

УДК 595.765.8 (470.322)
DOI 10.52575/2712-9047-2026-8-1-124-131
EDN QIEIEQ

Первая находка жука-златки (Coleoptera: Buprestidae) *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789) в Липецкой области (Россия)

В.М. Емец 

Воронежский государственный природный биосферный заповедник им. В.М. Пескова,
Россия, 394080, г. Воронеж, Госзаповедник, Центральная усадьба
E-mail: emets.victor@yandex.ru

Поступила в редакцию 26.12.2025; поступила после рецензирования 08.01.2026;
принята к публикации 17.01.2026

Аннотация. Приведены сведения о первой находке жука-златки *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789), представителя средиземноморско-европейской фауны, на территории Липецкой области – в пределах охранной зоны биосферного заповедника «Воронежский» (окр. с. Шаршки). Новое местонахождение вида – одно из самых северных в европейской части России. Обсуждаются известные сведения о распространении, экологии и биологии вида, а также его возможный региональный охранный статус.

Ключевые слова: жуки-златки, Buprestidae, *Anthaxia senicula*, Липецкая область, Воронежский государственный заповедник, новые находки, редкие виды

Финансирование: работа проведена в рамках выполнения государственного задания Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 122061600065-3 («Летопись природы»).

Для цитирования: Емец В.М. 2026. Первая находка жука-златки (Coleoptera: Buprestidae) *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789) в Липецкой области (Россия). *Полевой журнал биолога*, 8(1): 124–131. DOI: 10.52575/2712-9047-2026-8-1-124-131 EDN: QIEIEQ

First Record of the Jewel Beetle (Coleoptera: Buprestidae) *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789) in the Lipetsk Region (Russia)

Viktor M. Emets 

Voronezh State Nature Biosphere Reserve named after V.M. Peskov,
Centralnaja usadba, Goszapovednik, Voronezh 394080, Russia
E-mail: emets.victor@yandex.ru

Received December 26, 2025; Revised January 8, 2026; Accepted January 17, 2026

Abstract. The paper is focused on the first record of the jewel beetle *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789), a representative of the Mediterranean-European fauna, in the Lipetsk Region – within the protected zone of the Voronezh Biosphere Reserve (near the village of Sharshki). The new location of the species is among the northernmost ones in the European part of Russia. Available data on the distribution, ecology, and biology of the species, as well as its possible regional conservation status, are discussed.

Keywords: jewel beetles, Buprestidae, *Anthaxia senicula*, Lipetsk Region, Voronezh State Nature Reserve, new records, rare species

Funding: the work was carried out within the framework of the state assignment of the Ministry of Natural Resources and Environment of the Russian Federation No. 122061600065-3 ("Chronicle of Nature").

For citation: Emets V.M. 2026. First Record of the Jewel Beetle (Coleoptera: Buprestidae) *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789) in the Lipetsk Region (Russia). *Field Biologist Journal*, 8(1): 124–131. DOI: 10.52575/2712-9047-2026-8-1-124-131 EDN: QIEIEQ

Введение

Фауна Центра европейской части России насчитывает 96 видов жуков-златок (Coleoptera, Buprestidae) [Волкович, 2013]. В Липецкой области отмечены 44 вида жуков-златок [Цуриков, 2009; Мазуров, 2017; Мазуров и др., 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2024, 2025], в Воронежской области – 61 вид [Кадастр..., 2005; Негрбов, 2010; Блюммер, Штапова, 2016]. Для территории Воронежского государственного природного биосферного заповедника имени В.М. Пескова (далее – Воронежский заповедник), расположенного в пределах Воронежской и Липецкой областей и включающего собственно заповедную территорию, охранную зону и заказник «Воронежский», приводилось 27 видов жуков-златок [Емец, Емец, 2018]. В 2022 году на территории Воронежского заповедника (в пределах охранной зоны, Липецкая область) впервые обнаружен вид *Anthaxia senicula senicula* (Schrank, 1789).

