

## Дополнение к фауне ксилофильных жесткокрылых (Coleoptera) природного заповедника «Воронинский»

### Notes on the fauna of xylophilous beetles (Coleoptera) of Voroninsky Nature Reserve, Tambovskaya Oblast, Russia

А.Н. Володченко  
A.N. Volodchenko

Балашовский институт (филиал) Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, ул. Карла Маркса 29, Балашов 412300 Россия. E-mail: kimixla@mail.ru.  
Balashov Institute of Saratov State University, Karla Marxa Str. 29, Balashov 412300 Russia.

**Ключевые слова:** Coleoptera, ксилофильные жесткокрылые, новые находки, заповедник «Воронинский».  
**Key words:** Coleoptera, xylophilous beetles, new records, Voroninsky Nature Reserve.

**Резюме.** Впервые приводятся данные о находках в заповеднике «Воронинский» (Россия, Тамбовская область) 70 видов ксилофильных жесткокрылых, которые относятся к 32 семействам. Семейства Endomychidae, Latridiidae, Aderidae для заповедника приводятся впервые. Приводится обзор таксономического состава ксилофильных жесткокрылых заповедника.

**Abstract.** 70 xylophilous beetles species from 32 families are new recorded and reviewed for Voroninsky State Nature Reserve in Tambovskaya Oblast of Russia. Three families, Endomychidae, Latridiidae and Aderidae are registered in the Reserve for the first time.

#### Введение

Представленная работа продолжает изучение видового разнообразия ксилофильных жесткокрылых государственного природного заповедника «Воронинский». Заповедник является важным элементом экологического каркаса Тамбовской области и сопредельных территорий соседних регионов, на его территории охраняются преимущественно лесные и водно-болотные экосистемы.

Материалы по фауне ксилофильных жесткокрылых приводятся в ряде публикаций [Beskokotov, Samohin, 2009; Kol'dyushova et al., 2018; Volodchenko et al., 2018; Volodchenko, 2019]. Представленная публикация содержит указания на находки новых для заповедника видов ксилофильных жесткокрылых.

#### Материал и методы

Статья основана на материалах, собранных автором в 2017–2019 гг. на территории заповедника. Жесткокрылые собирались преимущественно с помощью модифицированных палаточных ловушек, располагающихся на усыхающих и гнилых деревьях, кошением энтомологическим сачком по ветвям деревьев, травянистой и кустарниковой растительности, а также ручным сбором имаго или куколок с субстратов, из подкорковых полостей и древесных

тканей. Сбор перелетающих ксилобионтов производился энтомологическим сачком или они отлавливались на белый экран из нетканного материала размером 2x5 м.

Материал собирался в следующих пунктах заповедника: **1** — 1 км восточнее р.п. Инжавино — 52°19' N, 42°30' E, урочище «Лысяя гора» (163 кв.); дубрава липовая, осиново-дубовый лес и искусственные насаждения сосны, ели, берёзы на вершине холма. **2** — 4 км СВ с. Семёновка, урочище «Грициановский лес» — 52°21' N, 42°32' E (146 кв.); склоновая дубрава кленово-ландышевая, с участием липы, осины и яблони. **3** — 2,5 км северо-восточнее д. Якутино — 52°23' N, 42°34' E (123 кв.); склоновая дубрава снытевая. **4** — 1 км СВ с. Боброво — 52°28' N, 42°35' E (94 и 95 кв.); осиново-дубовый, берёзовый и ольховый леса в пойме р. Ворона. **5** — 4 км ЮВ с. Иноковка — 52°30' N, 42°34' E (46 кв.); склоновый осиновый лес на вершине склона переходящий в дубраву кленовую. **6** — 2,7 км СЗ д. Дербень — 52°33' N, 42°38' E; сосновое насаждение и пойменная дубрава. **7** — 7 км СВ с. Карай-Салтыково, урочище «Берёзовый куст» — 52°22' N, 42°43' E; берёзовый лес с участием дуба и сосны.

Порядок видов, в приведённом ниже аннотированном списке, представлен согласно Каталогу жесткокрылых Палеарктики [«Catalogue...», 2007, 2008, 2010, 2011, 2013, 2015, 2016]. Материал хранится в фондовой коллекции заповедника и частично в личной коллекции автора.

#### Аннотированный список видов

Histeridae

*Eblisia minor* (P.Possi, 1790)

**Материал.** **1:** в толще трухлявого ствола лежащей берёзы, 23.04.2019 — 3 экз.; **7:** лов на экран, 23.04.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается под корой лиственных деревьев и на древесных грибах, иногда встречается на ксилотрофных грибах [Kryzhanovskiy, Rejnhardt, 1976; Krasutskiy, 2005; Nikitskiy et al., 2008].

*Platysoma deplanatum* (Gyllenhal, 1808)

**Материал.** 1: под корой берёзы, 23.04.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается под корой лиственных и хвойных деревьев, редко в ходах короедов, иногда встречается на ксилотрофных грибах [Kryzhanovsky, Rejnhardt, 1976; Nikitsky, 1980; Krasutsky, 2005].

**Leiodidae**

*Anisotoma orbicularis* (Herbst, 1792)

**Материал.** 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается на разных видах миксомицетов [Nikitsky et al., 2008].

**Staphylinidae**

*Lordithon (Bolitobus) lunulatus* (Linnaeus, 1760)

**Материал.** 1: ловушка на дубе, 15.08.2019 — 2 экз.; 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 4 экз.; там же, 7.06.2019 — 7 экз.

**Биология.** Встречается в плодовых телах многих ксилотрофных и обыкновенных грибов, реже под корой деревьев [Nikitsky et al., 1996; Krasutsky, 2005].

*Sepedophilus bipustulatus*  
(Gravenhorst, 1802)

**Материал.** 1: на плодовом теле *Fomes fomentarius*, 11.06.2017 — 1 экз.; там же, ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 6 экз.; 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в плодовых телах ксилотрофных грибов [Nikitsky et al., 1996; Krasutsky, 2005].

*Scaphisoma agaricinum* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 6 экз.; 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 6 экз.; там же, 7.06.2019 — 1 экз.; там же, ловушка на дубе, 15.08.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на различных грибах [Nikitsky et al., 1996].

*Scaphisoma assimile* Erichson, 1845

**Материал.** 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается на плодовых телах некоторых ксилотрофных грибов, встречается под корой лиственных деревьев [Krasutsky, 2005].

*Scaphisoma balcanicum* Tamanini, 1954

**Материал.** 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на плодовых телах некоторых ксилотрофных грибов [Nikitsky et al., 1996].

*Scaphisoma inopinatum* Löbl, 1967

**Материал.** 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается на плодовых телах некоторых ксилотрофных грибов, встречается под корой лиственных деревьев и на плодовых телах многих ксилотрофных грибов [Nikitsky et al., 1996; Krasutsky, 2005].

**Buprestidae**

*Dicerca alni* (Fischer von Waldheim, 1854)

**Материал.** 4: ловушка на сухой ольхе, 7.06.2019 — 1 экз.; там же, 15.08.2019 — 2 экз.

**Биология.** Развивается в древесине различных лиственных деревьев [Prokhorov, 2010].

*Buprestis (Ancylocheira) haemorrhoidalis*  
Herbst, 1780

**Материал.** 1: на стволе сосны, 11.06.2017 — 1 экз.; там же, на стволе сосны 28.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в отмирающей и мёртвой древесине хвойных деревьев [Prokhorov, 2010].

*Agrilus betuleti* (Ratzeburg, 1837)

**Материал.** 1: ловушка на сухой берёзе, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается под корой ветвей и стволиков берёзы [Prokhorov, 2010].

**Eucnemidae**

*Microrhagus lepidus* (Rosenhauer, 1874)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 7.06.2019 — 6 экз.

**Биология.** Развивается в сухих ветвях и стволах лиственных деревьев, разрушающихся по типу белой гнили [Nikitsky et al., 1996; Vlasov, Nikitsky, 2014].

*Melasis buprestoides* (Linnaeus, 1761)

**Материал.** 1: ловушка на дубовом пне, 7.06.2019 — 2 экз.; 4: ловушка на ольхе, 17.05.2019 — 2 экз.

**Биология.** Развивается в древесине больных и отмирающих лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].

**Throscidae**

*Trixagus carinifrons* (Bonvouloir, 1859)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 28.06.2019 — 1 экз.; 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 5 экз.

**Биология.** Личинки, вероятно, развиваются в мёртвой древесине [Nikitsky et al., 2008].

**Elateridae**

*Ampedus (Ampedus) cinnabarinus*  
(Eschscholtz, 1829)

**Материал.** 1: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.; 4: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 3 экз.; там же, 7.06.2019 — 11 экз.

**Биология.** Развивается под корой и в слабо разрушенной древесине различных лиственных деревьев, преимущественно дуба и берёзы [Gur'eva, 1979; Nikitsky et al., 2008].

*Ampedus (Ampedus) nigroflavus*  
(Goeze, 1777)

**Материал.** 1: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.; 4: ловушка на сухой берёзе, 7.06.2019 — 3 экз.

**Биология.** Развивается в гнилой, сильно разрушенной древесине [Gur'eva, 1979].

*Crepidophorus mutilatus*  
(Rosenhauer, 1847)

**Материал.** 1: ловушка на осине, 17.05.2019 — 3 экз.

**Биология.** Развивается в дуплах широколиственных пород [Dolin, 1982].

**Dermestidae**

*Ctesias serra* (Fabricius, 1792)

**Материал.** 1: ловушка на сухой берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.

**Биология.** Личинки встречаются под корой и в дуплах деревьев, где питаются трупами насекомых [Zhantiev, 1976; Nikitsky et al., 1996].

**Bostrichidae***Xylopertha retusa* (A. G. Olivier, 1790)**Материал.** 1: в сухих ветвях буреломного дуба, 17.05.2019 — 12 экз.**Биология.** Развивается в сухой твёрдой древесине лиственных пород [Nikitsky et al., 2008].**Ptinidae***Priobium carpini* (Herbst, 1793)**Материал.** 1: ловушка на стволе дуба, 15.08.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается в мёртвой древесине лиственных и хвойных деревьев [Logvinovsky, 1985].*Xestobium rufovillosum* (DeGeer, 1774)**Материал.** 1: ловушка на стволе дуба, 17.05.2019 — 2 экз.; там же, ловушка на осине, 17.05.2019 — 1 экз.; 4: на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается в древесине лиственных деревьев, редко на лиственнице [Logvinovsky, 1985].*Ptilinus fuscus* (Geoffroy, 1785)**Материал.** 1: ловушка на осине, 17.05.2019 — 3 экз.; там же, 28.06.2019 — 6 экз.; 4: ловушка на осине, 17.05.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается в древесине лиственных деревьев, преимущественно на осине, тополе и иве [Logvinovsky, 1985; Nikitsky et al., 2008].**Lymexylidae***Elateroides dermestoides*  
(Linnaeus, 1761)**Материал.** 1: на стволе берёзы, 17.05.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается во влажной древесине лиственных деревьев, преимущественно берёз [Nikitsky et al., 1996].**Trogossitidae***Peltis ferruginea* (Linnaeus, 1758)**Материал.** 1: на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.; 4: на сухой берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.; 5: под корой буреломной осины, 17.05.2019 — 1 экз.; там же, под корой буреломного дуба в древесной трухе, 17.05.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается в гнилой мягкой древесине лиственных и хвойных деревьев, встречается на трутовых грибах [Nikitsky et al., 2008].**Dasytidae***Dasytes (Metadasytes) fuscus* (Illiger, 1801)**Материал.** 1: ловушка на дубе, 13.06.2018 — 1 экз.**Биология.** Развивается в гнилой древесине [Nikitsky et al., 2008].**Nitidulidae***Epuraea (Micruria) melanocephala*  
(Marshall, 1802)**Материал.** 7: лов на экран, 24.04.2019 — 1 экз.**Биология.** Встречается в лесной подстилке, прилегающей к древесине деревьев [Nikitsky et al., 2008].*Pocadius ferrugineus* (Fabricius, 1775)**Материал.** 7: лов на экран, 24.04.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается в ксилотрофных грибах рода *Lycoperdon* [Nikitsky et al., 2008].*Glischrochilus (Librodor) hortensis*  
(Geoffroy, 1785)**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.; там же, 7.06.2019 — 1 экз.**Биология.** Встречается на вытекающем древесном соке и под корой деревьев, часто находится на ксилотрофных грибах [Krasutsky, 2005; Nikitsky et al., 2008].*Glischrochilus (Librodor) quadriguttatus*  
(Fabricius, 1777)**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.; 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.; там же, 7.06.2019 — 1 экз.**Биология.** Развивается под корой свежесрубленных деревьев [Nikitsky et al., 2008].*Soronia grisea* (Linnaeus, 1758)**Материал.** 4: в вытекающем берёзовом соке, 24.04.2019 — 4 экз.; ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.; там же, 7.06.2019 — 2 экз.**Биология.** Встречается в вытекающем древесном соке лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].**Monotomidae***Rhizophagus (Rhizophagus) dispar* (Paykull, 1800)**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.**Биология.** Развивается под корой хвойных и лиственных деревьев, встречается на трутовых грибах [Krasutsky 2005; Nikitsky et al., 2008].*Rhizophagus (Rhizophagus) fenestralis*  
(Linnaeus, 1758)**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 3 экз.**Биология.** Встречается под корой деревьев [Nikitsky et al., 2008].*Rhizophagus (Rhizophagus) oblongicollis*  
Blatch et Homer, 1892**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.**Биология.** Отмечается под загнивающей корой и в гниющей древесине [Nikitsky et al., 2008].**Cucujidae***Pediacus dermestoides* (Fabricius, 1792)**Материал.** 2: под корой дуба, 24.05.2018 — 1 экз.**Биология.** Развивается под гнилой корой хвойных и лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].**Laemophloeidae***Cryptolestes duplicatus* (Waltl, 1839)**Материал.** 1: под корой дуба, 17.05.2019 — 2 экз.**Биология.** Встречается под корой широколиственных деревьев [Nikitsky et al., 1996].**Erotylidae***Tritoma bipustulata*  
Fabricius, 1775**Материал.** 1: под корой дуба, 28.06.2019 — 1 экз.; 4: ловушка на осине, 17.05.2019 — 1 экз.; там же, ловушка на клёне, 28.06.2019 — 1 экз.; ловушка на ольхе, 17.05.2019 — 6 экз.**Биология.** Развиваются в различных трутовых грибах [Nikitsky et al., 2008].

