

ПЕРВАЯ НАХОДКА ПЧЕЛЫ-КОЛЛЕТИДЫ *HYLAEUS CORNUTUS* (CURTIS, 1831) НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ

Д. О. КОРОТЕЕВА¹⁾

¹⁾Белорусский государственный университет, пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь

Приводится информация о первой регистрации пчелы *Hylaeus cornutus* (Curtis, 1831) семейства Colletidae (Hymenoptera, Apoidea) на территории Беларуси.

Ключевые слова: антофильные насекомые; Apoidea; Беларусь.

Благодарность. Работа выполнена в рамках государственной программы научных исследований «Природные ресурсы и окружающая среда» (подпрограмма 10.2 «Биоразнообразие, биоресурсы, экология», задание 10.2.02 «Проблемы биологических инвазий и паразитарных угроз в природных и антропогенно трансформированных экосистемах», подзадание 10.2.02.3 «Инвазивные фитопатогенные грибы, грибоподобные организмы и беспозвоночные животные на культивируемых и близкородственных дикорастущих растениях: статус в сообществах, распространение, диагностика»).

FIRST RECORD OF POLYESTER BEE *HYLAEUS CORNUTUS* (CURTIS, 1831) IN BELARUS

D. O. KOROTEEVA^a

^aBelarusian State University, 4 Niezaliezhnasci Avenue, Minsk 220030, Belarus

The first record of the bee *Hylaeus cornutus* (Curtis, 1831) of the family Colletidae (Hymenoptera, Apoidea) in Belarus is given.

Keywords: anthophilous insects; Apoidea; Belarus.

Acknowledgements. The research was carried out within the framework of the state programme of scientific research «Natural resources and environment» (subprogramme 10.2 «Biodiversity, bioresources, ecology», assignment 10.2.02 «Problems of biological invasions and parasitic threats in natural and anthropogenically transformed ecosystems», sub-assignment 10.2.02.3 «Invasive phytopathogenic fungi, fungus-like organisms and invertebrate animals on cultivated and closely related wild plants: status in communities, distribution, diagnostics»).

Introduction

Hylaeus Fabricius, 1793 is a worldwide genus of small bees from the family Colletidae with almost non-existent pubescence and limited pale integumental markings on the head and thorax; females don't have a scopa, therefore pollen is carried internally in the crop along with liquid, which is considered to be a primitive fea-

Образец цитирования:

Коротеева Д.О. Первая находка пчелы-коллетиды *Hylaeus cornutus* (Curtis, 1831) на территории Беларуси. *Экспериментальная биология и биотехнология*. 2024;1:86–88 (на англ.). EDN: WZZJLW

For citation:

Koroteeva DO. First record of polyester bee *Hylaeus cornutus* (Curtis, 1831) in Belarus. *Experimental Biology and Biotechnology*. 2024;1:86–88. EDN: WZZJLW

Автор:

Дарья Олеговна Коротеева – старший преподаватель, младший научный сотрудник кафедры зоологии биологического факультета.

Author:

Daria O. Koroteeva, senior lecturer and junior researcher at the department of zoology, faculty of biology.
daryakoroteeva1996@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-3010-6573>

ture [1, p. 192–200; 2]. The majority of species of the subfamily Hylaeinae are polylectic: they visit a variety of flowers to feed and collect pollen. Some species also show signs of oligo- and monolectism [1, p. 192–200; 3, p. 20–99].

Previously, 19 species of the genus *Hylaeus* were registered in Belarus¹.

Results

Hylaeus cornutus (Curtis, 1831) specimen was collected on *Solidago canadensis* L. inflorescence near Republican natural monument «Dubrava» (fig. 1) and put into entomological collection stored in the department of zoology of the faculty of biology of the Belarusian State University (Minsk, Belarus).

Hymenoptera

Colletidae: Hylaeinae

Hylaeus Fabricius, 1793

Hylaeus cornutus (Curtis, 1831)

Material. Belarus: Minsk, near Republican natural monument «Dubrava», 53°50'7.7" N, 27°28'39.2" E, 03.08.2021, 1♂, leg. R. O. Aleinik, det. D. O. Koroteeva.



Fig. 1. Geographical location of *H. cornutus* registration in Belarus

Affiliation of collected specimen as species *H. cornutus* was confirmed due to a number of distinctive features described in different diagnostic keys [4, s. 40; 5]. Specifically, the most important diagnostic features for *H. cornutus* males include:

- 1) the 1st segment of the tarsus of the middle leg dilated at base (fig. 2);
- 2) face entirely black without any yellow areas (fig. 3);
- 3) scape is conically swollen, white or yellow (see fig. 3).



Fig. 2. The shape of the 1st segment of the tarsus of the middle leg



Fig. 3. Coloring of the face and antennae

¹Прищепчик О. В. Фауна и экология пчелиных (Hymenoptera, Apoidea) Минской возвышенности : автореф. дис. ... канд. биол. наук : 03.00.09. Прилуки, 2000. 20 с.

