



**Министерство природных ресурсов и экологии
Российской Федерации**



**Федеральная система особо охраняемых
природных территорий Минприроды России**



**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Государственный природный заповедник «Присурский»**



**Чувашское отделение
Русского энтомологического общества**

НАУЧНЫЕ ТРУДЫ

**государственного природного
заповедника «Присурский»**

Том 35

УДК 502 / 504
ББК 28.088.л.6, 28.6
Н 34

Научные труды государственного природного заповедника «Присурский» / Под общ. ред. Л.В. Егорова. Чебоксары, 2020. Т. 35. 232 с.

Scientific proceedings of the Prisursky State Nature Reserve / Ed. L.V. Egorov. Cheboksary, 2020. Vol. 35. 232 p.

Редакционная коллегия:
Егоров Л.В., Осмелкин Е.В., Панченко Н.Л., Подшивалина В.Н., Лада Г.А.,
Гафурова М.М.

Оригинал-макет подготовлен Андреевым В.В.

Печатается по решению научно-технического совета
ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский»

В тридцать пятом томе Научных трудов государственного природного заповедника «Присурский» опубликованы статьи, в которых отражены результаты исследований на территории заповедника «Присурский» и его охранной зоны, других районов Чувашской Республики, ряда регионов Европейской части России. Ответственность за достоверность приведенных в статьях данных и оригинальность работ несут авторы.

**Посвящается 25-летию со дня образования
государственного природного заповедника «Присурский»**

ISBN 978-5-904025-39-7

© ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», 2020
© Коллектив авторов, 2020

- Мартынов А. В. Ручейники. 1. Trichoptera – Annulipalpia. Л., 1934. 343 с.
- Ivanov V.D. Caddisflies of Russia: Fauna and biodiversity // Zoosymposia. No 5 (Proc. 13th international symposium on Trichoptera, białowieża, Poland, June 22–27, 2009). Magnolia Press. 2011. P. 171–209.
- Macan T.T. A key to the adults of British Trichoptera // Scientific Publication of Freshwater Biological Association. 1973. Vol. 28. P. 1–151.
- Malicky H. Atlas of European Trichoptera. Second Edition. Dordrecht: Springer, 2004. 359 p.
- Malicky H. Ein kommentiertes Verzeichnis der Kicherfliegen (Trichoptera) Europas und des Mediterrangebietes // Linzer biologische Beiträge. 2005. Vol. 37. No. 1. S. 533–596.
- Salokannel J., Mattila K. Suomen vesiperhosen Trichoptera of Finland. Helsinki, 2018. 445 p.
- Waringer J., Graf W. Key and bibliography of the genera of European Trichoptera larvae // Zootaxa. 2013. Vol. 3640. No. 2. P. 101–151.

УДК 595.733 (470.344)

¹Борисова Н.В., ²Каролинский Е.А.

¹Россия, г. Чебоксары, ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский»,
Чувашское отделение Русского энтомологического общества,
natborisova18@yandex.ru

²Украина, г. Харьков, Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина
kharkov.but@gmail.com

АННОТИРОВАННЫЙ СПИСОК СТРЕКОЗ (INSECTA: ODONATA) ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «ПРИСУРСКИЙ» И ЕГО ОХРАННОЙ ЗОНЫ. ЧАСТЬ 2

Borisova N.V., Karolinskiy E.A.

ANNOTATED LIST OF DRAGONFLIES (INSECTA: ODONATA) OF THE PRISURSKY STATE NATURE RESERVE AND ITS BUFFER ZONE. PART 2

РЕЗЮМЕ. Приведен аннотированный список 45 видов стрекоз из 8 семейств, обнаруженных на территории государственного природного заповедника «Присурский» и его охранной зоны в 2010–2020 гг. 7 видов – *Ischnura pumilio*, *Aeshna juncea*, *Aeshna viridis*, *Ophiogomphus cecilia*, *Somatochlora flavomaculata*, *Leucorrhinia caudalis*, *Sympetrum pedemontanum* – отмечаются впервые для этой территории.

SUMMARY. A list of 45 species of Odonata belonging to 8 families from the Prisursky State Nature Reserve and its buffer zone based on original and literature data obtained in 2010–2020 is given. 7 species – *Ischnura pumilio*, *Aeshna juncea*, *Aeshna viridis*, *Ophiogomphus cecilia*, *Somatochlora flavomaculata*, *Leucorrhinia caudalis*, *Sympetrum pedemontanum* – are registered in this territory for the first time.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Odonata, стрекозы, государственный природный заповедник «Присурский», Алатырский участок, Батыревский участок, Яльчикский участок, Чувашия.

KEYWORDS. Odonata, damselflies, dragonflies, Prisursky State Nature Reserve, Alatyrsky cluster area, Batoryevsky cluster area, Yalchiksky cluster area, Chuvashia.

