



**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 36

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, 2021. Т. 36. 168 с.

Scientific proceedings of the Prisursky State Nature Reserve / Ed. L.V. Egorov. Cheboksary, 2021. Vol. 36. 168 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 шестом 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.

ISBN 978-5-904025-47-2

© ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», 2021
© Коллектив авторов, 2021

В 2020 г. по сборам Н.В. Борисовой в заповеднике обнаружен редкий вид двукрылых насекомых – *Pachyneura fasciata* Zetterstedt, 1838 из семейства Pachyneuridae. Отдельное сообщение об этой находке готовится к публикации, с рекомендациями о включении этого вида в Красную книгу Чувашской Республики.

Благодарности. Выражаю глубокую признательность заместителю директора по науке заповедника «Присурский» Л.В. Егорову, а также Н.В. Борисовой, М.Л. Егоровой и А.А. Константинову (Чебоксары) за собранный и переданный для исследования материал. Работа выполнена на базе Фондовых коллекций Зоологического института РАН (гостема АААА-А19-119020690082-8) и в рамках договора о научно-техническом сотрудничестве между ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский» и ФГБУН Зоологический институт Российской академии наук (ЗИН РАН).

Литература

Нарчук Э.П. Определитель семейств двукрылых насекомых фауны России и сопредельных стран (с кратким обзором семейств мировой фауны) // Труды Зоологического института РАН. 2003. Т. 294. С. 1–250.

Парамонов Н.М. Аннотированный список типулоидных комаров (Diptera: Tipuloidea) фауны Чувашской Республики // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2016. Т. 31. С. 130–132.

Парамонов Н.М. Аннотированный список типулоидных комаров (Diptera: Tipuloidea) фауны Чувашской Республики. Часть II // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2017. Т. 32. С. 171–174.

Парамонов Н.М. Аннотированный список типулоидных комаров (Diptera: Tipuloidea) фауны Чувашской Республики. Часть III // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2018. Т. 33. С. 182–186.

Парамонов Н.М. К познанию фауны типулоидных комаров (Diptera: Tipuloidea) Чувашской Республики (итоги полевого сезона 2019 г.) // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2019. Т. 34. С. 198–200.

Парамонов Н.М. К познанию фауны типулоидных комаров (Diptera: Tipuloidea) Чувашской Республики (итоги полевого сезона 2020 г.) // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары–Атрат, 2020. Т. 35. С. 213–216.

Oosterbroek P. Catalogue of the Craneflies of the World (CCW). URL: <http://ccw.naturalis.nl/detail.php> [дата обращения: 20.11.2021].

УДК 595.76 (470.345)

¹Ручин А.Б., ^{1,2}Егоров Л.В.

¹Россия, г. Саранск, ФГБУ «Заповедная Мордовия», ruchin.alexander@gmail.com

²Россия, г. Чебоксары, ФГБУ «Государственный заповедник «Присурский», Чувашское отделение Русского энтомологического общества, platyscelis@mail.ru

ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (INSECTA: COLEOPTERA) НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «СМОЛЬНЫЙ» (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕТОВ ФЕРМЕНТНЫМИ КРОНОВЫМИ ЛОВУШКАМИ В 2021 Г.)

Ruchin A.B., Egorov L.V.

THE BEETLES (INSECTA: COLEOPTERA) OF SMOLNY NATIONAL PARK (BASED ON INSECT COLLECTING BY FERMENTAL CROWN TRAPS IN 2021)

РЕЗЮМЕ. Приведены сведения по 78 видам жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) из 21 семейства, собранным в национальном парке «Смольный» с помощью ферментных кроновых ловушек в 2021 г. 16 видов отмечены впервые для фауны парка. Из них *E. guttata* впервые указывается для фауны Мордовии. Впервые на территории парка обнаружен *Osmoderma barnabita* – вид из Красной книги Российской Федерации.

SUMMARY. We present data on 78 beetle species (Insecta, Coleoptera) from 21 families collected at the Smolny National Park using fermental crown traps in 2021. Sixteen species were marked for the first time for the fauna of the park. Of these, *E. guttata* was indicated for the first time for the fauna of Mordovia. For the first time, a species from the Red Book of Russia, *Osmoderma barnabita*, was discovered at the park territory.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА. Жесткокрылые, фауна, ферментные кроновые ловушки, национальный парк «Смольный», Мордовия.

KEYWORDS. Coleoptera, fauna, fermental crown traps, Smolny National Park, Mordovia.

В качестве дополнительного и хорошо зарекомендовавшего себя метода изучения разнообразия жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera) лесных сообществ используются кроновые ферментные ловушки. В них основной ферментирующей жидкости служат пиво и вино с добавлением бананов, яблок, сахара и прочих естественных наполнителей (MacRae, Rice, 2007; Guarnieri, 2009; Bardiani et al., 2017; Redolfi De Zan et al., 2017; Егоров и др., 2020; Егоров, Ручин, 2021; Ручин, Егоров, 2021; Ruchin et al., 2021). Нами в качестве приманок успешно используется смесь пива с сахаром, медом и вареньем (Егоров и др., 2018, 2019; Ручин, Егоров, 2019а,б). Данная работа продолжает серию публикаций по колеоптерофауне национального парка «Смольный», которая изучается нами с 2006 г. (Ручин и др., 2006; Егоров, Ручин, 2009; Ручин, Курмаева, 2010; Егоров, Ручин, 2013; Ручин, Егоров, 2013; Ручин, Егоров, 2017; Алексеев и др., 2018; Ручин, Егоров, 2018; Ruchin et al., 2018; Ручин и др., 2019; Ruchin et al., 2019).

