

ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ  
И БИОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
БАШКИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ  
МОСКОВСКОГО ОБЩЕСТВА ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ  
БАШКИРСКОЕ РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ОРНИТОЛОГИЧЕСКОЕ  
ОБЩЕСТВО

**МАТЕРИАЛЫ ПО ФЛОРЕ И ФАУНЕ  
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН**

Научный журнал

**Выпуск XXII  
(Март)**

*Издаётся с 2010 г.*

**УФА  
РИЦ БашГУ  
2019 г.**

УДК 581(470.57) + 592 + 597 + 598.1 + 598.2/9  
ББК 28.5(2РосБаш) + 28.691 + 28.693.32 + 28.693.34 + 28.693.35  
М34

**Редакционная коллегия:**

канд. биол. наук, предс. БРОО **Валуев В.А.** (отв. редактор)  
докт. биол. наук, профессор **Книсс В.А.**  
докт. биол. наук, профессор **Козьминых В.О.**  
докт. биол. наук профессор **Мигранов М.Г.**  
докт. биол. наук, профессор **Садчиков А.П.**  
докт. биол. наук **Силаева О.Л.**  
канд. биол. наук **Мулдашев А.А.**  
с.н.с., зам. председателя БРОО **Загорская В.В.**

**Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан:**

М34 Научный журнал. Вып. XXII (март) / отв. ред. В.А. Валуев. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2019. – 126 с.

ISSN 2414-5610

Научный журнал по флоре и фауне включают в себя новые данные о растениях и животных Республики Башкортостан.

Предназначено для биологов, работников Министерства природных ресурсов, преподавателей биологических факультетов, учителей биологии.

УДК 581(470.57) + 592 + 597 + 598.1 + 598.2/9  
ББК 28.5(2РосБаш) + 28.691 + 28.693.32 + 28.693.34 + 28.693.35  
ISSN 2414-5610

© Институт экологической экспертизы  
и биоинформационных технологий, 2019

© Башкирское отделение Московского  
общества испытателей природы, 2019

© Башкирское республиканское  
орнитологическое общество, 2019

© Сибирская козуля *Capreolus pygargus*  
(фотография Валуева В.А.).

Статья поступила в редакцию 13.02.2019 г.

УДК 595.76

## Водные жесткокрылые (Insecta: Coleoptera) новые для фауны Башкортостана

Сажнев А.С.<sup>1</sup>, Холмогорова Н.В.<sup>2</sup>, Бобкова Е.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН.  
152742, Россия, Ярославская обл., пос. Борок, 110, лаборатории экологии  
водных беспозвоночных.

E-mail: [sazh@iist.ru](mailto:sazh@iist.ru).

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Удмуртский государственный университет».

426034, Россия, г. Ижевск, ул. Университетская, 1 (корп. 1), кафедра экологии и  
природопользования.

E-mail: [Nadjaholm@mail.ru](mailto:Nadjaholm@mail.ru).

### Введение

Водные жесткокрылые Республики Башкортостан изучены фрагментарно. Первые сведения о фауне водных жесткокрылых региона содержатся в капитальной монографии К.Э Линдемана (1871), где автор приводит 5 видов из семейств Gyrimidae и Dytiscidae. Отдельный анализ, приведенный для Республики Башкортостан видов жесткокрылых, сделан В.О. Козьминых (2017), в результате которого к списку добавлено еще три вида Dytiscidae, однако, требующие подтверждения современными находками. Основой фаунистических сведений о жесткокрылых Республики, в том числе и водных, остается коллективный «Каталог животных Башкортостана» (Баянов и др., 2015). В нем приведены сведения о 64 видах водных жесткокрылых из 6 семейств: Gyrimidae (4 вида), Haliplidae (3), Noteridae (2), Dytiscidae (41), Helophoridae (4), Hydrophilidae (10). Современные работы дополняют ранние сведения о водных жуках Башкирии, так в публикации В.Ф. Хабибуллин (2017) впервые для территории Республики приводит 6 видов из семейства Dytiscidae и 2 из Hydrophilidae. Таким образом, фауна водных жуков Башкортостана по данным источников составляла 75 видов из 6 семейств.

