

УДК 595.765.8 (470 + 571)

Посвящается светлой памяти
Выдающегося колеоптеролога и зоогеографа
Игоря Константиновича Лопатина (1923–2012)

**ЗЛАТКА *ANTHAXIA (CRATOMERUS) SCORZONERAE*
(FRIVALDSZKY, 1837) (COLEOPTERA, BUPRESTIDAE) –
НОВЫЙ ВИД ДЛЯ ФАУНЫ РОССИИ**

© 2023 г. М. Г. Волкович,^{1*} В. Н. Сергиенко^{2**}

¹ Зоологический институт РАН
Университетская набережная, 1, С.-Петербург, 199034 Россия
*e-mail: polycest@zin.ru

² Волгоградское отделение Русского энтомологического общества
пр. Ленина, 27, Волгоград, 400066 Россия
**e-mail: vnsergien58volg@mail.ru

Поступила в редакцию 13.11.2023 г.

После доработки 16.11.2023 г.

Принята к публикации 16.11.2023 г.

Приведены данные о первой находке в Волгоградской обл. нового для фауны России вида – златки *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae* (Fivaldszky, 1837) (Coleoptera: BUPRESTIDAE) – и его сравнение с близким видом *A. (C.) diadema* (Fischer von Waldheim, 1824). Представлены фотографии жуков обоих видов, а также фотографии биотопов и карта находок *A. scorzonerae* в Волгоградской обл.

Ключевые слова: Coleoptera, BUPRESTIDAE, *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae*, первая находка, Волгоградская область, Россия.

DOI: 10.31857/S036714452304010X, **EDN:** SCBABL

До настоящего времени считалось, что златка *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae* (Fivaldszky, 1837), описанная из «Rumelia et Macedonia», распространена в Болгарии, Греции, Македонии и Турции (Kubáň et al., 2016; Bílý, 2022). Поэтому находка сразу нескольких экземпляров этого вида в Нижнем Поволжье поблизости от Волгограда, в фаунистически хорошо изученном регионе (Алексеев, 1957; Рихтер, Алексеев, 1965), оказалась полной неожиданностью. До сих пор из близких видов в Волгоградской обл. был известен только *A. (C.) diadema diadema* (Fischer von Waldheim, 1824). Сравнение найденной златки с экземплярами *A. scorzonerae* из Турции и Болгарии в коллекции Зоологического института РАН (в дальнейшем ЗИН) не оставило сомнений в ее видовой принадлежности.

Таксономическая история *Cratomerus* Solier, 1833 (типовой вид *Buprestis cyanicornis* Olivier, 1790 (= *Mordella hungarica* Scopoli, 1772; современное название *Anthaxia* (*Cratomerus*) *hungarica* (Scopoli, 1772)), весьма запутанна (Bílý, 2019). Солье (Solier, 1833) установил *Cratomerus* в качестве рода, но Дежан (Dejean, 1833) синонимизировал его с *Anthaxia*; на протяжении почти двух веков ранг *Cratomerus* менялся от родового (Gory, Laporte, 1839; Рихтер, 1949) и подродового (Рихтер, 1945а, 1945б; Schaefer, 1950; Bílý, 2019) до видовой группы (Ganglbauer, 1885; Obenberger, 1917). В послевоенной русскоязычной литературе *Cratomerus* традиционно рассматривался как самостоятельный род трибы Anthaxiini (Рихтер, 1949; Рихтер и Алексеев, 1965; Волкович, 2013 и др.), в то время как большинство зарубежных авторов считало его подродом (Schaefer, 1950; Bílý, 1980, 1997, 2019, 2022; Bellamy, 1985, 2008; Kubáň et al., 2016). Рихтер (1945а) установил в составе рода *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 подроды *Trichocratomerus* и *Cryptocratomerus* без указания типовых видов, что сделало их названия непригодными (Bellamy, 1985). В более поздней работе А. А. Рихтер обозначил как типовые виды *Buprestis manca* Linnaeus, 1767 для *Trichocratomerus* и *Anthaxia kiesenwetteri* Marseul – для *Cryptocratomerus*, 1865 (Рихтер, 1949) и включил эти подроды в состав *Cratomerus*. В то же время ведущие специалисты по Anthaxiini включали *B. manca* в состав подрода *Anthaxia* s. str. (типовой вид *Buprestis nitida* P. Rossi, 1794 (= *Buprestis fulgurans* Schrank, 1789)), а *A. kiesenwetteri* – в состав подрода *Haplanthaxia* Reitter, 1911 (типовой вид *Buprestis cichorii* Olivier, 1790), таким образом, считая названия *Trichocratomerus* и *Cryptocratomerus* синонимами соответственно *Anthaxia* и *Haplanthaxia* (Bílý, 1997). Позднее С. Билы (Bílý, 2019) пересмотрел подродовую структуру рода *Anthaxia* и признал правомерность выделения отдельного подрода для многих видов, включенных А. А. Рихтером в *Cryptocratomerus*, но, поскольку первоначально обозначенный типовой вид (*A. kiesenwetteri*), по его мнению, относится к подроду *Haplanthaxia*, он установил новый подрод *Richteraxia* Bílý, 2019 с типовым видом *Buprestis angustipennis* Klug, 1829. В настоящее время подавляющее большинство исследователей поддерживает подродовой статус *Cratomerus* (в объеме *Cratomerus* s. str. sensu Richter, 1949), поэтому здесь и далее мы следуем этой концепции, хотя с нашей точки зрения структура трибы Anthaxiini и рода *Anthaxia* все еще требует тщательной ревизии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