A. s. senicula отсутствует в обзоре видов жуков-златок биосферного заповедника «Воронежский» [Емец, Емец, 2018], «Кадастре жуков Липецкой области» [Цуриков, 2009] и в публикациях 2017–2025 гг., посвященных фауне жесткокрылых Липецкой области [Мазуров, 2017; Мазуров и др., 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2024, 2025], т. е. это новый вид для территории Липецкой области. В пределах Воронежской области *A. s. senicula* известен из Борисоглебского (окр. г. Борисоглебска) и Поворинского районов (окр. г. Поворино) [Кадастр..., 2005; Volodchenko, 2023], а также из соседней Тамбовской области (Воронинский заповедник, окр. с. Никитино) [Volodchenko et al., 2024].

Цель данного сообщения – описание находки *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789) в охранной зоне Воронежского заповедника.

Материал и методы исследования

Материал: Россия, Липецкая область, Усманский район, южная окраина с. Шаршки (52°01,450' с. ш. 39°36,369' в. д.) – охранная зона Воронежского заповедника, молодое смешанное лиственное насаждение, 20.05.2022, 1 экз. жука-златки (сборщик – В.М. Емец). Единственный экземпляр жука был обнаружен при визуальном обследовании на листе молодого американского клена (*Acer negundo*) (см. рисунок).

Обнаруженный экземпляр жука-златки хранится в фондовой коллекции насекомых Воронежского заповедника.

Определение собранного материала осуществляли по двум ключам [Рихтер, 1949; Рихтер, Алексеев, 1965]. В сообщении использована номенклатура, приводимая в «Каталоге жуков Палеарктики» [Kubáň, 2016].

Результаты и их обсуждение

Обнаруженный экземпляр жука-златки был идентифицирован как *Anthaxia (Anthaxia) senicula senicula* (Schrank, 1789) из трибы Anthaxiini подсемейства Buprestinae. Определение подтверждено М.Г. Волковичем – ведущим специалистом по жукам-златкам в России (Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург). В некоторых работах приводится русское название *A. s. senicula* – золотистая вязовая златка [Синадский, 1961; Скрильник, Терехова, 2013].



Anthaxia senicula senicula (Schrank, 1789) на листе американского клена (*Acer negundo* L.) в охранной зоне биосферного заповедника «Воронежский» (окр. с. Шаршки Липецкой области, 20.05.2022)
Anthaxia senicula senicula (Schrank, 1789) on *Acer negundo* L. leaf in the adjacent protected area of the Voronezh Biosphere Reserve (near the village of Sharshki, Lipetsk Region, May 20, 2022)

Морфологическая характеристика. Собранный нами экземпляр – это самец *A. s. senicula*. Длина тела 10,0 мм. Тело покрыто белыми волосками, довольно уплощенное и удлинненное. Переднеспинка бронзовая, одноцветная. Эпиплевры надкрылий позади плеч суженные и к вершине надкрылий не расширенные. Надкрылья не выемчатые, позади плеч и на середине не обнажают сверху бока брюшка, матово-блестящие, бронзово-коричневые, с золотисто-красным блеском.

Особенности распространения. Ареал *Anthaxia senicula* (Schrank, 1789), включающего 2 подвида (*A. s. senicula* и *A. s. cretica* Brandl, 1993), – средиземноморско-европейский. Распространение *A. s. senicula* в Палеарктике: Европа – Австрия, Азербайджан, Албания, Армения, Белоруссия, Болгария, Босния и Герцеговина, Венгрия, Германия, Греция, Грузия, Испания, Италия, Македония, Молдавия, Польша, Россия (центр и юг европейской части), Румыния, Словакия, Словения, Турция, Украина, Франция, Хорватия, Чехия; Азия – Иран, Турция [Bilý, 2006; Ghahari et al., 2015; Kubáň, 2016].

