

Дополнение к фауне жесткокрылых (Coleoptera) природного
заповедника «Воронинский», Тамбовская область, Россия.
Сообщение 3.

Additions to the fauna of beetles (Coleoptera) of Voroninsky
Nature Reserve, Tambovskaya Oblast, Russia. Report 3

А.Н. Володченко*, А.С. Сажнев**, И.А. Забалуев***
A.N. Volodchenko*, A.S. Sazhnev**, I.A. Zabaluev***

* 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, Carla Marksa Str. 29, Balashov 412300 Russia.

** Институт биологии внутренних вод имени И.Д. Папанина РАН, Ярославская область, Борок 152742 Россия. E-mail: sazh@list.ru.

** Papanin Institute for Biology of Inland Waters, Russian Academy of Sciences, Yaroslavl'skaya Oblast, Borok 152742 Russia.

*** Институт проблем экологии и эволюции им. А.Н. Северцова РАН, Ленинский пр. 33, Москва 119071 Россия. E-mail: fatsiccor66@mail.ru.

*** A.N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution, Russian Academy of Sciences, Leninskiy Prosp. 33, Moscow 119071 Russia.

Ключевые слова: Coleoptera, новые находки, заповедник «Воронинский» инвазионный вид.

Key words: Coleoptera, new records, Voroninsky Nature Reserve, invasive species.

Резюме. Впервые приводятся данные о находках в заповеднике «Воронинский» (Россия, Тамбовская область) 119 видов жесткокрылых, которые относятся к 32 семействам. Семейства Corylophidae, Ptiliidae, Sphindidae, Phalacridae и Сryptophagidae для заповедника приводятся впервые. Впервые на территории Тамбовской области обнаружен инвазионный вид *Exechesops foliatus*, завезённый в европейскую часть России с Дальнего Востока.

Abstract. 119 beetle species from 32 families are recorded for Voroninsky Nature Reserve in Tambovskaya Oblast of Russia for the first time. Five families, Corylophidae, Ptiliidae, Sphindidae, Phalacridae and Сryptophagidae are new to the Reserve. *Exechesops foliates*, an invasive species from the Far East, is newly recorded for Tambovskaya Oblast.

Введение

Сведения по энтомофауне государственного природного заповедника «Воронинский» продолжают оставаться фрагментарными. В статье представлены результаты работ, проводимых с целью инвентаризации фауны. Материалы по фауне жесткокрылых приводятся в ряде публикаций [Bilomar et al., 2015; Petrova, 2015; Vasilchenko, 2016a, b; Kol'dyushova et al., 2018; Sazhnev, Aksenenko, 2018]. Данная работа является продолжением инвентаризации видового состава жесткокрылых заповедника [Volodchenko et al., 2018; Sazhnev et al., 2019; Volodchenko, 2019, 2020a, b].

Материал и методы

Статья основана на сборах жесткокрылых 2014, 2017–2020 гг., которые проведены первым автором с использованием следующих методик: модифицированные палаточные ловушки, кошение энтомологическим сачком, кошение водным сачком, ручной сбор.

Материал собирали в следующих пунктах заповедника (координаты относятся к условным центрам обследуемых урочищ): **1** — 5 км ЮВ пос. Инжавино, урочище «Красивские луга», 52°19'23" с.ш., 42°32'32" в.д.; **2** — 1 км В пос. Инжавино, урочище «Лысяя гора», 52°19'38" с.ш., 42°30'33" в.д.; **3** — 4 км ЮВ с. Семёновка, урочище «Грициановские луга», 52°20'56" с.ш., 42°32'33" в.д.; **4** — 1,5 км СЗ с. Кипец, 52°26'25" с.ш., 42°37'30" в.д.; **5** — 1 км СВ с. Боброво, 52°27'57" с.ш., 42°35'16" в.д.; **6** — 4 км Ю с. Иноковка, 52°29'58" с.ш., 42°34'25" в.д.; **7** — 2,5 км СЗ с. Дербень, 52°33'37" с.ш., 42°38'18" в.д.; **8** — 1,5 км В пос. Инжавино, берег р. Ворона, 52°18'29" с.ш., 42°30'44" в.д.; **9** — с. Паревка, урочище «Барская горка», восточный склон, 52°26'46" с.ш., 42°35'08" в.д.; **10** — урочище «Берёзовый куст», 52°22'41" с.ш., 42°43'50" в.д.