По опубликованному ранее данным, на территории государственного заповедника «Присурский» (далее – ГПЗ) и его охранной зоны отмечено 38 видов стрекоз из 8 семейств (Олигер, 2010; Егоров, 2012; Терентьева, Подшивалина, 2013; Егоров, Подшивалина, 2014; Борисова, 2016а,б; Егоров и др., 2016; Борисова, Бучинский, 2017; Борисова, Каролинский, 2018а,б; Борисова и др., 2019). В полевые сезоны 2019–2020 гг. нами были продолжены сбор, наблюдения и учет стрекоз на этой охраняемой территории. Сведения о местонахождении участков ГПЗ и его охранной зоны содержатся в обобщающей работе по заповеднику (Осмелкин и др., 2013). Дополнительно исследования проведены в следующих точках заповедника:

Алатырский участок (Алатырский р-н, окр. с. Атрать):

- 1) с. Атрать, р. Атратка, 55°00'33"N, 46°40'34"E;
- 2) 0,7 км Ю с. Атрать, 54°59'43"N, 46°41'45"E, кв. 36, ельник спелый с сосной, березой (опушки);
- 3) 2,2 км Ю с. Атрать, 54°58'56"N, 46°40'06"E, кв. 56, сосновый лес;
- 4) 2,3 км ВЮВ с. Атрать, 54°59'47"N, 46°44'42"E, кв. 41, смешанный лес (сосняк спелый с елью, небольшим числом березы и дуба);
- 5) 3,4 км Ю с. Атрать, 54°58'05"N, 46°40'48"E, кв. 75, сосновый лес, карьер;
- 6) 3,5 км Ю с. Атрать, 54°58'01"N, 46°41'58"E, кв. 77, болото;
- 7) 4,2 км В с. Атрать, 55°00'33"N, 46°46'29"E, кв. 25, лиственный лес;

- 8) 4,2 км В с. Атрать, 54°59'52"N, 46°46'33"E, кв. 44, лиственный лес;
 9) 4,5 км Ю с. Атрать, 54°57'40"N, 46°39'29"E, кв. 94, смешанный сосново-лиственный лес;
 10) 7,7 км ВЮВ с. Атрать, 54°58'02"N, 46°48'56"E, кв. 110, сосновый лес.

Охранная зона Алатырского участка (Алатырский р-н, окр. с. Атрать):

- 1) 4 км З с. Атрать, 55°00'43"N, 46°35'49"E, оз. Большой Буймас, пойменный луг;
 2) 4,1 км ЮЗ с. Атрать, 54°59'11"N, 46°35'41"E, оз. Большое Щучье, опушка пойменной дубравы (близ кв. 51 ГПЗ);
 3) 4,6 км ЗЮЗ с. Атрать, оз. Башкирское, 54°58'52"N, 46°35'44"E, пойменный луг;
 4) 5 км З с. Атрать, 55°00'56"N, 46°34'54"E, оз. Чебак, пойменный широколиственный лес;
 5) 5,7 км З с. Атрать, 55°01'37"N, 46°34'01"E, оз. Лиса, пойменный широколиственный лес;
 6) 8,9 км ЮЗ с. Атрать, окр. 54°55'53"N, 46°36'56"E, оз. Базарское, пойменный широколиственный лес.

Батыревский участок (Батыревский район, окр. д. Малые Шихирданы):

- 1) 55°05'12"N, 47°47'37"E, луговая степь;
 2) 55°05'17"N, 47°47'23"E, опушка посадки;
 3) 55°05'12"N, 47°47'37"E, копань.

Яльчикский участок (Яльчикский район, окр. с. Эшмикеево):

- 1) 55°01'25"N, 47°54'06"E, берег пруда;
 2) 55°01'35"N, 47°54'06"E, р. Эндебинка (Суринский);
 3) 55°01'32"N, 47°54'31"E, опушка тополево-березовой посадки.

Встреченные особи также фотографировались камерами Canon SX 500 IS, Canon EOS 1100D. Ниже приводится аннотированный список стрекоз, отмеченных на территории ГПЗ «Присурский» и его охранной зоны в 2010–2020 гг. Для каждого вида в тексте приведена этикетка (место и дата сбора, биотоп, число собранных экземпляров, фамилия сборщика). Если фамилия сборщика не указана, то автор сбора – Н.В. Борисова. В квадратных скобках приводятся литературные данные с указанием локалитетов уже известных находок. Название вида, занесенного в Красную книгу Чувашской Республики (Олигер, 2010), выделено жирным шрифтом, указан его природоохранный статус. Номенклатура приведена согласно электронной базе данных Fauna Europaea (<https://fauna-eu.org/>).

Принятые в тексте обозначения: / – личинка, * – названия видов, впервые отмеченных в ГПЗ и его охранной зоне. В работе использованы следующие сокращения: З – Алатырский участок, ОЗ – охранная зона Алатырского участка заповедника, БУ – Батыревский участок, ЯУ – Яльчикский участок, кв. – квартал.