### Материалы и методы

Материалом исследования послужили сборы Е.А. Бобковой полученные в результате специальных исследований макрозообентоса

пойменных водоёмов нижнего течения реки Буй в городском округе Нефтекамск республики Башкортостан. Основными методами исследования были ручной сбор имаго с погруженных в воду камней и древесины (качественные пробы – кач.), а также отбор проб с помощью гидробиологического скребка (количественные – кол.).

Изученные водоёмы расположены на Буйско-Таныпском мелкоувалистом междуречье в зоне северной лесостепи Русской равнины. Среднегодовая температура 1.7 °С, среднегодовое количество осадков 488 мм (Атлас..., 2005).

Старица №1 расположена ниже села Амзя, 56°14'34"N 54°20'29"E. Глубина до 3 м, ширина 25–30 м, проективное покрытие макрофитов 70 %, донные отложения – детрит.

Временный водоём (пойменная лужа) №2 расположен в 300 м к северо-востоку от старицы № 1, 56°14'43"N 54°20'40"E. Глубина до 1.5 м, ширина 3 м, проективное покрытие макрофитов 75 %, донные отложения – детрит.

Старица №3 находится выше по течению р. Буй к востоку от с. Амзя, 56°14'19"N 54°24'43"E. Глубина 0.8 м, ширина 5 м, проективное покрытие макрофитов 55 %, донные отложения – песок, детрит (рис. 1).

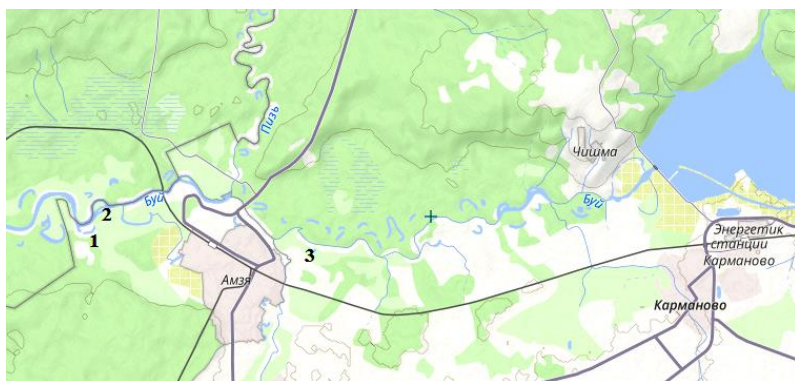


Рис. 1. Карта-схема станций отбора проб.

Географическое распространение видов, номенклатура и порядок таксонов в списке приняты согласно новому изданию многотомного каталога жесткокрылых Палеарктики (Catalogue..., 2015, 2017).

Материал хранится в коллекции беспозвоночных Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН (ИБВВ РАН).

## Результаты исследований

В ходе обработки собранного материала составлен аннотированный список новых для территории Республики Башкортостан водных жесткокрылых.

## Семейство Haliplidae Aubé, 1836

Род *Haliplus* Latreille, 1802

***Haliplus (Haliplus) immaculatus* Gerhardt, 1877**

*Материал:* пойма р. Буй, старица, №1, 14.07.2018 (1♀); №1 (кол.), 18.08.2018 (1♀); там же, старица, №3 (кач.), 14.08.2018 (1♀); там же, 18.08.2018 (2♂♂, 2♀♀); там же, лужа, №2 (кач.), 18.08.2018 (1♂).

***Haliplus (Liaphlus) flavicollis* Sturm, 1834**

*Материал:* пойма р. Буй, старица № 1 (кач.), 17.08.2018 (1♂).

Род *Peltodytes* Régimbart, 1879

***Peltodytes caesus* (Duftschmid, 1805)**

*Материал:* пойма р. Буй, старица № 1 (кол.), 17.08.2018 (1 экз.).