### Cerylonidae

*Cerylon fagi* C. N. F. Brisout de Barneville, 1867

**Материал.** 4: ловушка на буреломной берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на ксилотрофных грибах [Krasutsky, 2005].

### Endomychidae

*Symbiotes latus* L. Redtenbacher, 1849

**Материал.** 1: ловушка на осине, 24.06.2018 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на некоторых древесных грибах [Krasutsky, 2005].

*Leiestes seminiger* (Gyllenhal, 1808)

**Материал.** 1: ловушка на осине, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в белой древесной гнили [Nikitsky et al., 2008].

### Latridiidae

*Enicmus rugosus* (Herbst, 1793)

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается на миксомицетах, встречается на трутовиках и дейтеромицетах [Krasutsky, 2005; Nikitsky et al., 2008].

*Corticicara gibbosa* (Herbst, 1793)

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается на аско- и дейтеромицетах, поселяющихся на древесине лиственных пород, имаго нередко проходят дополнительное питание на плодовых телах ксилотрофных грибов [Krasutsky, 2005; Nikitsky et al., 2008].

### Mycetophagidae

*Mycetophagus (Ilendus) multipunctatus*  
Fabricius, 1792

**Материал.** 1: ловушка на вязе, 24.08.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на разных ксилотрофных грибах [Nikitsky, 1993].

*Mycetophagus (Mycetophagus) ater* Reitter, 1879

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на разных ксилотрофных грибах, иногда под корой дуба, заражённой грибом *Oxyporus obducens* [Nikitsky, 1993; Krasutsky, 2005].

*Mycetophagus (Ulolendus) atomarius*  
(Fabricius, 1787)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 2 экз.

**Биология.** Развивается на разных ксилотрофных грибах [Nikitsky, 1993].

*Mycetophagus (Ulolendus) decempunctatus*  
Fabricius, 1801

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 3 экз.

**Биология.** Встречается на разных ксилотрофных грибах [Nikitsky, 1993; Nikitsky et al., 2008].

*Mycetophagus (Ulolendus) piceus*  
(Fabricius, 1777)

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 4 экз.

**Биология.** Развивается на разных ксилотрофных грибах [Nikitsky, 1993; Nikitsky et al., 2008].

### Ciidae

*Cis fissicornis* Mellié, 1848

**Материал.** 4: ловушка на ольхе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Живет и развивается в отмерших плодовых телах различных ксилотрофных грибов [Krasutsky, 2005].

*Cis jacquemartii* Mellié, 1848

**Материал.** 7: лов на экран, 24.04.2019 — 1 экз.

**Биология.** Живет и развивается в отмерших плодовых телах многих ксилотрофных грибов [Krasutsky, 2005].

### Melandryidae

*Hypulus quercinus* (Quensel, 1790)

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается во влажной и твердой древесине дуба у комля [Nikitsky et al., 1996].

*Melandrya (Paramelandrya) dubia*  
Schaller, 1783

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 3 экз.; 7.06.2019 — 2 экз.

**Биология.** Развивается в белых гнилях лиственных деревьев, имаго питаются на плодовых телах ксилотрофных грибов [Krasutsky, 2005].

*Orchesia (Orchesia) micans* (Panzer, 1794)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 28.06.2019 — 1 экз.; 6: сосново-дубовое насаждение, на осине, 15.08.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в белых гнилях лиственных деревьев, в плодовых телах ксилотрофных грибов [Krasutsky, 2005], отмечается предпочтение грибов рода *Inonotus* [Nikitsky et al., 1996; Nikitsky et al., 2008].

### Zopheridae

*Colydium elongatum* (Fabricius, 1787)

**Материал.** 1: ловушка на дубе, 17.05.2019 — 2 экз.

**Биология.** Встречается преимущественно в ходах плоскоходов и короедов-древесинников [Nikitsky, 1980; Nikitsky et al., 2008].

### Mordellidae

*Mordellaria aurofasciata* (Comolli, 1837)

**Материал.** 4: ловушка на берёзе, 7.06.2019 — 1 экз.; там же, на цветах зонтичных, 28.06.2019 — 2 экз.

**Биология.** Имеются указание на развитие вида в ветвях или древесине стволов некоторых лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008; Odnosum, 2010].

*Mordellistena (Mordellistena) humeralis*  
(Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.; там же, 7.06.2019 — 1 экз.; 4: ловушка на берёзе, 17.05.2019 — 1 экз.; там же, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в белой гнили дуба, ольхи и лещины [Nikitsky et al., 2008]. Находки вида в заповеднике, возможно, показывают на развитие вида в древесине берёзы.

### Tenebrionidae

*Alphitophagus bifasciatus* (Say, 1824)

**Материал.** 6: под корой осины, 15.08.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается под корой и в дуплах деревьев [Nikitsky et al., 2008].

*Corticеus (Corticеus) bicolor*  
(A. G. Olivier, 1790)

**Материал.** 1: под корой вяза, 17.05.2019 — 2 экз.; 7: лов сачком в воздухе, 24.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается под корой лиственных деревьев, личинка развивается под корой берёзы и ильмовых, заселенных короедами [Nikitsky et al., 2008].

*Mycetochara (Mycetochara) axillarіs*  
(Paykull, 1799)

**Материал.** 1: ловушка на берёзе, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Заселяет сухие дупла и другие участки древесины, забитые трухой, буровой мукой и другой органикой [Nikitsky et al., 1996].

**Salpingidae**

*Salpingus ruficollis* (Linnaeus, 1760)

**Материал.** 3: лов на экран, 24.04.2019 — 1 экз.; 7: лов на экран, 24.04.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается под корой отмерших лиственных и хвойных деревьев, заражённых грибами, редко на ксилотрофных грибах [Nikitsky, 2016].

**Aderidae**

*Phytobaenus amabilis* R. F. Sahlberg, 1834

**Материал.** 4: ловушка на ольхе, 17.05.2019 — 1 экз.

**Биология.** Встречается на крупных гнилых стволах лиственных деревьев, предпочитает берёзу [Nikitsky et al., 2016].

**Cerambycidae**

*Anoplodera (Anoplodera) sexguttata*  
(Fabricius, 1775)

**Материал.** 4: на цветах зонтичных, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в мертвой древесине лиственных деревьев на границе с живой тканью [Danilevskij, 2014].

*Rhamnusium bicolor* (Schrank, 1781)

**Материал.** 3: на сухобочине осины, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в гнилой древесине различных лиственных деревьев, имаго встречается на цветах [Danilevskij, 2014].

*Pyrhridium sanguineum* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1: ловушка на буреломном дубе, 17.05.2019 — 14 экз.

