

Новые данные по редким видам беспозвоночных животных Мордовии

Ручин Александр Борисович, доктор биологических наук, доцент, директор
Мордовский государственный природный заповедник имени П. Г. Смидовича

Егоров Леонид Валентинович, кандидат биологических наук, доцент, зам. директора
Государственный природный заповедник «Присурский» (Республика Чувашия)

Николаева Анна Михайловна, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник
Окский государственный природный биосферный заповедник (Рязанская обл.)

Михайленко Андрей Павлович, старший научный сотрудник
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Ботанический сад)

Приведены сведения о новых находках 33 редких видов беспозвоночных животных Мордовии, включенных в региональную Красную книгу и Красную книгу России, а также данные о 21 виде, требующем постоянного контроля в природе.

Ключевые слова: редкие виды, Красная книга, Мордовия, беспозвоночные

С момента утверждения списка редких видов Красной книги Республики Мордовия (2005) прошло 11 лет. Он включал сведения о 81 виде насекомых, требующих охраны в регионе. Впоследствии опубликован дополнительный список видов, подлежащих наблюдению за состоянием их популяций в республике (Лапшин и др., 2008). В течение этого времени сведения о местах новых находок охраняемых таксонов и состоянии популяций редких видов (Лапшин и др., 2005; Ручин и др., 2007, 2014, 2016; Ручин, 2008, 2009; Ручин, Курмаева, 2008, 2010; Егоров, Ручин, 2013), изучении отдельных редких видов (Ручин, 2007; Егоров, Ручин, 2012; Ручин и др., 2012; Сусарев, Ручин, 2012; Ручин, Михайленко, 2013а, б; Егоров и др., 2015; Ruchin, Artaev, 2016), изменении статуса видов (Егоров, Ручин, 2009; Макаркин, Ручин, 2015; Михайленко, Ручин, 2015; Ручин, Егоров, 2015; Ручин, Николаева, 2015; Большаков, Ручин, 2016) пополнялись ежегодно.

В настоящей публикации содержатся данные 2015–2016 гг. по распространению ряда видов беспозвоночных животных, включенных в Красную книгу Республики Мордовия, дополнительный список (Лапшин и др., 2008) и рекомендованных к включению в новое издание региональной Красной книги (Ручин, Егоров, 2015). Использовались традиционные методы сбора и учета животных (Фасулати, 1971; Ручин, 2010). Почвенные ловушки были установлены О. Н. Артаевым. Если в разделе «Материал» фамилия сборщика не указана, то автор сбора — А. Б. Ручин. Отловленные экземпляры насекомых хранятся в коллекциях Мордовского заповедника (п. Пушта) и в личной коллекции Г. Б. Семишина (г. Саранск).

ВИДЫ, ВКЛЮЧЕННЫЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

[* — ВИДЫ ВКЛЮЧЕНЫ ТАКЖЕ В КРАСНУЮ КНИГУ РФ (2001)]

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ
КЛАСС НАСЕКОМЫЕ ОТКРЫТОЧЕЛЮСТНЫЕ —
INSECTA-ЕСТОГНАТНА

ОТРЯД РАВНОКРЫЛЫЕ — НОМОПТЕРА

Семейство Певчие цикады — Cicadidae

Цикада горная [*Cicadetta montana* (Scopoli, 1772)].

Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 337, 11. VI. 2016, 1 экз. Рузаевский р-н: окр. с. Палаевка, 26. VI. 2016, опушка листовенного леса, 1 экз. Чамзинский р-н: 5. VII. 2016, лес вдоль трассы Саранск — Ульяновск, на ветке ивы, 1 экз. (М. К. Рыжов).

Семейство Горбатки — Membracidae

Горбатка обыкновенная [*Centrotus cornutus* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 35, 29. V. 2016, пойменный луг, 2 экз.; кв. 417, 3. VI. 2016, на *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop., 5 экз.; кв. 430, 12. VI. 2016, на *Rubus suberectus* G. Anderson ex Smith, 1 экз.; кв. 384, 14. VI. 2016, 1 экз.; кв. 115, 18. VI. 2016, 2 экз.; кв. 37, 18. VI. 2016, 1 экз. Инсарский р-н: окр. с. Кочетовка, 4. VI. 2016, опушка листовенного леса, 5 экз.; окр. д. Васина Поляна, 4. VI. 2016, опушка листовенного леса, 2 экз. Большеберезниковский р-н: окр. д. Нерлей, 5. VI. 2016, опушка березняка, множество экз. Рузаевский р-н: окр. д. Яковщина, 26. VI. 2016, опушка листовенного леса, 1 экз. Темниковский р-н: ~ 2,5 км СЗ с. Бабеево, 10. V. 2016, березовая посадка, 1 экз. (Л. В. Егоров).

ОТРЯД ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, ИЛИ КЛОПЫ, — HETEROPTERA

Семейство Водяные скорпионы — Nepidae

Скорпион водяной [*Nepa cinerea* Linnaeus, 1758]. Категория 4 — неопределенный по статусу вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, 17. VII. 2016, в оз. Инорки, 1 экз. (Т. Г. Стойко).

