



<https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-1-110-116>
<http://zoobank.org/References/6CBC2AFF-5A39-4106-9FDE-608245C7C9B2>

УДК 595.44

Новые находки пауков из семейства теридииды (Araneae: Theridiidae) на острове Сахалин

А. В. Вертянкин✉, А. В. Зайцев

Сахалинский областной краеведческий музей, Коммунистический проспект, д. 31А, 693010,
г. Южно-Сахалинск, Россия

Сведения об авторах

Вертянкин Александр Витальевич

E-mail: neoversal@mail.ru

SPIN-код: 3671-6665

Зайцев Андрей Валерьевич

E-mail: andreyzaytsevich249@yandex.ru

SPIN-код: 2438-5866

Аннотация. В статье впервые для острова Сахалин отмечаются *Episinus affinis* Bösenberg & Strand, 1906, *Phoroncidia pilula* (Karsch, 1879), *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838). Они известны с сопредельных с Сахалином территорий, однако для самого острова виды не указывались. Подтверждено обитание на Сахалине *Steatoda albomaculata* (De Geer, 1778), вид впервые приводится для южной части острова. Обсуждается распространение *E. affinis*, *Ph. pilula*, *S. albomaculata*, *S. grossa*, а также видовой состав других представителей семейства Theridiidae на островах Сахалин и Монерон. Даны главные определительные признаки видов. Приведены фотографии внешнего вида пауков, эпигины самок и пальпы самцов.

Права: © Авторы (2024). Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии CC BY-NC 4.0.

Ключевые слова: *Episinus*, *Phoroncidia*, *Steatoda*, Theridiidae, новые находки, Сахалин, теридииды

New records of cobweb spiders Araneae: Theridiidae from Sakhalin Island

A. V. Vertyankin✉, A. V. Zajtsev

Sakhalin Regional Museum, 31A Kommunistichesky Ave., 693010, Yuzhno-Sakhalinsk, Russia

Authors

Alexander V. Vertyankin

E-mail: neoversal@mail.ru

SPIN: 3671-6665

Andrej V. Zajtsev

E-mail: andreyzajtsevich249@yandex.ru

SPIN: 2438-5866

Abstract. The article reports on the first record of *Episinus affinis* Bösenberg & Strand, 1906, *Phoroncidia pilula* (Karsch, 1879), *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838) from Sakhalin Island. These species are known from the territories adjacent to Sakhalin, but were not recorded for the island itself. The presence of *Steatoda albomaculata* (De Geer, 1778) on Sakhalin has been confirmed; the species is recorded for the first time for the southern part of the island. The article discusses the distribution of *E. affinis*, *Ph. pilula*, *S. albomaculata*, *S. grossa*, as well as the species composition of other representatives of the family Theridiidae on the Sakhalin and Moneron islands. The article provides the main identifying features of the species. It also features images of the appearance of spiders, the female epigyne and male palp.

Copyright: © The Authors (2024). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under CC BY-NC License 4.0.

Keywords: *Episinus*, *Phoroncidia*, *Steatoda*, Theridiidae, new records, Sakhalin, cobweb spiders

Введение

Фауна пауков Сахалина (включая о. Монерон) насчитывала 400 видов (27 семейств), из которых 20 видов неверно определенные, 14 видов сомнительно определенные, один вид — *Araneus uchidai* Kishida, 1924 — требует уточнения таксономического статуса (Mikhailov 2013; Ballarin, Eguchi 2023, World Spider Catalog 2023). Учитывая новые находки *Araneus variegatus* Yaginuma, 1960, *Cyclosa onoi* Tanikawa, 1992, *Lycosa ishikariana* (Saito, 1934), *Dolomedes fimbriatus* (Clerck, 1757), *D. senilis* Simon, 1880, *D. sulfureus* L. Koch, 1878, *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846), *Cheiracanthium japonicum* Bösenberg & Strand, 1906, *Clubiona vigil* Karsch, 1879, *Callilepis nocturna* (Linnaeus, 1758) (Вертянкин, Данилов 2020, 2021, 2022; Вертянкин, Зайцев 2022; Вертянкин и др. 2023), а также 16 видов пауков, ранее приводимых для Сахалина (Marusik et al. 1992), но не вошедших в последующие каталоги. Достоверно приводимое число видов пауков Сахалина (включая о. Монерон) можно оценивать в 391 вид.