Аннотированный список стрекоз (*Odonata*) государственного заповедника «Присурский» и его охранной зоны по материалам 2010–2020 гг.

Подотряд *Zygoptera*

Семейство *Calopterygidae* (2)

Calopteryx splendens (Harris, 1782) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский 2018а: ЯУ, 3 (кв. 41)] – ЯУ, 19.VI.2019, берег пруда, 2♂; там же, 22.VI.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♀, 1♂; там же, 22.VI.2019, опушка посадки, 2♂.

Calopteryx virgo (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016; Егоров и др., 2016; Борисова, Каролинский 2018а: ЯУ, 3 (кв. 41, 110)] – ОЗ, близ кв. 51 ГПЗ, 11.VI.2020, опушка дубравы, 1♀, Егоров Л.В.

Семейство *Lestidae* (5)

Lestes barbarus (Fabricius, 1798) [Егоров, 2012; Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский 2018а: 3 (кв. 36, 51), ОЗ, БУ].

Lestes dryas Kirby, 1890 [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: БУ, 3 (кв. 51)] – З, с. Атрать, 6.VI.2019, заболоченный водоем, 1♂; там же, 30.VIII.2019, 1♂; там же, 18.VI.2020, 3♂; там же, 7.VIII.2020, берег р. Атратка, 1♂; кв. 75, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); там же, 12.VIII.2020, 2♂; кв. 41, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); там же, 27.IX.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); БУ, 19.VI.2019, луговая степь, 2♀, 1♂; там же, 9.VI.2020, близ копани, 1♀, 1♂.

Lestes sponsa (Hansemann, 1823) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 41), БУ, ЯУ] – З, окр. с. Атрать, 26.VI.2019, заболоченный водоем, 1♂; там же, 7.VIII.2020, р. Атратка, 1♂; кв. 56, 29.VII.2020, 2♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 25, 25.VII.2019, 1♀, Егоров Л.В.; кв. 75, 9.VIII.2019, 1♂, Егоров Л.В.; кв. 79, 16.VII.2019, 1♂; ОЗ, оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 1♂; оз. Лиса, 15.VIII.2019, 1♂, Глушенков О.В. (фото); ЯУ, 3.VII.2019, берег пруда, 1♂; там же, 23.VIII.2020, 1♂; там же, 25.VIII.2020, 2♂; БУ, 3.VII.2019, луговая степь, 1♀.

Lestes virens (Charpentier, 1825) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 79), БУ, ЯУ] – З, кв. 25, 10.VII.2019, 1♀, Егоров Л.В.; кв. 56, 29.VII.2020, 1♀, Глушенков О.В. (фото); кв. 75, 12.VIII.2020, 1♂; окр. с. Атрать, кв. 36, 11.IX.2020, временный водоем, 1♂; кв. 77, 24.IX.2020, вблизи болота, 2♂, Егоров Л.В. (фото).

Symptesta paedisca (Brauer, 1877) [Борисова, Каролинский, 2018а: БУ, 3 (кв. 36), ЯУ] – ЯУ, 9.IV.2020, берег пруда, 3♂; там же, 4.V.2020, 5 тандемов; там же, р. Эндебинка (Суринский), 3

тандема; там же, 28.V.2020, 1♀, 1♂; там же, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♀; там же, 23.VIII.2020, посадка, 1♂; берег пруда, 2♂; там же, 25.VIII.2020, 2♂; БУ, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♀.

Семейство Coenagrionidae (7)

Coenagrion hastulatum (Charpentier, 1825) [Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 41, 79), БУ, ЯУ] – БУ, 29.V.2019, копань, 1♂; 3, с. Атрать, 6.VI.2019, заболоченный водоем, 1♂.

Coenagrion puella (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 51), ОЗ, БУ, ЯУ] – 3, окр. с. Атрать, 6.VI.2019, 2♂, 7 тандемов; кв. 36, 6.VI.2019, ручей, 1 тандем; ОЗ, оз. Большое Щучье, 11.VI.2020, 2♀, 4♂, 2 тандема; оз. Большой Буймас, 28.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); ЯУ, 22.VI.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♂; там же, 22.VI.2019, опушка посадки, 1♂; там же, 3.VII.2019, 2♂, 1 тандем; там же, 28.V.2020, берег пруда, 1♀; там же, 9.VI.2020, 1♀; там же, 22.VI.2020, 3♀, 3♂; там же, 2.VII.2020, 1 тандем; БУ, 9.VI.2020, опушка посадки, 1♀.

Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825) [Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ] – ЯУ, 3.VII.2019, опушка посадки, 2♂, 3 тандема; там же, 28.V.2020, берег пруда, 1♂; там же, 25.VI.2020, 1 тандем, Глушенков О.В. (фото).