Семейство Щитники — Pentatomidae

Щитник синий [*Zicrona caerulea* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Инсарский р-н: окр. д. Васина Поляна, 4. VI. 2016, опушка лиственного леса, 1 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 337, 11. VI. 2016, 1 экз.; кв. 421, 13. VI. 2016, 1 экз.; кв. 329, 1. VII. 2016, 1 экз.; кордон Новеньковский, 29. VI. 2016, 1 экз. (А. А. Звонов); кв. 278, 18. VII. 2016, 1 экз.; кв. 446, 13. VIII. 2016, 1 экз. Лямбирский р-н: окр. с. Белогорское, 29. VII. 2016, остепненный склон с выходами карбонатов, 1 экз.

ОТРЯД ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, ИЛИ ЖУКИ, — COLEOPTERA

Семейство Жужелицы — Carabidae

Скакун лесной [*Cicindela sylvatica* Linnaeus, 1758]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Долгий Мост, 54°44'54"«N, 43°12'07"«E, 13. V. 2016, песчаная дорога в сосняк с елью, березой, 1 экз. (Л. В. Егоров); кв. 387, 10. V. 2016, 1 экз.; кв. 278, 14. V. 2016, 1 экз.; кв. 303, 14. V. 2016, 1 экз.; кв. 386, 27. V. 2016, 1 экз.

Жужелица золотоямчатая [*Carabus clathratus* Linnaeus, 1761]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 421, V. 2015, пойменный широколиственный лес, 1 экз.; кв. 401, IV–VII. 2015, пойменный высокотравный луг, 4 экз. Инсарский р-н, 1 км Ю с. Кочетовка, V–IX. 2015, 3 экз.

Красотел малый, или бронзовый [*Calosoma inquisitor* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 441/447, V–VIII. 2015, смешанный лес, 7 экз.; кв. 427, V. 2015, хвойный лес, 3 экз.; кв. 34, VII–VIII. 2015, широколиственный лес, 11 экз.; окр. кордона Инорский, 17. VII. 2016, 1 экз. (Т. Г. Стойко). Саранск, IV–VI. 2015, берег пруда в овраге, 1 экз.

* **Красотел пахучий** [*Calosoma sycophanta* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Большеберезниковский р-н, окр. д. Нерлей, 5. VI. 2016, 1 экз.

Моховик [*Calathus fuscipes* (Goeze, 1777)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Инсарский р-н, 1 км Ю с. Кочетовка, V–IX. 2015, 20 экз.

Семейство Водолюбы — Hydrophilidae

Водолюб большой [*Hydrophilus aterrimus* Eschscholtz, 1822 (в КК — как *Hydrous aterrimus* Esch.)]. Категория 4 — неопределенный по статусу вид.

Материал. Темниковский р-н, Мордовский заповедник, кордон Инорский, 11. V. 2016, на свет, 1 экз. (Л. В. Егоров, Г. Б. Семишин).

Семейство Мертвоеды — Silphidae

Мертвоед четырехточечный [*Dendroxena quadrimaculata* (Scopoli, 1771) (в КК — как *Xylodrepa quadripunctata* L.)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 34, VII–VIII. 2015, широколиственный лес, 1

экз.; кв. 435, 21. V. 2016, 1 экз.; кв. 424, 54°44'06"«N, 43°09'38"«E, 13. V. 2016, сосняк с березой, на листе молодого дуба, 1 экз. (Л. В. Егоров); окр. кордона Инорский, кв. 421, 54°43'52"«N, 43°07'06"«E, 11–31. V. 2016, пойменная дубрава, 14 оконных ловушек, 5 экз.; там же, 31. V — 16. VI. 2016, пойменная дубрава, 14 оконных ловушек, 2 экз.; граница кв. 435/436, 54°43'32"«N, 43°08'32"«E, 31. V — 16. VI. 2016, пойменный лиственный лес с преобладанием осины, 5 оконных ловушек, 1 экз. (Л. В. Егоров, Г. Б. Семишин). Саранск, 6. V. 2016, на балконе квартиры, 1 экз. Кочуровский р-н: окр. с. Подлесная Тавла, 8. V. 2016, опушка березняка, на молодой березе, 1 экз. Чамзинский р-н: окр. д. Каменка, 29. V. 2016, 1 экз. (М. К. Рыжов).

Семейство Рогачи — Lucanidae

Рогач золотистый (скромный) [*Ceruchus chrysomelinus* (Hochenwarth, 1785)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, кв. 421, 54°43'52"«N, 43°07'06"«E, 16–25. VI. 2016, пойменная дубрава, 14 оконных ловушек, 1 (Л. В. Егоров, Г. Б. Семишин); кв. 365, 3. VII. 2016, в желудке *Pelophylax lessonae* (Camerano, 1882), 1.

Семейство Троксы — Trogidae

Песчаник обыкновенный [*Trox sabulosus* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 421, V–VII. 2015, пойменный широколиственный лес, 1 экз.; кв. 387, 10. V. 2016, 1 экз.