Местонахождение *A. s. senicula* в Липецкой области (окр. с. Шаршки) расположено на северной окраине его ареала. Самое северное местонахождение подвида (вида) на территории России указано в монографии А.А. Рихтера [1949, с. 187]: «Орловская обл. (Брянское опытное лесничество)»; сейчас это – Брянский опытный лесхоз, Свенское сельское поселение, Брянский район, Брянская область (примерные координаты: 53°12' с. ш. 34°35' в. д.). Однако А.А. Рихтер в более поздней работе почему-то игнорирует это местонахождение и указывает регион обитания вида (он приводится под названием *Cratomerus aurulentus* F.) в европейской части СССР: «Юг, кроме юго-вост.» [Рихтер, Алексеев, 1965, с. 289], т. е. северная граница ареала *A. s. senicula* в европейской части СССР сдвигается южнее и проводится по линии, соединяющей Киев – Харьков – Саратов.

Особенности экологии. *A. s. senicula* встречается в различных, обычно хорошо прогреваемых солнцем листовых насаждениях и лесополосах, где в качестве примеси произрастает вяз [Скрильник, Терехова, 2013].

Особенности биологии. Кормовыми растениями личинок *A. s. senicula* служат различные лиственные породы деревьев и кустарников: вяз (*Ulmus*), ива белая (*Salix alba*) [Рихтер, 1949], гледичия трехколючковая (*Gleditschia triacanthos*) [Синадский, 1961], карагана (*Caragana*) [Загайкевич, 1987], груша (*Pyrus*) [Modarres Awal, 1997], вяз гладкий (*Ulmus laevis*) [Bilý, 2002], ясень (*Fraxinus*) [Яницкий, 2003; Luna, 2023], дуб (*Quercus*) [Мешкова, 2011], каркас южный (*Celtis australis*) [Ruzzier et al., 2020], слива (*Prunus*) [Luna, 2023]. Предпочитает развиваться в коре и древесине вяза [Маслов, 1970; Прохоров, 2010]. Молодые жуки после вылета могут дополнительно питаться: объедать цветки и листья грушевых деревьев, а также листья вяза [Синадский, 1961; Sakalian et al., 2021].

Заселяет ослабленные деревья, а также сухостой, срубленные стволы и толстые ветви [Загайкевич, 1987]. Самка откладывает яйца в щели коры. Личинки прогрызают ходы в лубе и заболони; от места откладки яиц могут идти 3–12 личиночных хода волнистой или зигзагообразной формы [Скрильник, Терехова, 2013]. Куколочные камеры сооружаются в заболони или коре. Взрослые личинки могут уходить на окукливание в древесину на 20–40 мм [Синадский, 1961]. Окукливание наблюдается в конце лета, превращение в имаго обычно происходит осенью. Зимуют чаще всего имаго, реже куколки, при двухлетней генерации личинки [Скрильник, Терехова, 2013].

Лет имаго в мае – августе. Продолжительность развития обычно один год, но при неблагоприятных метеоусловиях (после холодной весны и лета) развитие может длиться 2 года. При значительном высыхании древесины развитие замедляется до 3 лет [Маслов, 1966].

Уровень численности. *A. s. senicula* характеризуется нестабильной численностью, встречается спорадически, лишь иногда в значительном количестве, но всегда локально [Скрильник, Терехова, 2013]. В Воронежской и Тамбовской областях известен по единичным экземплярам [Volodchenko, 2023; Volodchenko et al., 2024].

Природоохранный статус. В Красном списке жуков-златок Берлина *A. s. senicula* имеет категорию 0 (исчезнувший вид) [Gottwald, 2017].

A. s. senicula включен в Красный список Чехии [Hejda et al., 2017] с категорией CR (Critically Endangered) – находящийся под критической угрозой исчезновения. Основные угрозы для популяций *A. s. senicula* в Чехии связаны с сокращением подходящих мест обитания и изменениями в лесном хозяйстве. Ключевые лимитирующие факторы: 1) вырубка вязов, которые являются основными кормовыми деревьями для личинок *A. s. senicula* и гибель вязов от графioза ильмовых; 2) трансформация биотопов (вырубка одиночных деревьев и уничтожение древесной растительности в экотонных зонах – на опушках лесов); 3) изменение структуры ландшафта (переход к сомкнутым лесным насаждениям негативно сказывается на *A. s. senicula*, так как вид предпочитает открытые, солнечные участки); 4) интенсивное лесопользование (максимизация производства древесины и удаление сухих или ослабленных лиственных деревьев, лишают *A. s. senicula* необходимого субстрата для развития личинок).

