

А.С. Сажнев¹, А.Н. Володченко², Д.А. Трушов³
¹Ярославская обл., п. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН
²Саратовская обл., г. Балаиш, Балаишский институт (филиал) Саратовского
государственного университета им. Н.Г. Чернышевского
³Воронеж, Воронежский государственный университет

Дополнения к фауне жесткокрылых (Coleoptera) государственного природного заповедника «Воронинский» (Тамбовская область). Сообщение 2

A.S. Sazhnev, A.N. Volodchenko, D.A. Truchov. **Additions to the fauna of beetles (Coleoptera)
of the state nature reserve «Voroninskiy» (Tambov Province). Report 2.**

SUMMARY. In the article new data on the fauna of beetles (Coleoptera) of the Voroninsky Reserve (Tambov Province) are presents. The annotated list includes data about 108 species from 19 families. For the Reserve 101 species and 6 families (Noteridae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydraenidae, Dryopidae, Heteroceridae) of epy beetles are recorded for the first time.

urn:lsid:zoobank.org:pub:E8C377F3-5DEF-4839-9850-5ABCFDCA6418

Введение

На территории государственного природного заповедника «Воронинский» находится множество водных объектов и сезонно затопляемых местообитаний: современные и старые русла рек, крупные озеровидные расширения русла р. Ворона, старичные и западинные озера, заболоченные осиновые и ольховые леса, заливные луга. В связи с высоким разнообразием водоемов и водотоков большой интерес представляет изучение видового состава топически связанных с водной средой насекомых, среди которых участие жесткокрылых весьма значительно.

По литературным данным, для заповедника из характерных семейств водных, полуводных и амфибиотических жесткокрылых приводятся Gyrinidae (1 вид), Haliplidae (1 вид), Dytiscidae (7 видов) и Hydrophilidae (6 видов) [Касандрова и др., 2002; Переверзев, 2004; Бескокотов, Самохин, 2009; Буковский, Решетов, 2014; Володченко и др., 2018]. Ряд публикаций посвящен жукелицам (Carabidae), среди которых также указаны некоторые гигрофильные виды [Самохин, Касандрова, 2007; Биломар, 2011; Биломар и др., 2015].

В качестве дополнительного материала в работе мы приводим новые указания видов жуков, не связанных с водной средой, но собранных в рамках проекта исследования водных объектов заповедника. Таким образом, настоящая публикация служит продолжением начатой инвентаризации жесткокрылых государственного природного заповедника «Воронинский» [Володченко и др., 2018], содержит дополнительные сведения по видовому составу ряда семейств.

Материал и методы

Материал для работы собирался в полевой сезон 2018 г. на территории заповедника и некоторых прилегающих территорий. Основными методами сбора являлись «вытаптывание» и «выплескивание», сбор водным энтомологическим сачком Бальфура-Брауна в прибрежной зоне, кошение энтомологическим сачком по околводной и водной растительности [Голуб и др., 2012]. Основным сборщиком являлся А.Н. Володченко, часть материала собрана Д.А. Трушовым. Определение произведено А.С. Сажневым. Собранный материал хранится в коллекции Института биологии внутренних вод (ИБВВ РАН, Борок). Для достоверности определения Staphylinidae изготавливали препараты гениталий самцов, для Aleocharinae также исследовали морфологические особенности сперматек самок. Определения некоторых видов Curculionidae подтверждены И.А. Забалуевым.