Материал для работы собирали с использованием кроновых ферментных ловушек. Каждая ловушка представляла собой пластиковую 5-литровую емкость с вырезанным в ней с одной стороны окном на расстоянии 10 см от дна (Ruchin et al., 2020). Ловушка устанавливалась на ветке дерева на высоте от 2 до 10 м от поверхности почвы. В качестве аттрактанта использовали забродившее пиво с добавлением сахаросодержащих компонентов (мед, варенье и сахар). Ниже для каждого локалитета приведены название биотопа, сроки экспозиции ловушки и видовой состав обнаруженных жесткокрылых.

Система Coleoptera, объем и номенклатура большинства таксонов принимаются преимущественно по «Каталогу жесткокрылых Палеарктики» (Catalogue..., 2007, 2010, 2011, 2013, 2015, 2016, 2020). Названия новых для фауны Республики Мордовия видов помечены одной звездочкой (*), для фауны национального парка – двумя звездочками (**). Исследованный материал хранится в коллекции Мордовского заповедника (п. Пушта). Использованные в тексте сокращения: кв. – квартал, лесн. – лесничество, п. – поселок.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 88 (54.760033°N, 45.391083°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 14–27.V.2021. Состав: *Protaetia fieberi boldyrevi* Jakobson, 1909 – 1, *Protaetia marmorata* (Fabricius, 1792) – 29, *Agrypnus murinus* (Linnaeus, 1758) – 1, *Cryptarcha strigata* (Fabricius, 1787) – 10, *Glischrochilus grandis* (Tournier, 1872) – 46, *Glischrochilus hortensis* (Geoffroy, 1785) – 1, *Glischrochilus quadripunctatus* (Linnaeus, 1758) – 1, *Soronia grisea* (Linnaeus, 1758) – 3, *Rhagium mordax* (De Geer, 1775) – 3, *Tropideres albirostris* (Schaller, 1783) – 1, *Phyllobius pyri* (Linnaeus, 1758) – 1, *Anisandrus dispar* (Fabricius, 1792) – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 89 (54.760117°N, 45.401600°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 14–27.V.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758) – 1, *Protaetia cuprea volhyniensis* (Gory & Percheron, 1833) – 1, *P. marmorata* – 7, *C. strigata* – 29, *Cryptarcha undata* (G.-A. Olivier, 1790) – 2, *Epuraea* sp. – 1, *G. grandis* – 51, *G. quadripunctatus* – 1, *S. grisea* – 5, *Rh. mordax* – 10, *A. dispar* – 2.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 89 (54.760933°N, 45.407783°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 14–27.V.2021. Состав: *Poecilus cupreus* (Linnaeus, 1758) – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 8, *C. strigata* – 5, *G. grandis* – 52, *S. grisea* – 1, *Rh. mordax* – 7, *A. dispar* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 95 (54.757139°N, 45.533847°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 10–23.VI.2021. Состав: *C. aurata* – 1, *P. marmorata* – 16, *C. strigata* – 38, *C. undata* – 2, *G. grandis* – 4, *S. grisea* – 2, ***Isomira murina* (Linnaeus, 1758) – 1, *Leptura quadrifasciata* Linnaeus, 1758 – 3, *Leptura thoracica* Creutzer, 1799 – 4, *Necydalis major* Linnaeus, 1758 – 1, *Rh. mordax* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 97 (54.760495°N, 45.557122°E). Биотоп: сосняк. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: *P. marmorata* – 10, *C. strigata* – 33, *L. thoracica* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 97 (54.758981°N, 45.552282°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: *P. marmorata* – 40, *Limoniis minutus* (Linnaeus, 1758) – 1, *Dermestes murinus* Linnaeus, 1758 – 1, *C. strigata* – 32, **Epuraea guttata* (G.-A. Olivier, 1811) – 1, *S. grisea* – 4, *L. thoracica* – 2, *Stenurella melanura* (Linnaeus, 1758) – 1, *Phyllobius argentatus* (Linnaeus, 1758) – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 98 (54.758309°N, 45.414536°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: *C. aurata* – 1, *P. marmorata* – 8, *Trogoderma glabrum* (Herbst, 1783) – 1, *C. strigata* – 14, *G. grandis* – 61, ***Litargus connexus* (Geoffroy, 1785) – 1, *Rh. mordax* – 1, *A. dispar* – 13.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 99 (54.758167°N, 45.415083°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *P. marmorata* – 4, *C. strigata* – 4, *G. grandis* – 152, *G. hortensis* – 3, *S. grisea* – 1, ***Euracmaeops marginatus* (Fabricius, 1781) – 1, ***Molorchus minor* (Linnaeus, 1758) – 1, *Rh. mordax* – 6, *A. dispar* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 99 (54.756674°N, 45.431331°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 5, *Globicornis emarginata* (Gyllenhal, 1808) – 1, *C. strigata* – 18, *G. grandis* – 91, *Rhizophagus fenestralis* (Linnaeus, 1758) – 1, *Rhagium inquisitor* (Linnaeus, 1758) – 1, *Rh. mordax* – 14.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 100, 27.V.2021 (54.756767°N, 45.432200°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: *Melolontha hippocastani* Fabricius, 1801 – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 2, *Ampedus balteatus* (Linnaeus, 1758) – 1, *Melanotus castanipes* (Paykull, 1800) – 1, *Rhagonycha fugax* Mannerheim, 1843 – 1, *C. strigata* – 6, *G. grandis* – 88, *Rh. inquisitor* – 1, *Rh. mordax* – 2.