

Новые указания жуков-долгоносиков (Coleoptera: Curculionidae) для Воронежской области

New records of weevils (Coleoptera: Curculionidae) from Voronezhskaya Oblast, Russia

Д.И. Ряскин
D.I. Ryaskin

Воронежский государственный университет, Университетская пл. 1, Воронеж 394018 Россия. E-mail: ryaskin.dmitry@yandex.ru
Voronezh State University, Universitetskaya Sq. 1, Voronezh 394018 Russia

Ключевые слова: долгоносики, Coleoptera, Curculionidae, Воронежская область, новые указания.
Key words: Coleoptera, Curculionidae, Voronezhskaya Oblast, new records.

Резюме. В статье приводятся сведения о 70 видах жуков-долгоносиков, впервые отмеченных для Воронежской области. Для большинства указанных видов выявлены кормовые растения и представлен анализ трофических связей.

Abstract. 70 weevil beetle species are firstly recorded in Voronezhskaya Oblast of Russia. Trophic relations and food plants are revealed for major number of the species registered.

Введение

Жуки-долгоносики (Coleoptera, Curculionidae) — одно из самых богатых по числу видов семейство жесткокрылых, насчитывающее в современной фауне более 50 тысяч видов [Oberprieler, 2014]. Они представлены разнообразными комплексами практически во всех природных и антропогенных экосистемах и играют огромную роль в природе, как консументы первого порядка.

Фауна и, особенно, экология жуков-долгоносиков Воронежской области исследованы недостаточно и неравномерно. Сведения о видах жуков-долгоносиков фауны Воронежской области содержатся преимущественно, в эколого-фаунистических сводках прикладного характера [Barabash-Nikiforov, Skufin, 1953; Zverezomb-Zubovsky, 1956; Polozhentsev, 1956, 1961; Polozhentsev, Alekseev, 1959; Polozhentseva, 1960; Vorontsov et al., 1961; Skufin, 1978]. На данный момент, состояние фаунистических списков жуков-долгоносиков, выявленных на территории Воронежской области [Negrobov et al., 2005; Berezhnova, Tsurikov, 2013] оценивается в 171 вид. В работах О.Н. Бережной и М.Н. Цурикова [Berezhnova, Tsurikov, 2013, 2015] и В.М. Емеца [Emets, 2015], содержатся дополнительные сведения фаунистического характера о долгоносиках Воронежской области.

Целью настоящей работы являлось изучение фаунистической и трофической характеристики новых

жуков-долгоносиков (Coleoptera: Curculionidae) для Воронежской области.

Материалы и методы

Материал для данной работы был собран автором в период с 2012–2017 гг. на территории Воронежской области. Сбор, обработка и определение долгоносиков проводились по общепринятым методикам [Golub et al., 2012]. Весь материал, смонтированный на энтомологические булавки и ватные матрицы, хранится в коллекции автора.

Определение видов проводилось по определителям отечественных и зарубежных авторов [Lukyanovich, Arnoldi, 1951; Arnoldi et al., 1965; Smreczycki, 1972, 1976] и материалам коллекции Зоологического института РАН, с проверкой определений наиболее трудных видов Б.А. Коротяевым (Санкт-Петербург). Система жуков-долгоносиков дана по новому палеарктическому каталогу [Alonso-Zarazaga et al., 2017] с учётом работ А.А. Легалова [Legalov, 2010, 2011, 2015, 2017a, 2017b].

В тексте использованы сокращения: бер. — берёга, ж/д — железная дорога, лев. — левый, окр. — окрестности, южн. — южный.

Аннотированный список видов

Cossoninae Schoenherr, 1825

Melicius Alonso-Zarazaga, 2002

Melicius cylindrus (Boheman, 1838)

Материал. Воронежская обл.: 2 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на сухой *Pinus sylvestris*, 16.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Hexarthrum Wollaston, 1860

Hexarthrum exiguum (Boheman, 1838)

Материал. Воронежская обл.: 15 км В Поворино, окр. с. Пески, под корой *Pinus sylvestris*, 3.VIII.2013, Ряскин — 3 экз.

Lixinae Schoenherr, 1823

Lachnaeus Schoenherr, 1826

Lachnaeus crinitus Boheman, 1836

Материал. Воронежская обл. 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Inula helenium*, 13.VII.2016, Ряскин — 2 экз.