Enallagma cyathigerum (Charpentier, 1840) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 51), ОЗ, ЯУ] – БУ, 29.V.2019, копань, 1♂; там же, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♂; ЯУ, 30.V.2019, опушка посадки, 1♀, 1♂; там же, 19.VI.2019, 1♀, 2♂; там же, 22.VI.2019, 1♂; там же, 3.VII.2019, 1♀, 1♂; там же, 28.V.2020, берег пруда, 1♀, 1♂; там же, 22.VI.2020, 2♀, 1♂; там же, 25.VI.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); там же, 2.VII.2020, 1♂; там же, 30.VII.2020, 9♂; там же, 23.VIII.2020, 2♂; там же, 25.VIII.2020, 6♂, 1 тандем; там же, 29.IX.2020, 1♂.

Erythromma najas (Hansemann, 1823) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3, ОЗ (близ кв. 51 ГПЗ), ЯУ] – ЯУ, 30.V.2019, берег пруда, 2♀, 1♂; там же, 19.VI.2019, 2♀, 2♂; там же, 3.VII.2019, 6♂, 2 тандема; там же, 22.VI.2020, 3♂; там же, 25.VI.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); там же, 2.VII.2020, 3♂; там же, 30.VII.2020, пруд, на плавающих листьях, 2♂; ОЗ, оз. Базарское, 15.VIII.2019, 1♀, 1♂, 2 тандема, Глушенков О.В. (фото); оз. Лиса, 15.VIII.2019, 1♂, 2 тандема, Глушенков О.В. (фото); оз. Большое Щучье, 11.VI.2020, 2♂; там же, 16.VII.2019, 1♂; оз. Чебак, 21.VII.2020, 1♂, Шехов Д.А. (фото); там же, 29.VII.2020, 2♂, Глушенков О.В. (фото); оз. Большой Буймас, 28.VII.2020, 2♂, Глушенков О.В. (фото).

Ischnura elegans (Vander Linden, 1820) [Борисова, 2016б: ЯУ] – ОЗ, оз. Лиса, 15.VIII.2019, 1♂, Глушенков О.В. (фото); оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 1♂; ЯУ, 2.VII.2020, берег пруда, 1♂; там же, 23.VIII.2020, 1♂; там же, 25.VIII.2020, 1♂.

**Ischnura pumilio* (Charpentier, 1825) – ЯУ, 22.VI.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♂; там же, 3.VII.2019, 1♂, 1 тандем.

Семейство Platycnemidae (1)

Platycnemis pennipes (Pallas, 1771) [Борисова, Каролинский, 2018а: ОЗ (близ кв. 51 ГПЗ)] – ЯУ, 22.VI.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1 тандем; там же, 3.VII.2019, 1♂; там же, 27.VII.2019, берег пруда, 1♀; там же, 9.IV.2020, 1♀; там же, 9.VI.2020, остепненный склон, 1♂, Егоров Л.В.; там же, 2.VII.2020, 2♂; ОЗ, оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 4♂; там же, 11.VI.2020, 1♀, 4♂.

Подотряд Anisoptera

Семейство Aeshnidae (8)

Aeshna affinis Vander Linden, 1820 [Егоров, 2012; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36), БУ, ЯУ] – БУ, 30.VII.2020, посадка, 2♂; ЯУ, 23.VIII.2020, берег пруда, 2♂; 3, кв. 75, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 94, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото).

Aeshna cyanea (Müller, 1764) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 79, 110), ЯУ] – 3, окр. с. Атрать, 6.VI.2019, кв. 36, ручей, 1♀; кв. 75, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 79, 16.VII.2019, 1♀; там же, 7.VIII.2020, 1♂; там же, 29.VII.2020, 1♂; кв. 94, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 41, 27.IX.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); ОЗ, оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 1♀; там же, 11.IX.2020, опушка дубравы, 3♂; ЯУ, 3.VII.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♀; там же, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♀, 1♂; там же, 23.VIII.2020, берег пруда, 1♂; там же, 25.VIII.2020, посадка, 1♀, 1♂; там же, 27.IX.2020, 1 экз.

Aeshna grandis (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36), БУ, ЯУ] – ЯУ, 27.VII.2019, берег пруда, 3♀; там же, 3.IX.2019, 1♀; там же, 2.VII.2020, 1♂; там же, 30.VII.2020, посадка, 4♂; там же, 23.VIII.2020, 2♂; ОЗ, оз. Базарское, 15.VIII.2019, 1♀ (откладка яиц), Глушенков О.В. (фото); оз. Лиса, 15.VIII.2019, 1♀ (откладка яиц), Глушенков О.В. (фото); оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 1♀ (откладка яиц); там же, 11.IX.2020, прибрежная растительность, 1♀ (откладка яиц); оз. Чебак, 29.VII.2020, 1♀ (откладка яиц), Глушенков О.В. (фото); 3, кв. 79, 16.VII.2019, лесная дорога, 1♀; кв. 41, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 56, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 75, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 94, 29.VII.2020, 1♀, 1♂, Глушенков О.В. (фото).