## Семейство Dytiscidae Leach, 1815

Род *Hygrotus* Stephens, 1828

***Hygrotus (Hygrotus) quinquelineatus* (Zetterstedt, 1828)**

*Материал:* пойма р. Буй, старица № 1 (кол.), 17.08.2018 (1 экз.) Е.А. Бобкова leg.; там же, старица, №3 (кол.), 18.08.2018 (1 экз.).

## Семейство Hydrochidae C.G. Thomson, 1859

Род *Hydrochus* Leach, 1817

***Hydrochus ignicollis* Motschulsky, 1860**

*Материал:* пойма р. Буй, лужа, №2 (кач.), 18.08.2018 (3 экз.) Е.А. Бобкова leg.; там же, старица, №3 (кол.), 18.08.2018 (1 экз.).

Семейство впервые приводится для Республики Башкортостан.

## Семейство Hydrophilidae Latreille, 1802

Род *Cymbiodyta* Bedel, 1881

***Cymbiodyta marginella* Sharp, 1884**

*Материал:* пойма р. Буй, лужа №2, 14.07.2018 (1 экз.).

Род *Enochrus* Thomson, 1859

***Enochrus (Methyrus) affinis* (Thunberg, 1794)**

*Материал:* пойма р. Буй, старица, №1, 14.07.2018 (1♀); там же, старица, №3 (кач.), 14.08.2018 (2♀♀).

***Enochrus (Methyrus) coarctatus* (Gredler, 1863)**

*Материал:* пойма р. Буй, старица, №3 (кол.), 18.08.2018 (1♀).

Род *Helochares* Mulsant, 1844

***Helochares (Helochares) obscurus* (O.F. Müller, 1776)**

*Материал*: пойма р. Буй, старица, №1, 14.07.2018 (3 экз.); там же, 17.08.2018 (1 экз.).

*Комментарий*. Вероятно, именно к этому виду стоит относить упоминание в каталоге *Helochares (Helochares) lividus* (Forster, 1771) (Баянов и др., 2015).

Род *Cercyon* Leach, 1817

***Cercyon (Cercyon) marinus* Thomson, 1853**

*Материал*: пойма р. Буй, лужа №2, 14.07.2018 Е. (1 экз.); там же, старица №3 (кач.), 14.08.2018 (1♀).

***Cercyon (Cercyon) tristis* Illiger, 1801**

*Материал*: пойма р. Буй, лужа №2, 14.07.2018 (1♂).

Дополнительно, в ходе анализа данных литературы по фауне водных жесткокрылых региона назрел пересмотр положения в «Каталоге животных Башкортостана» (Баянов и др., 2015) некоторых таксонов.

Из каталога следует исключить 4 вида:

***Hydaticus (Prodaticus) leander* (P. Rossi, 1790)** – в России вид отсутствует, в Палеарктике распространен в Северной Африке, на юге Европы, заходит на Ближний Восток и в Малую Азию.

***Hyphydrus aubei* Ganglbauer, 1891** – европейский вид, заходящий на север Африки и в азиатскую часть Турции, в России не обнаружен.

***Nebrioporus stearinus suavis* Sharp, 1882** – в каталоге указан, как самостоятельный вид. В России не отмечен, в целом вид распространен в средиземноморском регионе, заходит в Закавказье.

***Helochares (Helochares) lividus* (Forster, 1771)** – в России вид не отмечен, вероятно, указания следует относить к обычному и широко распространенному в России *Helochares (Helochares) obscurus* (O.F. Müller, 1776). Последний вид мы приводим, как достоверно известный с территории Республики, с соответствующими комментариями.

### Заключение

На основе полученных результатов в фауну Башкортостана стоит включить 11 видов водных жесткокрылых и один таксон на уровне семейства (Hydrochidae). Из каталога животных Республики стоит исключить 4 вида водных жесткокрылых. Таким образом, на данный момент фауна водных жуков Башкирии оценивается в 83 вида из 8 семейств. В качестве приложения ниже мы приводим полный список (с

учетом исключенных таксонов), известных на данный момент, водных жесткокрылых Республики Башкортостан (виды помеченные знаком «?» требуют подтверждения). Для полноты картины сюда нами включены и наземные формы из обсуждаемых семейств, например, копрофильный вид *Sphaeridium scarabaeoides* (Linnaeus, 1758).