Список местонахождений: **с. Вячка** – 52°35'12" с.ш., 42°35'30" в.д., р. Ворона, песчаный берег с зарослями рогаза; **3 км Ю с. 1-я Иноковка** – 52°30'55" с.ш., 42°34'41" в.д., кордон Иноковский, р. Ворона, обрывистый берег; **1,5 км ЮЗ с. Рамза** – 52°28'9" с.ш., 42°37'53" в.д., р. Ворона около выхода из оз. Рамза, илистый крутой берег с зарослями рогаза и тростника; **2,3 км ЮЗ с. Рамза** – 52°28' с.ш., 42°36'30" в.д., оз. Рамза, заболоченный низменный берег; **1,2 км СВ с. Боброво** – 52°28'19" с.ш., 42°35'19" в.д., старица р. Ворона, илистый берег около пойменного ольшаника; **окр. с. Боброво** – 52°27'48" с.ш., 42°35'2" в.д., мелководный ручей с зарослями гигрофитов; **1,1 км ЮВ с. Боброво** – 52°27'13" с.ш., 42°35'41" в.д., старое русло р. Ворона, илистый берег с зарослями рогаза и тростника на берегу заливного луга; **1,8 км СВ с. Паревка** – 52°27'4" с.ш., 42°35'14" в.д., старое русло р. Ворона, илистый топкий берег с зарослями тростника; **1,5 км СЗ с. Кипец** – 52°26'38" с.ш., 42°37'28" в.д., оз. Кипец, прибрежные заросли тростника; **1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково** – 52°21'56" с.ш., 42°36'9" в.д., протока р. Ворона, илистый пологий берег в ивняке с листьями и древесными фрагментами; **окр. с. Карай-Салтыково** – 52°20'47" с.ш., 42°35'49" в.д., оз. Симерка, топкий пологий берег без растительности; **с. Карай-Салтыково** – 52°20'36" с.ш., 42°35'39" в.д., оз. Симерка, топкий берег с тростником, рогозом и древовидными ивами; **окр. с. Инжавино** – 52°20'23" с.ш., 42°30'22" в.д., р. Ржавка, русло реки и временные водоемы после разлива; **1,8 км ЮВ пгт. Инжавино** – 52°18'29" с.ш., 42°30'45" в.д., р. Ворона, илистый топкий берег в пойменном лесу; **5 км ЮВ пгт. Инжавино** – 52°16'30" с.ш., 42°30'57" в.д., урочище «Красивские луга», пойменные озера и временные водоемы на лугу после разлива.

Ниже приводится аннотированный список видов с указанием места сбора, даты и числа экземпляров. Таксономия, а также порядок названий родов и видов в списке даны по выпускам палеарктического каталога [«Catalogue...», 2007, 2008, 2010, 2013, 2015, 2016, 2017; Alonso-Zarazaga et al., 2017]. Первое указание вида для территории заповедника обозначено звездочкой (*) перед названием вида. Если сборщик материала не указан, то им является А.Н. Володченко.

Аннотированный список видов

Gyrinidae

**Gyrinus (Gyrinus) substriatus* Stephens, 1828 – окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

Haliplidae

**Haliplus (Haliplus) fluviatilis* Aubé, 1836 – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (1 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.).

**Haliplus (Haliplus) ruficollis* (De Geer, 1774) – 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (4 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.).

**Peltodytes caesus* (Duftschmid, 1805) – 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.).

Noteridae

**Noterus clavicornis* (De Geer, 1774) – с. Вячка, берег р. Ворона, 24.07.2018 (2 экз.) Д.А. Трушов leg.; 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Noterus crassicornis* (O.F. Müller, 1776) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (2 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (5 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (11 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (2 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (5 экз.).

Carabidae

**Notiophilus germyni* Fauvel, 1863 – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Blethisa multipunctata* (Linnaeus, 1758) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.).

**Bembidion (Emphanes) azurescens* Dalla Torre, 1877 – 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Bembidion (Trepantes) octomaculatum* (Goeze, 1777) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.).

**Badister (Baudia) collaris* Motschulsky, 1844 – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (12 экз.).

**Microlestes maurus* (Sturm, 1827) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (6 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (3 экз.).

**Agonum (Europhilus) gracile* Sturm, 1824 – 1,8 км СВ с. Паревка, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.).

**Agonum (Olisares) versutum* Sturm, 1824 – 1,8 км СВ с. Паревка, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.).

