

УДК 595.766.32

DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-4-423-428

## К распространению *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Scirtidae) в Азии

**С.В. Литовкин**

Русское энтомологическое общество,  
Россия, 443000, г. Самара  
E-mail: sats.lit@gmail.com

*Поступила в редакцию 13.11.2023; поступила после рецензирования 16.11.2023;  
принята к публикации 16.11.2023*

**Аннотация.** На основе новых находок *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) из Кемеровской (Россия), Жетысуской (Казахстан) и Иссык-Кульской (Кыргызстан) областей уточняются восточная и юго-восточная границы ареала вида. Возле озера Иссык-Куль жуки были собраны на высоте около 1615 м н.у.м.

**Ключевые слова:** жуки-трясинники, ареал, новые находки, Западная Сибирь, Средняя Азия, Казахстан

**Для цитирования:** Литовкин С.В. 2023. К распространению *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Scirtidae) в Азии. *Полевой журнал биолога*, 5(4): 423–428. DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-4-423-428

---

## New Data on Distribution of *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Scirtidae) in Asia

**Stanislav V. Litovkin**

Russian Entomological society,  
Samara, 443000 Russia  
E-mail: sats.lit@gmail.com

*Received November 13, 2023; Revised November 16, 2023; Accepted November 16, 2023*

**Abstract.** The eastern range limits of *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) was still unknown. The old record of the species from the modern territory of Altai Krai (Russia) was “forgotten”. The more recent record from Uzbekistan remained questionable. Based on a new finds of *S. hemisphaericus* from the Kemerovo (Russia), Jetisu (Kazakhstan) and Issyk-Kul (Kyrgyzstan) regions, eastern and southeastern boundaries of the species' range are specified. Near Issyk-Kul Lake, the beetles were collected at an altitude of about 1615 m a.s.l.

**Key words:** helodid beetles, species range, new records, West Siberia, Central Asia, Kazakhstan

**For citation:** Litovkin S.V. 2023. New Data on Distribution of *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Scirtidae) in Asia. *Field Biologist Journal*, 5(4): 423–428 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-4-423-428

---

### Введение

*Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) – хорошо узнаваемый и всесторонне изученный вид жуков-трясинников (Scirtidae), который широко распространен в Европе [Klausnitzer,

2016], известен из многих регионов европейской части России, с Кавказа и из европейской части Казахстана (Уральская область) [Максименков, 1995; Садыков и др., 2022]. Однако в азиатской части ареала находок немного, а его восточные границы до сих пор остаются неясными.

В Турции *S. hemisphaericus* найден в Черноморском регионе («Gerede, rive f. Karabuk») [Klausnitzer, 1989], а также упоминается для востока страны без приведения конкретной точки [Klausnitzer, 2012]. В Сибири вид впервые был зарегистрирован из окрестностей Барнаула [Gebler, 1830, 1847]. По всей видимости, именно это указание многократно копировалось с изменениями в последующих каталогах и определителях. Постепенно оно обобщалось до Барнаула, Томской губернии, Сибири и азиатской части России [Heyden, 1880–1881; Якобсон, 1913; Winkler, 1926; Кирейчук, 2001; Klausnitzer, 2006, 2009, 2016], что и внесло неопределенность в понимание распространения *S. hemisphaericus* на востоке. В недавнем обзоре Scirtidae Западной Сибири вид отмечается для Курганской и Тюменской областей [Сажнев и др., 2022]. Также вид приводится для Средней Азии из Узбекистана (Самарканд) [Максименков, 1995; Klausnitzer, 2009, 2016]. Из-за существенного удаления точки от известного ареала, эта запись вызывает особый интерес и нуждается в подкреплении дополнительными данными. Имеется указание на обитание *S. hemisphaericus* в Монголии [Кирейчук, 2001]. Однако его первоисточник нам неизвестен, а само указание требует проверки.

Цель данного сообщения – на основе новых находок *S. hemisphaericus* уточнить пределы распространения этого вида в Азии.