Larinus Dejean, 1821

Larinus canescens Gyllenhal, 1835

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, южн. склон Балки Голой, пойменный луг, на *Centaurea* sp., 3.VII.2017, Ряскин — 3 экз.

Larinus carlinae (Olivier, 1807)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, окр. оз. Угольное, вырубка на гарь, на *Cirsium arvense*, 17.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Cirsium arvense*, 18.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Centaurea* sp., 16–18–23.VI.2017, Ряскин — 4 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, меловые склоны, на *Centaurea* sp., 4.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Larinus jaceae (Fabricius, 1775)

Материал. Воронежская обл.: 4,7 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, Балка Малый, опушка, на *Carduus* sp., 12.VII.2016, Ряскин — 2 экз.; 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Carduus crispus*, 12.VII.2016, Ряскин — 2 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, южн. склон Балки Голой, пойменный луг, на *Carduus* sp., 3.VII.2017, Ряскин — 2 экз.

Larinus sturnus (Schaller, 1783)

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, Балка Голая, пойменный луг, на *Arctium lappa*, 4.VII.2017, Ряскин — 1 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, меловые склоны, на *Arctium lappa*, 5.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Larinus vulpes (Olivier, 1807)

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, Балка Голая, пойменный луг, на *Echinops ruthenicus*, 4.VII.2017, Ряскин — 3 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, южн. склон Балки Голой, пойменный луг, на *Echinops ruthenicus*, 3.VII.2017, Ряскин — 21 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, отроги Балки Голой, на *Echinops ruthenicus*, 5.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Larinus idoneus Gyllenhal, 1835

Материал. Воронежская обл.: 13,4 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Jurinea cyanooides*, 30.V.2013, Ряскин — 2 экз.; 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Jurinea cyanooides*, 25.VII.2016, Ряскин — 1 экз.

Lixus Fabricius, 1801

Lixus angustus (Herbst, 1795)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Carduus acanthoides*, 28.IV.2017, Ряскин — 1 экз.

Lixus subtilis Boheman, 1836

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, пойменная дубрава тополёвая, на *Amaranthus retroflexus*, 6.VII.2016, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Amaranthus retroflexus*, 28.VIII.2015–6.V.2016–

20.VIII.2016, Ряскин — 8 экз.; 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Chenopodium album*, 24.VII.2016, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Onopordum acanthium*, 19.VI.2016, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Onopordum acanthium*, 19.VI.2016, Ряскин — 3 экз.; г. Воронеж, сад, на *Onopordum acanthium*, 25.V.2017, Ряскин — 1 экз.; 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Onopordum acanthium*, 10.V.2014, Ряскин — 1 экз.; 6,5 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, солонцовая поляна, на *Chenopodium album*, 26.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Lixus albomarginatus Boheman, 1842

Материал. Воронежская обл.: 5,7 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, вырубка, на *Euclidium syriacum*, 29.V.2012/4.IV.2012/19.IX.2012, Ряскин — 4 экз.; 13,4 км СВ Новохопёрск, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Rorippa austriaca*, 8.VI.2012, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Rorippa austriaca*, 18.VIII.2017, Ряскин — 1 экз.

Lixus punctirostris Boheman, 1843

Материал. Воронежская обл.: 380 м З г. Борисоглебск, лев. берег р. Вороны, пойменный луг, на *Berteroa incana*, 18.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Berteroa incana*, 8.VII.2016, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Berteroa incana*, 8.V.2014/14.V.2015, Ряскин — 2 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), 14.V.2015, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Berteroa incana*, 28.IV.2013, Ряскин — 1 экз.

Lixus fasciculatus Boheman, 1836

Материал. Воронежская обл.: 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Artemisia vulgaris*, 20/27.V.2014, Ряскин — 3 экз.; 5,7 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, вырубка, на *Artemisia* sp., 25.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Artemisia vulgaris*, 16.VI.2017, Ряскин — 2 экз.

Lixus pulverulentus (Scopoli, 1763)

Материал. Воронежская обл.: 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Cirsium arvense*, 10.V.2014, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, окр. оз. Угольное, вырубка на гарь, на *Centaurea* sp., 17.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, отроги Балки Голой, на *Cirsium arvense*, 6.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Lixus filiformis (Fabricius, 1781)

Материал. Воронежская обл.: окр. г. Борисоглебск, пустырь, на *Cirsium arvense*, 11.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 650 м ЮВ г. Борисоглебск, суходольный луг, 7.VI.2014, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Carduus acanthoides*, 14.V.2015, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Cirsium arvense*, 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 9,6 км ЮЗ г. Воронеж, окр. с. Девица, пойменный луг, на *Cirsium arvense*, 24.V.2017, Аксененко — 1 экз.