Семейство Theridiidae Sundevall, 1833 насчитывает 2542 вида в 124 родах (World Spider Catalog 2023). Из данного семейства для островов Сахалин и Монерон достоверно указывается 24 вида и 17 родов (Marusik et al. 1992; Mikhailov 2013).

Теридииды Сибири и Дальнего Востока России мелкие и среднего размера (2–15 мм). Морфология и биология пауков этой группы чрезвычайно разнообразна. Они населяют все типы биотопов и все ярусы, от подстилки до крон деревьев. Несколько видов *Steatoda* являются синантропами. Кроме *Steatoda*, в жилищах человека часто поселяются *Parasteatoda*. Наибольшее разнообразие в пределах азиатской части России наблюдается на юге Дальнего Востока (Марусик, Ковблюк 2011).

Материалы и методы

Исследования проводились в южной части острова Сахалин. Пауки собирались методом кошения травы, кустарников сач-

ком и визуальным осмотром. Материалы консервировались при помощи глицерина, перед этим несколько суток вымачивались в 96%-ном этиловом спирте.

Фотографии сделаны через окуляр бинокулярного микроскопа Carton DSZT-44. Материалы во время съемки помещались в белую емкость, наполненную 96%-ным этиловым спиртом.

Материалы хранятся в личной коллекции А. В. Вертянкина, в дальнейшем планируется их передача в фонды Сахалинского областного краеведческого музея (г. Южно-Сахалинск).

Результаты

В ходе полевых исследований в 2022 году было собрано 7 экземпляров пауков, которые были определены как *Phoroncidia pilula* (Karsch, 1879), *Episinus affinis* Bösenberg & Strand, 1906, *Steatoda albomaculata* (De Geer, 1778) и *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838). Они известны из сопредельных с Сахалином территорий, из них три вида для острова ранее не указывались, а находка *Steatoda albomaculata* (De Geer, 1778) впервые приводится для юга Сахалина. Целью данной работы является сообщение об обитании этих видов на Сахалине.

Episinus affinis Bösenberg & Strand, 1906

Материал. 1♀, Сахалин, Невельский район, западнее с. Амурское, долина р. Амурская, на винограде Куанье (*Vitis coignetiae*), 46°35'19.24"N, 141°50'19.08"E, 23.08.2022 (рис. 1: *a*, *b*); 2♀ (неполовозрелые), там же, на кустарниках, 05.11.2022, Вертянкин А. В., Зайцев А. В.

Характерные признаки. Для определения использовались статья Okuma (Okuma 1994) и монография Seung-Tae Kim (2021). Самка: «Глазные отметины ALE, PLE и PME черные и большие, сливаются друг с другом» (Okuma 1994). «Брюшко пятиугольное, широкое сзади, пара выступов сбоку, длина больше ширины, верх желтовато-коричневый со сложным рисунком, образованным черновато-коричневым, коричневым и белым узором». Форма эпигины (рис. 1с) (Kim 2021).



Рис. 1. *Episinus affinis* Bösenberg & Strand, 1906: *a* — внешний вид живой самки; *b* — интактная эпигина вентрально; *c* — эпигина вентрально по (Kim 2021)

Fig. 1. *Episinus affinis* Bösenberg & Strand, 1906: *a* — female, general appearance of living specimens; *b* — intact epigyne, ventral view; *c* — epigyne, ventral view (Kim 2021)

Описание. Подробное описание вида выполнено Kim (Kim 2021).

Распространение. Россия: Сахалин (указывается впервые), Курильские острова (Кунашир), Приморский край (Marusik, Koronen 2000); Корея, Япония, Тайвань, Индия (Kim 2021), Северная Америка (World Spider Catalog 2023).

Phoroncidia pilula (Karsch, 1879)

Материал. 1♂, Сахалин, Невельский район, окрестности села Колхозное, верховья р. Колхозная, смешанный лес (46°37'55.34"N, 141°55'53.90"E), кошение кустарников на склоне сопки, 07.08.2022 (рис. 2: *a, b, d*), Вертянкин А. В.