#### **Семейство Gyridae Latreille, 1810 (4 вида)**

*Gyrinus (Gyrinulus) minutus* Fabricius, 1798; *Gyrinus (Gyrinus) marinus* Gyllenhal, 1808; *Gyrinus (Gyrinus) natator* (Linnaeus, 1758); *Orectochilus villosus villosus* (O.F. Müller, 1776).

#### **Семейство Haliplidae Aubé, 1836 (6 видов)**

*Haliplus (Haliplus) fluviatilis* Aubé, 1836; *Haliplus (Haliplus) immaculatus* Gerhardt, 1877; *Haliplus (Haliplus) ruficollis* (De Geer, 1774); *Haliplus (Liaphlus) flavicollis* Sturm, 1834; *Haliplus (Liaphlus) fulvus* (Fabricius, 1801); *Pelodytes caesus* (Duftschmid, 1805).

#### **Семейство Noteridae C.G. Thomson, 1860 (2 вида)**

*Noterus clavicornis* (De Geer, 1774); *Noterus crassicornis* (O.F. Müller, 1776).

#### **Семейство Dytiscidae Leach, 1815 (50 видов)**

*Agabus (Acatodes) congener* (Thunberg, 1794); *Agabus (Acatodes) sturmii* (Gyllenhal, 1808); *Agabus (Agabus) labiatus* (Brahm, 1791); *Agabus (Gaurodytes) bipustulatus* (Linnaeus, 1767); *Agabus (Gaurodytes) guttatus guttatus* (Paykull, 1798); *Agabus (Gaurodytes) paludosus* (Fabricius, 1801); *Ilybius aenescens* C.G. Thomson 1870; *Ilybius ater* (De Geer, 1774); *Ilybius fuliginosus* (Fabricius, 1792); *Ilybius neglectus* (Erichson, 1837); *Ilybius subaeneus* Erichson, 1837; *Platambus maculatus* (Linnaeus, 1758); *Colymbetes fuscus* (Linnaeus, 1758); *Colymbetes paykulli* Erichson, 1837; *Colymbetes striatus* (Linnaeus, 1758); *Rhantus (Rhantus) exsoletus* (Forster, 1771); *Rhantus (Rhantus) frontalis* (Marshall, 1802); *Liopterus haemorrhoidalis* (Fabricius, 1787); *Cybister (Cybister) lateralimarginalis lateralimarginalis* (De Geer, 1774); *Acilius (Acilius) canaliculatus* (Nicolai, 1822); *Acilius (Acilius) sulcatus* (Linnaeus, 1758); *Graphoderus austriacus* (Sturm, 1834); *Graphoderus bilineatus* (De Geer, 1774); *Graphoderus cinereus* (Linnaeus, 1758); *Graphoderus zonatus zonatus* (Hoppe, 1795); *Dytiscus circumcinctus* Ahrens, 1811; *Dytiscus circumflexus* Fabricius, 1801; *Dytiscus lapponicus lapponicus* Gyllenhal, 1808; *Dytiscus latissimus* Linnaeus, 1758; *Dytiscus marginalis marginalis* Linnaeus, 1758; *Hydaticus (Hydaticus) aruspex* Clark, 1864; *Hydaticus (Hydaticus) continentalis* J. Balfour-Browne, 1944; *Hydaticus (Hydaticus) seminiger* (De Geer, 1774); *Hydaticus (Hydaticus) transversalis transversalis* (Pontoppidan, 1763); *Bidessus nasutus* Sharp, 1887; *?Nebrioporus assimilis* (Paykull, 1798);

*Nebrioporus depressus* (Fabricius, 1775); *Hydroporus erythrocephalus* (Linnaeus, 1758); *Hydroporus nigrita* (Fabricius, 1792); *Hydroporus planus* (Fabricius, 1781); *Graptodytes pictus* (Fabricius, 1787); *Porhydrus lineatus* (Fabricius, 1775); *Hygrotus (Coelambus) impressopunctatus* (Schaller, 1783); *Hygrotus (Hygrotus) inaequalis* (Fabricius, 1776); *Hygrotus (Hygrotus) quinquelineatus* (Zetterstedt, 1828); *Hygrotus (Hygrotus) versicolor* (Schaller, 1783); *Hyphydrus ovatus* (Linnaeus, 1761); ?*Laccophilus biguttatus* Kirby, 1837; *Laccophilus hyalinus* (De Geer, 1774); *Laccophilus minutus* (Linnaeus, 1758).