**Биология.** Развивается под корой дуба, реже других лиственных деревьев, указывалось развитие на хвойных [Nikitsky et al., 2008].

*Glaphyra (Glaphyra) umbellatarum*  
(Schreber, 1759)

**Материал.** 2: кошение по ветвям черёмухи, 17.05.2019 — 1 экз.; 4: ловушка на ольхе, 7.06.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается под корой ветвей и тонких стволиков лиственных деревьев, имаго на цветах [Nikitsky et al., 2008].

*Pogonocherus fasciculatus* (DeGeer, 1775)

**Материал.** 7: выведение из тонких веток сосны, 3.06.2019 — 2 экз.

**Биология.** Развивается под корой тонких ветвей и стволиков хвойных [Nikitsky et al., 2008].

*Saperda carcharias* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 5: на осине, 22.07.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается под корой и в древесине стволов и корней живых осин, тополей и ив [Nikitsky et al., 2008].

**Anthribidae**

*Dissoleucas niveirostris* (Fabricius, 1798)

**Материал.** 1: ловушка на дубе, 17.05.2019 — 3 экз.; там же, 15.08.2019 — 1 экз.

**Биология.** Развивается в гниющих и отмирающих ветвях лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].

**Curculionidae**

*Trypodendron signatum* (Fabricius, 1792)

**Материал.** 1: лов на экран, 24.04.2019 — 3 экз.; 4: ловушка на берёзе, 1.05.2019 — 2 экз.

**Биология.** Развивается в древесине различных лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].

*Hexarthrum exiguum* (Boheman, 1838)

**Материал.** 3: в расслаивающейся древесине осины, 17.05.2019 — 7 экз.

**Биология.** Развивается в отмершей древесине хвойных и лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].

*Cryptorhynchus lapathi* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** 1: на стволе буреломной осины, 17.05.2019 — 7 экз.

**Биология.** Развивается в отмершей древесине хвойных и лиственных деревьев [Nikitsky et al., 2008].

**Заключение**

Фауна ксилофильных жесткокрылых заповедника дополнена 70 видами, которые относятся к 32 семействам. Для заповедника впервые указываются семейства Endomychidae, Latridiidae, Aderidae. С учетом этих данных, в состав ксилофильного колеоптерокомплекса входит 283 вида из 48 семейств.

Фауна ксилофильных жесткокрылых заповедника представлена широко распространёнными видами, характерными для средней полосы России. Видов, находящихся на границе своих ареалов, пока не выявлено. В тоже время, в составе фауны выявлено 5 видов чужеродных ксилофильных жесткокрылых: *Tenebroides mauritanicus* (Linnaeus, 1758), *Alphitophagus bifasciatus* (Say, 1824), *Tenebrio molitor* Linnaeus, 1758, *Tribolium castaneum* (Herbst, 1797), *Trichoferus campestris* (Faldermann, 1835) [Orlova-Bienkowskaja, 2019]. Обнаруженные чужеродные виды являются давно обосновавшимися в европейской части России. Видов, недавно внедрившихся в лесные экосистемы европейской части России, пока не обнаружено.

В заповеднике найдено 10 из 16 видов ксилофильных жесткокрылых, внесённых в Красную книгу Тамбовской области [Krasnaya kniga..., 2012]: *Holelepta plana* (Sulzer, 1776), *Dorcus parallelipedus* (Linnaeus, 1758), *Sinodendron cylindricum* (Linnaeus, 1758), *Gnorimus variabilis* (Linnaeus, 1758), *Protaetia aeruginosa* Drury, 1770, *Stenocorus quercus* Götz, 1783,

*Leptura maculata* Poda, 1761, *Necydalis major* Linnaeus, 1758, *Purpuricenus kaehlerii* (Linnaeus, 1758), *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758). С большой долей вероятности возможно обитание в заповеднике и других охраняемых ксилофильных видов. Таким образом, Воронинский заповедник имеет большое значение в сохранении разнообразия ксилофильных жесткокрылых Тамбовской области и сопредельных регионов.

### Благодарности

Автор благодарен директору заповедника «Воронинский» О.А. Буркановой, заместителю директора по научной работе А.Н. Гудине и сотрудникам заповедника за оказанное содействие в проведении исследований, а также М.Г. Волковичу (Зоологический институт РАН) за помощь в подтверждении определения ряда видов.