В Красной книге Харьковской области Украины *A. s. senicula* отнесен к категории редких видов, а основной фактор снижения его численности – сжигание порубочных остатков деревьев при проведении лесохозяйственных работ [Скрильник, Терехова, 2013].

В рассматриваемом регионе *A. s. senicula* – редкий вид, который спорадически регистрируется в Липецкой и Воронежской областях, где находится на северной границе своего распространения в Европейской России. Вид до сих пор не находится под охраной в РФ. Уязвимость популяций *A. s. senicula* в вышеупомянутых субъектах Российской Федерации связана с особенностями ведения лесного хозяйства, со способами очистки мест рубок от порубочных остатков. Так, согласно Приказу Минприроды РФ от 17.01.2022, № 23¹, очистка места рубки от порубочных остатков осуществляется следующими спосо-

¹ Приказ Минприроды РФ от 17.01.2022 N 23 «Об утверждении видов лесосечных работ, порядка и последовательности их выполнения, формы технологической карты лесосечных работ, формы акта заключительного осмотра лесосеки и порядка заключительного осмотра лесосеки». (Зарегистрировано в Минюсте РФ 15.02.2022 N 67278). URL: <https://minjust.consultant.ru> (дата обращения 14 января 2026).

бами: а) сбором порубочных остатков в кучи и валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период; б) разбрасыванием измельченных порубочных остатков в целях улучшения лесорастительных условий; в) вывозом порубочных остатков в места дальнейшей переработки; указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно.

Заключение

Anthaxia senicula senicula, впервые отмеченный нами на территории Липецкой области в пределах охранной зоны Воронежского заповедника, является редким видом в регионе, находясь здесь на северной окраине своего распространения в Европейской России, и, по нашему мнению, заслуживает охраны на региональном уровне. Рекомендуем при очередном переиздании Красных книг Липецкой и Воронежской областей включить в них данный вид с категорией статуса редкости «редкий (3-я категория)» и категорией статуса угрозы исчезновения вида «У – уязвимый (VU – Vulnerable)».

Список литературы

- Блюммер А.Г., Штапова Н.Н. 2016. Златка *Agrilus planipennis* Fairmaire, 1988 (Coleoptera, Buprestidae) – итоги поиска в Воронеже и Воронежской области в 2011–2016 гг. *Труды Воронежского государственного заповедника*, 28: 126–142.
- Волкович М.Г. 2013. Аннотированный каталог златок (Buprestidae) фауны России. URL: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/bupcatru.htm> (дата обращения: 14 января 2026).
- Емец В.М., Емец Н.С. 2018. Особенности фаунистических группировок златок (Coleoptera, Buprestidae) в трех частях биосферного резервата «Воронежский» с разным режимом охраны. *В кн.: Биологическое разнообразие Кавказа и юга России. Материалы XX Юбилейной Международной научной конференции* (г. Махачкала, 6–8 ноября 2018 г.). Махачкала, ИПЭ РД: 404–407.
- Загайкевич И.К. 1987. Семейство златки – Buprestidae. *В кн.: Вредители сельскохозяйственных культур и лесных насаждений. Т. 1. Вредные нематоды, моллюски, членистоногие*. Киев, Урожай: 349–364.
- Кадастр беспозвоночных животных Воронежской области. 2005. Под ред. О.П. Негрובה. Воронеж, издательство Воронежского государственного университета, 825 с.
- Мазуров С.Г. 2017. Насекомые Краснинского района Липецкой области. Т. 2. Жесткокрылые (Coleoptera). Елец, ООО «Типография». 319 с.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Ишин Р.Н., Ряскин Д.И., Прокин А.А. 2020. К фауне жуков (Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 3. *Эверсманния*, 62: 68–71.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Ишин Р.Н., Ряскин Д.И., Семионенков О.И. 2018. К фауне жуков (Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 1. *Эверсманния*, 54: 13–17.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Ишин Р.Н., Ряскин Д.И., Семионенков О.И. 2019. К фауне жуков (Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 2. *Эверсманния*, 58: 21–25.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Прокин А.А., Ишин Р.Н., Сажнев А.С., 2022. К фауне жуков (Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 5. *Эверсманния*, 70: 26–31.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Сажнев А.С., Ишин Р.Н. 2024. К фауне жуков (Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 6. *Эверсманния*, 78: 52–54.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Семионенков О.И., Ряскин Д.И., Прокин А.А. 2021. К фауне жуков (Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 4. *Эверсманния*, 65–66: 29–33.
- Мазуров С.Г., Урбанус Я.А., Сажнев А.С. 2025. К фауне жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Липецкой области. Дополнение 7. *Полевой журнал биолога*, 7(4): 562–568. DOI: 10.52575/2712-9047-2025-7-4-562-568
- Маслов А.Д. 1966. Биология златок (Coleoptera, Buprestidae) – вредителей ильмовых пород в Ростовской области. *Зоологический журнал*, 45(11): 1650–1658.
- Маслов А.Д. 1970. Вредители ильмовых пород и меры борьбы с ними. Москва, Лесная промышленность, 76 с.
- Мешкова В.Л. 2011. Вредоносность ксилобионтов на дубовых вырубках в Левобережной Украине. *Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии*, 196: 238–246.