Видовые очерки включают сведения о местонахождении и биотопе, способе и дате сбора, а также данные о количестве обследованных экземпляров.

Порядок видов в аннотированном списке представлен согласно Каталогу жесткокрылых Палеарктики [«Catalogue...», 2007, 2008, 2010, 2015, 2016, 2017] и последней версии кооперативного каталога надсемейства Curculionoidea [Alonso-Zarazaga et al., 2021]. Материал хранится в фондовой коллекции заповедника (Тамбовская обл., Инжавино), в коллекции беспозвоночных Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН (IBIW RAS, Ярославская обл., Борок), а также в персональных коллекциях А.Н. Володченко (Саратовская обл., Балашов) и И.А. Забалуева (Москва).

Аннотированный список видов

Carabidae

Dyschirius (Dyschiriodes) nitidus
(Dejean, 1825)

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 1 экз.

Agonum (Olisares) viduum
(Panzer, 1796)

Материал. 5: берег старицы, ручной сбор, 23.IV.2019 — 1 экз.; протока на лугу, ручной сбор, 17.V.2019 — 1 экз.

Bembidion (Notaphus) semipunctatum
(Donovan, 1806)

Материал. 5: берег старицы, ручной сбор, 23.IV.2019 — 6 экз.; протока на лугу, ручной сбор, 17.V.2019 — 2 экз.

Microlestes minutulus
(Goeze, 1777)

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, поражённой бурой гнилью, 17.V.2019 — 1 экз.

Syntomus obscuroguttatus (Duftschmid, 1812)

Материал. 2: дубрава, ловушка на осине, 17.V.2019 — 1 экз.

Acupalpus (Acupalpus) exiguus
(Dejean, 1829)

Материал. 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 7.VI.2019 — 1 экз.

Haliplidae

Haliplus (Haliplus) immaculatus
Gerhardt, 1877

Материал. 1: временный водоём, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 3 экз.

Dytiscidae

Hybius subtilis (Erichson, 1837)

Материал. 5: протока на лугу, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.

Hydaticus (Hydaticus) transversalis
(Pontoppidan, 1763)

Материал. 1: временный водоём, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.

Porhydrus lineatus (Fabricius, 1775)

Материал. 4: берег оз. Кипец, сбор водным сачком, 15.VIII.2019 — 1 экз.

Laccophilus minutus (Linnaeus, 1758)

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 2 экз.

Helophoridae

Helophorus (Rhopalohelophorus)
cf. *discrepans* Rey, 1885

Материал. 5: протока на лугу, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.

Helophorus (Rhopalohelophorus) griseus
(Herbst, 1793)

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 1 экз.

Helophorus (Rhopalohelophorus) paraminutus
Angus, 1986

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 1 экз.

Hydrochidae

Hydrochus brevis (Herbst, 1793)

Материал. 1: временный водоём, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.; 5: протока на лугу, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 2 экз.

Hydrochus crenatus (Fabricius, 1792)

Материал. 1: временный водоём, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 3 экз.; 7: затон р. Ворона, сбор водным сачком, 15.VIII.2019 — 1 экз.

Hydrophilidae

Laccobius (Laccobius) minutus
(Linnaeus, 1758)

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 1 экз.

Cercyon (Cercyon) convexiusculus
Stephens, 1829

Материал. 5: протока на лугу, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.; 7: затон р. Ворона, сбор водным сачком, 15.VIII.2019 — 1 экз.