Характерные признаки. Для определения использовалась монография Seung-Tae Kim (2021). Самец: «Пальпа с очень длинным эмболюсом с тонким и заостренным кончиком» (рис. 2*d*) (Seung-Tae Kim 2021).

Описание. Подробное описание вида выполнено Kim (Kim 2021).

Распространение. Россия: Сахалин (указывается впервые), Курильские острова (Кунашир), Хабаровский край, Приморский край; Северо-Восточный Китай, Корея, Япония (Marusik et al. 2015), Грузия (Otto, Japoshvili 2018).

Steatoda albomaculata (De Geer, 1778)

Материал. 1♀, Сахалин, Холмский район, мыс Слепиковского, морское побережье, под выброшенной морем частью ствола дерева, 25.05.2015 (рис. 3), Вертянкин А. В. **Характерные признаки.** Для определения использовалась монография Seung-Tae Kim (Seung-Tae Kim 2021). Самка: «Брюшко овальное, длина больше ширины, верх темно-коричневый, спереди полулунная желтовато-белая полоса, в центре 4–5 пар восьмиобразных пятен, с обеих сторон толстый зубчатый узор» (Kim 2021).

Описание. Подробное описание вида выполнено Kim (Kim 2021).

Распространение. Россия: от европейской части до Дальнего Востока, Сахалин

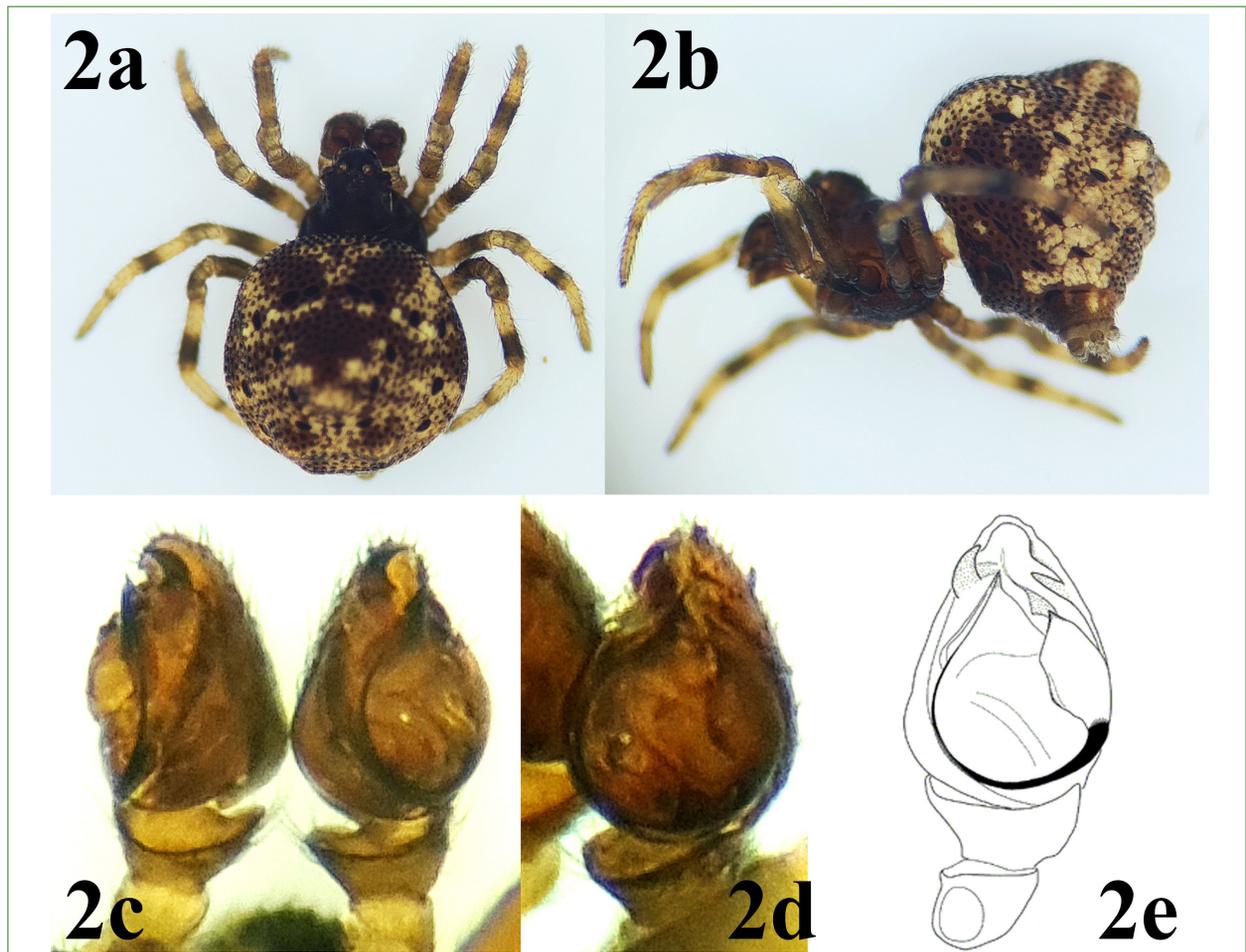


Рис. 2. *Phoroncidia pilula* (Karsch, 1879): *a* — самец дорсально; *b* — самец сбоку; *c* — пальпы ретро- и пролатерально; *d* — левая пальпа вентрально; *e* — левая пальпа (по Kim 2021)

Fig. 2. *Phoroncidia pilula* (Karsch, 1879): *a* — male, dorsal view; *b* — male, lateral view; *c* — male palps, retrolateral and prolateral; *d* — left male palp, ventral view; *e* — male palp, ventral view (Kim 2021)

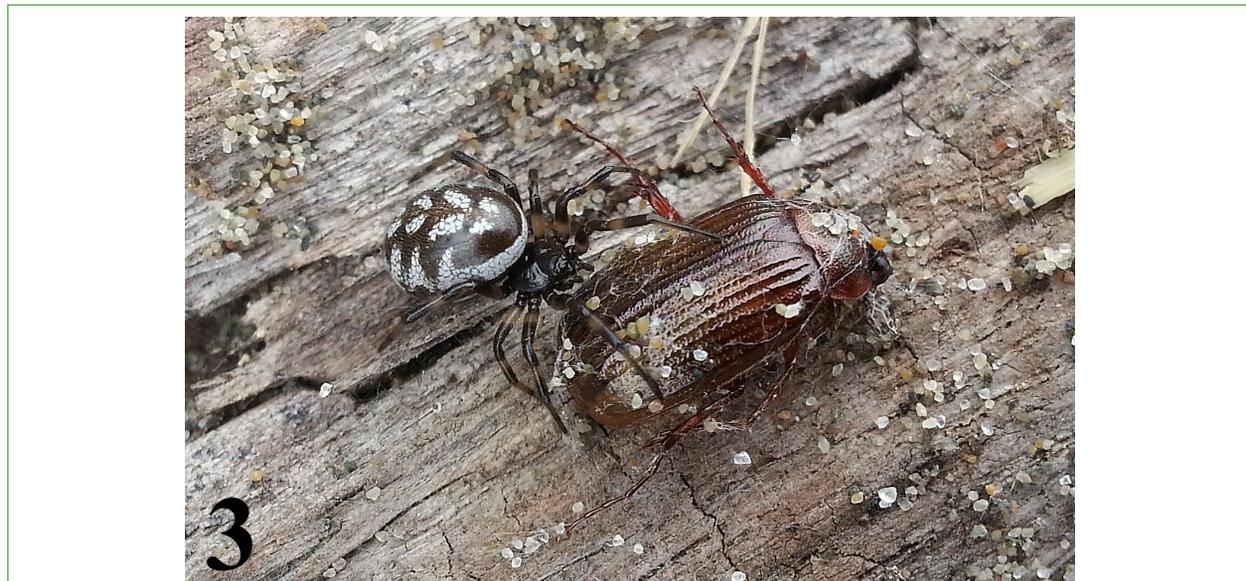


Рис. 3. *Steatoda albomaculata* (De Geer, 1778) — самка, поймавшая хрущика *Sericania fuscolineata* Motschulsky, 1860

Fig. 3. *Steatoda albomaculata* (De Geer, 1778) — female caught *Sericania fuscolineata* Motschulsky, 1860



Рис. 4. *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838): *a* — самец дорсально; *b* — левая пальпа самца вентрально; *c* — левая пальпа самца (по Kim 2021)

Fig. 4. *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838): *a* — male, dorsal view; *b* — left male palp, ventral view; *c* — left male palp, ventral view (Kim 2021)



Рис. 5. *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838): *a* — внешний вид самки; *b* — интактная эпигина вентрально; *c* — эпигина вентрально (по Kim 2021)

Fig. 5. *Steatoda grossa* (C. L. Koch, 1838): *a* — female, dorsal view; *b* — intact epigyne, ventral view; *c* — epigyne, ventral view (Kim 2021)

(Marusik et al. 1992); Европа, Израиль, Кавказ, Казахстан, Иран, Средняя Азия, Китай, Корея, Япония, Северная Африка, Северная Америка (World Spider Catalog 2023).

Примечание. Вид впервые указан для острова Сахалин из Тымовского района (Marusik et al. 1992), однако в последующих публикациях для острова не приводился (Mikhailov 1997, 2013). Наша находка подтверждает обитание *S. albomaculata* (De Geer, 1778) на Сахалине. Вид впервые отмечается для южной части острова.

Steatoda grossa (C. L. Koch, 1838)

Материал. 1♀, Сахалин, Южно-Сахалинск, ул. Железнодорожная, в квартире, 10.11.2022 (рис. 5: *a, b*), Шейко В. В.; 1♂, Сахалин, Южно-Сахалинск, Сахалинский областной краеведческий музей, в кабинете административного корпуса, 18.02.2022, Вертянкин А. В., Дин Ю. И.; 1♂, там же, 14.11.2022 (рис. 4: *a, b*), Вертянкин А. В., Ким О. Д.; 1♂, там же (в здании музея), 04.09.2023, Зайцев А. В., Вер-

тянкин А. В.

Характерные признаки. Для определения использовалась монография Seung-Tae Kim (Seung-Tae Kim 2021). Самец: «Пальпа длинная, эмболюс толстый и длинный, с заостренным кончиком, повернут по часовой стрелке, кондуктор перепончатый с заостренной вершиной, тегулярный апофиз толстый и загнутый вверх» (рис. 4с). Самка: «Эпигина эллиптическая, в нижней части сердцевидная, имеется срединная перегородка с закругленным кончиком, в нижней части пара сферических сперматек» (рис. 5с) (Kim 2021).

Описание. Подробное описание вида выполнено Kim (Kim 2021).

Распространение. Россия: от европейской части до Дальнего Востока, Сахалин (указывается впервые); Европа, Турция, Кавказ, Иран, Казахстан, Средняя Азия, Китай, Корея, Япония. Завезен в Северную и Южную Америку, Микронезию, Африку, Новую Зеландию, Гавайи (World Spider Catalog 2023).

Литература

- Вертянкин, А. В., Данилов, С. В. (2020) О находке тарантула *Lycosa ishikariana* (Saito, 1934) (Araneae: Lycosidae) на острове Сахалин. *Вестник Сахалинского музея*, № 4 (33), с. 96–107.
- Вертянкин, А. В., Данилов, С. В. (2021) О находке *Araneus variegatus* Yaginuma, 1960 (Araneae: Araneidae) на острове Сахалин. *Вестник Сахалинского музея*, № 4 (37), с. 97–100.
- Вертянкин, А. В., Данилов, С. В. (2022) Первые находки пауков *Dolomedes senilis* Simon, 1880 (Araneae: Pisauridae) и *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846) (Araneae: Agelenidae) на острове Сахалин. *Амурский зоологический журнал*, т. 14, № 3, с. 404–408.
- Вертянкин, А. В., Зайцев, А. В. (2022) О находках на Сахалине ранее не известных для острова видов пауков (Araneae: Pisauridae, Clubionidae, Cheiracanthiidae, Gnaphosidae). *Вестник Сахалинского музея*, № 4 (41), с. 88–100.
- Вертянкин, А. В., Зайцев, А. В., Данилов, С. В. (2023) О находках на Сахалине ранее не известных для острова видов пауков (Araneae: Pisauridae, Araneidae). *Вестник Сахалинского музея*, № 4 (45), с. 98–106.
- Марусик, Ю. М., Ковблюк, Н. М. (2011) *Пауки (Arachnida, Aranei) Сибири и Дальнего Востока России*. М.: КМК, 344 с.
- Ballarin, F., Eguchi, K. (2023) Integrative taxonomic revision of the genera *Nesticella* and *Howaia* in Japan with the description of five new species (Araneae, Nesticidae, Nesticellini). *ZooKeys*, vol. 1174, pp. 219–272. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1174.101251>
- Kim, S.-T. (2021) Spiders V. Arthropoda: Arachnida: Araneae: Theridiidae, Amaurobiidae, Eresidae, Zoropsidae, Anyphaenidae. *Invertebrate Fauna of Korea*, vol. 21, no. 47, 230 p.
- Marusik, Yu. M., Eskov, K. Y., Logunov, D. V., Basarukin, A. M. (1992) A check-list of spiders (Arachnida, Aranei) from Sakhalin and Kuril Islands. *Arthropoda Selecta*, vol. 1, no. 4, pp. 73–85.
- Marusik, Yu. M., Koronen, S. (2000) New data on spiders (Aranei) from the Maritime Province, Russian Far East. *Arthropoda Selecta*, vol. 9, no. 1, pp. 55–68.
- Marusik, Yu. M., Mikhailov, K. G., Omelko, M. M. (2015) Taxonomic notes on spiders (Arachnida: Aranei) of the Russian Far East. *Arthropoda Selecta*, vol. 24, no. 1, pp. 117–124.
- Mikhailov, K. G. (1997) Catalogue of the spiders of the territories of the former Soviet Union (Arachnida: Aranei). *Archives of the Zoological Museum of the Moscow State University*. Vol. 37. Moscow: Zoological Museum of the Moscow State University Publ., 416 p.

- Mikhailov, K. G. (2013) *The spiders (Arachnida: Aranei) of Russia and adjacent countries: A non-annotated checklist. Arthropoda Selecta, Suppl. 3.* Moscow: KMK Scientific Press, 262 p.
- Otto, S., Japoshvili, G. (2018) The spiders (Arachnida: Araneae) of the Lagodekhi Reserve, Georgia: Faunistic results of a transect study and an updated checklist. *Arachnology*, vol. 17, no. 8, pp. 375–391. <https://doi.org/10.13156/arac.2017.17.8.375>
- World Spider Catalog. Version 24.5. (2023) *Natural History Museum of Bern.* [Online]. Available at: <https://wsc.nmbe.ch/> (accessed 19.12.2023).

References

- Ballarin, F., Eguchi, K. (2023) Integrative taxonomic revision of the genera *Nesticella* and *Howaia* in Japan with the description of five new species (Araneae, Nesticidae, Nesticellini). *ZooKeys*, vol. 1174, pp. 219–272. <https://doi.org/10.3897/zookeys.1174.101251> (In English)
- Kim, S.-T. (2021) Spiders V. Arthropoda: Arachnida: Araneae: Theridiidae, Amaurobiidae, Eresidae, Zoropsidae, Anyphaenidae. *Invertebrate Fauna of Korea*, vol. 21, no. 47, 230 p. (In English)
- Marusik, Yu. M., Eskov, K. Yu., Logunov, D. V., Basarukin, A. M. (1992) A check-list of spiders (Arachnida, Aranei) from Sakhalin and Kuril Islands. *Arthropoda Selecta*, vol. 1, no. 4, pp. 73–85. (In English)
- Marusik, Yu. M., Koponen, S. (2000) New data on spiders (Aranei) from the Maritime Province, Russian Far East. *Arthropoda Selecta*, vol. 9, no. 1, pp. 55–68. (In English)
- Marusik, Yu. M., Kovblyuk, M. M. (2011) Pauki (Arachnida, Aranei) Sibiri i Dal'nego Vostoka Rossii [Spiders (Arachnida, Aranei) of Siberia and Russian Far East]. Moscow: KMK Scientific Press, 344 p. (In Russian)
- Marusik, Yu. M., Mikhailov, K. G., Omelko, M. M. (2015) Taxonomic notes on spiders (Arachnida: Aranei) of the Russian Far East. *Arthropoda Selecta*, vol. 24, no. 1, pp. 117–124. (In English)
- Mikhailov, K. G. (1997) Catalogue of the spiders of the territories of the former Soviet Union (Arachnida: Aranei). *Archives of the Zoological Museum of the Moscow State University. Vol. 37.* Moscow: Zoological Museum of the Moscow State University Publ., 416 p. (In English)
- Mikhailov, K. G. (2013) *The spiders (Arachnida: Aranei) of Russia and adjacent countries: A non-annotated checklist. Arthropoda Selecta, Suppl. 3.* Moscow: KMK Scientific Press, 262 p. (In English)
- Otto, S., Japoshvili, G. (2018) The spiders (Arachnida: Araneae) of the Lagodekhi Reserve, Georgia: Faunistic results of a transect study and an updated checklist. *Arachnology*, vol. 17, no. 8, pp. 375–391. <https://doi.org/10.13156/arac.2017.17.8.375> (In English)
- Vertyankin, A. V., Danilov, S. V. (2020) O nakhodke tarantula *Lycosa ishikariana* (Saito, 1934) (Araneae: Lycosidae) na ostrove Sakhalin [On the find of the wolf-spider *Lycosa ishikariana* (Saito, 1934) (Araneae: Lycosidae) in Sakhalin Island]. *Vestnik Sakhalinskogo muzeya — Journal of the Sakhalin Museum*, no. 4 (33), pp. 96–107. (In Russian)
- Vertyankin, A. V., Danilov, S. V. (2021) O nakhodke *Araneus variegatus* Yaginuma, 1960 (Araneae: Araneidae) na ostrove Sakhalin [On the find of the orb-weaver spider *Araneus variegatus* Yaginuma, 1960 (Araneae: Araneidae) on the Sakhalin Island]. *Vestnik Sakhalinskogo muzeya — Journal of the Sakhalin Museum*, no. 4 (37), pp. 97–100. (In Russian)
- Vertyankin, A. V., Danilov, S. V. (2022) Pervye nakhodki paukov *Dolomedes senilis* Simon, 1880 (Araneae: Pisauridae) i *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846) (Araneae: Agelenidae) na ostrove Sakhalin [First records of spider species *Dolomedes senilis* Simon, 1880 (Araneae: Pisauridae) and *Agelenopsis potteri* (Blackwall, 1846) (Araneae: Agelenidae) on Sakhalin Island]. *Amurskiy zoologicheskii zhurnal*, vol. 14, no. 3, pp. 404–408. (In Russian)
- Vertyankin, A. V., Zaycev, A. V. (2022) O nakhodkakh na Sakhaline ranee ne izvestnykh dlya ostrova vidov paukov (Araneae: Pisauridae, Clubionidae, Cheiracanthiidae, Gnaphosidae) [About findings on Sakhalin of previously unknown spider species (Araneae: Pisauridae, Clubionidae, Cheiracanthiidae, Gnaphosidae)]. *Vestnik Sakhalinskogo muzeya — Journal of the Sakhalin Museum*, no. 4 (41), pp. 88–100. (In Russian)
- Vertyankin, A. V., Zaycev, A. V., Danilov, S. V. (2023) O nakhodkakh na Sakhaline ranee ne izvestnykh dlya ostrova vidov paukov (Araneae: Pisauridae, Araneidae) [About findings on Sakhalin of previously unknown spider species (Araneae: Pisauridae, Araneidae)]. *Vestnik Sakhalinskogo muzeya — Journal of the Sakhalin Museum*, no. 4 (45), pp. 98–106. (In Russian)
- World Spider Catalog. Version 24.5. (2023) *Natural History Museum of Bern.* [Online]. Available at: <https://wsc.nmbe.ch/> (accessed 19.12.2023). (In English)

Для цитирования: Вертянкин, А. В., Зайцев, А. В. (2024) Новые находки пауков из семейства теридииды (Araneae: Theridiidae) на острове Сахалин. *Амурский зоологический журнал*, т. XVI, № 1, с. 110–116. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-1-110-116>

Получена 28 ноября 2023; прошла рецензирование 23 января 2024; принята 27 февраля 2024.

For citation: Vertyankin, A. V., Zajtsev, A. V. (2024) New records of cobweb spiders Araneae: Theridiidae from Sakhalin Island. *Amurian Zoological Journal*, vol. XVI, no. 1, pp. 110–116. <https://www.doi.org/10.33910/2686-9519-2024-16-1-110-116>

Received 28 November 2023; reviewed 23 January 2024; accepted 27 February 2024.