- Негробов С.О. 2010. К познанию новых для Воронежской области жесткокрылых. *Вестник ВГУ. Серия: химия, биология, фармацевтика*, 2: 101–102.
- Прохоров А.В. 2010. Аннотированный список жуков-златок (Coleoptera: Buprestidae) лесостепной и степной зон Украины. *Українська ентомофауністика*, 1(4): 1–72.
- Рихтер А.А. 1949. Златки (Buprestidae). Т. 13. Часть 2. Фауна СССР. Насекомые жесткокрылые. Москва, Ленинград, Изд-во АН СССР, 256 с.
- Рихтер А.А., Алексеев А.В. 1965. Сем. Buprestidae – Златки. В кн.: Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 2. М.-Л.: Наука: 283–303.
- Синадский Ю.В. 1961. О золотистой ильмовой златке. *Защита растений от вредителей и болезней*, 4: 53.
- Скрильник Ю. С., Терехова В.В. 2013. Золотиста в'язова златка – *Anthaxia senicula senicula* (Schrank, 1789). В кн.: Червона книга Харківської області. Тваринний світ. Харків, ХНУ імені В.Н. Каразіна: 103.
- Цуриков М.Н. 2009. Жуки Липецкой области. Воронеж, ИПЦ Воронежского государственного университета, 332 с.
- Яницкий Т.П. 2003. Златки (Coleoptera, Buprestidae) Вольно-Подолья. В кн.: Экология и фауна почвенных беспозвоночных западного Вольно-Подолья. Киев, Наукова думка: 232–249.
- Bílý S. 2002. Summary of the bionomy of the Buprestid beetles of Central Europe (Coleoptera, Buprestidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, Suppl. 10: 1–104.
- Bílý S. 2006. Buprestidae: Anthaxiini. In: I. Löbl., A. Smetana (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 3. Stenstrup, Apollo Books: 58–60.
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. (eds). 2017. Červený seznam ohrožených druhů České republiky. Bezobratlí. *Příroda*, 36: 1–612.
- Ghahari H., Volkovitsh M.G., Bellamy C.L. 2015. An annotated catalogue of the Buprestidae of Iran (Coleoptera: Buprestoidea). *Zootaxa*, 3984(1): 1–141. DOI: 10.11646/zootaxa.3984.1.1
- Gottwald S. 2017. Rote Liste und Gesamtartenliste der Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae) von Berlin. In: Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin. Berlin, Technische Universität: 1–20. DOI: 10.14279/depositonce-5854
- Kubáň V. 2016. Buprestidae: Buprestinae Lacordaire, 1857. In: I. Löbl, D. Löbl (eds.). *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*. Vol. 3. Revised and Updated Edition. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Leiden–Boston, Brill: 494–523.
- Luna M. 2023. Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Buprestidi del Parco Regionale del M. Subasio (Umbria) (Insecta: Coleoptera: Buprestidae). *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 58: 255–275.
- Modarres Awal M. 1997. List of agricultural pests and their natural enemies in Iran. Revised edition. Tehran, Ferdowsi University Press, 429 p.
- Ruzzier E., Morin L., Glerean P., Forbicioni L. 2020. New and Interesting Records of Coleoptera from Northeastern Italy and Slovenia (Alexiidae, Buprestidae, Carabidae, Cerambycidae, Ciidae, Curculionidae, Mordellidae, Silvanidae). *The Coleopterists Bulletin*, 74(3): 523–531.
- Sakalian V., Migliaccio E., Gashtarov V., Doychev D., Georgiev G. 2021. New data on the distribution and host plants of subfamily Buprestinae (Coleoptera: Buprestidae) in Bulgaria. *Silva Balcanica*, 22(3): 5–16. DOI: 10.3897/silvabalcanica.22.e77434
- Volodchenko A.N. 2023. New records of beetles (Insecta, Coleoptera) from Voronezhskaya Oblast of Russia. *Euroasian Entomological Journal*, 22(2): 117–118 (app. 2: 8–9). DOI: 10.15298/euroasentj.22.02.12
- Volodchenko A.N., Zabaluev I.A., Sergeeva E.S., Sergadeeva O.A. 2024. New data on the fauna of Coleoptera (Insecta: Coleoptera) of the Voroninsky Nature Reserve. *Amurian Zoological Journal*, 16(3): 813–820. DOI: 10.33910/2686-9519-2024-16-3-813-820