Histeridae

Margarinotus (Promethister) marginatus
(Erichson, 1834)

Материал. 3: пойменный луг, кошение, 14.VI.2018 — 1 экз.

Hydraenidae

Limnebius crinifer Rey, 1885

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 1 экз.

Scydmaenidae

Scydmaenus (Cholerus) hellwigii
(Herbst, 1792)

Материал. 6: кленовая дубрава, ручной сбор в древесной трухе дуба, 8.VIII.2020 — 2 экз.

Ptiliidae

Ptilium exaratum (Allibert, 1844)

Материал. 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.

Staphylinidae*Carphacis striatus* (Olivier, 1795)

Материал. 7: осиново-дубовые насаждения, 15.VIII.2019 — 1 экз.

Ischnosoma splendidum (Gravenhorst, 1806)

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на лежачей ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.

Lordithon thoracicus (Fabricius, 1777)

Материал. 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.

Sepedophilus bipunctatus (Gravenhorst, 1802)

Материал. 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.

Sepedophilus testaceus (Fabricius, 1792)

Материал. 2: берёзовое насаждение, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 2 экз.; 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.; там же, пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 28.V.2019 — 1 экз.

Tachyporus (Tachyporus) chrysomelinus (Linnaeus, 1758)

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на лежачей ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.

Atheta (Atheta) ravilla (Erichson, 1839)

Материал. 2: дубрава, ловушка на дубе, 17.V.2019 — 1 экз.

Atheta (Mocyta) fungi (Gravenhorst, 1806)

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.

Atheta (Tetropla) nigrifula (Gravenhorst, 1802)

Материал. 2: дубрава, ловушка на осине, 17.V.2019 — 1 экз.; 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.

Bolitochara bella Märkel, 1844

Материал. 2: дубрава, ловушка на дубе, 17.V.2019 — 1 экз.

Myllaena intermedia Erichson, 1837

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на лежачей ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.

Haploglossa villosula (Stephens, 1832)

Материал. 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 2 экз.; там же, пойменный ольшаник, ловушка на лежачей ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.

Phloeopora teres (Gravenhorst, 1802)

Материал. 2: дубрава, ловушка на дубе, 17.V.2019 — 1 экз.

Stenus bimaculatus Gyllenhal, 1810

Материал. 3: заболоченная ложбина, ручной сбор, 14.VI.2018 — 1 экз.

Stenus boops Ljungh, 1810

Материал. 3: заболоченная ложбина, ручной сбор, 16.VIII.2019 — 1 экз.; 4: берег оз. Килец, ручной сбор, 15.VIII.2019 — 2 экз.; 7: берег затона Вороны, ручной сбор, 15.VIII.2019 — 2 экз.

Stenus calcaratus W. Scriba, 1864

Материал. 5: берег протоки, ручной сбор, 23.IV.2019 — 1 экз.

Stenus cicindeloides (Schaller, 1783)

Материал. 3: заболоченная ложбина, ручной сбор, 16.VIII.2019 — 5 экз.; 4: берег оз. Килец, 15.VIII.2019 — 1 экз.; 7: затон р. Ворона, ручной сбор, 15.VIII.2019 — 5 экз.

Acylophorus glaberrimus (Herbst, 1784)

Материал. 7: затон р. Ворона, выплескивание, 15.VIII.2019 — 1 экз.

Philonthus (Philonthus) confinis A. Strand, 1941

Материал. 5: заболоченный ольшаник, выплескивание, 23.IV.2019 — 1 экз.

Philonthus (Philonthus) viridipennis Fauvel, 1875

Материал. 5: заболоченный ольшаник, выплескивание, 23.IV.2019 — 1 экз.

Quedius (Microsaurus) mesomelinus (Marshall, 1802)

Материал. 2: пойменный лес, ловушка на дубе, 17.V.2019 — 1 экз.

