специфическими повреждениями листьев), 3 экз.; там же, под крупной куртиной *H. razoumowianum*, 6 экз. (на соцветиях этого растения были собраны также 6 экз. *Tychius alexii* (Korotyaev, 1992)); там же, песчаниковые обнажения, 15.VI.2024, кошение по обильно цветущим *H. razoumowianum* и *O. hippolyti*, 4 экз.; там же, глинисто-песчаниковый склон на берегу оз. Аслыкуль, 54.2952° N, 54.5894° E, 29.V.2014, 1 экз.; 1 км 3 с. Кирова, памятник природы «Гора Балкантау», 54.2346° N, 54.8711° E, петрофитная степь на вершине, 15.VIII.2012, 3 экз.; 3 км С дер. Уртатау, памятник при-

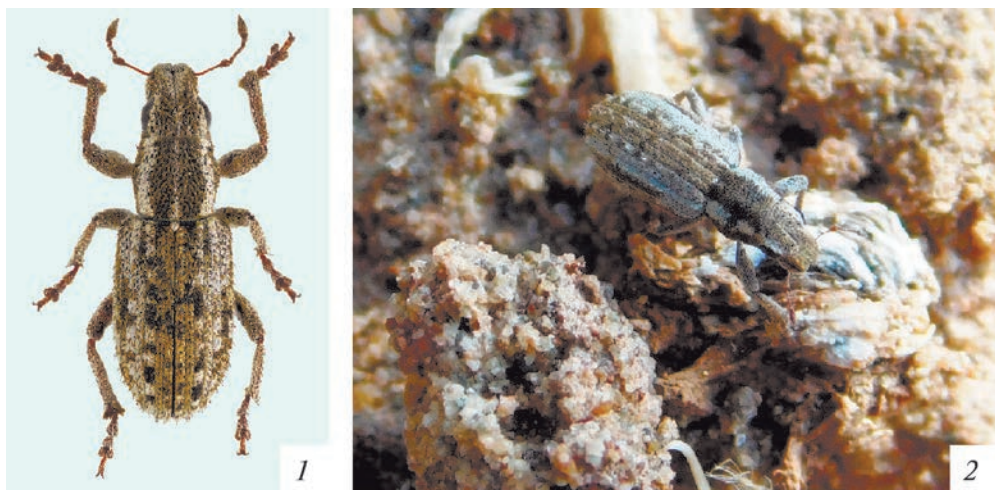


Рис. 1. *Sitona onerosus* Faust, общий вид жука (1) и жук на поверхности почвы (2).