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 101 (54.754583°N, 45.464917°E). Биотоп: сосняк. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: *P. marmorata* – 1, *Prosternon tessellatum* (Linnaeus, 1758) – 1, *C. strigata* – 1, *G. grandis* – 121, *Anatis ocellata* (Linnaeus, 1758) – 4, *Rh. mordax* – 7, *A. dispar* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 102 (54.755462°N, 45.465078°E). Биотоп: сосняк. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: *Cantharis obscura* Linnaeus, 1758 – 1, *P. tessellatum* – 1, *C. strigata* – 1, *G. grandis* – 56, *Rh. mordax* – 4.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 103 (54.751850°N, 45.493350°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *P. marmorata* – 9, *Malachius bipustulatus* (Linnaeus, 1758) – 1, *C. strigata* – 9, *G. grandis* – 101, *G. hortensis* – 1, *S. grisea* – 1, *Rh. mordax* – 2.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 104 (54.751683°N, 45.519773°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 10–23.VI.2021. Состав: *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 9, *C. undata* – 15, *G. grandis* – 1, *S. grisea* – 2, *L. quadrifasciata* – 1, *L. thoracica* – 2, *Rh. mordax* – 1, *Rutpela maculata* (Poda von Neuhaus, 1761) – 2, *S. melanura* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 104 (54.758038°N, 45.548216°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: *P. cuprea volhyniensis* – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 4, *C. strigata* – 14, *G. grandis* – 1, *L. quadrifasciata* – 5, *L. thoracica* – 3, *Purpuricenus kaehlerii* (Linnaeus, 1758) – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 105 (54.756577°N, 45.541137°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 10–23.VI.2021. Состав: Staphylinidae – 3, *P. marmorata* – 14, *Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758) – 1, *C. strigata* – 67, *C. undata* – 1, *E. guttata* – 1, *G. grandis* – 5, *G. hortensis* – 1, *S. grisea* – 21, *L. thoracica* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 105 (54.755927°N, 45.541221°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: *Quedius dilatatus* (Fabricius, 1787) – 3, *C. aurata* – 1, *P. marmorata* – 22, *C. strigata* – 23, *Soronia punctatissima* (Illiger, 1794) – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 108 (54.744916°N, 45.503622°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 27.V.–10.VI.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1771) – 1, *P. marmorata* – 12, *G. emarginata* (Gyllenhal, 1808) – 2, *C. strigata* – 4, *G. grandis* – 11, *G. hortensis* – 1, *S. grisea* – 3, *Mesosa myops* (Dalman, 1817) – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 108 (54.745070°N, 45.502361°E). Биотоп: пойменная дубрава. Сроки экспозиции: 10–23.VI.2021. Состав: *P. marmorata* – 24, *T. glabrum* – 1, *L. minutus* – 1, *C. strigata* – 31, *G. grandis* – 2, *S. grisea* – 1, *Chrysanthia viridissima* (Linnaeus, 1758) – 1, *L. quadrifasciata* – 1, *A. dispar* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 108 (54.747861°N, 45.503714°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 10–23.VI.2021. Состав: *P. marmorata* – 25, *Megatoma undata* (Linnaeus, 1758) – 1, *C. strigata* – 26, *G. grandis* – 2, *S. grisea* – 2, *Halyzia sedecimguttata* (Linnaeus, 1758) – 1, *Dinoptera collaris* (Linnaeus, 1758) – 2, *L. thoracica* – 1, *Rh. inquisitor* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 108 (54.745467°N, 45.493755°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *P. cuprea volhyniensis* – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 3, *C. strigata* – 20, *C. viridissima* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 109 (54.750183°N, 45.511617°E). Биотоп: смешанный лес, на опушке. Сроки экспозиции: 10–23.VI.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 2, *P. marmorata* – 7, *Thanasimus formicarius* (Linnaeus, 1758) – 1, *C. strigata* – 19, *Epuraea* sp. – 1, *G. grandis* – 5, *Calvia decemguttata* (Linnaeus, 1767) – 1, *E. marginatus* (Fabricius, 1781) – 1, *L. quadrifasciata* – 4, *L. thoracica* – 3, *Lepturalia nigripes* (De Geer, 1775) – 3, *Rh. mordax* – 1, *R. maculata* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 109 (54.750235°N, 45.512037°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: *Necrodes littoralis* (Linnaeus, 1758) – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 1, *Ampedus pomorum* (Herbst, 1784) – 1, *C. strigata* – 16, *R. maculata* – 1.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 113 (54.740580°N, 45.480065°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *P. marmorata* – 22, *C. strigata* – 8, *C. undata* – 1, *G. grandis* – 1, *L. quadrifasciata* – 1, *L. thoracica* – 2, *R. maculata* – 1, *Stenocorus meridianus* (Linnaeus, 1758) – 5.