Для сбора материала использовались стандартные методы: ручной сбор и кошение. Все экземпляры собраны на территории Среднеахтубинского р-на Волгоградской обл. и хранятся в коллекциях В. Н. Сергиенко и ЗИН.

Фотографии жуков были сделаны М. Г. Волковичем с помощью стереомикроскопа Leica MZ-9.5, снабженного видеосистемой Leica DFC-290. Фотографии мест обитания златки выполнены В. Н. Сергиенко.

Сем. BUPRESTIDAE

Подсем. BUPRESTINAE Leach, 1815

Триба ANTHAXIINI Gory et Laporte, 1839

Род ANTHAXIA Eschscholtz, 1829

Подрод *Cratomerus* Solier, 1833***Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae*** (Frivaldszky, 1837) (рис. 1, 1–3; 2, 1–6; 3, 1–4).

Материал. **Россия.** *Волгоградская обл.*, Среднеахтубинский р-н: СНТ «Геофизик», 48°41'22.0" N, 44°36'24.6" E, 20.VI.2021 (В. Сергиенко), 1 ♂ (рис. 1, 3); там же, на цветках одуванчика, 09.V.2020 (В. Сергиенко), 2 ♂; там же, кошение, 09–10.VI.2021 (В. Сергиенко), 1 ♂; окр. г. Краснослободск, 48°41'12.8" N, 44°36'10.6" E, 14.V.2023 (В. Сергиенко), 1 ♂; поляна вдоль ерика Судомойка, 48°41'12.6" N, 44°36'51.7" E, кошение, 13–14.VI.2020 (В. Сергиенко), 2 ♂, 1 ♀ (рис. 1, 2); 1.4 км З пос. Сахарный, 48°41'14" N, 44°36'17" E, кошение, 29.V.2022 (В. Сергиенко), 1 ♂ (рис. 1, 1).

Диагноз (см. также: Рихтер, 1949: 199). Длина тела 7–8 мм. Удлиненный, сверху уплощенный, ярко-зеленый с синеватым блеском или сине-зеленый, снизу ярко-зеленый с синеватым блеском (самец) или частично красновато-золотистый (самка) (рис. 2, 1–4). Лоб с глубоким ямковидным вдавлением, покрыт ячеистой скульптурой и малозаметными светлыми волосками, у самца синевато-зеленый, у самки красновато-золотистый (рис. 3, 1, 2). Дистальные членики антенн самца трапециевидные, поперечные, самки – треугольные. Переднеспинка (рис. 3, 3, 4) вытянутая, с дуговидно закругленными боками, максимальная ширина перед серединой, задние углы тупоугольные; диск переднеспинки с двумя четкими изогнутыми, довольно широко расставленными, расширяющимися и слегка расходящимися вперед синевато-черными полосами, разделенными уплощенным красновато-золотистым промежутком, который заметно шире полос; покрыта четкой ячеистой скульптурой, несколько смазанной и образующей поперечные морщинки на диске; ячейки плоские, с явственными центральными зернами. Бока переднеспинки у самца синевато-зеленые, у самки красновато-золотистые; поверхность голая. Надкрылья (рис. 2, 1, 3) вытянутые, синевато-зеленые, у самки со слабым красноватым оттенком, с едва уловимыми следами точечных бороздок; вершины с довольно слабыми, малозаметными зубцами; поверхность голая. Ноги стройные, зеленые или синевато-зеленые, у самца (рис. 2, 2) задние бедра не расширенные, средние и задние голени заметно изогнутые, внутренний край задних голеней со слабыми зубцами; у самки (рис. 2, 4) средние и задние голени прямые, задние голени без зубцов. Нижняя поверхность тела (рис. 2, 2, 4) синевато-зеленая, у самки гипомеры, средне- и заднегрудь и брюшко частично красновато-золотистые, у обоих полов посередине простернума имеется вытянутое золотистое пятно, более крупное и яркое у самки; нижняя поверхность груди и тазиковых покрывшек в равномерной ячеистой скульптуре, как на переднеспинке; брюшко в сильно сглаженной сетчатой скульптуре, блестящее. Нижняя поверхность в умеренно густых и длинных, прилегающих белых волосках, более густых у самца, и восковидном налете. Анальный вентрит (рис. 2, 5, 6) с глубоким предвершинным дуговидным вдавлением у обоих полов, у самки с глубокой и узкой вершинной вырезкой.