Семейство Пластинчатогусые — Scarabaeidae

* **Бронзовка гладкая** [*Protaetia speciosissima* (Scopoli, 1786) (в КК — как *Netocia aeruginosa* (Drury)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Инсарский р-н: окр. д. Васина Поляна, 4. VI. 2016, опушка лиственного леса, на дубе, 1 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, 9. VIII. 2016, пойменный лиственный лес, на дороге, 1 экз. (Г. Б. Семишин). На территории Мордовского заповедника обнаруживается ежегодно, что свидетельствует о стабильной популяции вида (Егоров и др., 2015).

Жук-носорог [*Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Атяшевский р-н: д. Чебудасы, 5. IX. 2016, в навозе, 5 личинок и 3 самца. (М. К. Рыжов). Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, 7. VIII. 2016, 1 экз. (М. В. Шариков).

* **Восковик-отшельник** [*Osmoderma barnabita* Motschulsky, 1845 (в КК — как *Osmoderma eremita* (Scop.)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кордон Инорский, 8. VII. 2016, 1 экз. (Т. Г. Стойко); там же, 10. VII. 2016, 1 экз.

Пестряк короткокрылый [*Valgus hemipterus* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Лямбирский р-н, с. Атемар, 7. V. 2016, 1 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, п. Пушта, 11.

V. 2016, на *Sorbus aucuparia* L., 1 экз. (Л.В. Егоров); кв. 381, 26. V. 2016, 1 экз.; окр. п. Пушта, 27. V. 2016, 1 экз.; кордон Подрубный, 29. V. 2016, 1 экз.; окр. кордона Павловский, 22. VI. 2016, на лету, 1 экз.

Пестряк восьмиточечный [*Gnorimus variabilis* (Linnaeus, 1758) (в КК — как *Gnorimus octopunctatus* F.)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Большеберезниковский р-н: 9 км Ю с. Симино, 24. VII. 2016, 1 экз. (А.А. Хапугин). Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, 54°43'43»N, 43°07'47»E, 11. V. 2016, пойменный лиственный лес, надкрылье жука в трухе старого дуба, 1 экз. (Л.В. Егоров); окр. кордона Инорский, 10. VII. 2016, 1 экз.; окр. кордона Инорский, 17. VII. 2016, 1 экз. (Т.Г. Стойко); окр. кордона Инорский, кв. 421, 54°43'52»N, 43°07'06»E, 25. VI. — 10. VII. 2016, пойменная дубрава, 14 оконных ловушек, 1 экз. (Л.В. Егоров, Г.Б. Семишин).

Семейство Краснокрылы — Lycidae (в КК — как **Мягкотелки — Cantharidae**)

Краснокрыл кровавый [*Lygistopterus sanguineus* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 115, 6. VI. 2016, луг, 5 экз.; 6. VI. 2016 г., окр. кордона Плотомойка, опушка леса, кошение по травянистой растительности, 4 экз. (А.М. Николаева); кв. 358, 9. VI. 2016, 2 экз.; кв. 331, 9. VI. 2016, 2 экз.; кв. 389, 11. VI. 2016, 1 экз.; кв. 430, 12. VI. 2016, 1 экз.; кв. 422, 13. VI. 2016, 1 экз.; кв. 384, 14. VI. 2016, 1 экз.; кв. 429, 15. VI. 2016, 1 экз.; кв. 409, 15. VI. 2016, 1 экз.; кв. 330, 17. VI. 2016, 1 экз.; кв. 115, 18. VI. 2016, 1 экз.; кв. 61, 18. VI. 2016, 3 экз.; кв. 37, 18. VI. 2016, 2 экз.; окр. кордона Инорский, 17. VI. 2016, пойменный лиственный лес, на соцветиях *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., in sorula, 20 экз. (Г.Б. Семишин); окр. кордона Павловский, кв. 420, 21. VI. 2016, опушка сосняка с березой, на соцветии *Aegopodium podagraria* L., in sorula, 4 экз.; там же, 22. VI. 2016, сосняк спелый с елью, березой, на соцветиях *Aegopodium podagraria* L., in sorula, 6 экз.; там же, 22. VI. 2016, сосняк спелый с елью, березой, на соцветиях *Aegopodium podagraria* L., in sorula, 20 экз.; окр. кордона Инорский, 23. VI. 2016, пойменный лиственный лес, на соцветиях *Aegopodium podagraria* L., *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm., 8 экз.; п. Пушта, 23. VI. 2016, опушка, 1 экз.; окр. кордона Павловский, кв. 420, 24. VI. 2016, опушка сосняка с березой, на ольхе, 1 экз.; окр. кордона Инорский, 25. VI. 2016, пойменный лиственный лес, 1 экз. (Л.В. Егоров); окр. кордона Павловский, кв. 420, 25. VI. 2016, опушка сосняка с березой, на соцветии *Aegopodium podagraria* L., 2 экз. in sorula (В.А. Безруков); окр. кордона Павловский, кв. 420, 1. VII. 2016, 4 экз. (А.А. Звонов); кв. 406, 1. VII. 2016, 5 экз.; кв. 329, 1. VII. 2016, 8 экз.; кв. 379, 1. VII. 2016, 2 экз.; кв. 283, 3. VII. 2016, 1 экз.; кв. 386, 7. VII. 2016, 2 экз. Атюрьевский р-н: окр. д. Русская Велязьма, 1. VII. 2016, 4 экз.