References

- Blyummer A.G., Shtapova N.N. 2016. Zlatka *Agrius plannipennis* Fairmaire, 1988 (Coleoptera, Buprestidae) – itogi poiska v Voronezhe i Voronezhskoi oblasti v 2011–2016 gg. [The jewel beetle *Agrius plannipennis* Fairmaire, 1988 (Coleoptera, Buprestidae) – results of the search in Voronezh and the Voronezh region in 2011–2016]. *Trudy Voronezhskogo gosudarstvennogo zapovednika*, 28: 126–142.

- Volkovitsh M.G. Annotated catalog of Buprestidae of Russian fauna. Available at: <http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/bupcatru.htm> (accessed: January 14, 2026).
- Emets V.M., Emets N.S. 2018. Peculiarities of buprestid beetles faunistic groupings (Coleoptera, Buprestidae) in three parts of Biosphere Nature Reservation «Voronezhsky» with a different regime of protection *In: Biologicheskoe raznoobrazie Kavkaza i yuga Rossii* [Biological Diversity of the Caucasus and Southern Russia]. Materials of the XX Anniversary International Scientific Conference (Makhachkala, November 6–8, 2018). Makhachkala, Publ. IPE RD: 404–407 (in Russian).
- Zagaikevich I.K. 1987. Semeistvo zlatki – Buprestidae [The family Jewel Beetles – Buprestidae]. *In: Vrediteli sel'skokhozyaistvennykh kul'tur i lesnykh nasazhdenii. T. 1. Vrednye nematody, mollyuski, chlenistonogie* [Pests of crops and forest plantations. Vol. 1. Harmful nematodes, mollusks, and arthropods]. Kiev, Urozhai: 349–364. (in Russian).
- Kadastr bespozvonochnykh zhitvotnykh Voronezhskoj oblasti [Cadastre of invertebrate animals of the Voronezh Region]. 2005. O.P. Negrobov (ed.). Voronezh, Voronezh State University Publishing House, 825 p. (in Russian).
- Mazurov S.G. 2017. Nasekomye Krasninskogo rayona Lipetskoy oblasti. T. 2. Zhestkokrylye [Insects of Krasninskiy District of Lipetsk Oblast. Vol. 2. Coleoptera]. Elets, OOO "Tipographia", 319 p. (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Ishin R.N., Ryaskin D.I., Prokin A.A. 2020. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 3. *Eversmannia*, 62: 68–71 (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Ishin R.N., Ryaskin D.I., Semionenkov O.I. 2018. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 1. *Eversmannia*, 54: 13–17 (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Ishin R.N., Ryaskin D.I., Semionenkov O.I. 2019. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 2. *Eversmannia*, 58: 21–25 (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Prokin A.A., Ishin R.N., Sazhnev A.S. 2022. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 5. *Eversmannia*, 70: 26–31 (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Sazhnev A.S., Ishin R.N. 2024. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 6. *Eversmannia*, 78: 52–54 (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Semionenkov O.I., Ryaskin D.I., Prokin A.A. 2021. To the fauna of beetles (Coleoptera) of the Lipetsk Province. Addition 4. *Eversmannia*, 65–66: 29–33 (in Russian).
- Mazurov S.G., Urbanus Ya.A., Sazhnev A.S. 2025. To the Fauna of Beetles (Insecta: Coleoptera) of the Lipetsk Region. Addition 7. *Field Biologist Journal*, 7(4): 562–568. DOI: 10.52575/2712-9047-2025-7-4-562-568
- Maslov A.D. 1966. Biology of Buprestidae (Coleoptera) – pests of elm species in the Rostov region. *Zoologicheskii zhurnal*, 45(11): 1650–1658 (in Russian).
- Maslov A.D. 1970. Vrediteli il'movykh porod i mery bor'by s nimi [Pests of elm trees and their control measures]. Moscow, Lesnaya promyshlennost', 76 p. (in Russian).
- Meshkova V.L. 2011. The harmfulness of xylobionts on oak clearings in the Left-Bank Ukraine. *Izvestia Sankt-Peterburgskoj lesotehnicheskoy akademii*, 196: 238–246 (in Russian).
- Negrobov S.O. 2010. To knowledge new to the Voronezh area bugs (Coleoptera). *Proceedings of Voronezh State University. Series: Chemistry. Biology. Pharmacy*, 2: 101–102 (in Russian).
- Prokhorov A.V. 2010. Annotated list of buprestid beetles (Coleoptera: Buprestidae) of the wood-and-steppe and steppe zones of Ukraine. *Ukrainska Entomofaunistyka*, 1(4): 1–72 (in Russian).
- Rikhter A.A. 1949. Zlatki (Buprestidae). T. 13. Chast' 2. Fauna SSSR. Nasekomye zhestkokrylye [Buprestid beetles. Vol. 13. Part 2. Fauna of the USSR. Insects. Coleoptera]. Moscow, Leningrad, Publ. AN USSR, 256 p. (in Russian).
- Rikhter A.A., Alekseev A.V. 1965. Fam. Buprestidae – Jewel Beetles. *In: Opredelitel' nasekomykh Evropejskoj chasti SSSR. T. 2* [Keys to the insects of the European part of the USSR. Vol. 2]. Moscow–Leningrad: Nauka: 283–303 (in Russian).
- Sinadskii Yu.V. 1961. O zolotistoi il'movoi zlatke [About *Anthaxia senicula*]. *Zashchita rastenii ot vreditel' i boleznei*, 4: 53. (in Russian).
- Skil'nik YU. E., Terekhova V.V. 2013. Zolotista v'yazova zlatka – *Anthaxia senicula senicula* (Schrank, 1789) [Golden elm leaf beetle – *Anthaxia senicula senicula* (Schrank, 1789)]. *In: Chervona kniga Kharkivs'koï oblasti. Tvarinnii svit* [Red Data Book of Kharkov region. Animal World]. Kharkiv, Publ. KHNU imeni V.N. Karazina: 103 (in Ukrainian).