**Aeshna juncea* (Linnaeus, 1758) – 3, кв. 36, 12.VIII.2020, опушка смешанного леса, 1♂.

Aeshna mixta Latreille, 1805 [Борисова, Бучинский, 2017; Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ] – ЯУ, 3.IX.2019, опушка посадки, 1♂; там же, 23.VIII.2020, берег пруда, 2♂; там же, 25.VIII.2020, 3♂.

Коромысло пильчатое – *Aeshna serrata* Hagen, 1856 [Олигер, 2010: ГПЗ].

**Aeshna viridis* Eversmann, 1836 – ОЗ, оз. Чебак, 8.VIII.2019, 1♀, Егоров Л.В.

Дозорщик-император – *Anax imperator* Leach, 1815 [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ] – ЯУ, 19.VI.2019, пруд, 1♂; там же, 3.VII.2019, 1♀ (откладка яиц), 2♂; там же, 22.VI.2020, 1♂; там же, 2.VII.2020, 3♂; там же, 30.VII.2020, 1♂.

Примечание. Вид включен в Красную книгу Российской Федерации (Перечень..., 2020).

Семейство Gomphidae (2)

Gomphus vulgatissimus (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ] – ЯУ, 30.V.2019, берег пруда, 1♂; там же, 22.VI.2019, 1♀; БУ, 24.VI.2019, луговая степь, 1♂, Рахматуллин М.М. (фото).

**Ophiogomphus cecilia* (Geoffroy in Fourcroy, 1785) – З, с. Атрать, 18.VI.2020, опушка смешанного леса, 1♀; ЯУ, 25.VI.2020, посадка, 1♀, Глушенков О.В. (фото).

Семейство Corduliidae (4)

Cordulia aenea (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: З (кв. 36), ОЗ (близ кв. 51 ГПЗ), БУ, ЯУ] – ЯУ, 30.V.2019, берег пруда, 1♂; там же, 28.V.2020, опушка посадки, 1♂; З, с. Атрать, 6.VI.2019, заболоченный водоем, 1♂; кв. 36, 26.VI.2019, ручей, 2♀; ОЗ, оз. Большое Щучье, 28.V.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); там же, 16.VII.2019, 1♀ (откладка яиц); там же, 11.VI.2020, 2♂; БУ, 28.V.2020, опушка посадки, 1♂.

Epithesa bimaculata (Charpentier, 1825) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ] – З, близ с. Атрать, 6.VI.2019, заболоченный водоем, 1♀; там же, 6.VI.2019, ручей, 1♀; ЯУ, 28.V.2020, берег пруда, 4♂; там же, 9.VI.2020, в сети паука *Larinioides cornutus*, 1 экз.

**Somatochlora flavomaculata* (Vander Linden, 1825) – З, кв. 110, 12.VIII.2020, р. Орлик, опушка соснового леса, 1♀; ОЗ, 11.IX.2020, оз. Большое Щучье, на берегу, 1♂.

Somatochlora metallica (Vander Linden, 1825) [Борисова, Каролинский, 2018а: ОЗ (близ кв. 51 ГПЗ)] – ОЗ, оз. Большое Щучье, 16.VII.2020, 1♂; З, кв. 110, 12.VIII.2020, р. Орлик, 1/, Егоров Л.В.

Семейство Libellulidae (16)

Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839) [Борисова, 2016а, б; Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ] – ЯУ, 19.VI.2019, берег пруда, 2♂; там же, 19.VI.2019, 2♂; там же, 3.VII.2019, пруд и опушка посадки, 2♂.

**Leucorrhinia caudalis* (Charpentier, 1840) – ЯУ, 22.VI.2019, берег пруда, 1♂.

Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825) [Борисова, Каролинский, 2018а: ЯУ].

Leucorrhinia rubicunda (Linnaeus, 1758) [Егоров, Подшивалина, 2014; Борисова, Каролинский, 2018а: З, ЯУ] – ЯУ, 30.V.2019, окр. р. Эндебинка (Суринский), луговая степь, 1♀; ОЗ, оз. Большое Щучье, 11.VI.2020, 1♀.

Libellula depressa Linnaeus, 1758 [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: З (кв. 36), БУ, ЯУ] – ЯУ, 30.V.2019, опушка посадки, 1♂; там же, 19.VI.2019, 1♂, 1♀; берег пруда, 1♂, 1♀; там же, 22.VI.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♀, 2♂; там же, 3.VII.2019, опушка посадки, 1♀, 3♂; там же, 28.V.2020, берег пруда, 1♂; там же, 9.VI.2020, опушка посадки, 1♀; там же, 22.VI.2020, 1♂; там же, 2.VII.2020, р. Эндебинка (Суринский), 2♂; З, близ с. Атрать, 6.VI.2019, заболоченный водоем, 1♀, 1♂; ОЗ, близ кв. 51 ГПЗ, 11.VI.2020, опушка дубравы, 1♀.