Ичалковский район: Барахмановское лесн., кв. 113 (54.740240°N, 45.477791°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 23.VI.–5.VII.2021. Состав: *P. marmorata* – 23, *C. strigata* – 29, *L. thoracica* – 3, *S. meridianus* – 3.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 74 (54.750900°N, 45.347750°E). Биотоп: сосняк с березой. Сроки экспозиции: 3–14.V.2021. Состав: *C. strigata* – 1, *G. grandis* – 6, *G. hortensis* – 1, *Rh. mordax* – 1, *A. dispar* – 12.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 77 (54.750633°N, 45.382267°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 14–27.V.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *C. aurata* – 1, *M. hippocastani* – 1, *P. cuprea volhyniensis* – 5, *P. marmorata* – 16, ***Thanasimus femoralis* (Zetterstedt, 1828) – 1, *C. strigata* – 8, *C. undata* – 1, *Eपुरaea* sp. – 1, *G. grandis* – 86, *G. hortensis* – 1, *G. quadripunctatus* – 13, *S. grisea* – 4, *Rh. fenestralis* – 1, *H. sedecimguttata* – 1, *Rh. mordax* – 4, *Ph. pyri* – 3, *A. dispar* – 3.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 77 (54.755050°N, 45.389317°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 14–27.V.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *P. marmorata* – 8, *P. tessellatum* – 1, *T. femoralis* – 1, *C. strigata* – 7, *G. grandis* – 71, *G. hortensis* – 1, *G. quadripunctatus* – 2, *S. grisea* – 3, ***Leptophloeus alternans* (Erichson, 1846) – 1, *Rh. mordax* – 4, *A. dispar* – 3.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 90 (54.750550°N, 45.328800°E). Биотоп: сосняк с березой. Сроки экспозиции: 3–14.V.2021. Состав: *C. strigata* – 2, *G. grandis* – 36, *G. hortensis* – 1, *G. quadripunctatus* – 2, *S. grisea* – 5, ***Mycetophagus ater* (Reitter, 1879) – 1, ***Mycetophagus quadripustulatus* (Linnaeus, 1760) – 1, *Upis ceramoides* (Linnaeus, 1758) – 1, *Strophosoma capitatum* (De Geer, 1775) – 1, *A. dispar* – 3.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 91 (54.750433°N, 45.364383°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 3–14.V.2021. Состав: *P. marmorata* – 1, *G. grandis* – 8, *G. quadripunctatus* – 1, *A. dispar* – 3.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 92 (54.739100°N, 45.381067°E). Биотоп: сосняк с березой. Сроки экспозиции: 3–14.V.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *C. strigata* – 2, *Eपुरaea* sp. – 1, *G. grandis* – 66, *G. hortensis* – 1, *G. quadripunctatus* – 5, *S. grisea* – 7, *Rh. mordax* – 1, *A. dispar* – 1.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 93 (54.739467°N, 45.394467°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 3–14.V.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *P. marmorata* – 1, *C. strigata* – 3, *G. grandis* – 100, *G. hortensis* – 1, *S. grisea* – 9, *Rh. fenestralis* – 1, *Calvia quatuordecimguttata* (Linnaeus, 1758) – 1, ***Mordellochroa abdominalis* (Fabricius, 1775) – 1, *Rh. mordax* – 1, *A. dispar* – 10.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 7 (54.868817°N, 45.376550°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *P. marmorata* – 12, *C. strigata* – 4.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 7 (54.882400°N, 45.373400°E). Биотоп: лиственный лес, на опушке. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *P. marmorata* – 1, *C. strigata* – 12.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 16 (54.864583°N, 45.378150°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 12, *Protaetia speciosissima* (Scopoli, 1786) – 1, *C. strigata* – 4.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 16 (54.864731°N, 45.377270°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *P. marmorata* – 11, *C. strigata* – 5, *P. kaehleri* – 2.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 16 (54.866550°N, 45.378067°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *P. marmorata* – 6, *C. strigata* – 14, *C. undata* – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 16 (54.861917°N, 45.381033°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *Nicrophorus interruptus* Stephens, 1830 – 1, *P. marmorata* – 1, *A. pomorum* – 1, *Ampedus sanguinolentus* (Schrank, 1776) – 1, *C. strigata* – 1, *L. quadrifasciata* – 1, *L. thoracica* – 2, *Pachyta quadrimaculata* (Linnaeus, 1758) – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 25 (54.855150°N, 45.382567°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: Staphylinidae – 1, *P. marmorata* – 4, *C. strigata* – 3, ***Cryptorhynchus lapathi* (Linnaeus, 1758) – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 25/26 (54.852633°N, 45.382067°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *Q. dilatatus* – 1, *P. marmorata* – 4, *C. strigata* – 8, *L. quadrifasciata* – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 26/38 (54.851067°N, 45.385367°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *Q. dilatatus* – 2, *P. marmorata* – 1, *C. strigata* – 4.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 38 (54.845567°N, 45.386250°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: ***Osmoderma barnabita* Motschulsky, 1845 – 1, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 21, *C. strigata* – 6, *L. quadrifasciata* – 3, *L. thoracica* – 2, *L. nigripes* – 1, *N. major* – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 38 (54.848700°N, 45.386583°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 19.VII.–2.VIII.2021. Состав: *Q. dilatatus* – 1, *P. marmorata* – 3, *C. strigata* – 3, *C. undata* – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 42 (54.844383°N, 45.385600°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: *Q. dilatatus* – 4, *N. littoralis* – 1, *P. cuprea volhyniensis* – 1, *P. marmorata* – 16, *C. strigata* – 4, *Rh. fenestralis* – 1, *L. quadrifasciata* – 11, *L. thoracica* – 5, *N. Major* – 2.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 42 (54.842933°N, 45.385233°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: *Q. dilatatus* – 10, *P. fieberi boldyrevi* – 1, *P. marmorata* – 20, *C. strigata* – 5, *Rh. fenestralis* – 1, *L. quadrifasciata* – 2, *L. thoracica* – 3.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 42 (54.841100°N, 45.384917°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *Nicrophorus humator* (Gleditsch, 1767) – 2, *Nicrophorus vespilloides* Herbst, 1783 – 7, *Oiceoptoma thoracicum* (Linnaeus, 1758) – 1, *P. marmorata* – 6, *C. strigata* – 2, *L. quadrifasciata* – 1, *L. thoracica* – 1, *N. major* – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 42 (54.839817°N, 45.384433°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: Staphylinidae – 3, *Creophilus maxillosus* (Linnaeus, 1758) – 1, *Saprinus semistriatus* (L.G. Scriba, 1790) – 1, *Nicrophorus investigator* Zetterstedt, 1824 – 3, *N. vespilloides* – 8, *P. fieberi boldyrevi* – 3, *P. marmorata* – 2, *A. sanguinolentus* – 1, *C. strigata* – 1, *Aromia moschata* (Linnaeus, 1758) – 1, *L. quadrifasciata* – 4, *L. thoracica* – 3, *R. maculata* – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 60 (54.823587°N, 45.337136°E). Биотоп: лиственный лес. Сроки экспозиции: 2.VIII.–2.IX.2021. Состав: Staphylinidae – 2, *Q. dilatatus* – 4, *C. strigata* – 9, *Eपुरaea* sp. – 1, *G. hortensis* – 6, *S. grisea* – 1, *S. punctatissima* – 2.

