

УДК. 595.768.2 (574 + 471.2) (476)

**НОВЫЕ НАХОДКИ ИНВАЗИВНЫХ ВИДОВ ДОЛГОНОСИКОВ  
РОДА *OTIORHYNCHUS* GERM. (COLEOPTERA,  
CURCULIONIDAE: ENTIMINAE) В БЕЛОРУССИИ**

© 2019 г. А. Д. Писаненко,<sup>1\*</sup> Б. А. Коротяев<sup>2\*\*</sup>

<sup>1</sup> Зоологический музей Белорусского государственного университета  
пр. Независимости, 4, Минск, 220080 Беларусь

\*e-mail: zoopad19@mail.ru

<sup>2</sup> Зоологический институт РАН

Университетская наб., 1, С.-Петербург, 199034 Россия

\*\*e-mail: korotyay@rambler.ru

Поступила в редакцию 8.09.2019 г.

После доработки 13.09.2019 г.

Принята к публикации 13.09.2019 г.

Приводятся дополнительные сведения о распространении в Белоруссии инвазивных видов *Otiorhynchus rotundus* Mars., *O. smreczynskii* Smoluch, *O. sulcatus* (F.) и впервые обнаруженного в стране *O. ovalipennis* Boh., повреждающих сирени (*Syringa* L.).

*Ключевые слова:* долгоносики, сирень, инвазивные виды, *Otiorhynchus*, *Syringa vulgaris*, *Syringa josikaea*.

**DOI:** 10.1134/S0367144519040075

Возрастающая интенсивность экспансии инвазивных видов жуков-долгоносиков рода *Otiorhynchus* Germar, 1822 на северо-западе России (Коротяев и др., 2018, 2019), как и в Европе (Alonso-Zarazaga et al., 2018), демонстрирует развитие урбанистических экосистем, связанное с распространением кормовых растений и глобальным потеплением климата под влиянием хозяйственной деятельности человека. Появление чужеродных элементов фауны на сопредельных с Россией территориях, в том числе и в Белоруссии, свидетельствует о стремительном расширении ареалов жуков-фитофагов в последнее время (Sautkin, Meleshko, 2016; Солодовников и др., 2018; Солодовников, Солодовникова, 2019).

С целью выявления новых местообитаний инвазивных видов долгоносиков первый автор проводил сбор в урбоценозах центральной части республики (Минский и Дзержинский районы). Полученный материал позволил установить основной комплекс видов рода *Otiorhynchus*, повреждающих листовую пластинку сиреней (*Syringa* L.).

Сложность обнаружения долгоносиков связана с особенностями их биологии и ночной активностью жуков. Известно, что имаго питаются листьями сиреней (Коротяев и др., 2018) в ночное время, а личинки развиваются в почве на корнях растений, где и окукливаются.

Ниже приведены подробные географические сведения о находке нового и ранее известных из Белоруссии видов рода *Otiorhynchus*. Собранный первым автором материал хранится в коллекциях Зоологического института РАН (С.-Петербург; ЗИН) и Зоологического музея Белорусского государственного университета (Минск; БГУ).

### ***Otiorhynchus ovalipennis* Boheman, 1842.**

Материал. **Белоруссия.** Минск, микрорайон «Брилевичи», ул. Наполеона Орды (53°50'44.06" N, 27°29'6.40" E), газон с разреженными декоративными кустарниками: просеивание верхнего слоя почвы в основании кустов *Syringa josikaea*, 31.VII.2019, 6 ♀; отряхивание прикорневой поросли *S. josikaea* в ночное время, 5.VIII.2019, 4 ♀.

Это первая регистрация инвазивного восточносредиземноморского вида в фауне Белоруссии. Искусственные посадки кормового растения (венгерской сирени) производились в городе локально с декоративными целями при озеленении микрорайона «Брилевичи» в 2009–2010 гг. *Otiorhynchus ovalipennis* появился в Минске в период посадки кустов сирени или, что более вероятно, как и *O. asphaltinus* в Санкт-Петербурге (Коротяев и др., 2018), был случайно завезен с фруктами из южных регионов Европы. Ближайшие находки этого вида известны в Киевской и Львовской областях Украины, куда он также сравнительно недавно завезен (Yunakov et al., 2018), в Крыму и Краснодарском крае (Коротяев, 2013).