роды «Гора Уртатау», 54.2075° N, 54.8145° E, каменная степь в верхней части глинисто-щебнистого склона, 16.VIII.2012, 3 экз. Альшеевский р-н, 5 км С с. Кипчак-Аскарово, памятник природы «Гора Сусақтау», 53.9864° N, 55.0482° E, глинисто-песчаниковый останец, петрофитная растительность, 19.VI.2013, 2 экз.; там же, 17.VI.2024, на *Oxytropis hippolyti*, 1 экз.; памятник природы «Гора Сатыртау», склоновая разнотравно-ковыльная степь, 19.VI.2013, 1 экз.; там же, петрофитная степь на вершине горы, 17.VI.2024, 1 экз. Самарская обл. Ставропольский р-н, г. Тольятти, микрорайон Федоровка (11 км З пос. Прибрежный), Задельненский бор, ксеротермный песчаный склон к Волге, 53.4753° N, 49.6876° E, на *Astragalus varius* S. G. Gmel., 28.V.2014, 5 экз.; Борский р-н, с. Борское, 53.0295° N, 51.7271° E, песчаный карьер на восточной окраине поселка, на обильно цветущих растениях *Astragalus varius*, 21.V.2014, 5 экз.; 2 км ЮВ с. Борское, 53.023° N, 51.7394° E, песчаная перистоковыльно-разнотравная степь у Бузулукского бора, на *A. varius*, 21.V.2014, 2 экз.; там же, кошение, 5 экз.; там же, обнаженная песчаная дюна на краю сосняка, 10.VIII.2014, на *A. varius*, 6 экз. Оренбургская обл. Пономаревский р-н: с. Ефремово-Зыково, памятник природы «Гора Белая», 53.3813° N, 53.9054° E, глинисто-известняковый склон, 13.VI.2015, 1 экз.; там же, петрофитная степь, 15.V.2016, под куртиной *Oxytropis floribunda* (Pall.) DC., 3 экз.; с. Ратчино, 53.0786° N, 54.5030° E, памятник природы «Ратчинские горы», гипсовые обнажения, 14.V.2014, 1 экз.; там же, склоновая полынная степь, 2.VI.2015, 2 экз. Казахстан. Западно-Казахстанская обл. Петров на р. Ембулатовка: на розе, 2.V.1949 (К. Г. Ромадина), 1 ♀; 2–3.VI.1949 (К. Г. Ромадина), 1 ♂, 1 ♀; 4.VI.1949 (Л. В. Арнольди), 1 ♀; 19.VII.1949 (В. П. Рудольф), 2 ♂, 2 ♀; 5.IX.1949 (Л. В. Арнольди) (на обороте — «кошение по песчаной растительности»), «*Sitona uralensis* sp. n., опр. Л. Арнольди», 3 ♂, 2 ♀ (одна расправлена на прозрачной пластинке и подписана «*Sitona uralensis* sp. n., опр. Л. Арнольди»). Самец хорошей сохранности, смонтированный на уголок, обозначается здесь как лектотип *Sitona uralensis*; остальные экземпляры из Западного Казахстана в коллекции ЗИН были известны Л. В. Арнольди и обозначаются как паралектотипы. Январцево: песчаная степь, 19.VI.1949 (К. Г. Ромадина), 1 ♂, 1 ♀; правый берег Урала, пойма, кошение по разнотравью, 18.VII.1949 (Л. В. Арнольди), 1 ♀; те же данные (Ярмола), 1 ♀; песчаная степь, кошение, 3.IX.1949 (Л. В. Арнольди), 1 ♀; песчаная степь, 6.IX.1949 (Л. В. Арнольди), 1 ♂, 1 ♀; пески на правом берегу, 1949, 1 ♀; окр. Январцево в районе Ембулатовки, 22.VI.1949 (Ярмола), «*Sitona uralensis* sp. n.,

опр. Л. Арнольди», 1 ♂; те же данные, 2 ♂ (недоокрашены, у одного крылья редуцированы), 1 ♀ (голова утрачена); окр. Кирсанова, берег оз. Самодурова, кошение по траве, 19.VI.1949 (К. Г. Ромадина), 1 ♀; р. Елтышевка близ Чинарева, пойма, дюнные пески, 14.VI.1949 (Л. В. Арнольди), 1 ♂, 2 ♀.

Новые материалы показывают, что вид широко, но локально распространен в лесостепной зоне европейской части России (впервые приводится для лесостепи центра и