Hypnogyra angularis (Ganglbauer, 1895)

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 17.V.2019 — 2 экз.

Staphylinus dimidiaticornis Gemminger, 1851

Материал. 5: протока на лугу, выплескивание, 17.V.2019 — 1 экз.

Buprestidae*Meliboeus parvulus* (Küster, 1852)

Материал. 3: остепнённая опушка дубравы, кошение, 16.VIII.2019 — 1 экз.

Meliboeus subulatus (Morawitz, 1861)

Материал. 3: остепнённая опушка дубравы, кошение, 16.VIII.2019 — 2 экз.; 5: кошение на лугу, 28.VI.2019 — 1 экз.

Habroloma breiti (Obenberger, 1918)

Материал. 3: пойменный луг, кошение, 16.VIII.2019 — 1 экз.; 5: пойменный луг, кошение, 18.VI.2019 — 1 экз.

Dryopidae*Dryops auriculatus* (Geoffroy, 1785)

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 17.05.2019 — 17 экз.; 5: заболоченный ольшаник, сбор водным сачком, 23.IV.2019 — 2 экз.; протока на лугу, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.

Heteroceridae*Heterocerus marginatus* (Fabricius, 1787)

Материал. 1: временные водоёмы, сбор водным сачком, 24.V.2018 — 3 экз.

Dermestidae*Attagenus schaefferi* (Herbst, 1792)

Материал. 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 15.V.2019 — 1 экз.

Ptinidae*Caenocara affine* (Sturm, 1837)**Материал.** 2: дубрава, ловушка на гнилой осине, 20.VII.2017 — 1 экз.; 5: склоновый лес, ловушка на осине, 15.V.2019 — 1 экз.**Trogossitidae***Grynocharis oblonga* (Linnaeus, 1758)**Материал.** 5: склоновый лес, ловушка на осине, 17.V.2019 — 1 экз.**Sphindidae***Aspidiphorus orbiculatus* (Gyllenhal, 1808)**Материал.** 2: дубрава, ловушка на дубовом пне, 7.VI.2019 — 1 экз.; 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 17.V.2019 — 1 экз.*Sphindus dubius* (Gyllenhal, 1808)**Материал.** 5: дубрава, ловушка на клёне, 17.V.2019 — 2 экз.**Phalacridae***Olibrus bicolor* (Fabricius, 1792)**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 17.V.2019 — 1 экз.**Cryptophagidae***Antherophagus silaceus* (Herbst, 1792)**Материал.** 2: оспенный склон, кошение, 28.VI.2019 — 1 экз.*Antherophagus similis* (Curtis, 1835)**Материал.** 5: пойменный луг на берегу старицы, кошение, 16.VI.2019 — 1 экз.*Telmatophilus typhae* (Fallén, 1802)**Материал.** 3: пойменный луг, кошение, 14.VI.2018 — 1 экз.**Endomychidae***Leiestes semingeri* (Gyllenhal, 1808)**Материал.** 2: берёзовое насаждение, ловушка на трухлявой берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.; дубрава, ловушка на усыхающем вязе, 28.VI.2019 — 1 экз.; дубрава, ловушка на осине, 11.VIII.2019 — 1 экз.; 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 17.V.2019 — 2 экз.**Coccinellidae***Coccidula rufa* (Herbst, 1783)**Материал.** 2: оспенная опушка дубравы, кошение по травостою, 24.V.2018 — 1 экз.*Chilocorus renipustulatus*

(L.G. Scriba, 1850)

Материал. 5: пойменный лес, ловушка на берёзе, 28.VI.2019 — 1 экз.*Scymnus (Pullus) ferrugatus* (Moll, 1785)**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 8.VIII.2020 — 1 экз.*Myzia oblongoguttata*

(Linnaeus, 1758)