### ***Otiorhynchus rotundus* Marseul, 1872.**

Материал. **Белоруссия.** Минская обл. Минск, Центральный ботанический сад НАН РБ (53°55'57.09" N, 27°36'33.55" E), посадки сирени обыкновенной: просеивание верхнего слоя почвы и листового опада в основании кустов *Syringa vulgaris* L., 24.VI.2019, 27 экз.; там же, 8.VII.2019, 36 экз. Дзержинский р-н, дер. Городище (53°33'04.2" N, 27°03'25.3" E), газон дендрария Негорельского учебно-опытного лесхоза Белорусского государственного технологического университета, просеивание верхнего слоя почвы в основании кустов *S. vulgaris*, 10.VIII.2019, 9 ♂, 14 ♀.

В Белоруссии вид ранее был известен из Гродненской (Иоаннисиани, 1972), Витебской и Гомельской областей (Солодовников и др., 2018).

### ***Otiorhynchus smreczynskii* Smoluch, 1968.**

Материал. **Белоруссия.** Минская обл. Минск, Центральный ботанический сад НАН РБ (53°55'57.09" N, 27°36'33.55" E), просеивание верхнего слоя почвы в основании кустов сиреней, 8.VII.2019, 14 экз.; микрорайон «Брилевичи», ул. Наполеона Орды (53°50'44.06" N, 27°29'6.40" E), отряхивание кустов *Syringa josikaea* и *Cornus alba* L. в ночное время, 5.VIII.2019, 39 экз. Минский р-н, дер. Щёмьслица (53°49'36.77" N, 27°27'31.80" E), питомник декоративных растений учебного хозяйства БГУ: просеивание верхнего слоя почвы и листового опада в основании кустов *Syringa* L., *Ligustrum* L. и *Cotoneaster lucidus*, 14.VI.2019, 29 экз. Дзержинский р-н, дер. Ружамполь, дачный поселок «Подбережье» (53°42'11.24" N, 27°17'12.96" E), отдельные кусты *Syringa vulgaris* и *Amelanchier* Medik. вдоль ограждения на садовом участке, отряхивание с листьев *Syringa vulgaris* в ночное время: 30.VI.2019, 56 экз.; 3–14.VII.2019,

112 экз.; там же, 53°42'18.39" N, 27°16'51.88" E, 2.VIII.2019, 53 экз.; 9.IX.2019, 28 экз.; г. Фаниполь (53°44'58.60" N, 27°19'57.01" E), внутренний двор жилого квартала, просеивание верхнего слоя почвы в основании куста *S. josikaea*, 30.VI.2019, 16 экз.

Вид впервые найден в 2015 г. в Могилёве и Минске на *Ligustrum vulgare* L. и *Syringa vulgaris* L. (Sautkin, Meleshko, 2016); известен также из Гродненской и Витебской областей (Солодовников и др., 2018). Жуки встречаются в массе на протяжении всего вегетационного периода с мая по октябрь.

### **Otiorhynchus sulcatus** (Fabricius, 1775).

Материал. **Белоруссия.** Минская обл., Дзержинский р-н, дер. Ружамполь, дачный пос. «Подбережье» (53°42'18.31" N, 27°16'51.75" E), отряхивание кустов *Syringa vulgaris* в ночное время: 29.VII.2019, 2 ♀; 31.VII.2019, 1 ♀; 1–8.VIII.2019, 5 ♀; 9.IX.2019, 1 ♀. Минск, Центральный ботанический сад НАН РБ (53°55'1.30" N, 27°36'21.70" E), просеивание верхнего слоя почвы в основании куста *S. josikaea*, 27.VIII.2019, 1 ♀.

Впервые данные о находке 2 самок этого вида приведены недавно для Витебской и Минской областей (Солодовников, Солодовникова, 2019).