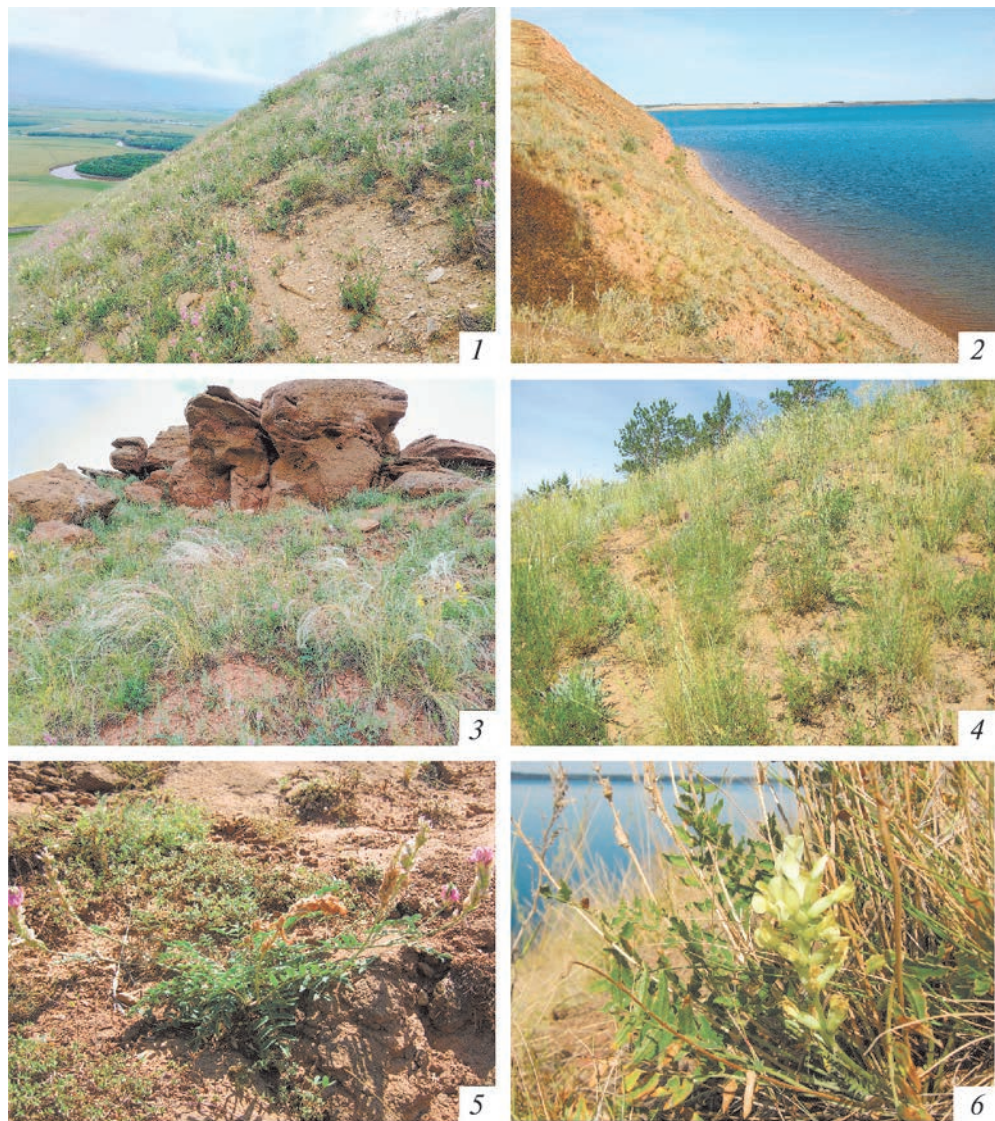


Рис. 2. Местообитания (1–4) и кормовые растения (5, 6) *Sitona onerosus* Faust.

1 — петрофитная склоновая степь на памятнике природы «Гора Сатыртау» (Башкирия); 2 — ксеротермные глинисто-песчаниковые склоны к оз. Аслыкуль (гора Нуртау в природном парке «Озеро Аслыкуль», Башкирия); 3 — песчаниковые обнажения у дер. Янги-Турмуш (природный парк «Озеро Аслыкуль», Башкирия); 4 — песчаная степь на склоне долины р. Волга (с. Федоровка, Самарская обл.); 5 — *Hedysarum razoumowianum* Fisch. et Helm ex DC.; 6 — *Oxytropis hippolyti* Boriss.; на листочках погрызы, оставленные жуками *S. onerosus*.

востока этой части страны). В лесостепи Высокого Заволжья (юго-восток Татарстана, запад Башкирии и северо-запад Оренбургской обл.) *S. onerosus* обитает на степных увалах в пределах Бугульминско-Белебеевской возвышенности (рис. 2, 1–3). В Самарской обл. (западные окраины Бузулукского бора и склоны левобережья Волги) встречается в ксерофитных песчаных местообитаниях по опушкам остепненных сосняков (рис. 2, 4).

Находка вида в центре Европейской России (Воронежская обл.) подтверждает обитание вида и к западу от Волги. Однако в центре и на западе европейской части страны он, вероятно, чрезвычайно редок. Редкость вида на Русской равнине и расположение основной части его ареала в степных областях Центральной Азии позволяют рассматривать его в европейской части России в качестве плейстоценового реликта перигляциальных степей.