Семейство Божьи коровки — Coccinellidae

Коровка двуточечная [*Adalia bipunctata* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Рузаевский р-н: окр. п. Левженский, 9. V. 2016, 1 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 422, 13. VI. 2016, 1 экз.; кв. 435, 13. VI. 2016, 1 экз.; кордон Павловский, 21. VI. 2016, в домике, 1 экз. (Л.В. Егоров); окр. кордона Павловский, 22. VI. 2016, на поле, 1 экз. (Л.В. Егоров).

Коровка пятиточечная [*Coccinella quinquepunctata* Linnaeus, 1758]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, п. Пушта, 23. VI. 2016, на листе *Populus* sp. у пруда, 1 экз. (Л.В. Егоров); кв. 427, 10. VIII. 2016, 1 экз.; Ельниковский р-н: окр. с. Новоямская Слобода, 23. VIII. 2016, 1 экз.

Семейство Огнецветки — Pyrochroidae

Огнецветка багряная [*Pyrochroa coccinea* (Linnaeus, 1760)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 384, 14. VI. 2016, 1 экз.; окр. кордона Павловский, кв. 420, 25. VI. 2016, опушка сосняка с березой, на соцветии *Heracleum sosnowskyi* Manden, 1 экз. (В.А. Безруков).

Семейство Быстрянки — Anthicidae

Единорог обыкновенный [*Notoxus monoceros* (Linnaeus, 1760)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 401, V–VII. 2015, пойменный высокотравный луг, 1 экз.; кв. 446, 26. V. 2016, просека, 1 экз.; кв. 420, 1. VII. 2016, 1 экз. (А.А. Звонов); окр. кордона Инорский, 13. V. 2016, поляна, 1 экз.; кордон Павловский, 21. VI. 2016, поляна, на *Campanula* sp., 1 экз.; п. Пушта, 23. VI. 2016, на листе *Populus* sp. у пруда, 1 экз. (Л.В. Егоров); окр. кордона Инорский, 5. VII. 2016, поляна, 1 экз.; окр. кордона Новеньковский, 29. VII. 2016, поляна, 1 экз. (А.А. Звонов).

Семейство Нарывники — Meloidae

Майка синяя (*Meloe violaceus* Marsham, 1802). Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 442, 2. VI. 2016, 1 экз.

Семейство Долгоносики, или Слоники, — Curculionidae

Фрачник обыкновенный (*Lixus iridis* Olivier, 1807). Категория 2 — уязвимый вид.

Большеберезниковский р-н: окр. д. Нерлей, 5. VI. 2016, 1 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Средняя Мельница, 12. VI. 2015, опушка широколиственного леса, кошение по ярусу травянистой растительности, 1 экз. (А.М. Николаева); окр. кордона Инорский, 54°43'38»N, 43°09'04»E, 13. V. 2016, на зонтичном, 1 экз. (Л.В. Егоров); кв. 37, 29. V. 2016, 2 экз.; кв. 142, 29. V. 2016, 1 экз.; кв. 376, 19. VI. 2016, пойменный луг, 1 экз.

ОТРЯД ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ, ИЛИ БАБОЧКИ, — LEPIDOPTERA

Семейство Парусники — Papilionidae

***Аполлон обыкновенный** [*Parnassius apollo* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Средняя Мельница, 4. VI. 2016 г., на опушке широколиственного леса, 1 экз. (*larva*) (А. М. Николаева); окр. кордона Средняя Мельница, 23. VI. 2016, опушка сосняка, 1 экз. (Д. А. Паршин). Одна из причин редкости аполлона — узкая пищевая специализация его гусениц, которые могут питаться только сочными мясистыми листьями очитка. Небольшие куртины этого растения расположены на небольшом участке по краю леса и вдоль дороги.

Махаон [*Papilio machaon* Linnaeus, 1758]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кордон Подрубный, 15. V. 2016, 1 экз.; кв. 448, 19. V. 2016, 1 экз.; кв. 431, 2. VI. 2016, 1 экз.; п. Пушта, 1. VII. 2016, 1 экз.; кв. 398, 24. VII. 2016, 1 экз. (*larva*). Кочкуровский р-н: окр. с. Подлесная Тавла, 8. V. 2016, опушка березняка, 1 экз. Атюрьевский р-н: окр. с. Пичеполонга, 2. VII. 2016, 1 экз. Темниковский р-н: окр. д. Пиевка, 2. VII. 2016, 1 экз.; окр. д. Сосновка, 2. VII. 2016, 1 экз.; окр. п. Красный, 17. VII. 2016, 1 экз.; окр. д. Полянки, 24. VII. 2016, 3 экз. Ельниковский р-н: окр. д. Малые Мордовские Пошаты, 23. VII. 2016, пойменный луг, 1 экз.; окр. с. Новоямская Слобода, 23. VII. 2016, 1 экз.; окр. д. Черляй, 23. VII. 2016, 1 экз. (*larva*).

Подалирий [*Iphiclides podalirius* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, п. Пушта, 26. V. 2016, 1 экз.; кв. 384, 14. VI. 2016, 1 экз. Темниковский р-н: окр. д. Полянки, 24. VII. 2016, 1 экз.