- Tsurikov M.N. 2009. Zhuki Lipetskoy oblasti [The beetles of Lipetsk Oblast]. Voronezh, Voronezh State University, 332 p. (in Russian).
- Yanitskii T.P. 2003. Zlatki (Coleoptera, Buprestidae) Volyno-Podol'ya [Buprestid beetles of Volyn-Podolia]. *In: Ekologiya i fauna pochvennykh bespozvonochnykh zapadnogo Volyno-Podol'ya* [Ecology and fauna of soil invertebrates in western Volyn-Podolia]. Kiev, Naukova dumka: 232–249 (in Russian).
- Bílý S. 2002. Summary of the bionomy of the Buprestid beetles of Central Europe (Coleoptera, Buprestidae). *Acta Entomologica Musei Nationalis Pragae*, Suppl. 10: 1–104.
- Bílý S. 2006. Buprestidae: Anthaxiini. *In: I. Löbl., A. Smetana (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3. Stenstrup, Apollo Books: 58–60.*
- Hejda R., Farkač J., Chobot K. (eds). 2017. Red List of Threatened Species of the Czech Republic. Invertebrates. *Příroda*, 36: 1–612 (in Czech and English).
- Ghahari H., Volkovitsh M.G., Bellamy C.L. 2015. An annotated catalogue of the Buprestidae of Iran (Coleoptera: Buprestoidea). *Zootaxa*, 3984(1): 1–141. DOI: 10.11646/zootaxa.3984.1.1
- Gottwald S. 2017. Rote Liste und Gesamtartenliste der Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae) von Berlin [Red List and complete species list of jewel beetles (Coleoptera: Buprestidae) of Berlin]. *In: Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin* [Red Lists of endangered plants, fungi and animals of Berlin]. Berlin, Technische Universität: 1–20 (in German). DOI: 10.14279/depositonce-5854
- Kubáň V. 2016. Buprestidae: Buprestinae Lacordaire, 1857. *In: I. Löbl, D. Löbl (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3. Revised and Updated Edition. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Leiden–Boston, Brill: 494–523.*
- Luna M. 2023. Contributo alla conoscenza dei Coleotteri Buprestidi del Parco Regionale del M. Subasio (Umbria) (Insecta: Coleoptera: Buprestidae) [Contribution to the knowledge of the Buprestidae beetles of the Mount Subasio Regional Park (Umbria) (Insecta: Coleoptera: Buprestidae)]. *Quaderno di Studi e Notizie di Storia Naturale della Romagna*, 58: 255–275 (in Italian).
- Modarres Awal M. 1997. List of agricultural pests and their natural enemies in Iran. Revised edition. Tehran, Ferdowsi University Press, 429 p.
- Ruzzier E., Morin L., Glerean P., Forbicioni L. 2020. New and Interesting Records of Coleoptera from Northeastern Italy and Slovenia (Alexiidae, Buprestidae, Carabidae, Cerambycidae, Ciidae, Curculionidae, Mordellidae, Silvanidae). *The Coleopterists Bulletin*, 74(3): 523–531.
- Sakalian V., Migliaccio E., Gashtarov V., Doychev D., Georgiev G. 2021. New data on the distribution and host plants of subfamily Buprestinae (Coleoptera: Buprestidae) in Bulgaria. *Silva Balcanica*, 22(3): 5–16. DOI: 10.3897/silvabalcanica.22.e77434
- Volodchenko A.N. 2023. New records of beetles (Insecta, Coleoptera) from Voronezhskaya Oblast of Russia. *Euroasian Entomological Journal*, 22(2): 117–118 (app. 2: 8–9). DOI: 10.15298/euroasentj.22.02.12
- Volodchenko A.N., Zabaluev I.A., Sergeeva E.S., Sergadeeva O.A. 2024. New data on the fauna of Coleoptera (Insecta: Coleoptera) of the Voroninsky Nature Reserve. *Amurian Zoological Journal*, 16(3): 813–820. DOI: 10.33910/2686-9519-2024-16-3-813-820

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

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

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Емец Виктор Максимович, доктор биологических наук, старший научный сотрудник, главный научный сотрудник, Воронежский государственный природный биосферный заповедник им. В.М. Пескова, г. Воронеж, Россия

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Viktor M. Emets, Doctor of Biological Sciences, Senior Researcher, Chief Researcher, Voronezh State Nature Biosphere Reserve named after V.M. Peskov, Voronezh, Russia
ORCID: 0000-0002-2728-4774