Lixus sinuatus Motschulsky, 1849

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Chenopodium album*, 28.IV.2017, Ряскин — 1 экз.

Lixus punctiventris Boheman, 1836

Материал. Воронежская обл.: 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Senecio jacobaea*, 17.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Coniocleonus Motschulsky, 1860*Coniocleonus hollbergii* (Fähræus, 1842)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, окр. оз. Угальное, вырубка на гари, на пне *Pinus sylvestris*, 8.V.2016–19.VI.2017, Ряскин — 4 экз.

Cyphocleonus Motschulsky, 1860*Cyphocleonus trisulcatus* (Herbst, 1795)

Материал. Воронежская обл.: 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Leucanthemum* sp., 29.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 380 м З г. г. Борисоглебск, лев. берег р. Вороны, пойменный луг, на *Leucanthemum vulgare*, 4.VI.2012, Ряскин — 1 экз.

Cyphocleonus adumbratus (Gebler, 1830)

Материал. Воронежская обл.: 6,5 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, солонцовая поляна, на *Artemisia* sp., 22.IV.2013, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), 14.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; окр. г. Борисоглебск, пустырь, на *Artemisia abrotanum*, 5.V.2015, Ряскин — 1 экз.

Pachycerus Schoenherr, 1826*Pachycerus segnis* (Germar, 1824)

Материал. Воронежская обл.: г. Борисоглебск, пустырь, на *Anchusa officinalis*, 20.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Conoderinae Schoenherr, 1833

Limnobaris Bedel, 1885*Limnobaris t-album* (Linnaeus, 1758)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, окр. оз. Угальное, на *Carex* sp., 8.V.2016, Ряскин — 1 экз.

Limnobaris dolorosa (Goeze, 1777)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, пойменная дубрава тополёвая, на *Carex* sp., 6.V.2017, Ряскин — 1 экз.

Melanobaris Alonso-Zarazaga et Lyal, 1999*Melanobaris dalmatina* (H. Brisout, 1870)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Myagrum perfoliatum*, 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Malvaevora Zaslavskii, 1956*Malvaevora timida* (Rossi, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), на *Malva* sp., 8.V.2014, Ряскин — 1 экз.; 13,4 км СВ г. Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Malva* sp., 30.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, сад, на *Malva* sp., 8.V.2016, Ряскин — 1 экз.; 6 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, солонцовая поляна, на *Malva* sp., 29.IV.2012, Ряскин — 1 экз.

Baris Germar, 1817*Baris analis* (Olivier, 1790)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Pulicaria dysenterica*, 29.IV.2017, Ряскин — 1 экз.; 13,4 км

СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Pulicaria dysenterica*, 30.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Mononychus Germar, 1824*Mononychus punctumalbum* (Herbst, 1784)

Материал. Воронежская обл.: 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Iris pseudacorus*, 29.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Iris pseudacorus*, 28.V.2012, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, окр. оз. Угальное, вырубка на гари, на *Iris pseudacorus*, 29.V.2016, Ряскин — 4 экз.

Rhinoncus Schoenherr, 1825*Rhinoncus castor* (Fabricius, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), на *Rumex acetosella*, 14.VI.2013–8.V.2014, Ряскин — 2 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Rumex* sp., 18.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 13,2 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, опушка дубравы, на *Rumex acetosella*, 16.VII.2017, Ряскин — 1 экз.; 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Rumex acetosella*, 16–17.VII.2017, Ряскин — 5 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, окр. оз. Угальное, вырубка на гари, на *Rumex acetosella*, 17/19/22.VI.2017, Ряскин — 4 экз.

Rhinoncus perpendicularis (Reich, 1797)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Persicaria* sp., 19.VI.2017, Ряскин — 3 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Persicaria* sp., 7.V.2017, Ряскин — 1 экз.

Rhinoncus bruchoides (Herbst, 1784)

Материал. Воронежская обл.: 9,6 км ЮЗ г. Воронеж, окр. с. Девица, бер. р. Девица, пойменный луг, на *Persicaria hydropiper*, 24.V.2017, Аксененко — 1 экз.

