

**РЕКОМЕНДУЕМЫЕ К ОХРАНЕ ВИДЫ ЖЕСТКОКРЫЛЫХ
(COLEOPTERA) РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ
(ОСНОВНОЙ СПИСОК ОХРАНЯЕМЫХ ТАКСОНОВ)**

А.Б. Ручин¹, Л.В. Егоров^{1,2}

¹Мордовский государственный природный заповедник им. П.Г. Смидовича,
e-mail: sasha_ruchin@rambler.ru

²Государственный заповедник «Присурский»
e-mail: platyscelis@mail.ru

Приводятся описания 39 видов жесткокрылых насекомых (Insecta-Ectognatha, Coleoptera), рекомендуемых к внесению в новое издание Красной книги Республики Мордовия.

Ключевые слова: редкие виды, жесткокрылые, рекомендации, Красная книга, Мордовия.

В 2005 г. вышел в свет 2-й том Красной книги Республики Мордовия, в котором содержится информация о редких и исчезающих видах животных. В него включено 37 видов жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera). Внесение некоторых из них в данное издание, на наш взгляд, было недостаточно обоснованным или вовсе ошибочным. Первые попытки дискуссии о статусе видов появились через год после публикации книги (Будилов В.В., Будилов П.В., 2006). Они были поддержаны и продолжены нами в дальнейшем (Егоров, Ручин, 2009). Неким итогом проделанной в республике работы по ведению Красной книги стала недавняя монография (Кузнецов и др., 2012), авторы которой постарались обобщить собранную информацию.

В данной работе приводятся описания 39 видов жесткокрылых, которые, по нашему мнению, могут быть рекомендованы во 2-е издание Красной книги Республики Мордовия. Каждый очерк построен по принципу статей о видах в указанном издании и содержит информацию о систематическом положении, категории и статусе, распространении, местах обитания, численности, лимитирующих факторах, источниках информации, а также описание таксона.

КРАСОТЕЛ ЗОЛОТОЯМЧАТЫЙ

***Calosoma auropunctatum* (Herbst, 1784)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 2 - уязвимый вид.

Распространение. Западная Европа, лесостепи и степи Средней Европы, на восток - до Западного Казахстана и Алтая, Средняя Азия. В республи-

ке обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник), Ельниковском, Краснослободском, Ковылкинском, Рузаевском, Лямбирском, Ардатовском, Большеберезниковском, Большеигнатовском районах.

Описание. Длина тела 20-31 мм. Окраска черная, черно-зелёная или темно-бронзовая; надкрылья с тремя рядами крупных золотистых или металлически зелёных ямок, их плечевые углы резкие, а боковые края почти прямолинейные; средние и задние голени дугообразно изогнуты. Внесён в Красные книги Ульяновской области (2004), Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Обитатель луговых и степных биотопов, встречается в агроценозах, лесополосах. Держится на поверхности почвы. Питается гусеницами и куколками различных совок и других чешуекрылых. Жуки активны в сумерки и ночью. Размножается в начале лета. Имаго иногда летят к источникам света.

Численность и тенденции ее изменения. Варьирует от 0.5 до 1.1 экз./100 ловушкосуток. Данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Уничтожение естественных степных биотопов, весенние палы и перевыпас скота в луговых и степных сообществах. Применение ядохимикатов на полях, гибель имаго и личинок в ходе проведения сельскохозяйственных работ.

Меры охраны. Вид охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Тимралеев и др., 2002; Красная книга Ульяновской области, 2004; Киселев, Киселева, 2006; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Будилов В.В., Будилов П.В., 2007; Тимралеев и др., 2007; Алексеев, 2008; Феоктистов, 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Ручин и др., 2014; Ручин и др., 2015а.

КРАСОТЕЛ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

***Calosoma investigator* (Illiger, 1798)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Распространен в лесной и лесостепной зонах от Германии до Дальнего Востока России и Японии. В республике обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник), Краснослободском, Ромодановском, Ичалковском, