

Ruchin A.B., Egorov L.V. On distribution of *Mimela holosericea* (Fabricius, 1787) (Insecta, Scarabaeoidea, Scarabaeidae, Rutelinae) in Russia and adjacent territories // Journal of Entomological and Acarological Research. 2018 d. Vol. 50. (7390). P. 1–13. doi:10.4081/jeur.2018.7390.

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. DOI: 10.13057/biodiv/d190423.

Tomaszewska W., Egorov L.V., Ruchin A.B., Vlasov D.V. First record of *Clemmus troglodytes* (Coleoptera: Coccinelloidea, Anamorphidae) for the fauna of Russia // Nature Conservation Research. 2018. Vol. 3. No 3. P. 103–105. DOI: 10.24189/ncr.2018.016.

Worthington R.J., Larsen K.J. An Annotated Checklist of Scarab Beetles (Coleoptera: Scarabaeidae) from Northeastern Iowa // The Great Lakes Entomologist. 2010. Vol. 43. No 1–4. P. 77–90.

УДК 595.76 (470.345)

¹Ручин А.Б., ^{1,2}Егоров Л.В.

¹Россия, г. Саранск, ФГБУ «Заповедная Мордовия», sasha_ruchin@rambler.ru

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

ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (INSECTA, COLEOPTERA), СОБРАННЫЕ ФЕРМЕНТНЫМИ КРОНОВЫМИ ЛОВУШКАМИ В МОРДОВИИ. СООБЩЕНИЕ 2. НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «СМОЛЬНЫЙ»

Ruchin A.B., Egorov L.V.

BEETLES (INSECTA, COLEOPTERA), COLLECTED USING FERMENTAL CROWN TRAP IN THE REPUBLIC OF MORDOVIA. REPORT 2. NATIONAL PARK «SMOLNY»

РЕЗЮМЕ. Приведены сведения по 29 видам жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) из 10 семейств, собранным в национальном парке «Смольный» ферментными кроновыми ловушками в 2018 г. *Cryptarcha strigata*, *Glischrochilus hortensis*, *Cryptarcha undata*, *Cyllodes ater*, *Soronia grisea*, *Anaspis frontalis*, *Quedius dilatatus*, *Leptura thoracica* отмечаются для парка впервые. Получены данные о находках редких видов: *Protaetia speciosissima*, *Protaetia fieberi* (рекомендованы к включению в Красную книгу Российской Федерации); *Necydalis major* (включен в Красную книгу Республики Мордовия).

SUMMARY. We present data on 29 beetle species (Insecta, Coleoptera) from ten families collected at the national park «Smolny» using fermental crown traps in 2018. These species of beetles as *Cryptarcha strigata*, *Glischrochilus hortensis*, *Cryptarcha undata*, *Cyllodes ater*, *Soronia grisea*, *Anaspis frontalis*, *Quedius dilatatus*, *Leptura thoracica* discovered for the first time at the study area. We obtained data on new records of the following rare species: *Protaetia speciosissima*, *Protaetia fieberi* (they were recommended for inclusion in the Red Data Book of the Russian Federation), *Necydalis major* (it listed in the Red Data Book of the Republic of Mordovia).

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

KEY WORDS. Coleoptera, fauna, fermental crown traps, National Park «Smolny», Mordovia.

Национальный парк (далее – НП) «Смольный» образован 7 марта 1995 г. Его площадь составляет 36385 га. Парк расположен в северо-восточной части Республики Мордовия и находится в ландшафтах смешанных лесов, располагающихся на древнеаллювиальной равнине в левобережье р. Алатырь (Мордовский национальный ..., 2000). Энтомологические исследования на территории парка были начаты после его учреждения. За 20-летний период получены некоторые сведения и по фауне жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) (Тимралеев, Арюков, 2001; Бардин, Тимралеев, 2005; Дмитриева, 2005; Ручин и др., 2006; Алексеев, Ручин, 2008; Ручин, 2008; Егоров, Ручин, 2009; Ручин, Курмаева, 2010; Егоров, Ручин, 2013; Ручин, Егоров, 2013; Ручин и др., 2013; Ручин, Егоров, 2017; Алексеев и др., 2018; Ручин и др., 2018; Ruchin, Egorov, 2018; Ruchin et al., 2018).

Материал для работы собирался в НП «Смольный» (Большеигнатовский и Ичалковский районы Республики Мордовия) 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. Ловушка устанавливалась в кроне дерева на высоте от 5 до 10 м от

поверхности почвы. В качестве аттрактанта использовали забродившее пиво с добавлением сахаросодержащих компонентов (мед, варенье или сахар).