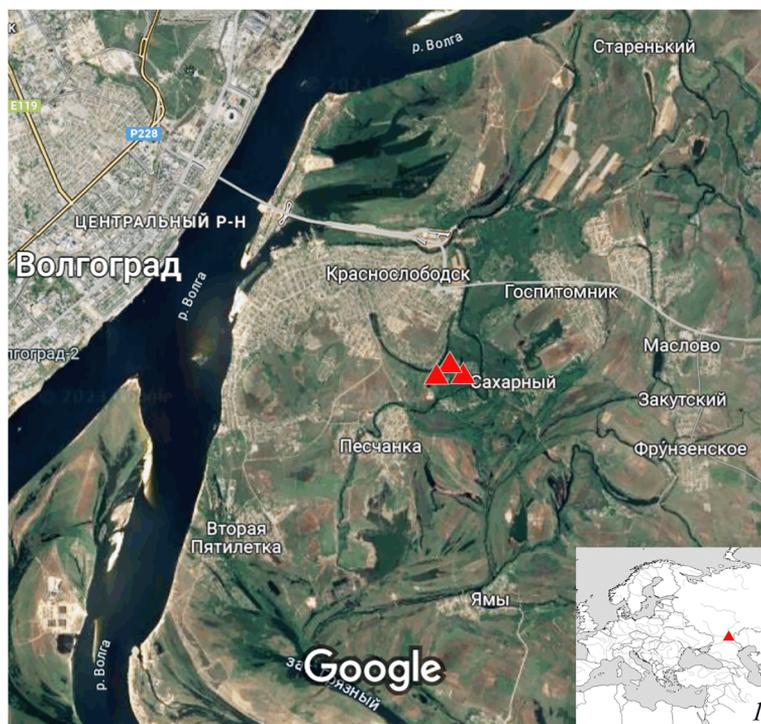


Рис. 1. Местонахождения *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae* (Friv.) в Волгоградской обл.
 1 – карта местонахождений; 2, 3 – места сборов (2 – поляна вдоль ерика Судомойка; 3 – СНТ «Геофизик»).
 Фото В. Н. Сергиенко, октябрь 2023 г.

От близкого и симпатричного *A. (C.) diadema* (Fischer von Waldheim, 1824) отличается прежде всего нерасширенными задними бедрами самца (рис. 2, 2) (у *A. diadema* задние бедра самца сильно расширенные: рис. 2, 8); равномерно закругленными в задней трети и лишенными перетяжки боковыми краями переднеспинки с притупленными задними углами и четкими, расширяющимися и слегка расходящимися