### Материал и методы исследования

Работа основана на собственных сборах автора (Казахстан, Кыргызстан) и сборах, предоставленных Д.А. Ефимовым (Кемеровская область). Материал хранится в коллекции автора. Вид идентифицирован по строению гениталий самцов и самок по определителю [Klausnitzer, 2009] и путем сравнения с материалом из европейской части ареала. Номенклатура принята по последнему изданию каталога Scirtidae Палеарктики [Klausnitzer, 2016]. Фотография имаго получена камерой Nikon D3300, оснащенной микроскопным объективом ЛОМО 3,7×0,11. Фотографии гениталий самца получены в проходящем свете камерой Nikon D3200, установленной на микроскоп ЛОМО Микмед-6 вариант 7. Гениталии предварительно очищены в 10 % растворе КОН и заключены в глицерин. Захват и обработка фотографий выполнены в программах digiCamControl 2.1.2.0, Nikon Capture NX-D, Zerene Stacker 1.04 и Adobe Photoshop CS3. Карта сгенерирована на онлайн-ресурсе [www.simplemappr.net](http://www.simplemappr.net).

### Результаты исследования и их обсуждение

*Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) (рис. 1).

Материал. РОССИЯ: Кемеровская область, Крапивинский р-н, окр. п. Зеленогорский, пойма р. Томи, 55°01'N 87°05'E, 09.07.2017, 1♀, Д. Ефимов; Толкинский р-н, СНТ «Орбита», 55°14'57"N 85°45'57"E, 06.08.2022, 1♂ 1 экз., Д. Ефимов. КАЗАХСТАН: Жетысуская область, 3 км Ю с. Айдарлы, 44°00'07"N 79°31'01"E, 515 м н.у.м., туранговник, на свет, 19.06.2018–20.06.2018, 1♂, С. Литовкин. КЫРГЫЗСТАН: Иссык-Кульская область, западная оконечность оз. Иссык-Куль, 5 км Ю г. Балыкчи, 42°23'03"N 76°11'10"E, 1615 м н.у.м., на свет, 08.07.2018–09.07.2018, 2♂ 6 экз., С. Литовкин.

