

Isodontia mexicana (de Saussure, 1867) (Hymenoptera: Sphecidae) —
новый инвазивный вид роющих ос в фауне Донбасса

Isodontia mexicana (de Saussure, 1867) (Hymenoptera: Sphecidae),
a new invasive species of digger wasps in the fauna of Donbass

А.В. Амолин*, В.В. Мартынов**, Т.В. Никулина**
A.V. Amolin*, V.V. Martynov**, T.V. Nikulina**

* Государственное учреждение высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет», биологический факультет, ул. Щорса 46, Донецк 83050. E-mail: a.amolin@mail.ru

* State educational institution of higher professional education «Donetsk national university», faculty of biology, Shchors Str. 46, Donetsk 83050.

** Государственное учреждение «Донецкий ботанический сад», просп. Ильича, 110, Донецк 83059. E-mail: martynov.scarab@yandex.ru, nikulinatanya@mail.ru.

** Public institution «Donetsk botanical garden», Ilyicha Ave. 110, Donetsk 83059.

Ключевые слова: *Isodontia mexicana*, Донбасс, роющие осы, первое указание, инвазивный вид.

Key words: *Isodontia mexicana*, Donbass, digger wasps, first record, invasive species.

Резюме. Впервые для фауны Донбасса приводится новый инвазивный вид роющих ос — *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867), выявленный в 2015 г. в Донецке на территории Донецкого ботанического сада. Проанализирована история экспансии *I. mexicana* в Европе.

Abstract. *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) is newly recorded from Donbass region (Donetsk Botanical Garden) as invasive species of digger wasps collected in 2015. The history of *I. mexicana* expansion in Europe is analyzed.

Роющие осы (Apoidea: Spheciphormes) насчитывают в мировой фауне 9889 рецентных видов и достигают наибольшего видового разнообразия в субтропиках и тропиках [Kazenas, 2001; Nemkov, 2009; Danilov, 2017]. В пределах Восточноевропейской равнины роющие осы достигают наибольшего видового разнообразия и численности в степной зоне, где отмечено обитание 224 видов из 58 родов [Shkuratov, 2004].

Род *Isodontia* Patton, 1880 представлен в мировой фауне 62 видами [Pulawski, 2018], из числа которых на территории Европы обитают только два автохтонных вида: *I. paludosa* (Rossi, 1790) и *I. splendidula* (A. Costa, 1858) и один инвазивный *I. mexicana* (de Saussure, 1867) [Barbier, 2018; Pulawski, 2018].

В 2015 году на коллекционном участке пряно-ароматических культур Донецкого ботанического сада (г. Донецк) был отловлен один экземпляр осфецид, оказавшийся новым для фауны Донбасса североамериканским инвазивным видом *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) (рис. 1). Находка данного вида представляет собой первое указание представителя рода *Isodontia* на территории Донбасса и

наиболее восточную точку европейской части его ареала. Ближайшее местонахождение данного вида отмечено в Крыму, где он найден в 2012 г. в окрестностях г. Алушта [Fateyuga et al., 2014]. Находка *I. mexicana* в Донбассе показывает тенденцию дальнейшего расширения ареала вида в Европе на восток, которому будет способствовать и тот факт, что его имаго охотятся на прямокрылых насекомых, относящихся к доминирующей группе в степной зоне.

Isodontia mexicana (de Saussure, 1867)

Рис. 1.

Материал. Donetsk city, Donetsk Botanical Garden, 48°0'44" N, 37°53'1" E, 15.08.2015, Amolin A.V. leg. — 1♀.

Распространение. Широко распространён в Северной Америке на территории США, Мексики и Центральной Америки [Notton, 2016]. В середине XX в. был случайно завезён на некоторые острова Тихого океана



Рис. 1. *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) — имаго, общий вид. Фото А.И. Губина.

Fig. 1. *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) — imago, general view. Photo by A.I. Gubin.