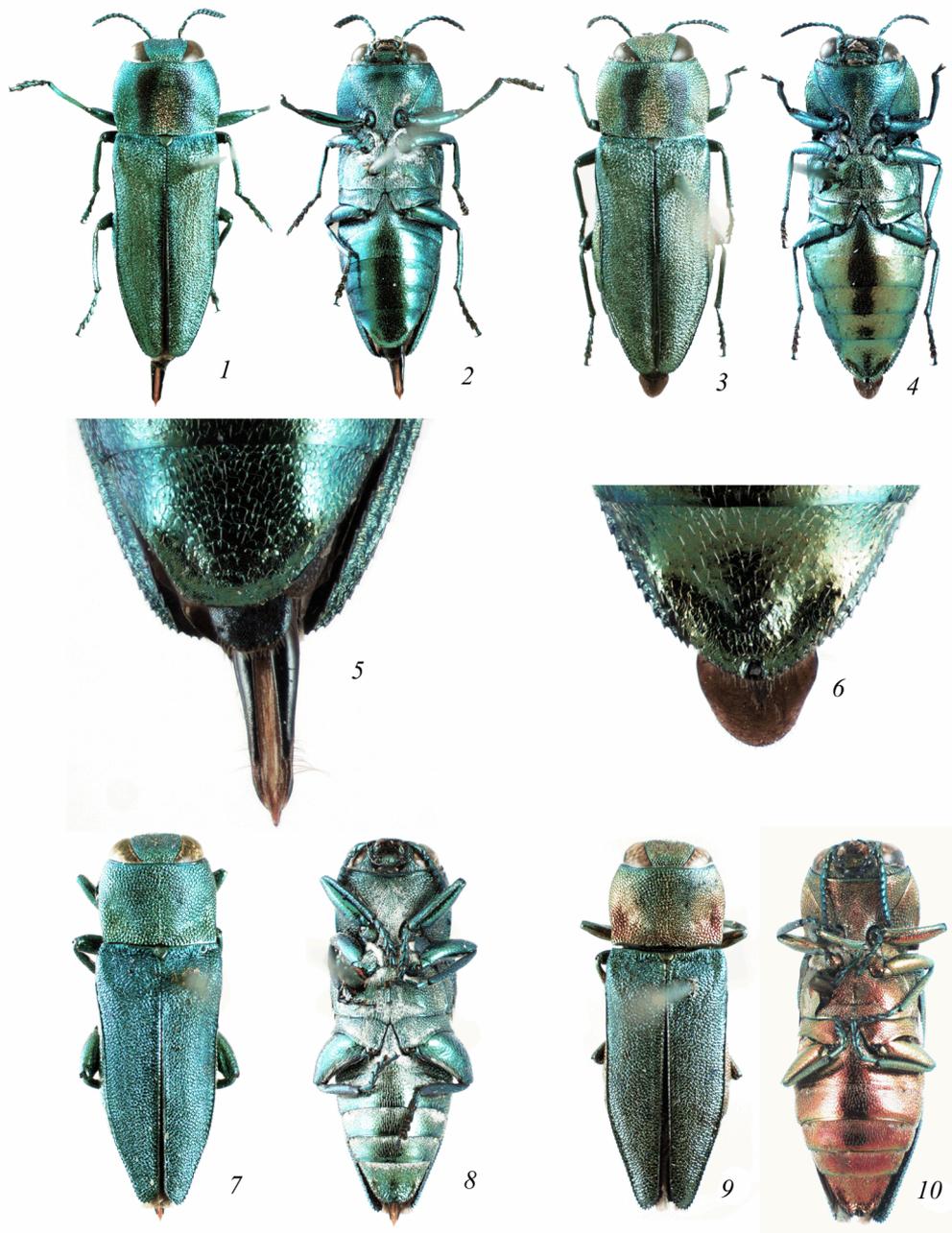


Рис. 2. *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae* (Friv.) (1–6) и *A. (C.) diadema shelkovnikovi* Obenb. (7–10), габитус (1–4, 7–10) и анальный вентрит (5, 6).

1, 3, 7, 9 – вид сверху; 2, 4–6, 8, 10 – вид снизу (1, 2, 5, 7, 8 – самец; 3, 4, 6, 9, 10 – самка).

вперед синевато-черными полосами с золотистым пятном между ними и поперечно-морщинистой скульптурой диска переднеспинки (рис. 3, 3, 4) (у *A. diadema* боковые края переднеспинки с явственной перетяжкой, задние углы прямоугольные и заостренные, скульптура диска переднеспинки равномерная, без поперечных морщин; у *A. diadema diadema* полосы переднеспинки сильно сближенные, разделенные узким промежутком, значительно более узким, чем полосы (рис. 3, 5, 6); у *A. diadema shelkovnikovi* Obenberger, 1940 диск переднеспинки обычно без темных полос – рис. 2, 7, 9); края надкрылий в задней трети дуговидно сходятся к почти правильно закругленным вершинам, несущим маленькие, плохо заметные зубцы (рис. 2, 1, 3, 5)



Рис. 3. *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae* (Friv.) (1–4) и *A. (C.) diadema diadema* (Fisch.) (5, 6).
1, 2 – голова, вид спереди; 3–6 – переднеспинка, вид сверху (1, 3, 5 – самец; 2, 4, 6 – самка).