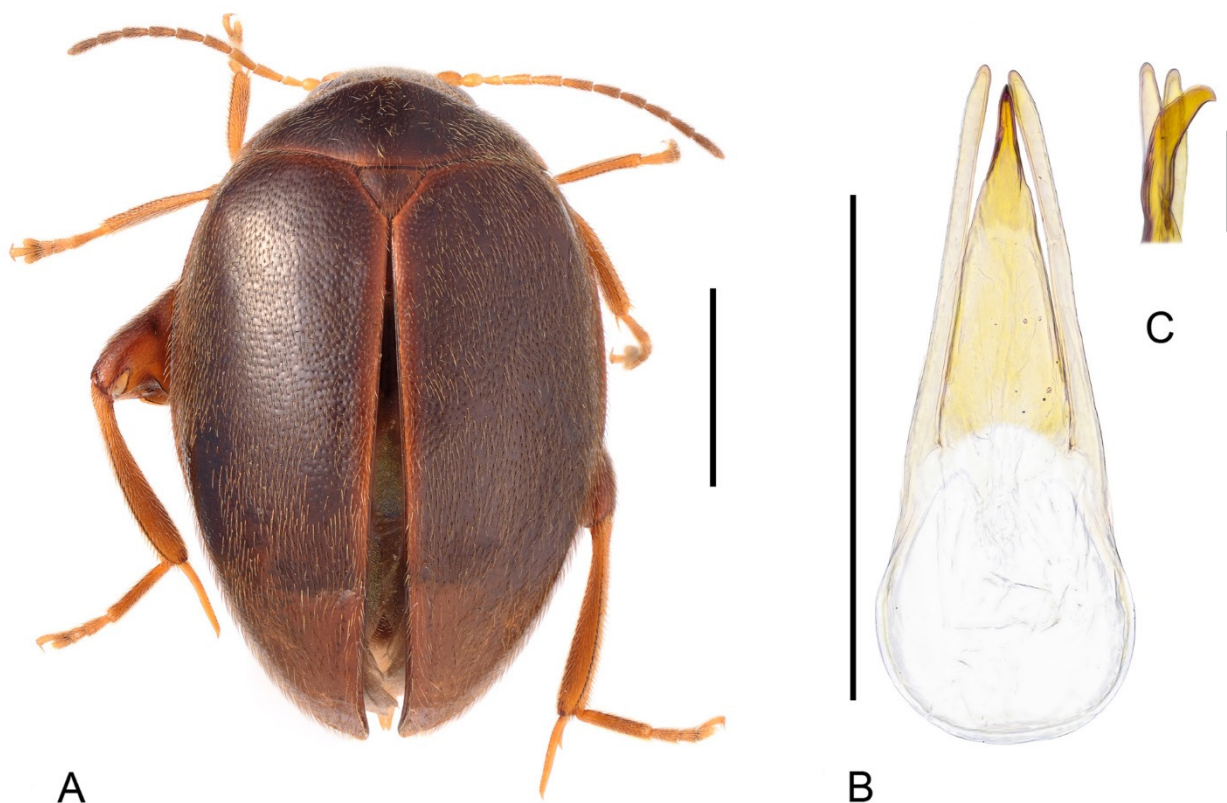


Рис. 1. *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758), берег оз. Иссык-Куль:  
А – имаго, самец (масштабная линейка – 1 мм); В – penis вентрально (масштабная линейка – 0,5 мм);  
С – вершина пениса латерально (масштабная линейка – 0,1 мм) (фотографии С.В. Литовкина)

Fig. 1. *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758), shore of Issyk-Kul Lake:  
А – imago, male (scale bar 1 mm); В – penis, ventrally (scale bar 0.5 mm);  
С – penis apex, laterally (scale bar 0.1 mm) (photographs by S.V. Litovkin)

Вид впервые приводится для Кемеровской области, азиатской части Казахстана и Кыргызстана. Находки *S. hemisphaericus* в Кемеровской области на данный момент оказываются самыми восточными из достоверных. Находки в Кыргызстане и Казахстане существенно расширяют юго-восточную границу известного ареала вида и подтверждают возможность его обитания в Средней Азии.

По наблюдениям в Европе, *S. hemisphaericus* встречается на возвышенностях до 800 м н.у.м. [Boukal et al., 2007; Klausnitzer, 2009]. Озеро Иссык-Куль расположено в межгорной котловине на высоте 1608 м н.у.м. Жуки были собраны на его открытом пологом берегу на высоте порядка 1615 м н.у.м. (рис. 2). Так как они были привлечены ночью на свет, установить их естественный биотоп не представляется возможным. В окрестностях села Айдарлы жук был пойман в туранговой роще в 2,5 км от реки Или. Вероятнее всего, он прилетел на свет с близлежащих водоемов, заполняющих понижения между дюнами вдоль реки. Однако в наших сборах оттуда и из нескольких окрестных временных водоемов личинки и имаго Scirtidae отсутствуют. В обоих случаях вместе с *S. hemisphaericus* на свет прилетели и были собраны серии жуков-трясачников *Contacyphon laevipennis* (Tournier, 1868), а также множество других водных и околводных жесткокрылых.



Рис. 2. Место сбора *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) на берегу оз. Иссык-Куль.  
Вид в направлении озера (фотография С.В. Литовкина)  
Fig. 2. Collection site of *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) on the shore of Issyk-Kul Lake.  
View towards the lake (photograph by S.V. Litovkin)

### Заключение

Ранее опубликованные и новые находки *S. hemisphaericus* в Азии (кроме Турции) показаны на карте (рис. 3). С учетом новых данных, строку с распространением вида в каталоге жесткокрылых Палеарктики [Klausnitzer, 2016: 424] следует исправить (зачеркнуто) и дополнить (подчеркнуто) – Е: AU BE BU BY CR CT CZ DE FI FR GB GE GR HU IR IT KZ LA LS LT LU MC MD NL NR NT PL RO ~~RU~~ SB SK SL SP ST SV SZ UK YU А: KI KZ RU TR UZ WS (расшифровку названий стран и выделов см. в каталоге). Точка сбора жуков возле озера Иссык-Куль вероятно является самой высокой из зафиксированных для вида.