Материал. 2: еловое насаждение, ловушка на ели, 28.VI.2019 — 1 экз.**Corylophidae***Arthrolips obscura* (C.R. Sahlberg, 1833)**Материал.** 5: берёзовое насаждение, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 2 экз.**Latriididae***Stephostethus lardarius* (DeGeer, 1775)**Материал.** 3: пойменный луг, кошение по травостою, 14.VI.2018 — 1 экз.**Salpingidae***Lissodema denticolle* (Gyllenhal, 1813)**Материал.** 2: дубрава, ловушка на гнилой осине, 20.VII.2017 — 2 экз.**Scraptiidae***Cyrtanaspis phalerata* (Germar, 1847)**Материал.** 2: дубрава, ловушка на дубе, 18.VI.2019 — 1 экз.**Chrysomelidae***Donacia aquatica* (Linnaeus, 1758)**Материал.** 2: берег р. Ржавка, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.*Donacia semicuprea* Panzer, 1796**Материал.** 2: берег р. Ржавка, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.*Plateumaris rustica* (Kunze, 1818)**Материал.** 2: берег р. Ржавка, кошение, 24.V.2018 — 3 экз.*Phaedon (Phaedon) concinnus* Stephens, 1834**Материал.** 1: луг, кошение, 17.V.2019 — 3 экз.*Galeruca (Haptoscelis) melanocephala*
(Ponza, 1805)**Материал.** 2: оспенная опушка дубравы, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.*Crepidodera aurea* (Geoffroy, 1785)**Материал.** 2: оспенная опушка дубравы, кошение, 24.V.2018 — 2 экз.*Phyllotreta atra* (Fabricius, 1775)**Материал.** 1: луг, кошение, 17.V.2019 — 1 экз.*Phyllotreta ochripes* (Curtis, 1837)**Материал.** 1: луг, кошение, 17.V.2019 — 1 экз.*Cryptocephalus (Burlinius) pusillus*
Fabricius, 1777**Материал.** 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 28.VI.2019 — 1 экз.**Anthribidae***Exechesops foliatus* Frieser, 1995**Материал.** 6: кленовая дубрава, кошение по ветвям, 24.VII.2018 — 1 экз.**Rhynchitidae***Neocoenorrhinus germanicus* (Herbst, 1797)**Материал.** 2: дубрава, ловушка на дубовом пне, 7.VI.2019 — 1 экз.

Brentidae*Pseudoperapion brevirostre* (Herbst, 1797)**Материал.** 10: остепенённый луг с гарями, 5.VIII.2014 — 1 экз., Аксёненко leg.*Taphrotopium (Taphrotopium) sulcifrons* (Herbst, 1797)**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 8.VIII.2020 — 1 экз.*Squamapion elongatum* (Germar, 1817)**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 8.VIII.2020 — 1 экз.*Rhopalapion longirostre* (Olivier, 1807)**Материал.** 2: остепенённый склон, ручной сбор на *Lavatera thuringiaca*, 24.V.2018 — 6 экз.**Curculionidae***Bagous (Bagous) subcarinatus* Gyllenhal, 1836**Материал.** 3: берег р. Ворона, кошение сачком, 16.VIII.2019 — 1 экз.; 4: берег оз. Кипец, сбор водным сачком, 15.VIII.2019 — 1 экз.*Bagous (Macropelmus) nodulosus* Gyllenhal, 1836**Материал.** 1: берег временного водоёма, кошение, 17.V.2019 — 2 экз.*Notaris acridulus* (Linnaeus, 1758)**Материал.** 4: берег оз. Кипец, сбор водным сачком, 15.VIII.2019 — 1 экз.; 5: осоковые заросли на берегу протоки, кошение по околоводной растительности, 23.IV.2019 — 1 экз.; 7: затон р. Ворона, кошение, 15.VIII.2019 — 2 экз.*Thryogenes fiorii* Zumpt, 1928**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 17.V.2019 — 2 экз.*Thryogenes scirrhosus* (Gyllenhal, 1835)**Материал.** 4: берег оз. Кипец, кошение 15.VIII.2019 — 1 экз.*Tanysphyrus lemnae* (Paykull, 1792)**Материал.** 1: берег временного водоёма, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.; 2: берег оз. Кипец, сбор водным сачком, 15.VIII.2019 — 1 экз.*Limnobaris dolorosa* (Goeze, 1777)**Материал.** 1: луг, кошение по травостою, 17.V.2019 — 2 экз.; 2: остепенённый склон, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.*Ceutorhynchus pulvinatus*
Gyllenhal, 1837**Материал.** 7: луг, кошение, 15.VIII.2019 — 1 экз.*Coeliodinus phrymos*