Libellula fulva Müller, 1764 [Терентьева, Подшивалина, 2013: ОЗ] – ОЗ, близ кв. 51 ГПЗ, 11.VI.2020, опушка дубравы, 1♀.

Libellula quadrimaculata Linnaeus, 1758 [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: З (кв. 36), БУ, ЯУ] – ЯУ, 29.V.2019, посадка, 2♀; там же, 30.V.2019, берег пруда, 3♀; там же, 19.VI.2019, 1♀; там же, 22.VI.2019, р. Эндебинка (Суринский), 2♀; там же, 3.VII.2019, 2♀; там же, 22.VII.2019, луговая степь, 1♀, Глушенков О.В. (фото); там же, 27.VII.2019, пруд, 2♀ (откладка яиц); там же, 28.V.2020, опушка посадки, берег пруда, 3 экз. (выход из личинок); там же, 9.VI.2020, опушка посадки, 1♂; там же, 22.VI.2020, луговая степь, пруд, 3♂; там же, 2.VII.2020, 3♂, 2♀ (откладка яиц); там же, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♀; З, окр. с. Атрать, 6.VI.2019, заболоченный водоем, 1♂; кв. 36, 26.VI.2019, ручей, 1♀; ОЗ, близ кв. 51 ГПЗ, 29.V.2020, опушка дубравы, 1♂, Глушенков О.В. (фото); оз. Б. Щучье, 11.VI.2020, 1♂; там же, 16.VII.2019, 2♀.

Orthetrum albistylum (Selys, 1848) [Борисова, Каролинский, 2018а, б: ЯУ].

Orthetrum brunneum (Fonscolombe, 1837) [Борисова и др., 2019: ЯУ] – ЯУ, 22.VI.2020, 1♂.

Orthetrum cancellatum (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: БУ, ЯУ] – ЯУ, 29.V.2019, опушка посадки, 2♀; там же, 30.V.2019, 1♂; там же, 19.VI.2019, дорога вдоль участка, 1♂, 1♀; опушка посадки, 2♀; там же, 3.VII.2019, 2♀, 1♂; там же, 27.VII.2019, берег пруда, 1♂; там же, 22.VI.2020, дорога вдоль участка, 1♂; там же, 25.VI.2020, опушка посадки, 1♀, 1♂, Глушенков О.В. (фото); там же, 2.VII.2020, дорога вдоль участка, 1♀, 1♂; там же, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♀; там же, 25.VIII.2020, 1♀, Егоров Л.В.

Sympetrum danae (Sulzer, 1776) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: З (кв. 79, 111), БУ, ЯУ] – З, окр. с. Атрать, 30.VIII.2019, временный водоем, 3♂, 1♂; кв. 94, 29.VII.2020, 1♀, Глушенков О.В. (фото); кв. 41, 27.IX.2020, 2♂, Глушенков О.В. (фото); ЯУ, 27.VII.2019, берег пруда, 1♂; там же, 3.IX.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♂; там же, 26.X.2019, 1♂; там же, 30.VII.2020, посадка, 1♂; там же, 27.IX.2020, 2♂; ОЗ, оз. Большое Щучье, 11.IX.2020, 1♀.

Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 111), ОЗ (близ кв. 51 ГПЗ), БУ, ЯУ] – 3, с. Атрать, 6.VI.2019, 1♀; там же, 26.VI.2019, 6♂; кв. 44, 26.VI.2019, 2♂, Егоров Л.В.; кв. 25, 25.VII.2019, 1♀, Егоров Л.В.; кв. 110, 12.VIII.2020, р. Орлик, опушка соснового леса, 1♀; кв. 77, 24.IX.2020, 1♂, вблизи болота, Егоров Л.В.; ОЗ, оз. Большой Буймас, 28.VII.2020, 1♀, Глушенков О.В. (фото); оз. Башкирское, 16.VIII.2019, 2♀, Глушенков О.В. (фото); оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 1♂; ЯУ, 27.V.2019, пруд, 2♂, опушка посадки, 1♂; там же, 22.VI.2019, луговая степь, 1♂; там же, 27.VII.2019, берег пруда, 1♀; там же, 3.IX.2019, 1♀; там же, 22.VI.2020, дорога вдоль участка, 3♂; там же, 25.VI.2020, 1♀, Глушенков О.В. (фото); там же, 30.VII.2020, берег пруда, опушка посадки, луговая степь, 4♀, 2♂; там же, 23.VIII.2020, берег пруда, 1♀, 1♂, 1 тандем; там же, 25.VIII.2020, берег пруда, опушка посадки, ручей, 4♀, 2♂, 1 тандем; БУ, 30.VII.2020, опушка посадки, 1♀, 1♂; там же, 25.VIII.2020, луговая степь, 1♂, Рахматуллин М.М. (фото).