***Мнемозина** [*Parnassius mnemosyne* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Большеберезниковский р-н: окр. с. Пермиси, 5. VI. 2016, опушка лиственного леса, 1 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 19, 4–10. VI. 2016 г., опушка широколиственного леса у кордона Средняя Мельница, пойменный луг, одновременно наблюдали лёт до 5 экз. бабочек. (А. М. Николаева).

Семейство Павлиноглазки — Saturniidae

Павлиноглазка рыжая [*Agria tau* (Linnaeus, 1758)]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 449, 19. V. 2016, дорога, 1 экз.

Семейство Эребиды — Erebidae

Медведица пурпурная [*Rhyaria purpurata* (Linnaeus, 1758)]. Категория 3 — редкий вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кордон Инорский, 19. VI. 2016, на свет, 1 экз. (Д. А. Паршин).

ОТРЯД ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫЕ — Hymenoptera

Семейство Оруссиды — Orussidae

***Оруссус паразитический** [*Orussus abietinus* (Scopoli, 1763)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 330, 14. V. 2016, на квартальном столбе, 1 экз.

Семейство Настоящие пчелы — Apidae

***Пчела-плотник** [*Xylocopa valga* Gerstaecker, 1872]. Категория 2 — уязвимый вид.

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 408, 10. V. 2016, поляна в лесу, на яблоне, 2 экз.; кв. 303, 14. V. 2016, просека, 1 экз.; кордон Подрубный, 15. V. 2016, 2 экз.; кв. 278, 18. VII. 2016, 1 экз.; окр. кордона Инорский, 12. VI. 2016, на стене бани, 1 экз. (Г. Б. Семишин); окр. кордона Долгий Мост, 54°44'54,5»N, 43°12'03»E, 13. V. 2016, на цветущей яблоне, 3 экз. (Л. В. Егоров); кордона Павловский, 19. VIII. 2016, 1 экз. (А. Н. Архипов). Рузаевский р-н: окр. п. Левженский, 9. V. 2016, остепненный склон, 1 экз. Кочкуровский р-н: окр. с. Подлесная Тавла, 8. V. 2016, опушка березняка, 1 экз. Инсарский р-н: окр. д. Васина Поляна, 4. VI. 2016, опушка лиственного леса, 1 экз. Большеберезниковский р-н: 6 км ЮВ с. Пермиси, 5. VI. 2016, поляна в лесу, 1 экз. Атяшевский р-н: окр. с. Атяшево, 24. VI. 2016, остепненный склон, 1 экз.

РЕДКИЕ И УЯЗВИМЫЕ ВИДЫ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ПОСТОЯННОМ КОНТРОЛЕ И НАБЛЮДЕНИИ

БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ

КЛАСС НАСЕКОМЫЕ ОТКРЫТОЧЕЛЮСТНЫЕ — INSECTA-ECTOGNATHA

ОТРЯД ПРЯМОКРЫЛЫЕ — ORTHOPTERA

Семейство Кузнечики — Tettigoniidae

Пилюхост восточный [*Poecilimon intermedius* (Fieber, 1853)].

Материал. Лямбирский р-н: окр. с. Белогорское, 29. VII. 2016, остепненный склон с выходами карбонатов, 1 экз. Атяшевский р-н: окр. с. Селищи, 24. VI. 2016, остепненный склон, 4 экз.; окр. с. Атяшево, 24. VI. 2016, остепненный склон, 1 экз.; окр. д. Каменка, 24. VI. 2016, остепненный склон, 1 экз. Торбеевский р-н: окр. с. Дракино, 26. VII. 2016, луговая степь, 1 экз. Чамзинский р-н: окр. д. Горбуновка, 24. VI. 2016, остепненный склон, 1 экз.

Семейство Саранчовые — Acrididae

Кобылка голубокрялая [*Oedipoda caerulescens* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Ельниковский р-н: окр. с. Новоямская Слобода, 23. VII. 2016, 1 экз. Краснослободский р-н: окр. с. Слободские Дубровки, 16. VIII. 2016, луговина, 1 экз. Темниковский р-н: окр. д. Полянки, 24. VII. 2016, 1 экз. Темниковский р-н: окр. с. Кушки, 2. VII. 2016, опушка сосняка, на песке, 2 экз. Атюрьевский р-н: окр. с. Пичеполонга, 2. VII. 2016, опушка сосняка с проплешинами песка, 2 экз. Лямбирский р-н: окр. д. Новая Уда, 29. VII. 2016, остепненный склон с выходами карбонатов, 6 экз. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 303, 18. VII. 2016, 4 экз., кв. 85, 23. VIII. 2016, обочина дороги, 1 экз.

Травянка пятнистая [*Stenobothrus nigromaculatus* (Herrich-Schaffer, 1840)].

Материал. Атяшевский р-н: окр. с. Селищи, 24. VI. 2016, остепненный склон, 1 экз.

Копьеуска пятнистая [*Myrmeleotettix maculatus* (Thunberg, 1815)].

Материал. Кочкуровский р-н: 5 км В с. Сабаетово, 25. VI. 2016, пойменный луг, 1 экз. Темниковский р-н: окр. д. Полянки, 24. VII. 2016, 1 экз.; окр. с. Кушки, 2. VII. 2016, опушка сосняка, на песке, 13 экз. Агурьевский р-н: окр. с. Пичеполонга, 2. VII. 2016, опушка сосняка с проплешинами песка, 20 экз.