Ичалковский район: Кемлянокое лесн., кв. 62 (54.766406°N, 45.325256°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: *C. aurata* – 2, *P. cuprea volhyniensis* – 7, *P. fieberi boldyrevi* – 3, *P. marmorata* – 7, *D. murinus* Linnaeus, 1758 – 1, *P. quadrimaculata* – 1, *Trichoferus campestris* (Faldermann, 1835) – 1.

Ичалковский район: Львовское лесн., кв. 70 (54.818667°N, 45.376683°E). Биотоп: смешанный лес. Сроки экспозиции: 5–19.VII.2021. Состав: *Q. dilatatus* – 3, *P. cuprea volhyniensis* – 1, *P. marmorata* – 5, *L. quadrifasciata* – 1.

Анализ данных, полученных в 2018–2021 гг., позволяет констатировать ожидаемую прямую зависимость числа видов, попадающих в кроновые ловушки, от числа установленных ловушек (рис. 1). Однако при этом число новых для территории парка видов не всегда коррелирует с числом устанавливаемых ловушек. Так, в 2019 г., несмотря на увеличение числа ловушек, новых видов не стало больше. Видимо, это было связано с тем, что исследования 2018 и 2019 гг. проводились в сходных биотопах. В 2021 г. ловушки были выставлены в более разнообразных местообитаниях, что позволило обнаружить сразу значительное число новых для парка видов.

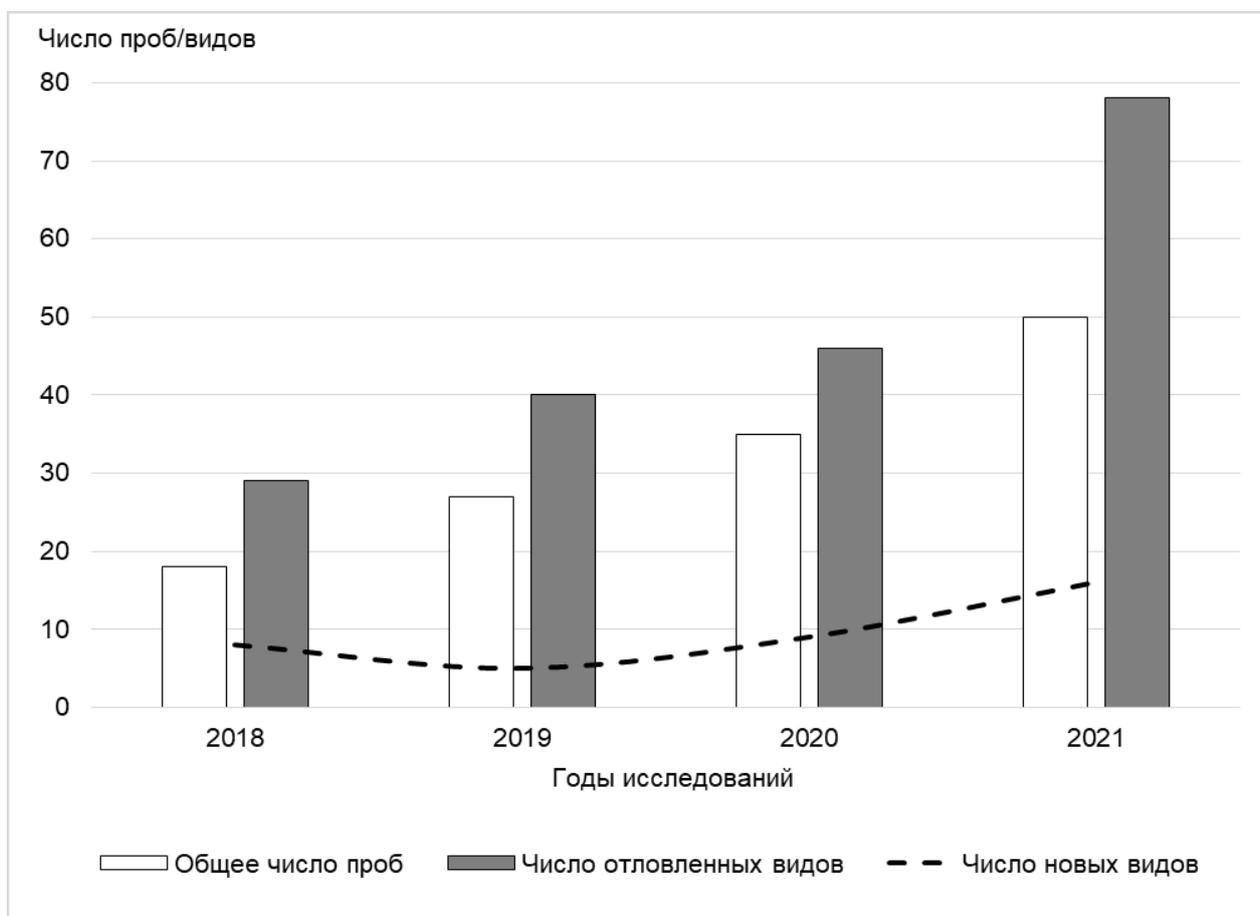


Рис. 1. Зависимость числа обнаруженных видов от числа установленных кроновых ловушек на территории национального парка «Смольный» в 2018–2021 гг.