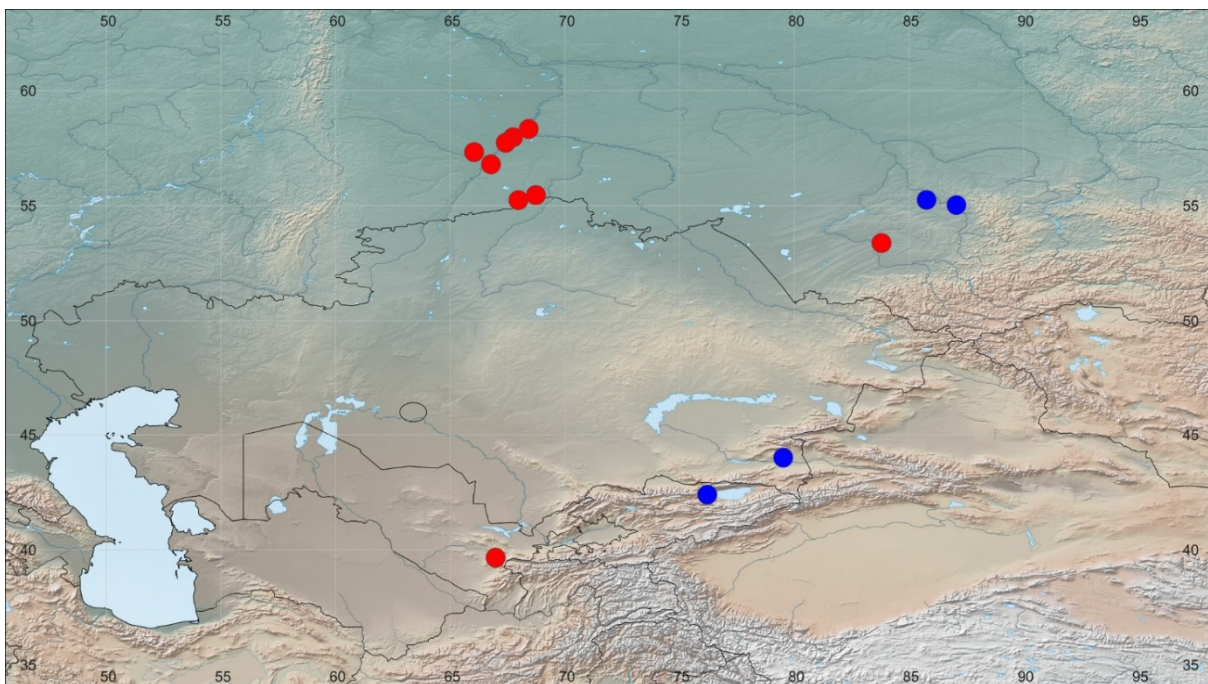


Рис. 3. Карта опубликованных (кроме Турции) и новых находок *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) в Азии: красные кружки – литературные данные; синие кружки – новые находки  
Fig. 3. Map of published (except Turkey) and new records of *Scirtes hemisphaericus* (Linnaeus, 1758) from Asia: red circles are literary data; blue circles are new finds

Автор выражает благодарность Д.А. Ефимову (Кемерово) за предоставленный для изучения коллекционный материал, а также Б. Клауснитцеру (B. Klausnitzer, Dresden, Germany) за присланные публикации, необходимые для работы.