(у *A. diadema* края надкрылий в задней трети почти прямолинейно, клиновидно сходятся к угловато закругленным вершинам, несущим довольно крупные и хорошо заметные зубцы (рис. 2, 7, 9)); более коротким и малозаметным, особенно у самки, опушением нижней поверхности тела (рис. 2, 2, 4) (у *A. diadema* она с густым и длинным, особенно у самца, опушением: рис. 2, 8, 10). От встречающегося на юге европейской части России и в Закавказье *A. (C.) hungarica* (Scopoli, 1772) *A. scorzonerae* отличается менее крупным и более вытянутым телом, глубоко, ямковидно вдавленным лбом (рис. 3, 1, 2), широко расставленными и изогнутыми продольными полосами передне-спинки и нерасширенными задними бедрами самца.

Распространение. Болгария, Греция, Македония, Турция (Kubáň et al., 2016; Bílý, 2022). Рихтер (1949), ссылаясь на Бабаджаниди (1917), указал *A. scorzonerae* для Азербайджана (Елизаветполь, в настоящее время Гянджа), но, возможно, это сообщение было основано на ошибочном определении встречающихся в Азербайджане *A. krueperi* Ganglbauer, 1885 или *A. sponsa* Kiesenwetter, 1857. Находки в Венгрии (ошибочно указанная типовая местность: Рихтер, 1949), Италии (Рихтер, 1949; Bellamy, 2008) и Армении (Bellamy, 2008) до сих пор не подтверждены и, возможно, сведения о них также относятся к близким видам.

Кормовые растения. Неизвестны, возможно, *Populus* или *Fraxinus* (Vít Kubáň, личное сообщение).

Образ жизни. Жуки собраны кошением на цветках, в частности одуванчика, на открытых местах. Вокруг поляны вблизи ерика Судомойка древесно-кустарниковая растительность представлена дубом (*Quercus robur*) с примесью вяза (*Ulmus* sp.), отдельными деревьями осины (*Populus tremula*) и терновником (*Prunus spinosa*) (см. рис. 1, 2). Поблизости от СНТ «Геофизик» проходит балка, заросшая ясенем (*Fraxinus* sp.), на расстоянии около 40 м от нее растут дубы; жуки собраны на дикорастущих цветках вдоль дороги (см. рис. 1, 3).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Находка популяции златки *Anthaxia (C.) scorzonerae* на столь значительном расстоянии от основного видового ареала представляет несомненный интерес с точки зрения зоогеографии. Учитывая довольно высокую полноту знаний о составе энтомофауны Нижнего Поволжья, трудно представить себе, что вид оставался незамеченным на протяжении по меньшей мере двухвековой истории изучения этого региона. Он достаточно хорошо отличается от встречающегося здесь *A. (C.) diadema* (рис. 2, 7–10; 3, 5, 6), поэтому вероятность неправильного определения также крайне мала. Можно допустить, что этот вид был интродуцирован в регион в результате случайного завоза и последующей акклиматизации (инвазия) или достиг Поволжья в результате расширения ареала, связанного с потеплением климата, но отсутствие вида в соседних регионах делает последнее также маловероятным. Для установления путей проникновения златки в Нижнее Поволжье требуются дополнительные фаунистические исследования на юге европейской части России и в Закавказье.