В общей сложности на территории НП «Смольный» в 2021 г. с помощью кроновых ловушек обнаружено 78 видов Coleoptera из 21 семейства. Наибольшая встречаемость оказалась у *C. strigata* (46 из 50 экспозиций ловушек, 92,0%) и у *P. marmorata* (45 из 50 экспозиций ловушек, 90,0%). 16 видов отмечены впервые для фауны парка. Из них *E. guttata* впервые указывается для фауны Мордовии. Впервые на территории парка обнаружен *O. barnabita* – вид из Красной книги Российской Федерации (Перечень..., 2020). Также найдены новые местообитания двух видов из Красной книги Российской Федерации – *P. speciosissima* и *P. fieberi*. Получена новая информация о 3 видах (*D. quadrimaculata*, *N. major*, *P. kaehleri*), включенных в Красную книгу Республики Мордовия (2005).

Литература

Алексеев С.К., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) опушечных биотопов национального парка «Смольный» // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2018. Вып. 21. С. 260–263.

Егоров Л.В., Ручин А.Б. Дополнения к фауне жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) национального парка «Смольный» (Республика Мордовия) // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2009. №1 (61). С. 63–69.

Егоров Л.В., Ручин А.Б. Новые данные о редких видах насекомых (Arthropoda, Insecta-Ectognatha) Мордовии // Вестник Мордовского университета. 2013. №3–4. С. 116–121.

Егоров Л.В., Ручин А.Б. О новых находках *Nacerdes carniolica* (Gistel, 1834) (Coleoptera: Oedemeridae) в Европейской части России // Евразийский энтомологический журнал. 2021. Т. 20. №3. С. 170–174. <https://doi.org/10.15298/euroasentj.20.3.09>.

Егоров Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщение 7 // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2018. Вып. 20. С. 52–97.

Егоров Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщение 8 // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2019. Вып. 22. С. 3–62.

Егоров Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщение 9 // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2020. Вып. 24. С. 61–150.

Красная книга Республики Мордовия. Саранск: Мордовское книжное издательство, 2005. 336 с.

Перечень объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации. 2020. URL: <https://minjust.consultant.ru/documents/45937> [дата обращения 5.10.2021].

Ручин А.Б., Артаев О.Н., Бакиев А.Г., Рыжов М.К. Новые сведения о редких видах беспозвоночных и позвоночных животных Мордовии (по результатам исследований 2006 г.) // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия. Саранск, 2006. С. 12–25.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Новые данные по колеоптерофауне НП «Смольный» (Республика Мордовия) // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2013. №3 (3). С. 21–28.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Обзор видов насекомых Мордовского заповедника, включаемых в Красную книгу Российской Федерации // Nature Conservation Research. Заповедная наука. 2017. Вып. 2. Suppl. 1. С. 2–9. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2017.016>.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera), собранные ферментными кроновыми ловушками в Мордовии. Сообщение 2. Национальный парк «Смольный» // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2018. Т. 33. С. 215–218.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Дополнение к рекомендуемому основному списку охраняемых таксонов жесткокрылых (Coleoptera) Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2019а. Вып. 22. С. 121–131.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Жесткокрылые (Insecta: Coleoptera) национального парка «Смольный» (по результатам учетов ферментными кроновыми ловушками в 2019 г.) // Научные труды государственного природного заповедника «Присурский». Чебоксары, 2019б. Т. 34. С. 206–210.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Материалы к познанию жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Нижегородской области (результаты учетов ферментными кроновыми ловушками) // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2021. Вып. 26. С. 205–216.

Ручин А.Б., Егоров Л.В., Вехник В.П., Гришуткин Г.Ф., Кириллов А.А., Кириллова Н.Ю., Чихляев И.В., Семишин Г.Б. Новые сведения по редким видам беспозвоночных и позвоночных животных Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2019. Вып. 22. С. 132–149.

Ручин А.Б., Курмаева Д.К. О редких насекомых, внесенных в Красную книгу России и распространенных в Мордовии // Энтомологическое обозрение. 2010. Т. 89. Вып. 2. С. 396–402.

Bardiani M., Tini M., Carpaneto G.M., Audisio P., Bussola E., Campanaro A., Cini A., Maurizi E., Mason F., Peverieri G.S., Roversi P.F., Toni I., Chiari S. Effects of trap baits and height on stag beetle and lower chafer monitoring: ecological and conservation implications // Journal of Insect Conservation. 2017. Vol. 21. No. 1. P. 157–168. <http://dx.doi.org/10.1007/s10841-017-9965-3>.

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

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

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

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 8. Curculionoidea II / Löbl I., Smetana A. (eds.). Leiden, Boston: Brill, 2013. 700 p.