Ниже для каждого локалитета приведены название биотопа с указанием древостоя (основные виды деревьев в пределах 50 м от ловушки), сроки экспозиции ловушки и видовой состав собранных или учтенных экземпляров (в скобках приводится число экземпляров).

Система Coleoptera, объем и номенклатура большинства таксонов принимаются преимущественно по «Каталогу жесткокрылых Палеарктики» (Catalogue..., 2007, 2008, 2010, 2015, 2016). Названия новых для фауны национального парка видов помечены звездочкой (*). Исследованный материал хранится в коллекции Мордовского заповедника (п. Пушта). Использованные в тексте сокращения: кв. – квартал, лесн-во – лесничество, п. – поселок.

Локалитет: Большеигнатовский район, НП «Смольный», Александровское лесн-во, кв. 3 (30 км ЮЗ с. Большое Игнатово, 54.879551° N, 45.484940° E). Биотоп: широколиственный лес (дуб+липа). Сроки экспозиции: 30.V.–18.VI.2018. Состав: Scarabaeidae – *Protaetia fieberi* (Kraatz, 1880) (1), *Protaetia marmorata* (Fabricius, 1792) (10); Elateridae – *Dalopius marginatus* (Linnaeus, 1758) (1); Nitidulidae – **Cryptarcha strigata* (Fabricius, 1787) (10), **Cyllodes ater* (Herbst, 1792) (1), **Soronia grisea* (Linnaeus, 1758) (5), *Epuraea* sp. (1); Scaptiidae – **Anaspis frontalis* (Linnaeus, 1758) (1).

Локалитет: Большеигнатовский район, НП «Смольный», Александровское лесн-во, кв. 23 (34 км ЮЗ с. Большое Игнатово, 54.855678° N, 45.433226° E). Биотоп: опушка лиственного леса (липа+осина), выходящая на просеку под ЛЭП. Сроки экспозиции: 6–18.VI.2018. Видовой состав: Nitidulidae – *Glischrochilus grandis* (Tournier, 1872) (1); Cerambycidae – *Rhagium mordax* (DeGeer, 1775) (1).

Локалитет: Большеигнатовский район, НП «Смольный», Александровское лесн-во, кв. 31 (35 км ЮЗ с. Большое Игнатово, 54.846111° N, 45.428966° E). Биотоп: лиственный лес (дуб+липа+осина). Сроки экспозиции: 6–18.VI.2018. Состав: Nitidulidae – *Cychramus luteus* (Fabricius, 1787) (1), *G. grandis* (3), **Glischrochilus hortensis* (Geoffroy, 1785) (7), **S. grisea* (2); Cerambycidae – *Rh. mordax* (1).