### Литература

Beskokotov Yu.A., Samohin D.M. 2009. K poznaniyu ehntomofauny zapovednika «Voroninsky» // Trudy gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika «Voroninsky». Vol.1. P.118–142. [In Russian].

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2007. Löbl I., Smetana A. (Eds.): Vol.4. Elateroidea–Derodontoidea–Bostrichoidea–Lymexyloidea–Cleroidea–Cucujoidea. Stenstrup: Apollo Books. 935 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2008. Löbl I., Smetana A. (Eds.): Vol.5. Tenebrionoidea. Stenstrup: Apollo Books. 670 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2010. Löbl I., Smetana A. (Eds.): Vol.6. Chrysomeloidea. Stenstrup: Apollo Books. 924 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2011. Löbl I., Smetana A. (Eds.): Vol.7. Curculionoidea I. Stenstrup: Apollo Books. 373 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2013. Löbl I., Smetana A. (Eds.): Vol.8. Curculionoidea II. Stenstrup: Apollo Books. 700 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2015. Löbl I., Löbl D. (Eds.): Vol.2. Revised and updated version. Hydrophiloidea–Staphylinoidea. Leiden-Boston: Brill. 1702 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2016. Löbl I., Löbl D. (Eds.): Vol.3. Revised and updated version. Scarabaeoidea–Scirtoidea–Dascilloidea–Buprestoidea–Byrrhoidea. Leiden-Boston: Brill. 983 p.

Danilevskij M.L. 2014. Longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycoidea) of Russia and adjacent countries. P. 1. Moscow, HSC. 518 p. [In Russian].

Dolin V.G. 1982. Zhuki-shchelkuny. Agrippiny, negastriny, diminy, atoiny, estodiny. Fauna Ukrainy. T.19. Zhuki. Vyp.3. Kiev: Naukova dumka. 288 p. [In Ukrainian].

Gur'eva L.N. 1979. Zhuki-shchelkuny (Elateridae). Podsemejstvo Elaterinae. Tribu Megapenthini, Physorhinini, Ampedini, Elaterini, Pomachiliini. Fauna SSSR. Nasekomye zhestkokrylye. T.12. Vyp.4. L.: Nauka. 453 p. [In Russian].

Kol'dyushova I.A., Pavlova A.A., Volodchenko A.N. 2018. O faune koroedov (Coleoptera: Curculionidae, Scolytinae) gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika // X Chteniya pamyati O.A. Kataeva. Dendrobiontnye bespozvonochnye zhivotnye i griby i ih rol' v lesnyh ehkosistemah. T. 1. Nasekomye i prochie bespozvonochnye zhivotnye. Sankt-Peterburg, 22–25 oktyabrya 2018 g. SPb.: SPbGLTU. P.51. [In Russian].

Krasnaya kniga Tambovskoj oblasti: Zhivotnye. 2012. Tambov: OOO «Izdatel'stvo Yulis». 352 p. [In Russian].

Таблица 1. Таксономическая структура ксилофильных жесткокрылых заповедника «Воронинский»  
Table 1. The taxonomic structure of xylophilous beetles of Voroninsky Nature Reserve

Семейство	Число видов
Carabidae	3
Histeridae	6
Leiodidae	2
Scydmaenidae	1
Silphidae	1
Staphylinidae	11
Lucanidae	3
Scarabaeidae	11
Buprestidae	18
Eucnemidae	8
Throscidae	3
Elateridae	12
Lycidae	2
Dermestidae	4
Bostrichidae	3
Ptinidae	8
Lymexilidae	2
Trogossitidae	3
Cleridae	3
Dasytidae	3
Malachiidae	3
Nitidulidae	7
Monotomidae	4
Silvanidae	3
Cucujidae	2
Laemphloeidae	2
Erotylidae	5
Bothrideridae	1
Cerylonidae	2
Endomychidae	2
Latridiidae	2
Mycetophagidae	8
Ciidae	4
Melandridae	4
Rhipiphoridae	1
Zopheridae	4
Mordellidae	6
Tenebrionidae	14
Oedemeridae	3
Mycteridae	1
Pythidae	1
Pyrochroidae	1
Salpingidae	3
Aderidae	1
Scraptiidae	1
Cerambycidae	58
Anthribidae	6
Curculionidae	27