Distribution. Europe (from Denmark, Great Britain and Spain on the west to Caucasus and Bashkortostan on the east; Eastern Europe to northern parts of Poland and Udmurtia), Northern Africa (from Morocco to Tunisia), Asia (Turkey, Palestine, Caucasus, Armenia, Azerbaijan, Northern Iran) [6; 7].

Библиографические ссылки

1. Michener CD. *The bees of the world*. 2nd edition. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 2007. XVI, 953 p.
2. Игнатенко ЕВ. Фауна и биология пчел рода *Hylaeus* Fabricius, 1793 (Hymenoptera: Colletidae) в Амурской области. *Амурский зоологический журнал*. 2012;4(1):61–68.
3. Радченко ВГ, Песенко ЮА. *Биология пчел (Hymenoptera, Apoidea) = Biology of bees (Hymenoptera, Apoidea)*. Медведев ГС, редактор. Санкт-Петербург: [б. и.]; 1994. 350 с.
4. Pawlikowski T, Celary W. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV, Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68a, Pszczolowate – Apidae*. Toruń: Polskie Towarzystwo Entomologiczne; 2003. 65 s.
5. Осычнюк АЗ, Панфилов ДВ, Пономарева АА, составители. Надсем. Apoidea – пчелиные. В: Медведев ГС, редактор. *Определитель насекомых европейской части СССР. Том 3, Пчелоподобные. Часть 1*. Ленинград: Наука; 1978. с. 279–519 (Определители по фауне СССР, издаваемые Зоологическим институтом АН СССР; выпуск 119).
6. Левченко ТВ. Материалы по фауне пчел (Hymenoptera: Apoidea) Московской области. 1. Семейства Melittidae и Colletidae. В: Аникин ВВ, Арзанов ЮГ, Большаков ЛВ, Данилевский МЛ, Золотухин ВВ, Свиридов АВ и др., редакторы. *Эверсманния. Энтомологические исследования в России и соседних регионах. Выпуск 17–18 = Eversmannia. Entomological research in Russia and adjacent regions. Number 17–18*. Тула: Гриф и К; 2009. с. 27–43.
7. Belokobylskij SA, Lelej AS, editors. *Annotated catalogue of the Hymenoptera of Russia. Volume 1, Symphyta and Apocrita: Aculeata*. Saint Petersburg: Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences; 2017. 475 p. (Proceedings of the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences; volume 321, supplement 6). DOI: 10.31610/trudyzin/2017.supl.6.5.

References

1. Michener CD. *The bees of the world*. 2nd edition. Baltimore: The Johns Hopkins University Press; 2007. XVI, 953 p.
2. Ignatenko EV. Fauna and natural history of bees from the genus *Hylaeus* Fabricius, 1793 (Hymenoptera: Colletidae) in Amurskaya oblast. *Amurian Zoological Journal*. 2012;4(1):61–68. Russian.
3. Radchenko VG, Pesenko YuA. *Biology of bees (Hymenoptera, Apoidea)*. Medvedev GS, editor. Saint Petersburg: [s. n.]; 1994. 350 p. Russian.
4. Pawlikowski T, Celary W. *Klucze do oznaczania owadów Polski. Część XXIV, Błonkówki – Hymenoptera. Zeszyt 68a, Pszczolowate – Apidae*. Toruń: Polskie Towarzystwo Entomologiczne; 2003. 65 s.
5. Osychnyuk AZ, Panfilov DV, Ponomareva AA, compilers. [Superfamily Apoidea – bees]. In: Medvedev GS, editor. *Opredelitel' nasekomykh evropeiskoi chasti SSSR. Tom 3, Pereponchatokrylye. Chast' 1* [Identification key for insects of the European part of the USSR. Volume 3, Hymenoptera. Part 1]. Leningrad: Nauka; 1978. p. 279–519 (Opredeliteli po faune SSSR, izdavaemye Zoologicheskim institutom AN SSSR; issue 119). Russian.
6. Levchenko TV. [Contributions to the fauna of bees (Hymenoptera: Apoidea) of Moscow Province. 1. Families Melittidae and Colletidae]. In: Anikin VV, Arzanov YuG, Bol'shakov LV, Danilevskii ML, Zolotukhin VV, Sviridov AV, et al., editors. *Eversmannia. Entomological research in Russia and adjacent regions. Number 17–18*. Tula: Grif i K; 2009. p. 27–43. Russian.
7. Belokobylskij SA, Lelej AS, editors. *Annotated catalogue of the Hymenoptera of Russia. Volume 1, Symphyta and Apocrita: Aculeata*. Saint Petersburg: Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences; 2017. 475 p. (Proceedings of the Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences; volume 321, supplement 6). DOI: 10.31610/trudyzin/2017.supl.6.5.

Received 29.12.2023 / revised 17.01.2024 / accepted 18.01.2024.