Microplontus Wagner, 1944*Microplontus triangulum*
(Boheman, 1845)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Achillea millefolium*, 19.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, отроги Балки Голой, на *Achillea millefolium*, 5.VII.2017, Ряскин — 1 экз.; обл., 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Achillea millefolium*, 15.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Microplontus rugulosus (Herbst, 1795)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, сад, на *Tripleurospermum inodorum*, 4.V.2016, Ряскин — 2 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Artemisia vulgaris*, 29.V.2016, Ряскин — 2 экз.

Curculioninae Latreille, 1802

Dorytomus Germar, 1817*Dorytomus melanophthalmus* (Paykull, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Salix* sp., 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Dorytomus taeniatus (Fabricius, 1781)

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Salix* sp., 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Pachytychius Jekel, 1861*Pachytychius sparsutus* (Olivier, 1807)

Материал. Воронежская обл.: 13,5 км СВ Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Genista tinctoria*, 30.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Cionus Clairville, 1798*Cionus clairvillei* Boheman, 1838

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Verbascum phlomoides*, 18.VIII.2017, Ряскин — 3 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Verbascum phlomoides*, 13.VII.2016, Ряскин — 9 экз.; 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Verbascum phlomoides*, 17.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Cionus olens (Fabricius, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, почвенные ловушки, 28-29.IV.2017, Ряскин — 13 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Verbascum phlomoides*, 13.VII.2016, Ряскин — 1 экз.

Cionus scrophulariae (Linnaeus, 1758)

Материал. Воронежская обл.: 3 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, опушка пойменной дубравы, на *Verbascum thapsus*, 14.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 12 км СВ г. Новохопёрска, окр. п. Варварино, ольшаник крапивный, на *Scrophularia nodosa*, 17.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Tychius Germar, 1817*Tychius tridentinus* Penecke, 1922

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, меловые склоны, на *Astragalus* sp., 5.VII.2017, Ряскин — 2 экз.

Tychius crassirostris

Kirsch, 1871

Материал. Воронежская обл.: 6 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, вырубка, на *Medicago sativa*, 23.IV.2012, Ряскин — 1 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, южн. склон Балки Голой, пойменный луг, 3-4.VII.2017, Ряскин — 6 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Melilotus albus*, 29.IV.2017, Ряскин — 1 экз.

Tychius subsulcatus

Tournier, 1873

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, меловые склоны, на *Astragalus onobrychis*, 5.VII.2017, Ряскин — 1 экз.

Tychius molestus Faust, 1891

Материал. Воронежская обл.: 6 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, вырубка, на *Astragalus* sp., 25.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Tychius brevisculus Desbrochers, 1873

Материал. Воронежская обл.: 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Melilotus albus*, 12.VII.2016, Ряскин — 1 экз.

Tychius albolineatus Motschulsky, 1859

Материал. Воронежская обл.: 380 м З г. Борисоглебск, лев. берег р. Вороны, пойменный луг, на *Vicia cracca*, 20.VI.2014, Ряскин — 1 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, южн. склон Балки Голой, пойменный луг, на *Vicia cracca*, 3.VII.2017, Ряскин — 2 экз.; 13,2 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, опушка дубравы, на *Vicia cracca*, 16.VII.2017, Ряскин — 2 экз.

Sibinia Germar, 1817*Sibinia pellucens* (Scopoli, 1772)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, сад, на *Melandrium album*, 8.V.2016, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Melilotus album*, 6.V.2016, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Melandrium album*, 14.V.2015, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), 13.VII.2016, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, окр. оз. Угальное, вырубка на гари, на *Steris viscaria*, 17.VI.2017, Ряскин — 2 экз.; 20 км СВ г. Воронеж окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Melandrium album*, 16/23.VI.2017, Ряскин — 5 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Melandrium album*, 18.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Sibinia vittata Germar, 1824

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Dianthus* sp., 15/16.VI.2017, Ряскин — 3 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, окр. оз. Угальное, вырубка на гари, на *Dianthus* sp., 17.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Sibinia phalerata (Gyllenhal, 1836)

Материал. 6 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, солонцовая поляна, на *Cerastium brachypetalum*, 26.IV.2014, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Cerastium brachypetalum*, 4.V.2017, Ряскин — 1 экз.