Sympetrum fonscolombii (Selys, 1840) [Борисова, 2016б: ЯУ] – ЯУ, берег пруда, 30.V.2019, 1♂.

**Sympetrum pedemontanum* (Müller in Allioni, 1766) – ЯУ, 3.IX.2019, р. Эндебинка (Суринский), 1♂.

Sympetrum sanguineum (Müller, 1764) [Егоров, 2012; Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 41, 51, 110), БУ, ЯУ] – ЯУ, 3.VII.2019, луговая степь, 1♀, 1♂; там же, 27.VII.2019, берег пруда, 1♂, 2 тандема; там же, 30.VII.2020, берег пруда, опушка посадки, 2♀, 5♂, 1 тандем; там же, 23.VIII.2020, дорога вдоль участка, 2♀, 4♂, 2 тандема; там же, 25.VIII.2020, берег пруда, 3♀, 3♂; там же, 30.VII.2020, луговая степь, 1♀, 3♂; там же, 27.IX.2020, 1♀, 1♂; БУ, 3.VII.2019, 2♀; ОЗ, оз. Большое Щучье, 16.VII.2019, 2♀, 3♂, 1 тандем; там же, 11.IX.2020, 1♂, 1 тандем; оз. Большой Буймас, 28.VII.2020, 1♀, Глушенков О.В. (фото); ОЗ, оз. Лиса, 15.VIII.2019, 1♂, Глушенков О.В. (фото); 3, кв. 41, 28.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 75, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото); кв. 94, 29.VII.2020, 1♂, Глушенков О.В. (фото).

Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758) [Борисова, 2016б; Борисова, Каролинский, 2018а: 3 (кв. 36, 41, 85, 110), БУ, ЯУ] – 3, кв. 25, 10.VII.2019, 1♀, Егоров Л.В.; кв. 79, 9.VIII.2019, 1♀, Егоров Л.В.; окр. с. Атрать, кв. 36, 30.VIII.2019, ручей, 4♀, 2♂; кв. 110, 12.VIII.2020, р. Орлик, опушка соснового леса, 3♀; кв. 41, 27.IX.2020, 1♂, 1 тандем, Глушенков О.В. (фото); ЯУ, 27.VII.2019, берег пруда, 1♀, 1♂; там же, 3.IX.2019, берег р. Эндебинка (Суринский), 1♂; там же, 26.X.2019, 4♂; там же, 30.VII.2020, берег пруда, 1♀; там же, 23.VIII.2020, 1♀, 4♂; 25.VIII.2020, берег пруда, опушка посадки, ручей, 3♀, 2♂, 1 тандем; там же, 27.IX.2020, 1♀, 4♂; ОЗ, близ кв. 51 ГПЗ, 11.IX.2020, опушка дубравы, 1♂; БУ, 10.IX.2020, луговая степь, 1♀, Рахматуллин М.М. (фото).

Таким образом, в настоящее время на территории ГПЗ и его охранной зоны достоверно установлено обитание 45 видов стрекоз из 8 семейств, что составляет 84,9% от общего числа видов Odonata Чувашии. Для Алатырского участка заповедника отмечено 28, Батыревского – 19, Яльчикского – 37, охранной зоны – 22 вида стрекоз соответственно.

Таксономическая структура одонатофауны ГПЗ выглядит следующим образом: п/отр. Zygoptera: Calopterygidae – 2 вида, Lestidae – 5, Coenagrionidae – 7, Platycnemididae – 1 вид, п/отр. Anisoptera: Aeshnidae – 8 видов, Gomphidae – 2, Corduliidae – 4, Libellulidae – 16 видов. Из них 7 видов – *I. pumilio*, *A. juncea*, *A. viridis*, *O. cecilia*, *S. flavomaculata*, *L. caudalis*, *S. pedemontanum* – отмечаются впервые для фауны заповедника и его охранной зоны.

С учетом нового вида *Erythromma viridulum* (Charpentier, 1840), встреченного в регионе впервые (Ядринский р-н, г. Ядрин, 55°57'09"N, 46°12'54"E, 27.VII.2020, берег р. Сура, 1♂), фауна стрекоз Чувашской Республики включает 53 вида из 8 семейств.

Благодарности. Мы выражаем искреннюю признательность Г. Тоньчику (G. Tończyk, University of Lodz, Poland, Lodz) и В.В. Онишко (Москва) за помощь в определении личинок стрекоз, Л.В. Егорову (ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», Чебоксары) за помощь в сборе материала, О.В. Глушенкову (ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», Новочебоксарск), М.М. Рахматуллину (ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», Чувашская Республика, д. Малые Шихирданы) и Д.А. Шехову (ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», Чувашская Республика, Алатырский р-н, с. Атрать) за фотоматериалы и сообщения о местах находок отдельных видов стрекоз, Н.М. Тимофеевой (Чувашская Республика, Комсомольский р-н, д. Старый Сундырь) за содействие в полевых исследованиях.