Конек красноногий [*Chorthippus pullus* (Philippi, 1830)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 338, 03. VII. 2016, 1 экз.

Пустынница голубокрылая [*Sphingonotus caerulans caerulans* (Linnaeus, 1767)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 303, 18. VII. 2016, 3 экз.; кв. 278, 18. VII. 2016, 1 экз.

ОТРЯД РАВНОКРЫЛЫЕ — НОМОПТЕРА

Семейство Церкопиды — Cercopidae

Церкопис перевязанный [*Cercopis vulnerata* Rossi, 1807 (=sanguinea Fourcroy, 1785)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 115, окр. кордона Пильна, 6. VI. 2016 г., кошение по травянистой растительности, 2 экз. (А. М. Николаева); кв. 420, 1. VII. 2016, 1 экз. (А. А. Звонов).

ОТРЯД ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, ИЛИ КЛОПЫ, — НЕТЕРОПТЕРА

Семейство Хищницы — Reduviidae

Хищнец кольчатый [*Rhynocoris annulatus* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кордон Инорский, 21. V. 2016, 1 экз.; кв. 308, 11. VI. 2016, 1 экз. Инсарский р-н: окр. с. Кочетовка, 4. VI. 2016, опушка листового леса, 1 экз.

ОТРЯД ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ, ИЛИ ЖУКИ, — COLEOPTERA

Семейство Рогачи — Lucanidae

Оленёк [*Dorcus parallelipipedus* (Linnaeus, 1758)]. Рекомендован к охране вид.

Материал. Чамзинский р-н: окр. д. Каменка, 29. V. 2016, 4 экз. (М. К. Рыжов); окр. п. Комсомольский, 18. VI. 2016, на трухлявом пне, 1 экз. (М. К. Рыжов).

Семейство Пластинчатогусы — Scarabaeidae

Бронзовка блестящая [*Protaetia fieberi* (Kraatz, 1880)] — рекомендован к внесению в новое издание Красной книги Республики Мордовия со статусом: Категория 3 — редкий вид (Ручин, Егоров, 2015).

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 35, 29. V. 2016, 1 экз.; окр. п. Пушта, 1. VI. 2016, 1 экз.

Семейство Усачи — Cerambycidae

Эводин северный [*Evodinellus borealis* (Gyllenhal, 1827)] — рекомендован к внесению в новое издание Красной книги Республики Мордовия со статусом: Категория 3 — редкий вид (Ручин, Егоров, 2015).

Материал. Темниковский р-н, Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, 54°43'29»N, 43°08'13»E, 23. VI. 2016, пойменный листовый лес (дуб, береза, ольха, осина), на соцветии *Leucanthemum vulgare* Lam., 1 экз. (Л. В. Егоров).

Усачик луговой [*Gnathacmaeops pratensis* (Laicharting, 1784)].

Материал. Темниковский р-н, Мордовский заповедник, кв. 278, 14. V. 2016, 3 экз.; кв. 360, 27. V. 2016, 1 экз.; кв. 358, 9. VI. 2016, 2 экз.; кв. 303, 14. V. 2016, 1 экз.; кв. 446, 26. V. 2016, 1 экз.; кв. 404, 26. V. 2016, 1 экз.; кв. 429, 15. VI. 2016, 1 экз.; кв. 330, 17. VI. 2016, 1 экз.; кв. 115, 18. VI. 2016, 1 экз.

Пахита четырехпятнистая [*Pachyta quadrimaculata* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Средняя Мельница, 18. VI. 2016, 1 экз.; кордон Павловский, 21. VI. 2016, на сосновом срубе, 1 экз. (Л. В. Егоров); окр. кордона Павловский, кв. 420, 22. VI. 2016, сосняк спелый с елью, березой, на соцветиях *Aegopodium podagraria* L., *Leucanthemum vulgare* Lam., 2 экз. (Л. В. Егоров); кв. 386, 7. VII. 2016, 1 экз.; кв. 399, 24. VII. 2016, 1 экз.

Усач меридиональный [*Stenocorus meridianus* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Чамзинский р-н: 1. VII. 2016, лес вдоль трассы Саранск — Ульяновск, 1 экз. (М. К. Рыжов). Темниковский р-н: Мордовский заповедник, окр. кордона Инорский, 31. V. 2016, пойменный листовый лес, на листе *Padus avium* Mill., 1 экз. (Г. Б. Семишин); кв. 37, 18. VI. 2016, 1 экз.; окр. кордона Инорский, 30. VI. 2016, 1 экз. (Т. Г. Стойко).

Лептура пушистая [*Etorofus pubescens* (Fabricius, 1787)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 404, 26. V. 2016, 1 экз.; кв. 384, 14. VI. 2016, 1 экз.; кв. 409, 15. VI. 2016, 1 экз.; кв. 429, 15. VI. 2016, 1 экз.; кв. 330, 17. VI. 2016, 1 экз.; окр. кордона Средняя Мельница, 18. VI. 2016, 2 экз.; кв. 37, 18. VI. 2016, 2 экз.; окр. кордона Инорский, 7. VII. 2016, 1 экз. (Т. Г. Стойко); кв. 411, 7. VII. 2016, 1 экз.