Sibinia tibialis (Gyllenhal, 1836)

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, меловые склоны, на *Gypsophila paniculata*, 4-5.VII.2017, Ряскин — 2 экз.; 13,4 км СВ Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Gypsophila paniculata*, 3-30.V.2013, Ряскин — 3 экз.; 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Gypsophila paniculata*, 1.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Gypsophila paniculata*, 17.VII.2017, Ряскин — 2 экз.; 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Gypsophila paniculata*, 12.VII.2016, Ряскин — 1 экз.

Sibinia subelliptica (Desbrochers, 1873)

Материал. Воронежская обл.: 13,4 км СВ Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Dianthus* sp., 30.V.2013, Ряскин — 2 экз.; 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Dianthus* sp., 16-17.VII.2017, Ряскин — 5 экз.

Sibinia (Dichotychius) beckeri
(Desbrochers, 1873)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Limonium gmelinii*, 21.V.2013, Ряскин — 1 экз.

Rhinusa Stephens, 1831
Rhinusa tetra (Fabricius, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Verbascum thapsus*, 29–31.V.2013, Ряскин — 4 экз.; 10,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Сосновое, пойменный луг, на *Verbascum lychnitis*, 24.VII.2016, Ряскин — 1 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), на *Verbascum lychnitis*, 28.V.2012–14.VI.2013, Ряскин — 2 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Verbascum thapsus*, 8.V.2014, Ряскин — 1 экз.; 380 м З г. Борисоглебск, лев. берег р. Вороны, пойменный луг, на *Verbascum thapsus*, 28.V.2012–18.VI.2013, Ряскин — 4 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, Балка Голая, пойменный луг, на *Verbascum thapsus*, 3–4.VII.2017, Ряскин — 5 экз.; 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, южн. склон Балки Голой, пойменный луг, на *Verbascum thapsus*, 3.VII.2017, Ряскин — 5 экз.; 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Verbascum thapsus*, 21.VII.2013–29.V.2016, Ряскин — 4 экз.; г. Воронеж, сад, на *Verbascum thapsus*, 25.V.2017, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, окр. оз. Угольное, вырубка на гари, на *Verbascum lychnitis*, 17.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Verbascum thapsus*, 18.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Pseudorchestes Bedel, 1894
Pseudorchestes smreczynskii (Dieckmann, 1958)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Artemisia absinthium*, 25.VII.2013, Ряскин — 1 экз.

Entiminae Schoenherr, 1823

Hypera Germar, 1817

Hypera fornicata (Penecke, 1928)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км В г. Поворино, окр. с. Пески, среди рудеральной растительности, на *Trifolium medium*, 18.VIII.2017, Ряскин — 1 экз.; 13,2 км СВ г. Новохопёрска, окр. п. Варварино, опушка дубравы, на *Trifolium medium*, 16.VII.2017, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на *Trifolium medium*, 23.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Hypera arator
(Linnaeus, 1758)

Материал. Воронежская обл.: г. Воронеж, сад, на *Silene* sp., 25.V.2017, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, кошение, 15.VI.2017, Ряскин — 1 экз.; 6,5 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, солонцовая поляна, на *Dianthus* sp., 22.V.2012, Ряскин — 2 экз.; 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, суходольный луг (вырубка), на *Silene* sp., 13.VII.2016, Ряскин — 1 экз.

Hypera plantaginis
(De Geer, 1775)

Материал. Воронежская обл. 2,64 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, дубняк сосновый, на *Lotus corniculatus*, 14.V.2015, Ряскин — 1 экз.

Hypera miles (Paykull, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 13,4 км СВ Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Vicia cracca*, 30.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 3 км ЮВ г. Борисоглебск, окр. п. Водострой, опушка пойменной дубравы, на *Vicia cracca*, 8.V.2014, Ряскин — 1 экз.

Zaslavskypera Legalov, 2010
Zaslavskypera conmaculata
(Herbst, 1795)

Материал. Воронежская обл.: 6 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, вырубка, на *Aegopodium podagraria*, 23.IV.2012, Ряскин — 2 экз.; 1,6 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Bidens tripartita*, 16.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 4,7 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, Балка Малык, опушка, на *Aegopodium podagraria*, 24.VI.2012, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, *Aegopodium podagraria*, 23/16.VI.2017, Ряскин — 6 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Aegopodium podagraria*, 18.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Limobius Schoenherr, 1843
Limobius borealis (Paykull, 1792)

Материал. Воронежская обл.: 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, пойменная дубрава тополёвая, на *Geranium* sp., 9.IX.2017, Ряскин — 2 экз.