Среди чужеродных жуков-долгоносиков в Витебске зарегистрирован также *O. albidus* Stierlin, 1861 (Солодовников, Солодовникова, 2019), пока не обнаруженный нами в центральной части Белоруссии; в 2017 г. он был впервые найден и в Санкт-Петербурге (Коротяев и др., 2018).

По нашим данным, в населенных пунктах республики среди инвазивных видов наиболее массовым оказался *Otiorhynchus smreczynskii*, повреждающий многие виды растений. Вместе с видами-вселенцами рода *Otiorhynchus*, предпочитающими сирени в качестве кормовых растений в урбоценозах Минского и Дзержинского районов, встречались в меньшем количестве также аборигенные *O. ovatus* L. и *O. raucus* (F.). Единичные особи первого вида найдены под сиренью и в Санкт-Петербурге (Коротяев и др., 2018), где на сиренях на большей части территории города пока найден только *O. smreczynskii*.

Небольшие сборы, сделанные на декоративных кустарниках во Франкфурте-на-Майне и Дрездене (Клотцше) в 2019 г. вторым автором, обнаружили в обоих городах *Otiorhynchus smreczynskii*: в Клотцше – единичных особей на *Syringa vulgaris* и *Ligustrum vulgare* L., во Франкфурте – преимущественно на *L. vulgare*, но также на других кустарниках и, вероятно, на травянистых растениях. В Клотцше другие виды *Otiorhynchus* не были найдены, а во Франкфурте на *Ligustrum vulgare* собраны также недавно интродуцированные из Южной Европы *O. crataegi* Germ. и *O. meridionalis* (F.) (Alonso-Zarazaga et al., 2018). Таким образом, и в Западной, и в Восточной Европе городская фауна фитофагов кустарников формируется преимущественно, если не почти исключительно, за счет случайных интродуцентов.

Для различения крупных, с длиной тела свыше 6 мм видов с одноцветно-черной окраской тела, повреждающих преимущественно декоративные кустарниковые породы в Белоруссии и на северо-западе России, мы приводим определительную таблицу и фотографии жуков. В таблицу включен также *O. meridionalis*, распространившийся в последние десятилетия далеко на северо-восток от его ранее известного ареала в Западном Средиземноморье.

- 1 (4). Переднеспинка целиком покрыта крупными блестящими зернышками. Бороздки надкрылий образованы крупными глубокими точками. Междурядья надкрылий не более чем в 2.5 раза шире бороздок, с гладкой поперечной волнистостью или с неправильным рядом довольно крупных невысоких зернышек с центральной точкой. Надкрылья с многочисленными пятнышками из узколанцетных или почти волосковидных металлически-блестящих чешуек или с немногими отдельными узкоовальными либо ланцетовидными белыми чешуйками, не собранными в пятнышки. Все бедра с небольшими зубцами, на задних бедрах иногда едва заметными. Головотрубка заметно длиннее ширины или едва поперечная.
- 2 (3). Головотрубка заметно длиннее ширины, умеренно сужена в средней части, спинка ее отделена ото лба слабым понижением, с неглубокой матовой срединной бороздкой. Глаза при осмотре сверху заметно выдаются за контур головы. Промежутки между зернышками на переднеспинке узкие, но не линейвидные, матовые от густой сетчатой микроскульптуры. Точки в бороздках надкрылий очень крупные и глубокие, каждая перегородка между ними несет гладкое зернышко почти такого же размера, как на междурядьях. Междурядья матовые от густой сетчатой микроскульптуры, с 2 спутанными рядами блестящих зернышек. Все бедра примерно одинаковой ширины, передние с простым очень маленьким острым зубцом, средние и задние с заметно более крупным зубцом. Передние глени с почти гладким внутренним краем. Точки в бороздках надкрылий на заднем крае с пятнышками из узколанцетных или почти волосковидных металлически-блестящих чешуек, остальная часть верхней стороны тела в негустых полу-прилегающих желтоватых волосках. Тело черное, вершины лапок иногда более или менее осветлены. Надкрылья шире, в основании с округленными плечевыми углами, слабее сужены к основанию, чем к вершине, сверху слегка уплощенные (рис. 1). Длина тела 7.5–9.5 мм. В Центральной и Восточной Европе распространена партеногенетическая форма, обоеполая форма встречается только в Италии (Dieckmann, 1980) ..... **sulcatus** Germ.
- 3 (2). Головотрубка заметно поперечная, слабо сужена в средней части, переходит в лоб без понижения, с невысоким узким блестящим срединным килем, достигающим почти до середины лба. Глаза при осмотре сверху не выдаются за контур головы. Промежутки между зернышками на переднеспинке линейвидные. Точки в бороздках надкрылий умеренно крупные и глубокие, перегородки между ними без зернышек, расположены в одной плоскости с междурядьями и местами сливаются с ними в короткие блестящие поперечные складки. Междурядья блестящие, с редкими неотчетливыми небольшими точками; зернышки в центре диска едва выпуклые, по краям и у вершины хорошо заметные. Передние бедра заметно шире остальных, с маленьким острым зубцом и с мелкими острыми зернышками дистальнее его; средние и задние бедра с очень маленьким острым зубчиком. Внутренний край передних голеней в вершинных 3/4 с крупными острыми зубчиками. Надкрылья с немногочисленными узкоовальными белыми чешуйками в бороздках, не собранными в пятнышки, но иногда образующими группы из 3 или 4 на заднем крае точек. Остальная поверхность в редких желтоватых прижатых волосках такой же длины, как чешуйки. Тело черное, у молодых жуков часто коричневое. Надкрылья уже, почти правильно-овальные, сверху равно-