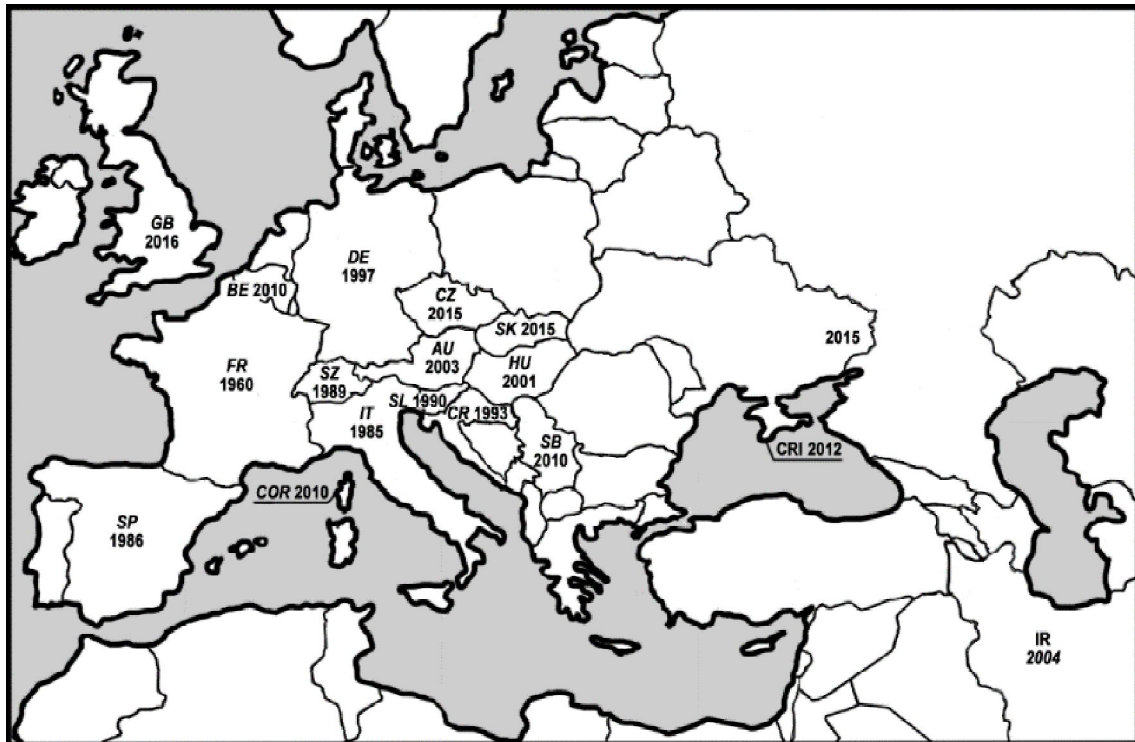


Рис. 2. История расселения *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) по территории Европы и Передней Азии: AU — Австрия, BE — Бельгия, CR — Хорватия, CZ — Чехия, DE — Германия, FR — Франция, GB — Великобритания, HU — Венгрия, IR — Иран, IT — Италия, SB — Сербия, SK — Словакия, SL — Словения, SP — Испания, SZ — Швейцария, COR — о. Корсика, CRI — п-ов Крым.

Fig. 2. The history of the expansion of *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) across Europe and the Near East: AU — Austria, BE — Belgium, CR — Croatia, CZ — Czech Republic, DE — Germany, FR — France, GB — United Kingdom, HU — Hungary, IR — Iran, IT — Italy, SB — Serbia, SK — Slovakia, SL — Slovenia, SP — Spain, SZ — Switzerland, COR — Corsica, CRI — Crimean peninsula.

(Гавайи, Оаху и Мидуэй) [Četković et al., 2012]. В 2004 году этот вид впервые зарегистрирован в Азии — провинция Фарс на юге Ирана [Fallahzadeh et al., 2005] (рис. 2). По мнению некоторых авторов, завоз вида в Переднюю Азию произошёл несколько раньше, в начале 90-х гг. XX в. и связан с массовым завозом техники и грузов американского военного контингента в ходе войны в Персидском заливе [Četković et al., 2012].

В 1960 г. вид случайно завезён во Францию [Kelner-Pillaud, 1962] и в настоящее время широко распространён по территории Европы (рис. 2). В Италии выявлен в 1985 г., Испании в 1986 г., Швейцарии в 1989 г., Словении в 1990 г., Хорватии в 1993 г., Германии в 1997 г., Венгрии в 2001 г., Австрии в 2003 г., Бельгии в 2010 г., на о. Корсика в 2010 г., в Сербии в 2010 г., Крыму в 2012 г., Словакии в 2015 г., Чехии в 2015 г., а также в Британии в 2016 г. [Smit, Wijngaard, 2010; Četković et al., 2012; Fateryga et al., 2014; Semelbauer, 2015; Straka et al., 2015; Notton, 2016].