**Oodes gracilis* A. Villa et G.B. Villa, 1833 – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.).

Dytiscidae

**Agabus (Acatodes) clypealis* (C.G. Thomson, 1867) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.).

**Agabus (Acatodes) fuscipennis* (Paykull, 1798) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.).

Agabus (Gaurodytes) bipustulatus (Linnaeus, 1767) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.).

**Agabus (Gaurodytes) unguicularis* (C.G. Thomson, 1867) – окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Ilybius ater* (De Geer, 1774) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (1 экз.).

Iybius fenestratus (Fabricius, 1781) – с. Вячка, берег р. Ворона, 24.07.2018 (6 экз.) Д.А. Трушов leg.; 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (9 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (3 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

Iybius fuliginosus (Fabricius, 1792) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (3 экз.).

**Iybius neglectus* (Erichson, 1837) – 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758) – с. Вячка, берег р. Ворона, 24.07.2018 (2 экз.) Д.А. Трушов leg.; 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (3 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (1 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (3 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (3 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (2 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Colymbetes striatus* (Linnaeus, 1758) – окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (2 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Rhantus (Rhantus) exsoletus* (Forster, 1771) – 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (1 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (2 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (2 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (3 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Rhantus (Rhantus) frontalis* (Marsham, 1802) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (2 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (6 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Liopterus haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787) – 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (3 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018; с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (2 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Cybister (Cybister) lateralimarginalis* (De Geer, 1774) – 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (1 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Acilius (Acilius) sulcatus* (Linnaeus, 1758) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (3 экз.).

**Graphoderus austriacus* (Sturm, 1834) – 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (3 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (3 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Dytiscus circumcinctus* Ahrens, 1811 – 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.).

**Hydaticus (Hydaticus) seminiger* (De Geer, 1774) – окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (4 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (4 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Hydroporus angustatus* Sturm, 1835 – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (3 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Hydroporus fuscipennis* Schaum, 1867 – окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Hydroporus palustris* (Linnaeus, 1760) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (3 экз.); 1,5 км ЮЗ с. Рамза р. Ворона, 7.08.2018 (3 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (5 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (3 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (10 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (2 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Hydroporus rufifrons* (O.F. Müller, 1776) – с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.).

**Hygrotus (Coelambus) impressopunctatus* (Schaller, 1783) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (3 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (5 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (3 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (6 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Hygrotus (Hygrotus) inaequalis* (Fabricius, 1777) – с. Вячка, берег р. Ворона, 24.07.2018 (3 экз.) Д.А. Трушов leg.; 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (2 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (6 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (5 экз.).

**Huhydrus anatolicus* Guignot, 1957 – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Huhydrus ovatus* (Linnaeus, 1760) – с. Вячка, берег р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.; 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (1 экз.); 1,5 км ЮЗ с. Рамза р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (8 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино берег, р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Laccophilus poecilus* Klug, 1834 – 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

Helophoridae

**Helophorus (Rhopalohelophorus) brevipalpis* Bedel, 1881 – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.).

**Helophorus (Rhopalohelophorus) granularis* (Linnaeus, 1760) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (2 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Helophorus (Rhopalohelophorus) nanus* Sturm, 1836 – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

Hydrochidae

**Hydrochus ignicollis* Motschulsky, 1860 – 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (3 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.)

Hydrophilidae

**Berosus (Berosus) signaticollis* (Charpentier, 1825) – 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.).

**Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (2 экз.); 1,5 км ЮЗ с. Рамза р. Ворона, 7.08.2018 (6 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (1 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (5 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (3 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (7 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (6 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (5 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.).

**Limnoxenus niger* (Gmelin, 1790) – 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (4 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (4 экз.).

**Hydrochara caraboides* (Linnaeus, 1758) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (2 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (4 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (4 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (2 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Hydrochara flavipes* (Steven, 1808) – 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (5 экз.).