Alonso-Zarazaga et Colonnelli, 2017

Материал. 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 2 экз., Аксёненко leg.*Mogulones geographicus* (Goeze, 1777)**Материал.** 5: заливной луг, кошение, 28.VI.2019 — 1 экз.*Poophagus hopffgarteni* Tournier, 1873**Материал.** 1: берег временного водоёма, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 3 экз.*Poophagus sisymbrii* (Fabricius, 1777)**Материал.** 1: берег временного водоёма, сбор водным сачком, 17.V.2019 — 1 экз.*Thamiocolus viduatus* (Gyllenhal, 1813)**Материал.** 5: заливной луг, кошение, 17.V.2019 — 1 экз.*Rhinoncus bruchoides* (Herbst, 1784)**Материал.** 7: луг, кошение, 15.VIII.2019 — 1 экз.*Archarius pyrrhoceras* (Marshall, 1802)**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 17.V.2019 — 3 экз.*Ellescus scanicus* (Paykull, 1792)**Материал.** 5: лес, ловушка на клёне, 17.V.2019 — 1 экз.*Gymnetron melanarium* (Germar, 1821)**Материал.** 2: опушка, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.*Gymnetron villosulum* Gyllenhal, 1838**Материал.** 1: берег временного водоёма, кошение, 24.V.2018 — 2 экз.*Cionus thapsus* (Fabricius, 1792)**Материал.** 2: остепенённый склон оврага, 3.VIII.2014 — 1 экз., Аксёненко leg.*Mecinus ictericus* (Gyllenhal, 1838)**Материал.** 2: остепенённая опушка дубравы, кошение, 10.VI.2017 — 1 экз.*Rhinusa antirrhini* (Paykull, 1800)**Материал.** 9: склон холма, кошение, 7.VIII.2014 — 1 экз., Аксёненко leg.*Orchestes (Alyctus) calceatus* (Germar, 1821)**Материал.** 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.*Orchestes (Alyctus) testaceus* (O. F. Müller, 1776)**Материал.** 5: пойменный ольшаник, ловушка на ольхе, 17.V.2019 — 3 экз.*Orchestes (Orchestes) hortorum* (Fabricius, 1792)**Материал.** 5: берёзовый лес, ловушка на берёзе, 17.V.2019 — 1 экз.*Smicronyx (Smicronyx) coecus* (Reich, 1797)**Материал.** 2: обочина тропы на остепенённом склоне, кошение, 14.V.2019 — 1 экз.*Pachytychius sparsutus* (Olivier, 1807)**Материал.** 2: остепенённый склон, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.*Sibinia (Sibinia) viscaria* (Linnaeus, 1760)**Материал.** 5: пойменный луг, кошение по травостою, 28.VI.2019 — 1 экз.

Tychius (Tychius) brevisculus
Desbrochers des Loges, 1873

Материал. 2: острепнённый склон, кошение, 10.VI.2017 — 1 экз.

Tychius (Tychius) stephensi Schoenherr, 1835

Материал. 1: берег временного водоёма, кошение, 24.V.2018 — 2 экз.

Polydrusus (Polydrusus) tereticollis (DeGeer, 1775)

Материал. 5: берёзовый лес, кошение, 15.V.2019 — 2 экз.