**Семейство Helophoridae Leach, 1815 (4 вида)**

*Helophorus (Helophorus) aquaticus* (Linnaeus, 1758); *Helophorus (Rhopalohelophorus) flavipes* Fabricius, 1792; *Helophorus (Rhopalohelophorus) granularis* (Linnaeus, 1761); *Helophorus (Rhopalohelophorus) obscurus* Mulsant, 1844.

**Семейство Hydrochidae C.G. Thomson, 1859 (1 вид)**

*Hydrochus ignicollis* Motschulsky, 1860

**Семейство Hydrophilidae Latreille, 1802 (16 видов)**

*Laccobius (Dimorpholaccobius) striatulus* (Fabricius, 1801); *Laccobius (Laccobius) minutus* (Linnaeus, 1758); *Laccobius (Microlaccobius) gracilis gracilis* Motschulsky, 1855; *Hydrobius fuscipes* (Linnaeus, 1758); *Hydrochara caraboides* (Linnaeus, 1758); *Hydrochara flavipes* (Steven, 1808); *Hydrophilus aterrimus* Eschscholtz, 1822; ?*Hydrophilus piceus* (Linnaeus, 1758); *Cymbiodyta marginella* Sharp, 1884; *Enochrus (Lumetus) ochropterus* (Marsham, 1802); *Enochrus (Methydrus) affinis* (Thunberg, 1794); *Enochrus (Methydrus) coarctatus* (Gredler, 1863); *Helochares (Helochares) obscurus* (O.F. Müller, 1776); *Cercyon (Cercyon) marinus* Thomson, 1853; *Cercyon (Cercyon) tristis* (Illiger, 1801); *Sphaeridium scarabaeoides* (Linnaeus, 1758).

### Благодарности

За помощь при написании статьи и предоставленные источники литературы авторы искренне благодарят В.О. Козьминых (ПГПУ, Пермь). Работа первого автора выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ № АААА-А17-117030310210-3.



## Литература

- Атлас республики Башкортостан. Уфа, «Башкирское издательство «Китап», 2005. 419 с.
- Баянов М.Г., Книсс В.А., Хабибуллин В.Ф. Каталог животных Башкортостана: справочное издание. М-во образования и науки РФ, Башкирский гос. ун-т. Уфа: РИЦ БашГУ, 2015. 348 с.
- Линдеман К.Э. Обзор географического распространения жуков в Российской империи. Часть I. Введение, предисловие. Северная, Московская и Туранская провинции // Труды Русского энтомологического общества в С.-Петербурге. 1871. Т. VI. Вып. 3–4. С. 41–366.
- Козьминых В.О. Заметки о жесткокрылых (Insecta, Coleoptera), указанных для Уфимской губернии в труде К.Э. Линдемана (1871) // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. Научный журнал. Вып. XVI (сентябрь) / Отв. ред. к.б.н. В.А. Валуев. Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. С. 36–57.
- Хабибуллин В.Ф. Введение Каталога животных Башкортостана за 2017 год // Материалы по флоре и фауне Республики Башкортостан. Научный журнал. Вып. XVII (декабрь) / Отв. ред. к.б.н. В.А. Валуев. Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. С. 117–157.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Archostemata – Mxophaga – Adepaga. Revised and Updated Edition / Eds. I. Löbl, D. Löbl. Leiden, Boston: Brill Publ., 2017. 1443 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2/1. Hydrophiloidea – Staphyloidea. Revised and Updated Edition / Eds. I. Löbl, D. Löbl. Leiden, Boston: Brill Publ., 2015. 1702 p.