Данные о биологии вида очень фрагментарны. Ранее вид был отмечен «на песках по среднему течению р. Урал на астрагалах и люцернах» (Арнольди и др., 1965, как *S. uralensis*) и «в степях на астрагале и карагане» (Коротяев, 1996). В Западной Сибири серия экземпляров собрана на берегу р. Иртыш в Омской обл. (Легалов и др., 2015). На юге Тувы *S. onerosus* был собран вторым автором на *Astragalus adsurgens* Pall. (Дедюхин, Коротяев, 2021) и обычен в степных районах Тувы еще на нескольких видах астрагалов и остролодочников, иногда также на караганах (Б. А. Коротяев, неопубликованные данные). В Баргузинской котловине Бурятии долгоносик найден в очень невысокой численности на изолированном степном склоне кошением по *Oxytropis oxyphylla* (Pall.) DC. и *O. peschkovae* Popov (Коротяев и др., 2022). По данным первого автора, на Бугульминско-Белебеевской возвышенности вид обитает в специфических местообитаниях: на ксеротермных склонах с сыпучими суглинистыми и песчаниковыми субстратами и разреженной растительностью. Жуки встречаются на ряде петрофитно-степных видов бобовых (*Hedysarum gmelinii*, *H. razoumowianum* (см. рис. 2, 5), *H. grandiflorum*, *Oxytropis hippolyti* (см. рис. 2, 6), *Oxytropis floribunda*, *O. pilosa*), большинство из которых также рассматриваются как реликты древних степей (Крашенинников, 1937; Горчаковский, 1963). На востоке Самарской обл. (окраины Бузулукского бора) вид встречается в ксерофитных участках древнеаллювиальных и эоловых песчаных массивов плейстоценового возраста на *Astragalus varius*. Таким образом, *S. onerosus* — широкий олигофаг степных бобовых, и локальность его распространения обусловлена не трофической специализацией, а высокой требовательностью к определенным экотопическим условиям (сыпучесть субстрата, разреженность растительного покрова и ксеротермность).

Жуки встречаются на востоке Европейской равнины в мае, июне и в августе (новое поколение) под куртинами кормовых растений (на листьях которых обычно бывают характерные повреждения, наносимые жуками рода *Sitona* Germ.). Изредка они выкашиваются днем с кормовых растений (обычно в пасмурную или дождливую погоду). Вместе с другими видами рода, в том числе и с широкими олигофагами бобовых, этот вид почти не встречается, что характерно для него и в Туве (Б. А. Коротяев, неопубликованные данные).

БЛАГОДАРНОСТИ

Мы глубоко благодарны И. А. Забалуеву (Москва) за изготовление фотографии жука для этой статьи; коллегам из Удмуртии А. Г. Борисовскому, И. Н. Костину, Е. В. Комиссарову и А. Ю. Кардапольцеву за помощь в проведении экспедиций и сборе материала, а также Н. И. Науменко (Удмуртский государственный университет, г. Ижевск) за помощь в определении кормовых растений долгоносиков.