**Anacaena limbata* (Fabricius, 1792) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (6 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (7 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (3 экз.).

**Anacaena lutescens* (Stephens, 1829) – окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.).

**Cymbiodyta marginella* (Fabricius, 1792) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (4 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (2 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (3 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (8 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (5 экз.).

**Enochrus (Enochrus) melanocephalus* (Olivier, 1793) – 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Enochrus (Lumetus) bicolor* (Fabricius, 1792) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (1 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (2 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (7 экз.).

**Enochrus (Lumetus) fuscipennis* (C.G. Thomson, 1884) – окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Enochrus (Lumetus) ochropterus* (Marsham, 1802) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Enochrus (Lumetus) quadripunctatus* (Herbst, 1797) – 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (3 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (4 экз.).

**Enochrus (Methydus) affinis* (Thunberg, 1794) – 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Enochrus (Methydus) coarctatus* Gredler, 1863 – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (3 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (5 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (5 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (23 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (7 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Enochrus (Methydus) nigrinus* (Sharp, 1873) – с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.).

**Helochares (Helochares) obscurus* (O.F. Müller, 1776) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (2 экз.); 1,5 км ЮЗ с. Рамза р. Ворона, 7.08.2018 (8 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (3 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (11 экз.); 1,5 км СЗ с. Кипец, оз. Кипец, 7.08.2018 (2 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (3 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (5 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (5 экз.) Д.А. Трушов leg.

Coelostoma (Coelostoma) orbiculare (Fabricius, 1775) – 3 км Ю с. 1-я Инноковка, кордон Иноковский, 24.07.2018 (1 экз.); 2,3 км ЮЗ с. Рамза, оз. Рамза, 7.08.2018 (6 экз.); 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (4 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (8 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (16 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (5 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, берег р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (2 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Cercyon (Cercyon) bifenestratus* Küster, 1851 – окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (3 экз.).

**Cercyon (Cercyon) granarius* Erichson, 1837 – с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.); окр. пгт. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (4 экз.).

**Cercyon (Cercyon) marinus* Thomson, 1853 – окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (4 экз.).

Hydraenidae

**Ochthebius (Asiobates) minimus* (Fabricius, 1792) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (2 экз.).

Staphylinidae

**Atheta (Philhygra) terminalis* (Gravenhorst, 1806) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Stenus (Stenus) clavicornis* (Scopoli, 1763) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.).

**Leptobium gracile* (Gravenhorst, 1802) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Lathrobium (Lathrobium) brunnipes* (Fabricius, 1792) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Lathrobium elongatum* (Linnaeus, 1767) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Tetartopeus quadratus* (Paykull, 1789) – с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.).

**Tetartopeus terminatus* (Gravenhorst, 1802) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (8 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (2 экз.).

**Ochthephilum fracticorne* (Paykull, 1800) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Rugilus (Rugilus) similis* (Erichson, 1839) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.).

**Bisnius nitidulus* (Gravenhorst, 1802) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (6 экз.).

**Gabrius osseticus* (Kolenati, 1846) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Heterothops dissimilis* (Gravenhorst, 1802) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.).

**Philonthus (Onychophilonthus) binotatus* (Gravenhorst, 1806) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.).

**Philonthus (Philonthus) micans* (Gravenhorst, 1802) – 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (3 экз.); 1,8 км СВ с. Паревка, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (2 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (5 экз.).

**Philonthus (Philonthus) punctus* (Gravenhorst, 1802) – 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.).

**Philonthus (Philonthus) umbratilis* (Gravenhorst, 1802) – 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (4 экз.) Д.А. Трушов leg; окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (2 экз.); 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (8 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (4 экз.).

**Tachyporus (Tachyporus) pusillus* Gravenhorst, 1806 – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (5 экз.).

Scarabaeidae

**Nialus varians* (Duftschmidt, 1805) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

Scirtidae

Contacyphon variabilis (Thunberg, 1787) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.); с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (1 экз.).