Усач мускусный [*Aromia moschata* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Ельниковский р-н: окр. д. Черляй, 23. VII. 2016, 2 экз. Чамзинский р-н: 5. VII. 2016, лес вдоль трассы Саранск — Ульяновск, 1 экз. (М. К. Рыжов). Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 324, 5. VII. 2016, 1 экз. (А. А. Звонов).

Толстяк ивовый [*Lamia textor* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Кочкуровский р-н: окр. с. Кочкурово, 8. V. 2016, опушка листового леса, раздавленный на дороге, 1 экз.

Семейство Листоеды — Chrysomelidae

Шипоноска черная (*Hispa atra* Linnaeus, 1767) — рекомендован к внесению в новое издание Красной книги Республики Мордовия со статусом: Категория 4 — неопрделенный по статусу вид (Ручин, Егоров, 2015).

Материал. Атяшевский р-н, окр. д. Каменка, 24. VI. 2016, 1 экз.

ОТРЯД ПЕРЕПОНЧАТОКРЫЛЫЕ — HYMENOPTERA

Семейство Осы-блестянки — Chrysididae

***Парнопес крупный** [*Parnopes grandior* (Pallas, 1771)].

Материал. Кочкуровский р-н: 5 км В с. Сабаетово, 25. VI. 2016, пойменный луг, 1 экз., отловлен рядом с многочисленными норами *Bembix rostrata* (Linnaeus, 1758) (визуально наблюдалось еще 2 экз.). Атюрьевский р-н: окр. с. Пичеполонга, 2. VII. 2016, 1 экз. Ельниковский р-н: окр. д. Малые Мордовские Пошаты, 23. VII. 2016, пойменный луг, 1 экз.

ОТРЯД ЧЕШУЕКРЫЛЫЕ, ИЛИ БАБОЧКИ, — LEPIDOPTERA

Семейство Белянки — Pieridae

Пестроглазка русская, кружевница [*Melanargia russiae* (Esper, [1783])].

Материал. Атяшевский р-н: окр. д. Каменка, 24. VI. 2016, острепненный склон, 3 экз. Атяшевский р-н: окр. с. Селищи, 24. VI. 2016, острепненный склон, 4 экз.; окр. с. Атяшево, 24. VI. 2016, острепненный склон, 2 экз. Чамзинский р-н: окр. д. Горбуновка, 24. VI. 2016, острепненный склон, 1 экз.

Семейство Голубянки — Lycaenidae

Малинница [*Callophrys rubi* (Linnaeus, 1758)].

Материал. Темниковский р-н: Мордовский заповедник, кв. 361, 10. V. 2016, просека, 5 экз.; кв. 384, 10. V. 2016, просека, 4 экз.; кв. 387, 10. V. 2016, просека, 5 экз.; кв. 408, 10. V. 2016, поляна в лесу, 2 экз.; кв. 358, 14. V. 2016, просека, 3 экз.; кв. 303, 14. V. 2016, просека, 5 экз.; кв. 331, 14. V. 2016, просека, 12 экз.; кв. 278, 14. V. 2016, просека, 7 экз.; кв. 276, 15. V. 2016, 4 экз.; кв. 383, 15. V. 2016, 3 экз.; кордон Подрубный, 15. V. 2016, 5 экз.; кордон Инорский, 21. V. 2016, 2 экз.; кв. 435, 21. V. 2016, 1 экз.; кв. 409, 21. V. 2016, 3 экз.

Авторы благодарны Т.Г. Стойко, А.А. Звонову, Д.А. Паршину за помощь в сборе полевого материала.

Литература:

1. Большаков, Л.В., Ручин А.Б. Обзор чешуекрылых (Insecta: Lepidoptera), рекомендуемых ко внесению во второе издание Красной книги Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. 2016. Вып. 16. с. 118–268.
2. Егоров, Л.В., Ручин А.Б. О статусе некоторых видов жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) в Красной книге Республики Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2009 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2009. с. 21–39.
3. Егоров, Л.В., Ручин А.Б. Отшельник пахучий в заповеднике // Мордовский заповедник. 2012. № 3. с. 11–12.
4. Егоров, Л.В., Ручин А.Б. Новые данные по редким видам насекомых (Arthropoda, Insecta-Ectognatha) Мордовии // Вестник Мордовского ун-та. 2013. № 3–4. с. 116–121.
5. Егоров, Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Гладкая бронзовка в заповеднике // Мордовский заповедник. 2015. № 9. с. 11.
6. Красная книга Республики Мордовия. В 2 т. Т. 2: Животные. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2005. 336 с.
7. Красная книга Российской Федерации (Животные). М.: АСТ Астрель, 2001. 862 с.
8. Лапшин, А.С., Ручин А.Б., Спиридонов С.Н., Кузнецов В.А., Альба Л.Д., Гришуткин Г.Ф., Курмаева Д.К., Артаев О.Н. К формированию аннотированного перечня таксонов животных, нуждающихся в особом внимании к их состоянию в природной среде (Приложение № 4) // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2008 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. с. 39–64.
9. Лапшин, А.С., Спиридонов С.Н., Ручин А.Б., Гришуткин Г.Ф., Вечканов В.С., Лысенков Е.В., Рыжов М.К. Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2005 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2005. 56 с.
10. Макаркин, В.Н., Ручин А.Б. Изученность сетчатокрылых и верблюдов Республики Мордовия с рекомендациями по включению некоторых видов в основные списки охраняемых таксонов // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2015. Вып. 15. с. 134–142.
11. Михайленко, А.П., Ручин А.Б. О рекомендуемых к охране видах прямокрылых Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2015. Вып. 15. с. 143–155.
12. Ручин, А.Б. О рекомендации к внесению в Красную книгу Мордовии парнопеса крупного // Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2007 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. с. 38–40.
13. Ручин, А.Б. Некоторые сведения о редких беспозвоночных животных Мордовии // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2008 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. с. 65–70.