- Krasucky B.V. 2005. Micetofil'nye zhestkokrylye Urala i Zaural'ya. Tom 2. Sistema «Griby-nasekomye». Chelyabinsk. 213 p. [In Russian].
- Kryzhanovsky O.L., Rejnhardt A.N. 1976. Zhuki nadsemejstva Histeroidea (semejstva Sphaeritidae, Histeridae, Syntelliidae. Fauna SSSR. Nasekomye zhestkokrylye. T.5. Vyp.4. L.: Nauka. 435 p. [In Russian].
- Logvinovsky V.D. 1985. Zhuki-tochil'shchiki — semejstvo Anobiidae]. Fauna SSSR. Nasekomye zhestkokrylye. T.14. Vyp.2. L.: Nauka. 175 p. [in Russian].
- Nikitsky N.B. 1980. Nasekomye hishchniki koroedov i ih ekologiya. M.: Nauka. 232 p. [In Russian].
- Nikitsky N.B. 1993. Zhuki-griboedy (Coleoptera, Mycetophagidae) fauny Rossii i sopredel'nyh stran. Moskva: Izdatel'stvo MGU. 184 p. [In Russian].
- Nikitsky N.B. 2016. [The narrow-waisted bark beetles (Coleoptera, Salpingidae) and Monotomidae beetles of the genus *Monotoma* Herbst, 1793 of the Moscow region, Russia] // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal (Euroasian Entomological Journal). Vol.15. No.2. P.132–138. [In Russian].
- Nikitsky N.B., Bibin A.R., Dolgin M.M. 2008. Ksilofil'nye zhestkokrylye (Coleoptera) Kavkazskogo gosudarstvennogo biosfernogo zapovednika i sopredel'nyh territorij. Syktyvkar. 452 p. [In Russian].
- Nikitsky N.B., Mamontov S.N., Vlasenko A.S. 2016. [New data of beetles from Tula abatis forests (Coleoptera: Nitidulidae–Scolytidae) collected in window traps] // Byulleten' Moskovskogo obshchestva ispytatelei prirody. Otdel biologicheskii (Bulletin of Moscow Society of Naturalists. Biological series). T.121. No.6. P.25–37. [In Russian].
- Nikitsky N.B., Osipov I.N., Chemeris M.V., Semenov V.B., Gusakov A.A. 1996. Zhestkokrylye-xylobionty, mycetobionty i plastinchatousye Prioksko-Terrasnogo biosfernogo zapovednika // Sbornik trudov Zoologicheskogo muzeya MGU. Vol.36. M.: Izdatel'stvo MGU. 197 p. [In Russian].
- Odnosum V.K. 2010. Zhuki-gorbatki (Coleoptera, Mordellidae). Fauna Ukrainy. T. 19. Zhestkokrylye. Vyp. 9. Kiev: Naukova dumka. 264 p. [In Russian].
- Orlova-Bienkowskaja M.J. (Eed.). 2019. Inventory on alien beetles of European Russia. Livny: Mukhametov G.V. 882 p. [In Russian].
- Prokhorov A.V. 2010. [Buprestid beetles (Buprestidae) of the Wood-and-Steppe and Steppe of Ukraine // Ukrainska entomofaunistyka. Vol.1. No4. P.1–72. [In Russian].
- Vlasov D.V., Nikitsky N.B. 2014. [False click beetles (Coleoptera, Elateroidea, Eucnemidae) of Yaroslavskaya Oblast'] // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal (Euroasian Entomological Journal). T.13. No.2. P. 145–148. [In Russian].
- Volodchenko A.N. 2019. [New records of xylophilous beetles (Coleoptera) from Voroninsky Nature Reserve, Tambovskaya Oblast, Russia] // Evraziatskii Entomologicheskii Zhurnal (Euroasian Entomological Journal). Vol.18. No.3. P.177–181. [In Russian].
- Volodchenko A.N., Sazhnev A.S., Udodenko J.G. 2018. [Additions to the fauna of beetles (Coleoptera) of the state nature reserve «Voroninskiy» (Tambov Province, Russia)] // Eversmannia. Iss.53. P.10–15. [In Russian].
- Zhantiev R.G. 1976. Zhuki-kozheedy (semejstvo Dermestidae) fauny SSSR. M.: Izdatel'stvo MGU. 182 p. [In Russian].

Поступила в редакцию 16.2.2020