Sitona Germar, 1817
Sitona ambiguus
Gyllenhal, 1834

Материал. Воронежская обл.: 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, на *Trifolium pratense*, 1.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 13,4 км СВ Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Trifolium arvense*, 30.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 2,4 км ЮЗ г. Борисоглебск, вдоль ж/д насыпи, на *Trifolium pratense*, 3.V.2015, Ряскин — 1 экз.

Phyllobius Germar, 1824
Phyllobius glaucus (Scopoli, 1763)

Материал. Воронежская обл.: 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Quercus robur*, 1.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 15,3 км СВ г. Поворино, окр. с. Пески, сад, на *Malus domestica*, 3.VI.2015, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Quercus robur*, 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Phyllobius jacobsoni
Smirnov, 1913

Материал. Воронежская обл.: 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойма р. Хопер, на *Salix* sp., 3.VI.2013, Ряскин — 2 экз.; 14,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Ульяновского, пойменный луг, 1.VI.2013, Ряскин — 2 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Quercus robur*, 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Phyllobius thalassinus
Gyllenhal, 1834

Материал. Воронежская обл.: 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойменная дубрава тополёвая, на *Tanacetum vulgare*, 1.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 13,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, пойма р. Хопер, на *Filipendula ulmaria*, 3.VI.2013, Ряскин — 1 экз.; 380 м З г. Борисоглебск, лев. берег р. Вороны, пойменный луг, на *Tanacetum vulgare*, 20.VI.2014, Ряскин — 4 экз.; 13,5 км СВ Новохопёрска, окр. п. Варварино, суходольный луг, на *Tanacetum vulgare*, 30.V.2013, Ряскин — 1 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Веневитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Filipendula ulmaria*, 16.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

Polydrusus* Germar, 1817**Polydrusus cervinus* (Linnaeus, 1758)**

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, окр. оз. Угольное, вырубка на гари, на *Betula* sp., 19.VI.2016, Ряскин — 2 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Quercus robur*, 18.VI.2017, Ряскин — 1 экз.

***Polydrusus confluens* Stephens, 1831**

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, окр. оз. Угольное, вырубка на гари, на *Genista tinctoria*, 8.V.2016–17.VI.2017, Ряскин — 4 экз.; 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, лесная опушка, на *Genista tinctoria*, 19.VI.2016–18.VI.2017, Ряскин — 6 экз.

Brachyderes* Schoenherr, 1823**Brachyderes incanus* (Linnaeus, 1758)**

Материал. Воронежская обл.: 20 км СВ г. Воронеж, окр. п. Вeneвeтитиново, лев. бер. р. Усмань, пойменный луг, на поросли *Pinus sylvestris*, 18.VI.2015, Ряскин — 1 экз.

Otiorhynchus* Germar, 1824**Otiorhynchus brunneus* Gyllenhal, 1834**

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км В г. Поворино, окр. с. Пески, посадки между льняным и пшеничным полем, на *Plantago media*, 20.VIII.2016, Ряскин — 1 экз.

***Otiorhynchus scopularis* Hochhuth, 1847**

Материал. Воронежская обл.: 6 км ЮЗ г. Борисоглебск, Теллермановский лес, вырубка, на *Quercus robur*, 24.IV.2012, Ряскин — 1 экз.; 45,5 км СЗ г. Борисоглебск, окр. с. Костино-Оталец, пойменная дубрава (опушка), на поросли *Quercus robur*, 15.VII.2015, Ряскин — 1 экз.

Centricnemus* Germar, 1827**Centricnemus leucogrammus* (Germar, 1824)**

Материал. Воронежская обл.: 12,5 км СВ г. Лиски, хут. Дивногорье, Балка Голая, пойменный луг, на *Achillea millefolium*, 4.IX.2016, Ряскин — 1 экз.

Omius* Germar, 1817**Omius globulus* (Boheman, 1842)**

Материал. Воронежская обл.: 10,3 км СВ г. Новохопёрск, окр. п. Варварино, окр. оз. Сосновое, суходольный луг, на Роасеае, 4.VI.2013, Ряскин — 3 экз.