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2/1. Revised and updated version. Hydrophiloidea – Staphylinoidea / Löbl I., Löbl D. (eds.). Leiden-Boston: Brill, 2015. 1702 p.

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

Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5. Revised and updated second edition. Tenebrionoidea / Iwan D., Löbl I. (eds.). Leiden: Brill, 2020. 945 p.

Guarnieri F.G. A survey of longhorned beetles (Coleoptera: Cerambycidae) from Paw Paw, Morgan County, West Virginia // Maryland Entomologist. 2009. Vol. 5. No. 1. P. 11–22.

MacRae T.C., Rice M.E. Distributional and biological observations on North American Cerambycidae (Coleoptera) // Coleopterists Bulletin. 2007. Vol. 61. No. 2. P. 227–263.

Redolfi De Zan L., Bardiani M., Antonini G., Campanaro A., Chiari S., Mancini E., Maura M., Sabatelli S., Solano E., Zauli A., Sabbatini Peverieri G., Roversi P.F. Guidelines for the monitoring of *Cerambyx cerdo* // Nature Conservation. 2017. Vol. 20. P. 129–164. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.20.12703>.

Ruchin A.B., Egorov L.V., Khapugin A.A., Vikhrev N.E., Esin M.N. The use of simple crown traps for the insects collection // Nature Conservation Research. 2020. Vol. 5. Suppl. 1. P. 87–108. <https://dx.doi.org/10.24189/ncr.2020.008>.

Ruchin A.B., Egorov L.V., Polumordvinov O.A. Coleoptera of the Penza region, Russia based on fermental crown trap // Biodiversitas. 2021. Vol. 22. No. 4. P. 1946–1960. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d220443>.

Ruchin A.B., Egorov L.V., Semishin G.B. Fauna of click beetles (Coleoptera: Elateridae) in the interfluvium of Rivers Moksha and Sura, Republic of Mordovia, Russia // Biodiversitas. 2018. Vol. 19. No. 4. P. 1352–1365. <https://doi.org/10.13057/biodiv/d190423>.

Ruchin A.B., Egorov L.V., Semishin G.B. Ladybird beetles fauna (Coleoptera: Coccinellidae) of the Republic of Mordovia, Russia // Biodiversitas. 2019. Vol. 20. No. 2. P. 316–327.

УДК 597.851 (470.326)

Шихорина С.Ю., Равковская Е.А., Лада Г.А.

Россия, г. Тамбов, ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина», esculenta@mail.ru

ПИТАНИЕ И ГЕЛЬМИНТЫ ОЗЕРНОЙ ЛЯГУШКИ, *PELOPHYLAX RIDIBUNDUS* (PALLAS, 1771), В СРЕДНЕМ ТЕЧЕНИИ РЕКИ ВОРОНА (ТАМБОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, КИРСАНОВСКИЙ РАЙОН)

Shikhorina S.Yu., Ravkovskaya E.A., Lada G.A.

FEEDING AND HELMINTHS OF MARSH FROG, *PELOPHYLAX RIDIBUNDUS* (PALLAS, 1771), IN THE MIDDLE PART OF VORONA RIVER (TAMBOV REGION, KIRSANOV DISTRICT)

РЕЗЮМЕ. Изучены питание (таксономический состав и экологические особенности кормовых организмов) и гельминтофауна (видовой состав и численность гельминтов) 45 особей озерной лягушки (*Pelophylax ridibundus*), добытых в июне – июле 2018 и 2019 гг. в среднем течении р. Ворона (окрестности с. Калаус, Тамбовская область, Кирсановский район). В районе представлены кольчатые черви, моллюски и членистоногие. Доминируют насекомые, среди них преобладают жесткокрылые (Coleoptera), перепончатокрылые (Hymenoptera) и полужесткокрылые (Heteroptera). Среди последних, в 2019 г. достоверно возросла встречаемость водомерок (Gerridae). В 2019 г. достоверно снизилась доля равнокрылых (Homoptera). По среде обитания среди жертв

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Географические исследования

Александров А.Н. Морфометрия озера Кузнечное и сопредельных озер-старич охранный зоны государственного природного заповедника «Присурский»	3
Осмелкин Е.В., Александров А.Н., Пономарев В.В., Подшивалина В.Н. Характеристика гидрофизических и гидрохимических параметров водоемов как составляющих условий обитания выхухолы русской в Нижнем Присурье	7
Пономарев В.В. Климат и его изменение на территории государственного природного заповедника «Присурский»	12

Раздел 2. Ботанические исследования

Гафурова М.М. Дополнение к флоре сосудистых растений Алатырского участка государственного природного заповедника «Присурский»	19
Гришуткин О.Г., Бойчук М.А., Щуряков Д.С., Рукавишникова В.В. Аннотированный список сфагновых мхов государственного природного заповедника «Присурский»	23
Рахматуллин М.М., Дмитриев А.В. О влиянии предзимья и зимы 2020–2021 гг. на популяцию ириса безлистного (<i>Iris aphylla</i> L.) на Батыревском участке заповедника «Присурский» (Чувашия)	27