Рис. 1, 2. *Otiorynchus* Germ.

1 – *O. sulcatus* (F.) (Россия, Санкт-Петербург); 2 – *O. ovalipennis* Boh. (Россия, Краснодарский край).

мерно умерено выпуклые (рис. 2). Длина тела 7.8–9.8 мм. Самцы неизвестны ...  
 ..... **ovalipennis** Boh.

4 (1). Диск переднеспинки без зернышек, лишь на боках промежутки между точками образуют блестящие зернышки. Бороздки надкрылий образованы небольшими неглубокими точками. Междурядья надкрылий блестящие, с мелкой волнистостью и маленькими неглубокими точками, на диске без зернышек. Надкрылья без светлых чешуек, в малозаметных коротких тонких полутотстоящих волосках. Все бедра без зубцов или все с зубцами, тогда на задних бедрах зубец самый крупный. Головотрубка примерно равной длины и ширины. Обоеполые виды.

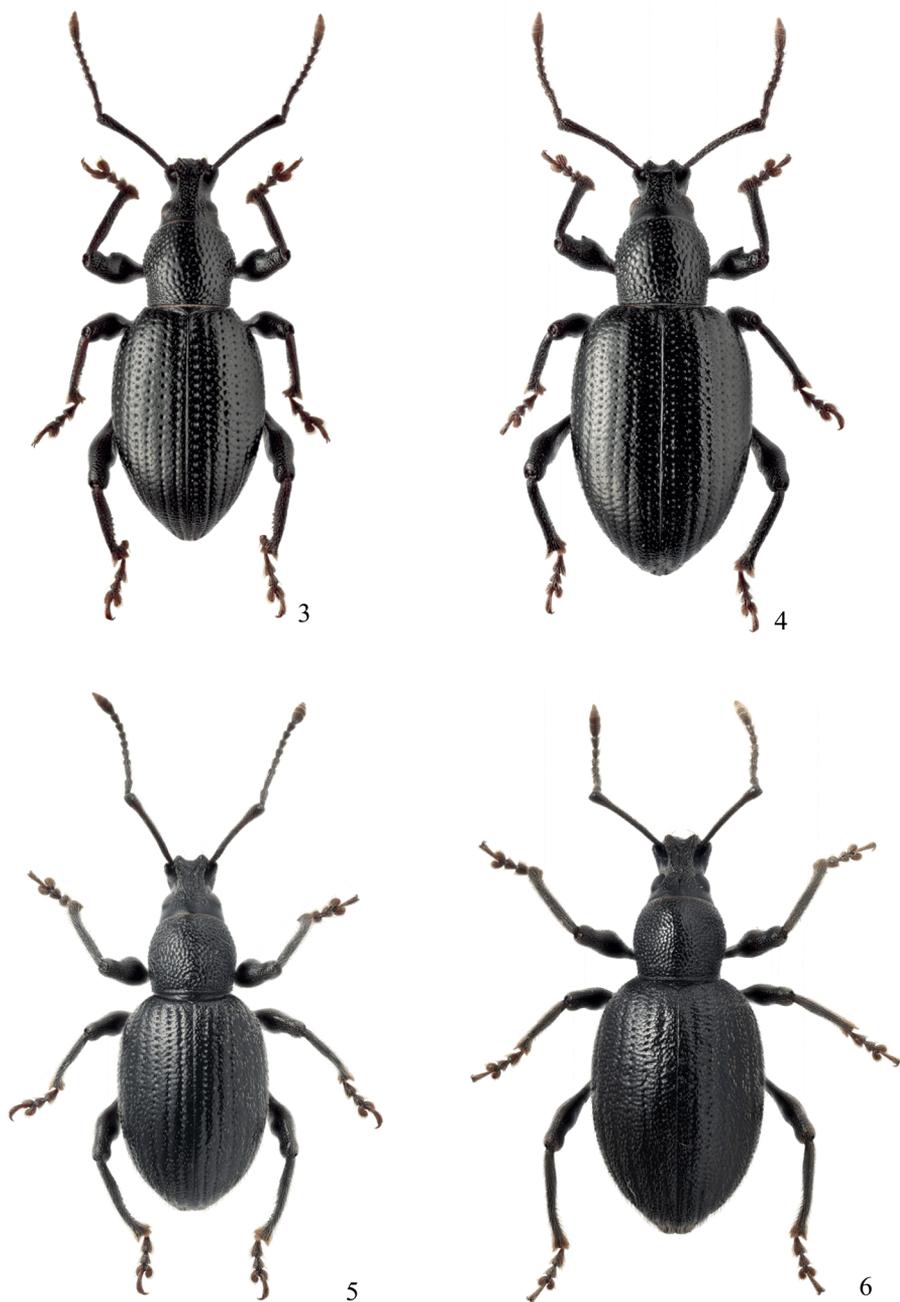


Рис. 3–6. *Otiorynchus* Germ. (3, 5 – самцы; 4, 6 – самки).

3, 4 – *O. asphaltinus* Germ. (Россия, Санкт-Петербург); 5, 6 – *O. meridionalis* (F.) (5 – г. Спокан, штат Вашингтон, США; 6 – Франкфурт-на-Майне).

- 5 (6). Все бедра с зубцом, на задних бедрах он самый крупный. Верх тела выглядит голым, опушение едва заметно. Надкрылья обратнойцевидные, наиболее широкие в основной части, сильнее сужены к вершине (рис. 3, 4). Средние голени у самца на вершине сильно загнуты внутрь, задние на внутреннем крае перед вершиной с крупной округленной лопастью, покрытой желтыми волосками, и глубокой выемкой проксимальнее ее. Тело черное, усики, колени и лапки часто слегка осветлены. Длина тела 6.2–10.0 мм ..... **asphaltinus** Germ.
- 6 (5). Все бедра без зубца. Верх тела в хорошо заметном однородном опушении. Надкрылья овальные, наиболее широкие близ середины, слабее сужены к вершине (рис. 5, 6). Средние и задние голени у самца в вершинной части неглубоко выемчатые и усажены маленькими острыми зернышками. Тело черное, лапки слегка осветлены. Длина тела 6.5–9.0 мм ..... **meridionalis** (F.)