Таким образом, в работе приводятся сведения о 70 видах жуков-долгоносиков, из 32 родов 5 подсемейств, новых для территории Воронежской области.

В экологическом отношении выявленные виды представляют собой разнородную группу, как по представленности в различных биотопах, так и по характеру трофических связей. В результате проведенных исследований выявлены трофические связи для большинства приведённых видов долгоносиков. Большинство из этих видов (58) живёт и питается травянистой растительностью. Из них *Sibinia pellucens*, *S. vittata*, *S. phalerata*, *S. tibialis*, *S. subelliptica*, а также *Hypera arator*, предпочитают травянистые растения семейства гвоздичные (Caryophyllaceae), а виды *Tychius tridentinus*, *T. crassirostris*, *T. subsulcatus*, *T. molestus*, *T. brevis-*

culus, *T. albolineatus*, *Pachytychius sparsutus*, *Polydrusus confluens*, *Sitona ambiguus*, *Hypera fornicata*, *H. plantaginis* и *Hypera miles* развиваются на растениях семейства бобовых (Fabaceae). Наибольшая разнородная группа видов жуков-долгоносиков (22 вида) трофически связана с семейством сложноцветные (Asteraceae). Два вида, *Melicius cylindrus* и *Hexarthrum exiguum*, — ксилофаги, имаго и личинки которых обитают под корой мертвых стволов *Pinus sylvestris*. Новые данные подтверждают наибольшее видовое богатство фауны жуков-долгоносиков Воронежской области и всего юга среднерусской лесостепи, нежели чем считалось ранее.

Благодарности

Автор благодарен Б.А. Коротяеву за помощь в определении видов и предоставлении материалов Зоологического института РАН (Санкт-Петербург) для работы, В.Б. Голубу (Воронеж) за помощь при подготовке рукописи к печати.

Литература

- Alonso-Zaragoza M.A., Barrios H., Borovec R., Bouchard P., Caldara R., Colonnelli E., Gültekin L., Hlaváč P., Korotyaev B., Lyal C.H.C., Machado A., Merigalli M., Pierotti H., Ren L., Sánchez-Ruiz M., Sforzi A., Silfverberg H., Skuhrovec J., Trizna M., Velázquez de Castro A.J., Yunakov N.N. 2017. Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea // Monografías electrónicas S.E.A. Vol.8. Sociedad Entomológica Aragonesa S.E.A. Zaragoza. 729 p.
- Arnoldi L.V., Zaslavsky V.A., Ter-Minasyan, M.E. 1965. [Curculionidae — Weevils] // [Keys to Insects of the European part of the USSR: Coleoptera and Strepsiptera]. Vol.2. М.—Л.: Наука. P.485–621. [In Russian].
- Barabash-Nikiforov I.I., Skufin K.V. 1953. [A general review of the fauna of the area Gremyachenskiy] // [Nature and economy of the Gremyachinsky district of the Voronezh region (Results of a comprehensive study of natural and economic conditions)]. Voronezh. P.155–160. [In Russian].
- Berezhnova O.N., Tsurikov M.N. 2013. [Ecological and faunistic characteristics chortobiont beetles (Coleoptera) of the Cretaceous outcrops of the south-east of Voronezh region] // Fundamental Research. No.11. P.933–938. [In Russian].
- Berezhnova O.N., Tsurikov M.N. 2015. [To the study of the fauna and ecology of herpetobiont insects of the botanical garden of Voronezh State University] // Fundamental Research. No.2–12. P.2600–2605. [In Russian].
- Emets V.Ī. 2015. [Species richness and macrosociological composition of the beetles of the weevils (Coleoptera, Curculionidae) of the Voronezh Biosphere Reserve] // [Past, present and future of protected areas: a collection of scientific materials dedicated to the 80th anniversary of the Khopersky State Reserve. Voronezh]. P.50–54. [In Russian].
- Golub V.B., Tsurikov M.N., Prokin A.A. 2012. [Collections of insects: collecting, treatment and keeping of materials]. М.: KMK. 339 p. [In Russian].
- Legalov A.A. 2010. Annotated checklist of species of superfamily Curculionoidea (Coleoptera) from Asian part of Russia // Amurskii Zoologicheskii Zhurnal. Vol.2. No.2. P.93–132.
- Legalov A.A. 2011. A review of weevils of the tribe Hyperini (Coleoptera, Curculionidae) of Inner Asia with remarks on systematic and description of new taxa // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal. Vol.10. No.2. P.145–156. [In Russian].