Dryopidae

**Dryops griseus* (Erichson, 1847) – 1,8 км СВ с. Паревка, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (4 экз.).

**Dryops luridus* (Erichson, 1847) – с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 25.05.2018 (3 экз.); 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино берег р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.).

Heteroceridae

**Heterocerus fenestratus* (Thunberg, 1784) – окр. с. Боброво, ручей, 8.08.2018 (1 экз.); 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (7 экз.); 5 км ЮВ пгт. Инжавино, урочище «Красивские луга», 24.05.2018 (1 экз.).

**Heterocerus fusculus* Kiesenwetter, 1843 – 1,2 км СВ с. Боброво, старица р. Ворона, 8.08.2018 (1 экз.); окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (4 экз.).

Erotylidae

**Triplax collaris* (Schaller, 1783) – 1,1 км ЮВ с. Боброво, старое русло р. Ворона, 8.08.2018 (4 экз.).

Tenebrionidae

**Melanimon tibialis* (Fabricius, 1781) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Scaphidema metallicum* (Fabricius, 1792) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

Anthicidae

**Anthelephila pedestris* (P. Rossi, 1790) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Anthicus antherinus* (Linnaeus, 1760) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

Chrysomelidae

**Donacia crassipes* Fabricius, 1775 – с. Вячка, берег р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Prasocuris (Prasocuris) phellandrii* (Linnaeus, 1758) – 1,5 км ЮЗ с. Рамза, р. Ворона, 7.08.2018 (1 экз.).

Curculionidae

**Bagous (Bagous) puncticollis* Boheman, 1845 – окр. с. Карай-Салтыково, оз. Симерка, 9.08.2018 (2 экз.).

**Pelenomus commari* (Panzer, 1795) – 1,7 км СЗ с. Карай-Салтыково, протока р. Ворона, 24.07.2018 (1 экз.).

**Baris analis* (Olivier, 1791) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Glocianus moelleri* (C.G. Thomson, 1868) – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.).

**Tychius (Tychius) meliloti* Stephens, 1831 – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Tychius (Tychius) picirostris* (Fabricius, 1787) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Tychius (Tychius) trivialis* Boheman, 1843 – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (1 экз.).

**Omius verruca* Boheman, 1834 – окр. с. Инжавино, р. Ржавка, 24.05.2018 (1 экз.) Д.А. Трушов leg.

**Limobius borealis* (Paykull, 1792) – 1,8 км ЮВ пгт. Инжавино, р. Ворона, 26.07.2018 (2 экз.).

Список включает 108 видов из 19 семейств. Впервые для территории заповедника приводятся 6 семейств: Noteridae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydraenidae, Dryopidae, Heteroceridae. Новыми для территории заповедника является 101 вид: Gyrinidae – 1 вид, Carabidae – 9, Haliplidae – 3, Noteridae – 2, Dytiscidae – 24, Helophoridae – 3, Hydrochidae – 1, Hydrophilidae – 19, Hydraenidae – 1, Staphylinidae – 17, Scarabaeidae – 1, Dryopidae – 2, Heteroceridae – 2, Erotylidae – 1, Tenebrionidae – 2, Anthicidae – 2, Chrysomelidae – 2, Curculionidae – 9.

Благодарности. Авторы благодарны администрации заповедника «Воронинский» за предоставление условий и сотрудникам за помощь в проведении исследований. Работа А.С. Сажнева выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ № АААА-А18-118012690105-0.

Литература

Бескокотов Ю.А., Самохин Д.М. 2009. К познанию энтомофауны заповедника «Воронинский» // Труды государственного природного заповедника «Воронинский». Т. 1. С. 118–142.

Биломар Е.Е. 2011. К фауне жуслиц (Caraboidea) с. Рамза // Труды государственного природного заповедника «Воронинский». Т. 2. С. 139–143.