Литература

Борисова Н.В. О находке стрекозы белолобой (*Leucorrhinia albifrons* (Burmeister, 1839) (Odonata: Anisoptera: Libellulidae) в Чувашской Республике // Естественнонаучные исследования в Чувашии: матер. докл. регион. науч.-пр. конф. (Чебоксары, 17 ноября 2016 г.). Чебоксары: рекламно-полиграфическое бюро «Плакат», 2016а. Вып. 3. С. 122–124.

Борисова Н.В. Предварительные данные по фауне стрекоз (Odonata) государственного природного заповедника «Присурский» // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2016б. Т. 31. С. 53–56.

Борисова Н.В., Бучинский П.М. *Aeshna mixta* Latreille, 1805 – коромысло помесное (Odonata: Anisoptera: Aeschnidae) – новый вид фауны Чувашии // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2017. Т. 32. С. 94–96.

Борисова Н.В., Каролинский Е.А. Аннотированный список стрекоз (Insecta: Odonata) государственного природного заповедника «Присурский» // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2018а. Т. 33. С. 86–90.

Борисова Н.В., Каролинский Е.А. О первой находке прямобрюха белохвостого (*Orthetrum albistylum* (Selys, 1848) (Odonata: Libellulidae) в Чувашской Республике // Естественнонаучные исследования в Чувашии: матер. докл. регион. науч.-пр. конф. (г. Чебоксары, 27 ноября 2018 г.). Чебоксары: Новое время, 2018б. Вып. 5. С. 55–56.

Борисова Н.В., Каролинский Е.А., Егоров Л.В. Прямобрюх коричневый (*Orthetrum brunneum* (Fonscolombe, 1837)) (Odonata: Libellulidae) – новый вид фауны Чувашии // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2019. Т. 34. С. 82–85.

Егоров Л.В. Материалы к познанию фауны беспозвоночных животных государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 1 // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат: Перфектум, 2012. Т. 27. С. 35–41.

Егоров Л.В., Борисова Н.В., Дмитриев А.В. Материалы к познанию фауны беспозвоночных животных государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 3 // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2016. Т. 31. С. 115–125.

Егоров Л.В., Подшивалина В.Н. Материалы к познанию фауны беспозвоночных животных государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 2 // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2014. Т. 29. С. 80–86.

Олигер А.И. Коромысло пильчатое (*Aeshna serrata* Hagen, 1856) // Красная книга Чувашской Республики. Т. 1. Ч. 2. Редкие и исчезающие виды животных. Чебоксары: ГУП «ИПК «Чувашия», 2010. С. 18–19.

Осмелкин Е.В., Дмитриев А.В., Егоров Л.В., Балясный В.И., Синичкин Е.А., Федоров М.Н., Кочурова Н.А., Исаков Г.Н., Каракулова (Султанова) Н.Г., Панченко Н.Л., Алюшин И.В., Арзамасцев К.И., Рахматуллин М.М., Подшивалина В.Н. Заповедник «Присурский»: материалы к Государственному кадастру особо охраняемых природных территорий Российской Федерации. Монография. Чебоксары, 2013. 64 с.

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. 2020. URL: <https://minjust.consultant.ru/documents/45937> [дата обращения 5.11.2020].

Терентьева А.А., Подшивалина В.Н. Структура макрозообентоса и оценка качества вод некоторых пойменных озер охранной зоны государственного природного заповедника «Присурский» // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2013. Т. 28. С. 5–8.

УДК 595.733 (470.316)

Власов Д.В.

Россия, г. Ярославль, Ярославский государственный историко-архитектурный и художественный музей-заповедник, mitrich-koroed@mail.ru

СТРЕКОЗЫ (INSECTA: ODONATA) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ПЛЕЩЕЕВО ОЗЕРО» (ЯРОСЛАВСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Vlasov D.V.

THE DRAGONFLIES (INSECTA: ODONATA) OF THE NATIONAL PARK «PLESHCHEEVO LAKE» (YAROSLAVL REGION)

РЕЗЮМЕ. Проведено исследование фауны стрекоз (Insecta: Odonata) Национального парка «Плещеево озеро» (Ярославская область). Зарегистрировано 26 видов, из которых один (*Libellula fulva*) впервые по имаго указывается для Ярославской области.

SUMMARY. A study of dragonflies fauna (Insecta: Odonata) of the National Park «Pleshcheevo Lake» (Yaroslavl region) was carried out. 26 species revealed, one of them (*Libellula fulva*) was recorded in the Yaroslavl region for the first time at the imago stage.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Стрекозы, Odonata, Национальный парк «Плещеево озеро», Ярославская область.

KEYWORDS. Dragonflies, Odonata, National Park «Pleshcheevo Lake», Yaroslavl region.