- Legalov A.A. 2015. Fossil Mesozoic and Cenozoic weevils (Coleoptera, Obrienoidea, Curculionoidea) // Paleontological Journal. Vol.49. No.13. P.1442–1513.
- Legalov A.A. 2017a. Weevils (Coleoptera, Curculionoidea) from plains of Western Siberia, Kazakhstan and Middle Asia. Part 1 // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal. Vol.16. No.3. P.257–280. [In Russian].
- Legalov A.A. 2017b. Weevils (Coleoptera, Curculionoidea) from plains of Western Siberia, Kazakhstan and Middle Asia. Part 2 // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal. Vol.16. No.4. P.360–374. [In Russian].
- Lukyanovich F.K., Arnoldi L.V. 1951. [Opredelitel dolgoosikov-trukhliakov podsemeistva Cossoninae fauny SSSR i sopredelnykh stran Evropy i Perednei Azii] // Entomologicheskoe obozrenie. Vol.31. No.3–4. P.549–565. [In Russian].
- Negrobov S.O., Tsurikov M.N., Logvinovsky V.D., Fomichev A.I., Prokin A.A., Gilmutdinov K.S. 2005. [Order Coleoptera. Kadastr bespozvonochnykh zhyvotnykh Voronezhskoi oblasti]. Voronezh: Voronezhskii Gosudarstvennyi Universitet. P.609–625. [In Russian].
- Oberprieler R.G. 2014. Curculionidae Latreille, 1802 // Handbook of Zoology. Coleoptera, Beetles (Phytophaga: Chrysomeloidea, Curculionoidea): Morphology and systematics. Vol.3. P.423–424.
- Polozhentsev P.A. 1956. [O poedanii nasekomymi listev i pobegov, vyrastayushchikh na srublennykh derevyakh] // Nauchnye zapiski Voronezhskogo lesotekhnicheskogo instituta. Vol.15. Voronezh. P.185–188. [In Russian].
- Polozhentsev P.A., Alekseev I.A. 1959. [Insects-destroyers of oak wood in the Tellerman Forest] // Bulletin of the Voronezh Society of Naturalists. Vol.11. Voronezh. Izdatel'stvo VSU. P.89–95. [In Russian].
- Polozhentseva N.I. 1960. [Travoyadnye dolgoosiki — vrediteli molodykh derev yabloni] // Okhrana prirody Tsentralno-chernozemnoi polosy. Sbornik. No.3. Voronezhskoe knizhnoe izdatelstvo. P.229–232. [In Russian].
- Polozhentsev P.A. 1961. [Osnovnye vrediteli borov i dubrav Voronezhskoi oblasti i zadachi borby s nimi] // Nauchno-proizvodstvennaya konferentsiya po okhrane prirody Voronezhskoi oblasti. Tezisy dokladov. Voronezhskoe knizhnoe izdatelstvo. P.107–109. [In Russian].
- Smreczyński S. 1972. Ryjkowce — Curculionidae. Podrodzina — Curculioninae // Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz.XIX(98d). Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe. 195 p.
- Smreczyński S. 1976. Ryjkowce — Curculionidae. Podrodzina Curculioninae. Plemiona: Nanophyini, Mecinini, Cionini, Anoplini, Rhynchaenini i uzupełnienia do zeszytów // Klucze do oznaczania owadów Polski. Cz.XIX(98f). Warszawa: , Państwowe Wydawnictwo Naukowe. 116 p.
- Skufin K.V. 1978. [Nasekomye yugo-vostoka Chernozemnogo tsentra]. Voronezh: Voronezhskii Gosudarstvennyi Universitet. 164 p. [In Russian].
- Vorontsov A.I., Guryanova T.M., Mozolevskaya E.G. 1961 [Review of harmful forest insects of the Khopersky Reserve] // Proceedings of the Khopersky State Reserve. Vol.4. M. P.47–74. [In Russian].
- Zverezomb-Zubovsky E.V. 1956. [Pests of sugar beet]. Institute of entomology and Phytopathology of the Academy of Sciences of the Ukrainian SSR. Kiev: , Izdatel'stvo AN UkrSSR. 276 p. [In Russian].

Поступила в редакцию 12.12.2018