Раздел 3. Зоологические исследования

Айбулатов С.В., Егоров Л.В. К фауне мошек (Diptera: Simuliidae) Чувашской Республики	32
Аникин В.В., Поверенный Н.М. Места обитания кавказского скорпиона (<i>Mesobuthus caucasicus</i>) на территории Сочинского заказника в окрестностях курорта «Красная Поляна»	34
Безина О.В., Борисова Н.В. Новые находки наземных моллюсков (Gastropoda, Pulmonata) в Чувашской Республике	36
Борисова Н.В. К познанию аранеофауны (Arachnida: Aranei) государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 7	39
Борисова Н.В. К познанию фауны ручейников (Insecta: Trichoptera) Чувашской Республики. Часть 3	43
Борисова Н.В. О внесении <i>Boreus westwoodi</i> Hagen, 1866 (ледничника обыкновенного) (Mecoptera: Boreidae) в Красную книгу Чувашской Республики	46
Борисова Н.В., Егоров Л.В. Первая находка ручейника бабочковидного <i>Semblis phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758) (Trichoptera: Phryganeidae) на территории национального парка «Чаваш вармане» и рекомендация по включению его в Красную книгу Чувашской Республики	49
Власов Д.В., Русинов А.А. Охраняемые и рекомендуемые к охране насекомые (Insecta) федерального заказника «Ярославский» (Ярославская область)	52
Глушенков О.В. Динамика численности охотничье-промысловых млекопитающих в государственном природном заповеднике «Присурский» по результатам количественного зимнего учета	56
Глушенков О.В. Млекопитающие (Mammalia) государственного природного заповедника «Присурский»: систематический список видов	65
Егоров Л.В. Материалы к познанию колеоптерофауны государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 10	74
Егоров Л.В., Борисова Н.В., Подшивалина В.Н., Безина О.В. Материалы к познанию фауны беспозвоночных животных государственного природного заповедника «Присурский». Сообщение 8	124
Парамонов Н.М. К познанию фауны типулоидных комаров (Diptera: Tipuloidea) Чувашской Республики (итоги полевого сезона 2021 г.)	143
Ручин А.Б., Егоров Л.В. Жесткокрылые (Insecta: Coleoptera) национального парка «Смольный» (по результатам учетов ферментными кроновыми ловушками в 2021 г.)	146
Шихорина С.Ю., Равковская Е.А., Лада Г.А. Питание и гельминты озерной лягушки, <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771), в среднем течении реки Ворона (Тамбовская область, Кирсановский район)	152

CONTENTS

Section 1. Geographic research

Aleksandrov A.N. Morphometry of lake Kuznechnoye and adjacent oxbow lakes in the buffer zone of the Prisursky State Nature Reserve	3
Osmelkin E.V., Aleksandrov A.N., Ponomarev V.V., Podshivalina V.N. The hydrochemical and hydrophysical characteristics of the waterbodies as the component of the russian desman habitation in the Sura river lower course	7
Ponomarev V.V. Climate and its change in the Prisursky State Nature Reserve territory	12

Section 2. Botanical research

Gafurova M.M. Supplement to the vascular plant flora of Alatyrsky area cluster of the Prisursky State Nature Reserve	19
Grishutkin O.G., Boychuk M.A., Schuryakov D.S., Rukavishnikova V.V. Sphagnum mosses annotated list of the Prisursky State Nature Reserve	23
Rakhmatullin M.M., Dimitriev A.V. Impact of pre-winter and winter weather (2020–2021) on the <i>Iris aphylla</i> L. population at the Batyrevsky cluster of the Prisursky Reserve (Chuvashia)	27

Section 3. Zoological research

Aibulatov S.V., Egorov L.V. Contribution to the black fly fauna (Diptera: Simuliidae) of the Chuvash Republic	32
Anikin V.V., Poverenniy N.M. The habitats of the caucasian scorpion <i>Mesobuthus caucasicus</i> Sochi wildlife sanctuary near the “Krasnaya Polyana” resort	34
Bezina O.V., Borisova N.V. New finds of the terrestrial mollusks (Gastropoda, Pulmonata) in the Chuvash Republic	36
Borisova N.V. Some data about the araneofauna (Arachnida: Aranei) of the Prisursky State Nature Reserve. Information 7	39
Borisova N.V. A contribution to the knowledge of the caddisflies (Trichoptera) of the Chuvash Republic. Part III	43
Borisova N.V. Inclusion <i>Boreus westwoodi</i> Hagen, 1866 (Mecoptera: Boreidae) in the Red Data Book of the Chuvash Republic	46
Borisova N.V., Egorov L.V. First find of the caddisfly <i>Semblis phalaenoides</i> (Linnaeus, 1758) (Trichoptera: Phryganeidae) in the “Chavash varmane” National Park, and recommendation for its inclusion in the Red Data Book of the Chuvash Republic.	49
Vlasov D.V., Rusinov A.A. Protected and recommended for protection insects (Insecta) of the federal wildlife sanctuary “Yaroslavsky” (Yaroslavl region)	52
Glushenkov O.V. Dynamics of the hunting mammal species number in the Prisursky State Nature Reserve by the quantitative winter counting results	56
Glushenkov O.V. The mammals (Mammalia) of the Prisursky State Nature Reserve: species systematic list	65
Egorov L.V. Some data concerning the Coleopterofauna of the Prisursky State Nature Reserve. Information 10	74
Egorov L.V., Borisova N.V., Podshivalina V.N., Bezina O.V. Some data concerning the Invertebrate fauna of the Prisursky State Nature Reserve. Information 8.	124
Paramonov N.M. To the knowledge of the Tipuloidea (Diptera) fauna in the Chuvash Republic (results of the 2021 field season)	143
Ruchin A.B., Egorov L.V. The beetles (Insecta: Coleoptera) of Smolny National Park (based on insect collecting by fermental crown traps in 2021)	146
Shikhorina S.Yu., Ravkovskaya E.A., Lada G.A. Feeding and helminths of marsh frog, <i>Pelophylax ridibundus</i> (Pallas, 1771), in the middle part of Vorona river (Tambov region, Kirsanov district)	152