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Определение материала, фотографирование жуков и работа над текстом выполнены М. Г. Волковичем в рамках государственной темы № 122031100272-3. Сбор материала, фотографирование мест сбора, первичное определение жуков, составление карт и работа над текстом проводились В. Н. Сергиенко.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеев А. В. 1957. Златки Сталинградской области (Coleoptera, Buprestidae). Ученые записки Орехово-Зуевского педагогического института **5**: 115–158.
- Бабаджаниди И. Д. 1916. Перечень златок, найденных в окрестностях города Елисаветполя (Coleoptera, Buprestidae). Известия Кавказского музея **10**: 321–324.
- Волкович М. Г. [Интернет-документ] 2013. Аннотированный каталог златок (Buprestidae) фауны России. <http://www.zin.ru/Animalia/Coleoptera/rus/bupcatru.htm> (дата обращения 20.10.2023).
- Рихтер А. А. 1945a. Златки *Anthaxia* Кавказа. Зоологический сборник АН АрмССР. Вып. 3, с. 109–130.
- Рихтер А. А. 1945b. Обзор златок европейской части СССР. Зоологический сборник АН АрмССР. Вып. 3, с. 131–176.
- Рихтер А. А. 1949. Златки (Buprestidae). Ч. 2. Фауна СССР, насекомые жесткокрылые. Т. 13, вып. 2. М.; Л.: Издательство Академии наук СССР, 260 с.
- Рихтер А. А., Алексеев А. В. 1965. 48. Сем. Buprestidae – Златки. В кн.: Г. Я. Бей-Биенко (ред.). Определитель насекомых европейской части СССР в пяти томах. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.; Л.: Наука, с. 283–303.
- Bellamy C. L. 1985. A catalogue of the higher taxa of the family Buprestidae (Coleoptera). Navorsing van die Nasionale Museum, Bloemfontein **4** (15): 405–472.
- Bellamy C. L. 2008. A World Catalogue and Bibliography of the Jewel Beetles (Coleoptera: Buprestoidea). Vol. 3: Buprestinae: Pterobothrini through Agrilinae: Rhaeboscelina. Pensoft Series Faunistica No. 78. Sofia–Moscow: Pensoft Publishers, p. 1261–1931.
- Bilý S. 1980. Taxonomic notes on *Anthaxia* (subgen. *Cratomerus*) from the Palaearctic Region (Coleoptera, Buprestidae). Acta Entomologica Bohemoslovaca **77**: 271–279.
- Bilý S. 1997. World Catalogue of the Genus *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera: Buprestidae). Folia Heyrovskyana, Supplementum 2, 190 p.
- Bilý S. 2019. Subgeneric classification of the genus *Anthaxia* Eschscholtz, 1829 (Coleoptera: Buprestidae: Anthaxiini). Zootaxa **4568** (2): 261–278. <https://doi.org/10.11646/zootaxa.4568.2.3>
- Bilý S. 2022. World Catalogue of the Tribe Anthaxiini (Coleoptera: Buprestidae). Prague: Jan Farkač, 260 p.
- Dejean P. F. M. A. 1833. Catalogue des Coléoptères de la collection de M. le comte Dejean, livraison 1. Paris: Méquignon-Marvis, Fathier & Sons, 96 p.
- Ganglbauer L. 1885. Die Anthaxien der *Cratomerus*-Gruppe. Deutsche Entomologische Zeitschrift **29** (2): 317–320.
- Gory H. L., Laporte de Castelnau F.-L. N. 1839. Histoire naturelle et iconographie des insectes Coléoptères. Monographie des buprestides. Vol. 2, livraisons 25–35, genera: *Anthaxia*, *Evagora*, *Sphenoptera*, *Cratomerus*, *Sponsor*, *Cisseis*, *Castalia*, *Poecilnota*, *Zemina*, *Stenogaster*, *Pseudagrilus*, *Amorphosoma*, *Eumerus*, *Coraeus*, *Ethon*, *Brachys*. Paris: P. Duménil (для каждого рода указана собственная пагинация).
- Kubáň V., Jendek E., Kalashian M. Yu., Volkovitsh M. G. 2016. Superfamily Buprestoidea Leach, 1815. In: I. Löbl, D. Löbl (eds). Catalogue of Palaearctic Coleoptera (Revised and Updated Edition). Vol. 3. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea and Byrrhoidea. Leiden–Boston: Brill, p. 19–32 [New Acts], 432–574 [Catalogue]].
- Obenberger J. 1917. Holarktische Anthaxien. Beitrag zu einer Monographie der Gattung. Archiv für Naturgeschichte **82** (A) (1916) **8**: 1–187.
- Schaefer L. 1950. Les Buprestides de France. Tableaux analytiques des Coléoptères de la faune franco-rhénane. Miscellanea Entomologica, Supplement (1949), Paris: E. Le Mout, 511 p.
- Solier A. J. J. 1833. Essai sur les Buprestides. Annales de la Société Entomologique de France **2**: 261–316.

JEWEL BEETLE *ANTHAXIA* (*CRATOMERUS*) *SCORZONERAE*
(FRIVALDSZKY, 1837) (COLEOPTERA, BUPRESTIDAE) –
A NEW SPECIES TO THE RUSSIAN FAUNA

M. G. Volkovitsh, V. N. Sergienko

Key words: Coleoptera, Buprestidae, *Anthaxia* (*Cratomerus*) *scorzoneræ*, first record, Volgograd Province, Russia.

SUMMARY

The first to the Russian fauna record of the jewel beetle *Anthaxia (Cratomerus) scorzonerae* (Fivaldszky, 1837) (Coleoptera: Buprestidae) from Volgograd Province and its comparison with the closely related *A. (C.) diadema* (Fischer von Waldheim, 1824) are presented. The images of both species with photographs of the biotopes and map of locations of *A. scorzonerae* in Volgograd Province are given.