Биломар Е.Е., Глушков В.В., Телина Е.И. 2015. Каталог энтомологической коллекции заповедника "Воронинский. Часть 1 // Труды государственного природного заповедника "Воронинский". Т.3. Тамбов: "Принт-Сервис". С. 70-80.

- Буковский М.Е., Решетов И.С. 2014. Донные беспозвоночные среднего течения реки Вороны: атлас характерных форм. Тамбов: Принт-Сервис. 108 с.
- Володченко А.Н., Сажнев А.С., Удоенко Ю.Г. 2018 Дополнения к фауне жесткокрылых (Coleoptera) государственного природного заповедника «Воронинский» (Тамбовская область) // Эверсманния, 2018. Вып. 53. 10-15.
- Голуб В.Б., Цуриков М.Н., Прокин А.А. 2012. Коллекции насекомых: сбор, обработка и хранение материала. М.: КМК. 339 с.
- Касандрова, Л.И. Романкина М.Ю., Шекочихин А.В. 2002. К фауне жесткокрылых (Coleoptera) заповедника «Воронинский» Тамбовской области // Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 175-летию со дня рождения П.П. Семёнова-Тян-Шанского, 16–18 мая 2002 г.: Зоология, ботаника, экология. Липецк. Т. 2. С. 49–51.
- Переверзев Д.И. 2004. К фауне жесткокрылых (Coleoptera) Воронинского заповедника // Растения и животные Тамбовской области: кадастр и мониторинг. Сб. науч. тр. Вып. 2. Мичуринск. С. 134–137.
- Самохин Д.М., Касандрова Л.И. 2007. Жуки-жужелицы (Coleoptera, Carabidae) заповедника «Воронинский» // Биоразнообразие – от идеи до реализации: Тез. межрегион. конф. Тамбов: Изд-во Першина Р.В. С. 114–117.
- Alonso-Zarazaga M.A., Barrios H., Borovec R., Bouchard P., Caldara R., Colonnelli E., Gültekin L., Hlavá P., Korotyaev B., Lyal C.H.C., Machado A., Meregalli M., Pierotti H., Ren L., Sánchez-Ruiz M., Sforzi A., Silfverberg H., Skuhrovec J., Trýzna M., Velázquez de Castro A.J., Yunakov N.N. 2017. Cooperative Catalogue of palaeartic Coleoptera Curculionoidea. Monografías electrónicas S.E.A. Vol. 8. 729 p. [*рукопись*].
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2007. Vol. 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea. Eds. Löbl I., Smetana A. Stenstrup: Apollo Books. 935 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2008. Vol. 5. Tenebrionoidea. Eds. Löbl I., Smetana A. Stenstrup: Apollo Books. 670 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2010. Vol. 6. Chrysomeloidea. Eds. Löbl I., Smetana A. Stenstrup: Apollo Books. 924 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2013. Vol. 8. Curculionoidea II. Eds. Löbl I., Smetana A. Stenstrup: Brill. 700 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2015. Vol. 2. Hydrophiloidea – Staphylinoidea. Eds. Löbl I., Smetana A. Stenstrup: Brill. 1702 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2016. Vol. 3. Scarabaeoidea, Scirtoidea, Dascilloidea, Buprestoidea, Byrrhoidea. Eds. I. Löbl, A. Smetana. Stenstrup: Brill. 984 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. 2017. Vol. 1. Archostemata – Mxophaga – Adephaga. Revised and Updated Edition. Eds. I. Löbl, D. Löbl. Stenstrup: Brill. 1443 p.

Поступила в редакцию 6.06.2019.

РЕЗЮМЕ. В статье представлены новые данные по фауне жесткокрылых (Coleoptera) заповедника «Воронинский». Список включает 108 видов из 19 семейств. Впервые для территории заповедника приводятся 101 вид и 6 семейств жесткокрылых: Noteridae, Helophoridae, Hydrochidae, Hydraenidae, Dryopidae, Heteroceridae. Библ. 17.