### Список литературы

- Кирейчук А.Г. 2001. Семейство Scirtidae. В кн.: Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Т. 5. Высшие насекомые. Под общ. ред. С.Я. Цалолихина. СПб, Наука: 326–330, 726–731, 797–798.
- Максименков М.В. 1995. Новые данные по фауне Helodidae (Coleoptera) Палеарктики. *Фауна и систематика: Труды Зоологического музея Белорусского университета*, 1: 154–162.
- Садыков Р.К., Шаповалов М.И., Сажнев А.С. 2022. Материалы к фауне жуков-трясинников (Coleoptera: Scirtidae) Северо-Западного Кавказа. *Кавказский энтомологический бюллетень*, 18(2): 279–286. DOI: 10.23885/181433262022182-279286
- Сажнев А.С., Столбов В.А., Сергеева Е.В. 2022. Материалы к фауне жуков-трясинников (Coleoptera: Scirtidae) Западной Сибири. *Полевой журнал биолога*, 4(1): 5–14. DOI: 10.52575/2712-9047-2022-4-1-5-14
- Якобсон Г.Г. 1913. Семейство Helodidae (Cyphonidae). В кн.: Жуки России и Западной Европы. Руководство к определению жуков. СПб, А.Ф. Девриен: 723–725.
- Boukal D.S., Boukal M., Fikáček M., Hájek J., Klečka J., Skalický S., Štastný J., Trávníček D. 2007. Catalogue of water beetles of the Czech Republic (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyridae, Halplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limmichidae, Heteroceridae, Psephenidae). *Klapalekiana*, 43 (Suppl.): 1–289.
- Gebler F.A. 1830. Bemerkungen über die Insekten Sibiriens, vorzüglich des Altai. [Part 3]. In: Ledebour C.F. (ed.). Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisen-Steppe. Zweiter Theil. Berlin, G. Reimer, 228 p.
- Gebler F.A. 1847. Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke Süd-West Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 20(4): 391–512.
- Heyden L. 1880–1881. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete. Deutschen Entomologischen Gesellschaft, 24: 1–224.
- Klausnitzer B. 1989. Neufunde zur Helodidenfauna der Türkei, mit Beschreibung einer neuen *Cyphon*-Art (Insecta, Coleoptera: Helodidae). *Reichenbachia*, 26(19): 111–114.
- Klausnitzer B. 2006. Family Scirtidae Fleming, 1821. In: Löbl I., Smetana A. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Vol. 3. Stenstrup, Apollo Books: 319–323.
- Klausnitzer B. 2009. Insecta: Coleoptera: Scirtidae. *Süßwasserfauna von Mitteleuropa*. Heidelberg, 20/17: 1–326.
- Klausnitzer B. 2012. Zur Kenntnis der Scirtidae des Iran mit Beschreibung je einer neuen Art aus den Gattungen *Cyphon* Paykull, 1799 und *Elodes* Latreille, 1796. *Beiträge zur Entomologie*, 62(2): 361–374. DOI: 10.21248/contrib.entomol.62.2.361-374
- Klausnitzer B. 2016. Family Scirtidae Fleming, 1821. In: Löbl I., Löbl D. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Revised and updated edition. Vol. 3. Leiden, Boston, Brill: 412–425.
- Winkler A. 1926. Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae. Part 6. Wien, Albert Winkler: 625–752.

### References

- Kirejtshuk A.G. 2001. Family Scirtidae. In: Key to freshwater invertebrates of Russia and adjacent lands. Vol. 5. Tsalolikhin S.J. (ed.). St. Petersburg, Nauka: 326–330, 726–731, 797–798 (in Russian).
- Maximenkov M.V. 1995. New data on the faunistics of Palearctic Helodidae (Coleoptera). Fauna and taxonomy: *Proceedings of Zoological Museum of the Byelorussian University*, 1: 154–162 (in Russian).