Локалитет: Большеигнатовский район, НП «Смольный», Александровское лесн-во, кв. 39 (36 км ЮЗ с. Большое Игнатово, 54.835525° N, 45.429898° E). Биотоп: опушка дубравы (дуб+липа). Сроки экспозиции: 30.V.–18.VI.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (8); Cantharidae – *Cantharis rustica* Fallén, 1807 (1); Nitidulidae – **C. strigata* (9), *Epuraea* sp. (1), *G. grandis* (7), **G. hortensis* (2), **S. grisea* (9); Cerambycidae – *Alosterna tabacicolor* (DeGeer, 1775) (1), *Rh. mordax* (3).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Барахмановское лесн-во, кв. 88 (20 км СВ с. Ичалки, 54.759578° N, 45.390335° E). Биотоп: лиственный лес (дуб+липа). Сроки экспозиции: 12–27.VIII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (7); Coccinellidae – *Calvia decemguttata* (Linnaeus, 1767) (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Барахмановское лесн-во, кв. 108 (26 км СВ с. Ичалки, 54.740696° N, 45.483685° E). Биотоп: опушка дубравы (дуб+липа+осина) у поляны. Сроки экспозиции: 12–27.VIII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (1); Nitidulidae – **C. strigata* (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Барахмановское лесн-во, кв. 108/113 (24,5 км СВ с. Ичалки, 54.740882° N, 45.483512° E). Биотоп: смешанный лес (дуб+сосна+береза+липа), просека. Сроки экспозиции: 12–27.VIII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (2); Nitidulidae – *G. grandis* (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Барахмановское лесн-во, кв. 113 (24 км СВ с. Ичалки, 54.739329° N, 45.474337° E). Биотоп: лиственный лес (дуб+осина+ольха). Сроки экспозиции: 12–27.VIII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (6); Nitidulidae – *G. grandis* (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемляное лесн-во, кв. 22 (22,5 км ССВ с. Ичалки, 54.795622° N, 45.358632° E). Биотоп: осинник (осина+ива) у ручья. Сроки экспозиции: 30.V.–6.VI.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (1); Nitidulidae – **C. strigata* (5), *G. grandis* (8), **G. hortensis* (9), *Glischrochilus quadripunctatus* (Linnaeus, 1758) (1), **S. grisea* (3).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемляное лесн-во, кв. 92 (15 км ССВ с. Ичалки, 54.739947° N, 45.376390° E). Биотоп: опушка смешанного леса (сосна+дуб). Сроки экспозиции: 11–27.VIII.2018. Состав: Scarabaeidae – *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1758) (2), *P. marmorata* (3), *Protaetia metallica* (Herbst, 1782) (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемляное лесн-во, кв. 94 (16,5 км ССВ с. Ичалки, 54.738090° N, 45.398785° E). Биотоп: лиственный лес (дуб+липа). Сроки экспозиции: 11–27.VIII.2018. Состав: Staphylinidae – **Quedius dilatatus* (Fabricius, 1787) (1); Scarabaeidae – *P. marmorata* (4).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемляное лесн-во, кв. 99 (8 км ССЗ с. Ичалки, 54.741759° N, 45.242401° E). Биотоп: лиственный лес (осина+дуб+липа). Сроки экспозиции: 11–20.VIII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (13); Nitidulidae – **C. strigata* (2), *G. grandis* (5); Cerambycidae – *Leptura quadrifasciata* Linnaeus, 1758 (3), **Leptura thoracica* (Creutzer, 1799) (1), *Rh. mordax* (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемлянское лесн-во, кв. 101 (8 км С с. Ичалки, 54.743003° N, 45.271641° E). Биотоп: лиственный лес (липа+осина+дуб). Сроки экспозиции: 11–20.VII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. marmorata* (11); Nitidulidae – **C. strigata* (4), *G. grandis* (4), **G. hortensis* (1); Dermestidae – *Trogoderma glabrum* (Herbst, 1783) (1); Cerambycidae – *L. quadrifasciata* (3), **L. thoracica* (1), *Necydalis major* Linnaeus, 1758 (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемлянское лесн-во, кв. 105 (7 км С с. Ичалки, 54.726684° N, 45.249514° E). Биотоп: лесная поляна в дубраве (дуб+липа). Сроки экспозиции: 11–20.VII.2018. Состав: Scarabaeidae – *C. aurata* (1), *P. fieberi* (4), *P. marmorata* (45), *P. metallica* (2), *Protaetia speciosissima* (Scopoli, 1786) (1); Nitidulidae – **C. strigata* (3), *G. grandis* (2); Oedemeridae – *Chrysanthia viridissima* (Linnaeus, 1758) (1); Cerambycidae – *L. quadrifasciata* (1), **L. thoracica* (4), *Rutpela maculata* (Poda von Neuhaus, 1761) (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемлянское лесн-во, кв. 105 (7 км С с. Ичалки, 54.727080° N, 45.256911° E). Биотоп: лиственный лес (дуб+липа). Сроки экспозиции: 11–20.VII.2018. Состав: Staphylinidae – **Q. dilatatus* (1); Scarabaeidae – *P. fieberi* (1), *P. marmorata* (58), *P. speciosissima* (1); Nitidulidae – **C. strigata* (3), **Cryptarcha undata* (A.G. Olivier, 1790) (1); Cerambycidae – *L. quadrifasciata* (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Кемлянское лесн-во, кв. 106 (7,2 км С с. Ичалки, 54.730543° N, 45.264078° E). Биотоп: лиственный лес (дуб+липа). Сроки экспозиции: 11–20.VII.2018. Состав: Scarabaeidae – *P. fieberi* (1), *P. marmorata* (40); Nitidulidae – **C. strigata* (6), *G. grandis* (2); Cerambycidae – *L. quadrifasciata* (1), *Mesosa myops* (Dalman, 1817) (1).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Львовское лесн-во, кв. 63 (32 км ССЗ с. Ичалки, 54.827770° N, 45.376838° E). Биотоп: смешанный лес (дуб+липа+сосна). Сроки экспозиции: 20.VII–2.VIII.2018. Состав: Nitidulidae – **C. strigata* (1), *G. grandis* (1); Cerambycidae – *L. quadrifasciata* (3).