#### БЛАГОДАРНОСТИ

Мы глубоко благодарны К. В. Макарову (Москва) за изготовление фотографий жуков для этой статьи, Т. В. Крупницкой (Санкт-Петербург) за оформление таблиц фотографий, В. В. Янушеву (Москва) за материал по *Otiorhynchus meridionalis* из США (штат Вашингтон), Т. Л. Коротяевой (Санкт-Петербург) и М. Б. Коротяеву (Франкфурт-на-Майне, Германия) за помощь в сборе жуков, а также жителям домов по ул. Германнштрассе (Hermannstrasse) во Франкфурте-на-Майне за толерантность и доброжелательность, проявленные при стряхивании компанией иностранцев в зонтик жуков с кустов в изгородах под их окнами и балконами в вечерние часы.

#### ФИНАНСИРОВАНИЕ

Работа Б. А. Коротяева выполнена на основе коллекции ЗИН в рамках государственной темы АААА-А19-119020690101-6 и при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (грант № 19-04-00565 А).

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Иоаннисиани Т. Г. 1972. Жуки-долгоносики (Coleoptera, Curculionidae) Белоруссии. Минск: Наука и техника, 352 с.
- Коротяев Б. А. 2013. Об изменении ареалов некоторых видов жесткокрылых (Coleoptera: Coccinellidae, Bruchidae, Curculionidae) в равнинной части Северо-Западного Кавказа (Россия). Энтомологическое обозрение **92** (3): 626–629.
- Коротяев Б. А., Катаев Б. М., Ковалев А. В. 2018. О находке в Санкт-Петербурге на сирени еще трех видов долгоносиков рода *Otiorhynchus* Germ. (Coleoptera, Curculionidae: Entiminae). Энтомологическое обозрение **97** (1): 93–101.
- Коротяев Б. А., Катаев Б. М., Ковалев А. В. 2019. О сохранении в Санкт-Петербурге в 2018 г. популяций трех недавно обнаруженных инвазивных видов долгоносиков рода *Otiorhynchus* Germ. (Coleoptera, Curculionidae: Entiminae) на сирени (*Syringa* L.). Энтомологическое обозрение **98** (1): 184–185.
- Солодовников И. А., Куликова Е. А., Татун Е. В. 2018. Новые данные о распространении чужеродных видов рода *Otiorhynchus* Germar, 1822 (Coleoptera, Curculionidae: Entiminae) в Республике Беларусь. В кн.: Актуальные проблемы охраны животного мира в Беларуси и сопредельных регионах: материалы I Международной научно-практической конференции. Минск, с. 358–363.
- Солодовников И. А., Солодовникова С. В. 2019. Новые и редкие виды жесткокрылых (Coleoptera) для Белорусского Поозерья и Республики Беларусь. Часть 8. Веснік ВДУ **1** (102): 62–71.
- Alonso-Zarazaga M. Á. et al. 2018. Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. Part 1: Introduction and Catalogue. Work Version 2.1. <http://weevil.info/sites/weevil.info/files/CCPCC%20version2.1%20part1.pdf> (2018).

- Dieckmann L. 1980. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Coleoptera – Curculionidae (Brachycerinae, Otiiorhynchinae, Brachyderinae. Beiträge zur Entomologie **30**: 145–310.
- Sautkin F. V., Meleshko J. Ye. 2016. First records of the weevil *Otiiorhynchus smreczynskii* Cmoluch, 1968 (Curculionidae, Entiminae: Otiiorhynchini) in the Republic of Belarus. Entomological Review **96** (7): 866–874.
- Yunakov N., Nazarenko V., Filimonov R., Volovnik S. 2018. A survey of the weevils of Ukraine (Coleoptera: Curculionoidea). Zootaxa **4404** (1): 1–494.

NEW RECORDS OF INVASIVE SPECIES OF THE WEEVIL GENUS  
*OTIORHYNCHUS* GERM. (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE:  
ENTIMINAE) IN BELARUS

A. D. Pisanenko, B. A. Korotyayev

*Key words*: weevils, lilacs, invasive species, *Otiiorhynchus*, *Syringa vulgaris*, *Syringa josikaea*.

SUMMARY

Additional information is given on previously unknown localities of the invasive species *Otiiorhynchus rotundus*, *O. smreczynskii*, *O. sulcatus* and *O. ovalipennis* Boheman, 1824 (first recorded from Belarus), damaging lilacs (*Syringa* L.).