Биология. Как и другие представители роющих ос, имаго *I. mexicana* посещают цветущие растения, где питаются нектаром и выступают в роли опылителей. Отловленная самка была собрана при питании нектаром на цветках чабера горного (*Satureja montana* Linnaeus, 1753), одного из интродуцированных в Донецком ботаническом саду видов растений. Все виды рода *Isodontia* гнездятся главным образом в ранее существовавших полостях (полые стебли, ходы в древесине, сделанные другими осами, пчёлами или жуками, искусственных полостях зданий

и т.п.). Имаго проявляют заботу о потомстве, заготавливая провизию — парализованных прямокрылых из семейств Gryllidae и Tettigoniidae, в том числе и представителей обычных в Донбассе родов *Oecanthus* Serville, 1831, *Conocephalus* Thunberg, 1815, *Phaneroptera* Serville, 1831, *Metrioptera* Zeuner, 1941, *Tettigonia* Linnaeus, 1758. Перегородки между ячейками с заготовленным для личинок кормом и конечная пробка гнезда изготавливаются из растительного материала — обычно это стебли и листья травянистых растений.

Благодарности

Авторы искренне благодарны А.В. Антропову (г. Москва, ФГБУВО «Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова») за подтверждение правильности определения вида, а также А.И. Губину (г. Донецк, ГУ «Донецкий ботанический сад») за фотографию имаго *I. mexicana*.

Литература

- Barbier Y. 2018. *Isodontia* Patton, 1880 // Fauna Europaea. All European animal species online. Available at: https://fauna-eu.org/cdm_dataportal/taxon/22245428-4c59-4b47-a5f5-4e10fed0ae77
- Četković A., Čubrilović B., Plečaš M., Popović A., Savić D., Stanislavljević L. 2012. First records of the invasive American

- wasp *Isodontia mexicana* (Hymenoptera: Sphecidae) in Serbia // Acta Entomologica Serbica. Vol.17. No.1/2. P.63–72.
- Danilov Yu.N. 2017. Family Sphecidae — Sphecid digger wasps // Belokobylskij S.A. and Lelej A.S. (Eds.): Annotated Catalogue of the Hymenoptera of Russia. Vol.1. Symphyta and Apocrita: Aculeata. Supl. Saint Petersburg: Zoological Institute RAS. No.6. P.212–216.
- Fallahzadeh M., Ostovan H., Shojaei M. 2005. First record of four sphecid wasps from Iran // Applied Entomology and Phytopatology. Vol.73. P.43.
- Fateryga A.V., Protsenko Yu.V., Zhidkov V.Yu. 2014. *Isodontia mexicana* (Hymenoptera, Sphecidae), a new invasive wasp species in the fauna of Ukraine reared from trap-nests in the Crimea // Vestnik zoologii. Vol.48. No.2. P.185–188.
- Kazenas V.L. 2001. [Fauna and biology of digger wasps (Hymenoptera, Sphecidae) of Kazakhstan and Central Asia]. Almaty: KazgosINTI. 334 p. [In Russian].
- Kelner-Pillault S. 1962. Un *Sphex* américain introduit dans le Sud de la France, *Sphex (Isodontia) Harrisi* Fernald // L'Entomologiste. Vol.18. P.102–110.
- Nemkov P.G. 2009. Annotated catalogue of digger wasps (Hymenoptera: Sphecidae, Crabronidae) of Asian part of Russia. Vladivostok: Dalnauka. 194 p. [In Russian].
- Notton D.G. 2016. Grass-carrying wasp, *Isodontia mexicana* (de Saussure), genus and species new to Britain (Hymenoptera: Sphecidae) // British Journal of Entomology and Natural History. Vol.29. P.241–245.
- Pulawski W.J. 2018. Catalog of Sphecidae sensu lato. California Academy of Sciences, San Francisco. Available at http://researcharchive.calacademy.org/research/entomology/entomology_resources/hymenoptera/sphecidae/genera/Isodontia.pdf. (accesses 17 June 2018).
- Semelbauer M. 2015. American wasp *Isodontia mexicana* (Hymenoptera: Sphecidae) in Slovakia // Entomofauna Carpathica. Vol.27. No.2. P.10–11.
- Shkuratov A.V. 2004. Digger wasps (Hymenoptera: Sphecidae) of Rostov region and some neighbouring territories // The Kharkov Entomological Society Gazette. Vol.11. Nos 1–2. P.70–85. [In Russian].
- Smit J., Wijngaard W. 2010. *Isodontia mexicana*, een nieuwe langsteelgraafwesp voor Nederland (Hymenoptera: Sphecidae) // Nederlandse Faunistische Mededelingen. No.34. P.67–72.
- Straka J., Bogusch P., Tyrner P., Říha M., Benda D., Čížek O., Halada M., Macháčková L., Marhoul P., Tropek R. 2015. Faunistic records from the Czech Republic — 380 // Klapalekiana. Vol.51. P.81.

Поступила в редакцию 20.6.2018