Локалитет: Ичалковский район, НП «Смольный», Львовское лесн-во, кв. 70 (30 км ССЗ с. Ичалки, 54.819710° N, 45.376508° E)

Биотоп: опушка лиственного леса (дуб+липа+осина), выходящая на просеку под ЛЭП. Сроки экспозиции: 20.VII–2.VIII.2018. Состав: Staphylinidae – *Philonthus* sp. (1); Scarabaeidae – *P. marmorata* (7), *P. metallica* (1); Cerambycidae – *L. quadrifasciata* (9), *Pachyta quadrimaculata* (Linnaeus, 1758) (1), *R. maculata* (1).

В общей сложности на территории НП «Смольный» с помощью кронных ловушек обнаружено 29 видов Coleoptera из 10 семейств. Наиболее разнообразны Cerambycidae (8 видов), Nitidulidae (7 видов) и Scarabaeidae (6 видов). 8 видов (*C. strigata*, *G. hortensis*, *C. undata*, *C. ater*, *S. grisea*, *A. frontalis*, *Q. dilatatus*, *L. thoracica*) отмечены впервые для фауны парка.

Следует отметить, что использование ферментных ловушек позволило получить новую информацию о редких видах Coleoptera. Так, удалось учесть 2 вида, рекомендуемых к внесению в Красную книгу Российской Федерации (Ильяшенко и др., 2018). *P. fieberi* найден в 4 локалитетах. *P. speciosissima* отмечен в пределах одного квартала на поляне и под пологом леса. В одном локалитете обнаружен *N. major*, внесенный в Красную книгу Республики Мордовия (2005).

Литература

Алексеев С.К., Ручин А.Б. Фауна имаго жужелиц Александровского и Барахмановского лесничеств национального парка «Смольный» // Известия Калужского общества изучения природы. Калуга: Изд-во КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2008. Кн. 8. С. 187–193.

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.

Бардин О.Д., Тимралева З.А. Биоразнообразие жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Львовского лесничества Национального парка «Смольный» // Биоресурсы и биоразнообразие экосистем Поволжья: прошлое, настоящее, будущее. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 2005. С. 108–109.

Дмитриева И.Н. Фауна и особенности экологии долгоносикообразных жуков (Coleoptera, Curculionoidea) на севере лесостепи Приволжской возвышенности. Чебоксары, 2005. 180 с.

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.

Ильяшенко В.Ю., Шаталкин А.И., Куваев А.В., Комендатов А.Ю., Бритаев Т.А., Косьян А.Р., Павлов Д.С., Шилин Н.И., Ананьева Н.Б., Туниев Б.С., Семенов Д.В., Сыроечковский Е.Е., Морозов В.В., Мищенко А.Л., Рожнов В.В., Поярков А.Д. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные России. Материалы к Красной книге Российской Федерации. М.: Т-во научных изданий КМК, 2018. 112 с.

- Красная книга Республики Мордовия. В 2 т. Т. 2: Животные. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2005. 336 с.
- Мордовский национальный парк «Смольный». Саранск, 2000. 88 с.
- Ручин А.Б. Список видов насекомых национального парка «Смольный» // Научные труды Национального парка «Смольный». Вып. 1. Саранск–Смольный, 2008. С. 151–180.
- 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. Т. 2. Suppl. 1. С. 2–9. DOI: 10.24189/ncr.2017.016.
- Ручин А.Б., Егоров Л.В., Алексеев С.К. Аннотированный список жуков-мертвоедов (Coleoptera, Silphidae) Мордовии // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2013. № 2 (2). С. 28–41.
- Ручин А.Б., Егоров Л.В., Семишин Г.Б. Материалы о находках редких видов животных Мордовии // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2018. Вып. 20. С. 152–161.
- 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.
- Тимралеев З.А. Арюков В.А. Биоразнообразие жуков-герпетобионтов национального парка «Смольный» // Изучение природы бассейна реки Оки. Калуга: Изд-во КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2001. С. 16–18.
- 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. 5. Tenebrionoidea / Löbl I., Smetana A. (eds.). Stenstrup: Apollo Books, 2008. 670 p.
- Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 6. Chrysomeloidea / Löbl I., Smetana A. (eds.). Stenstrup: Apollo Books, 2010. 924 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.
- Ruchin A.B., Egorov L.V. Fauna of longicorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) of Mordovia // Russian Entomological Journal. 2018. Vol. 27. No 2. P. 161–177. doi: 10.15298/rusentj.27.2.07.
- 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. DOI: 10.13057/biodiv/d190423.