Sitona macularius (Marshall, 1802)

Материал. 1: берег временного водоёма, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.

Sitona waterhousei Walton, 1846

Материал. 1: берег временного водоёма, кошение, 24.V.2018 — 1 экз.

Hypera (Eiririnomorphus) rumicis (Linnaeus, 1758)

Материал. 5: заливной луг, кошение, 17.V.2019 — 2 экз.

Hypera (Hypera) nigrirotris (Fabricius, 1775)

Материал. 4: степь, кошение, 20.VIII.2017 — 1 экз.

Acalles (Acalles) echinatus (Germar, 1823)

Материал. 5: смешанный лес на холме, кошение, 8.VIII.2020 — 1 экз.

Заключение

Таким образом, по результатам исследований, фауна жесткокрылых заповедника дополнена 119 видами, которые относятся к 32 семействам. Для заповедника впервые указываются семейства Corylophidae, Ptiliidae, Sphindidae, Phalacridae и Cryptophagidae. Видовой состав небольшого семейства Sphindidae выявлен полностью. Высокий процент новизны говорит о слабой изученности региональной фауны жесткокрылых, которая требует дальнейших детальных исследований. Впервые в Тамбовской области обнаружен инвазионный ложнослоник *Exechesops foliatus* завезённый на европейскую часть России с Дальнего Востока [Martynov et al., 2019].

Благодарности

Авторы выражают признательность директору заповедника «Воронинский» О.А. Буркановой и сотрудникам за оказанное содействие в организации исследований, а также Е.В. Аксёненко (Воронеж, ВГУ), передавшему интересный материал по жукам-долгоносикам. Отдельную благодарность за помощь в определении некоторых водных жесткокрылых авторы выражают А.А. Прокину (Борок, ИБВВ РАН). Работа А.С. Сажнева выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ: НИОКТР 121051100109-1.