Работа С. В. Дедюхина выполнена в рамках реализации государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ «Биоразнообразие природных экосистем Заволжско-Уральского региона: история его формирования, современная динамика и пути охраны» (FEWS-2024-0011). Работа Б. А. Коротяева выполнена на основе коллекции ЗИН в рамках государственного задания № 122031100272-3.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Арнольди Л. В., Заславский В. А., Тер-Минасян М. Е. 1965. Сем. Curculionidae — Долгоносики. В кн.: Г. Я. Бей-Биенко (ред.). Определитель насекомых европейской части СССР в 5 томах. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.; Л.: Наука, с. 485–621.
- Горчаковский П. Л. 1963. Эндемичные и реликтовые элементы во флоре Урала и их происхождение. В кн.: В. Л. Комаров (гл. ред.). Материалы по истории флоры и растительности СССР. Вып. IV. М.; Л.: Издательство АН СССР, с. 285–375.
- Дедюхин С. В., Коротяев Б. А. 2021. Интересные находки долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) вблизи границы между Европой и Азией. Энтомологическое обозрение **100** (2): 439–358. <https://doi.org/10.31857/S0367144521020118>
- Коротяев Б. А. 1979. К познанию жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) Монголии и сопредельных с ней территорий. I. Насекомые Монголии. Вып. 6. Л.: Наука, с. 135–183.
- Коротяев Б. А. 1996. 165. *Sitona* Germ. В: Егоров А. Б., Жерихин В. В., Коротяев Б. А. Сем. Curculionidae — Долгоносики. В кн.: Г. Ш. Лафер и др. (ред.). Определитель насекомых Дальнего Востока России. Т. 3, Coleoptera, ч. 3, дополнение. Владивосток: Дальнаука, с. 499–503.
- Коротяев Б. А., Софронова Е. В., Софронов А. П. 2022. Население полужесткокрылых и жуков-долгоносиков (Heteroptera; Coleoptera, Curculionidae) в петрофитной степи в Баргузинской котловине Бурятии. Энтомологическое обозрение **101** (4): 818–840. <https://doi.org/10.31857/S036714452204013X>, EDN: NLBENW
- Крашенинников И. М. 1937. Анализ реликтовой флоры Урала в связи с историей и палеогеографией плейстоцена. Советская ботаника **4**: 16–45.
- Легалов А. А., Дудко Р. Ю., Гурина А. А., Чернышев С. Е., Зиновьев Е. В., Киреев М. С., Никитский Н. Б. 2015. Биоразнообразие жуков Западной Сибири: новые данные о долгоносиках (Coleoptera, Curculionoidea: Rhynchitidae, Brentidae, Curculionidae). Евразийский энтомологический журнал **14** (5): 401–408.
- Немков В. А. 2011. Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана). М.: Университетская книга, 316 с.
- Присный А. В. 2003. Экстразональные группировки в фауне наземных насекомых юга Среднерусской возвышенности. Белгород: издательство Белгородского государственного университета, 291 с.
- Alonso-Zarazaga M. A., Barrios H., Borovec R., Caldara R., Colonnelli E., Gültekin L., Hlaváč P., Korotyaev B., Lyal C. H. C., Machado A., Meregalli M., Pierotti H., Ren L., Sánchez-Ruiz M., Sforzi A., Silfverberg H., Skuhrovec J., Trýzna M., Velázquez de Castro A. J., Yunakov N. N. 2023. Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. 2nd Edition. Monografias Electrónicas SEA **14**: 1–780.
- Faust J. 1890. Beiträge zur Kenntnis der Coleopteren-Fauna Südwest-Sibiriens. Verzeichniss der auf einer Reise in dem Minusinskischen Kreise und dem angrenzenden Theil der Mongolei von den Herren K. Ehnberg und R. Hammarström gesammelten Curculioniden. Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societetens Förhandlingar **32** [1889–1890]: 53–106.
- Legalov A. A. 2020. Revised checklist of weevils (Coleoptera: Curculionoidea excluding Scolytidae and Platypodidae) from Siberia and the Russian Far East. Acta Biologica Sibirica **6**: 437–549.
- 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. Russian Entomological Journal **21** (1): 57–72.
- Yunakov N., Nazarenko V., Filimonov R., Volovnik S. 2018. A survey of the weevils of Ukraine (Coleoptera: Curculionoidea). Zootaxa **4404** (1): 1–494. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4404.1.1>

DISTRIBUTION AND ECOLOGICAL FEATURES
OF THE WEEVIL *SITONA ONEROSUS* FAUST, 1890
(COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) IN EUROPEAN PART OF RUSSIA

S. V. Dedyukhin, B. A. Korotyaev

Key words: *Sitona onerosus*, *Sitona uralensis*, lectotype, weevils, Curculionidae, distribution, European Russia, Don River Area, Trans-Volga Area, new records.

S U M M A R Y

Data on the distribution, landscape and biotopical, and also trophic associations of *Sitona onerosus* Faust, 1890 (Curculionidae) in European Russia are reported. This Central Palaearctic steppe species is for the first time reliably recorded in the centre of the European part of the country (Voronezh Prov.) and in the eastern part of the Russian Plain (Samara and Orenburg provinces, Tatarstan and Bashkortostan). **Lectotype** and paralectotypes of *Sitona uralensis* L. Arn. are designated in the collection of the Zoological Institute, Russian Academy of Sciences.