- Sadykov R.K., Shapovalov M.I., Sazhnev A.S. 2022. Materials to the fauna of marsh beetles (Coleoptera: Scirtidae) of the Northwest Caucasus. *Caucasian Entomological Bulletin*, 18(2): 279–286 (in Russian). DOI: 10.23885/181433262022182-279286
- Sazhnev A.S., Stolbov V.A., Sergeeva E.V. 2022. Notes on the Fauna of Marsh Beetles (Coleoptera: Scirtidae) of Western Siberia. *Field Biologist Journal*, 4(1): 5–14 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-9047-2022-4-1-5-14
- Jacobson G.G. 1913. Family Helodidae (Cyphonidae). In: Beetles of Russia and Western Europe. St. Petersburg, A.F. Devrien: 723–725 (in Russian).
- Boukal D.S., Boukal M., Fikáček M., Hájek J., Klečka J., Skalický S., Šťastný J., Trávníček D. 2007. Catalogue of water beetles of the Czech Republic (Coleoptera: Sphaeriusidae, Gyrinidae, Haliplidae, Noteridae, Hygrobiidae, Dytiscidae, Helophoridae, Georissidae, Hydrochidae, Spercheidae, Hydrophilidae, Hydraenidae, Scirtidae, Elmidae, Dryopidae, Limmichidae, Heteroceridae, Psephenidae). *Klapalekiana*, 43 (Suppl.): 1–289.
- Gebler F.A. 1830. Bemerkungen über die Insekten Sibiriens, vorzüglich des Altai. [Part 3] [Remarks on the Insects of Siberia, Especially the Altai]. In: Ledebour C.F. (ed.). Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisen-Steppe [Journey Through the Altai Mountains and the Soongorian Kyrgyz Steppe]. Zweiter Theil. Berlin, G. Reimer, 228 p. (in German).
- Gebler F.A. 1830. Bemerkungen über die Insekten Sibiriens, vorzüglich des Altai. [Part 3] [Remarks on the Insects of Siberia, Especially the Altai]. In: Ledebour C.F. (ed.). Reise durch das Altai-Gebirge und die soongorische Kirgisen-Steppe [Journey Through the Altai Mountains and the Soongorian Kyrgyz Steppe]. Zweiter Theil. Berlin, G. Reimer, 228 p. (in German).
- Gebler F.A. 1847. Verzeichniss der im Kolywano-Woskresenskischen Hüttenbezirke Süd-West Sibiriens beobachteten Käfer mit Bemerkungen [List of Beetles Observed in the Kolyvano-Voskresensk Area of Southwest Siberia with Comments]. *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou*, 20(4): 391–512 (in German).
- Heyden L. 1880–1881. Catalog der Coleopteren von Sibirien mit Einschluss derjenigen der Turanischen Länder, Turkestans und der chinesischen Grenzgebiete [Catalog of the Coleoptera of Siberia Including Those of the Turanian Lands, Turkestan and the Chinese Frontiers]. *Deutschen Entomologischen Gesellschaft*, 24: 1–224 (in German).
- Klausnitzer B. 1989. Neufunde zur Helodidenfauna der Türkei, mit Beschreibung einer neuen *Cyphon*-Art (Insecta, Coleoptera: Helodidae) [Contribution to the Helodid Fauna of Turkey with a Description of a New Species of the Genus *Cyphon* (Insecta, Coleoptera: Helodidae)]. *Reichenbachia*, 26(19): 111–114 (in German).
- Klausnitzer B. 2006. Family Scirtidae Fleming, 1821. In: Löbl I., Smetana A. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Vol. 3. Stenstrup, Apollo Books: 319–323.
- Klausnitzer B. 2009. Insecta: Coleoptera: Scirtidae. *Süßwasserfauna von Mitteleuropa*. Heidelberg, 20/17: 1–326 (in German).
- Klausnitzer B. 2012. Zur Kenntnis der Scirtidae des Iran mit Beschreibung je einer neuen Art aus den Gattungen *Cyphon* Paykull, 1799 und *Elodes* Latreille, 1796 [To the Knowledge of the Scirtidae of Iran with a Description of a New Species from the Genera *Cyphon* Paykull, 1799 and *Elodes* Latreille, 1796]. *Beiträge zur Entomologie*, 62(2): 361–374 (in German). DOI: 10.21248/contrib.entomol.62.2.361-374
- Klausnitzer B. 2016. Family Scirtidae Fleming, 1821. In: Löbl I., Löbl D. (eds.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Revised and updated edition. Vol. 3. Leiden, Boston, Brill: 412–425.
- Winkler A. 1926. Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae. Part 6. Wien, Albert Winkler: 625–752.

**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

#### INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

**Литовкин Станислав Владимирович,**  
независимый исследователь, г. Самара, Россия

**Stanislav V. Litovkin,** Independent Researcher,  
Samara, Russia