14. Ручин, А.Б. Новые сведения о находках редких и мониторинговых видов беспозвоночных животных Мордовии // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2009 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2009. с. 46–48.
15. Ручин, А.Б. Амфибии и рептилии Мордовии и способы их изучения. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. 120 с.
16. Ручин, А.Б., Егоров Л.В. Рекомендуемые к охране виды жесткокрылых (Coleoptera) Республики Мордовия (основной список охраняемых таксонов) // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2015. Вып. 15. с. 70–104.
17. Ручин, А.Б., Егоров Л.В., Ануфриев Г.А. О находке *Cercopis vulnerata* Rossi, 1807 (Homoptera, Cercopidae) в Мордовском заповеднике // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2012. Вып. 10. с. 355–357.
18. Ручин, А.Б., Егоров Л.В., Артаев О.Н., Алексеев С.К., Завьялов Н.А. Новые данные по редким видам беспозвоночных и позвоночных животных Мордовии с обсуждением статуса охраны некоторых видов // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. 2014. Вып. 12. с. 196–216.
19. Ручин, А.Б., Егоров Л.В., Артаев О.Н., Николаева А.М. Новые данные по редким видам беспозвоночных и позвоночных животных Мордовии // Труды Мордовского государственного природного заповедника имени П.Г. Смидовича. 2016. Вып. 16. с. 405–418.
20. Ручин, А.Б., Курмаева Д.К. Современное состояние популяций некоторых редких видов насекомых Республики Мордовия // Известия Дагестанского государственного педагогического ун-та. Естест. и точные науки. 2008. № 4. с. 71–75.
21. Ручин, А.Б., Курмаева Д.К. О редких насекомых, внесенных в Красную книгу России и распространенных в Мордовии // Энтомологическое обозрение. 2010. Т. 89. № 2. с. 396–402.
22. Ручин, А.Б., Курмаева Д.К., Спиридонов С.Н. О новых находках и численности редких беспозвоночных животных Мордовии (по результатам исследований 2007 г.) // Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2007 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. с. 42–49.
23. Ручин, А.Б., Михайленко А.П. О находках бескрылой кобылки (*Podisma pedestris* (Linnaeus, 1758)) (Orthoptera, Acrididae) в Мордовии // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2013а. № 3 (3). с. 29–33.
24. Ручин, А.Б., Михайленко А.П. Севчук Одинэ-Сервиля — новый вид фауны Мордовии // Мордовский заповедник. 2013 б. № 4. с. 12–13.
25. Ручин, А.Б., Николаева А.М. Рекомендации к формированию списка редких и подлежащих мониторингу видов полужесткокрылых насекомых (Insecta, Heteroptera) Республики Мордовия // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. 2015. Вып. 15. с. 156–162.
26. Сусарев, С.В., Ручин А.Б. Махаон // Мордовский заповедник. 2012. № 3. с. 9–10.
27. Фасулати, К.К. Полевое изучение наземных беспозвоночных. М.: Высшая школа, 1971. 424 с.
28. Ruchin, A. B., Artaev O. N. On expansion of the distribution range of some scoliid wasps (Scoliidae, Hymenoptera, Insecta) in the Middle Volga region // Research Journal of Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences. 2016. V. 7. Is. 3. P. 2110–2115.

Дорожная ситуация на крупных магистралях города Омска

Филатова Екатерина Витальевна, студент;
 Студенкова Александра Константиновна, студент;
 Реховская Елена Олеговна, кандидат химических наук, доцент
 Омский государственный технический университет}}

Пробки на главных магистралях города Омска довольно частое явление. Каждый день большая часть города «застывает» на несколько часов в многокилометровых пробках. Ежегодно осуществляются попытки исправить сложившуюся ситуацию путем обсуждения данной проблемы на заседаниях городского совета, однако, улучшения ситуации пока не наблюдается.

Центральные улицы, такие как проспект Карла Маркса, Интернациональная улица, Масленникова и Ленинградский мост наиболее сильно ощущают на себе затрудненности в движении транспортных потоков. А на левом берегу города ситуация еще более сложная — здесь каждый день возникают многочасовые заторы, а так как объездных путей на левобережье совсем немного, избежать попадания в пробки бывает крайне сложно. По общим сведе-