Литература

- Alonso-Zarazaga M.A., Barrios H., Borovec R., Caldara R., Colonnelli E., Gültekin L., Hlavác P., Korotyaev B., Lyal C.H.C., Machado A., Meregalli M., Pierotti H., Ren L., Sánchez-Ruiz M., Sforzi A., Silfverberg H., Skuhrovec J., Trizna M., Velázquez de Castro A.J., Yunakov N.N. 2021. Cooperative Catalogue of Palaearctic Coleoptera Curculionoidea. Work version 2.6 // URL: <http://weevil.info/content/palaearctic-catalogue> (checked 1.03.2021).
- Bilomar E.E., Glushkov V.V., Telina E.I. 2015. [Catalog of the entomological collection of the Voroninsky reserve. Part 1]. // Trudy gosudarstvennogo prirodnogo zapovednika «Voroninskiy». T.3. Tambov: Print-Servis. P.70–80. [In Russian].
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2007. Vol.4. Elateroidea – Derodontioidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea // Löbl I., Smetana A. (Eds). Stenstrup: Apollo Books. 935 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2008. Vol.5. Tenebrionidea // Löbl I., Smetana A. (Eds). Stenstrup: Apollo Books. 670 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2010. Vol.6. Chrysomeloidea // Löbl I., Smetana A. (Eds). Stenstrup: Apollo Books. 924 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2015. Vol.2. Revised and updated version. Hydrophiloidea – Staphylinoidea // Löbl I., Löbl D. (Eds.). Leiden-Boston: Brill. 1702 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2016. Vol.3. Revised and updated version. Scarabaeoidea – Scirtoidea – Dascilloidea – Buprestoidea – Byrrhoidea // Löbl I., Löbl D. (Eds). Leiden-Boston: Brill. 983 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2017. Vol.1. Archostemata – Myxophaga – Adepaga // Revised and Updated Edition. Löbl I., Löbl D. (Eds). Stenstrup: Brill. 1443 p.
- Kol'dyushova I.A., Pavlova A.A., Volodchenko A.N. 2018. [About bark beetle fauna (Coleoptera: Curculionidae: Scolytinae) state natural reserve “Voroninsky”] // X Chteniya pamyati O.A. Kataeva. Dendrobiontnye bespozvonochnye zhivotnye i griby i ih rol' v lesnykh ehkositemah. T. 1. Nasekomye i prochie bespozvonochnye zhivotnye. Sankt-Peterburg, 22–25 oktyabrya 2018 g. SPb.: SPbGLTU. P.51. [In Russian].
- Martynov V.V., Nikulina T.V., Zabaluev I.A. 2019. *Exechesops foliatus* Frieser, 1995 / In.: Orlova-Bienkowskaja M.J. (Ed.). Inventory on alien beetles of European Russia. Livny: Mukhametov G.V. P.34–40. [In Russian].
- Petrova V.P. 2015. [Biotopic distribution of soft beetles of the genus *Cantharis* in floodplain meadows of the Voroninsky Reserve] // Bioraznoobrazie i antropogennaya transformatsiya prirodnikh ekosistem: materialy Vserossiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, posvyashchennoi pamyati professora A.I. Zolotukhina (g. Balashov, 12–13 noyabrya 2015 g.). Saratov: Saratovskiy istochnik. P.202–204. [In Russian with English summary].
- Sazhnev A.S., Aksenenko E.V. 2018. [New records of Coccinellidae (Insecta: Coleoptera) for Tambov, Lipetsk and Oryol provinces] // Entomologicheskkiye i parazitologicheskkiye issledovaniya v Povolzh'ye. Saratov. No.15. P.34–37. [In Russian with English summary].
- Sazhnev A.S., Volodchenko A.N., Trushov D.A. 2019 [Additions to the fauna of beetles (Coleoptera) of the state nature reserve «Voroninskiy» (Tambov Province). Report 2] // Eversmannia. No.59–60. P.40–45. [In Russian with English summary].
- Vasilchenko T.V. 2016a. [To the study of the structure of the population of coleopteran forest communities in the Voroninsky reserve] // Sovremennyye kontseptsii ekologii biosistem i ikh rol' v reshenii problem sokhraneniya prirody i prirodopol'zovaniya: materialy Vserossiskoi (s mezhdunarodnym uchastiyem) nauchnoi konferentsii,

- posvyashchenoi 115-letiyu so dnya rozhdeniya A.A. Uranova (g. Penza, 10–14 maya 2016 g.). Penza: PGU. P.219–221. [In Russian].
- Vasilchenko T.V. 2016b. To the knowledge of trophic relationships of anthophilic insects of psammophytic areas of the state reserve «Voroninsky» // Nauchnyye trudy Natsional'nogo parka «Khvalynskiy»: Vypusk 8: Materialy III Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii s mezhdunarodnym uchastiyem «Osobo okhranyayemye prirodnyye territorii: proshloye, nastoyashcheye, budushcheye»: Sbornik nauchnykh statey. Saratov — Khvalynsk: Amirit. P.164–166. [In Russian].
- Volodchenko A.N. 2019. [New records of xylophilous beetles (Coleoptera) from Voroninsky Nature Reserve, Tambovskaya Oblast, Russia] // Euroasian Entomological Journal. T.18. No.3. P.177–181. [In Russian with English summary].
- Volodchenko A.N. 2020a. [Addition to the fauna of xylophilous beetles (Coleoptera) of Voroninsky Nature Reserve, Tambovskaya Oblast, Russia] // Euroasian Entomological Journal. T.19. No.3. P.164–170. [In Russian with English summary].
- Volodchenko A.N. 2020b. [Protected insects of «Voroninsky» State Nature Reserve (Tambov region, Russia)] // Ekosistemy. Iss.22. P.105–113. [In Russian with English summary].
- Volodchenko A.N., Sazhnev A.S., Udodenko Yu.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 with English summary].

Поступила в редакцию 31.01.2021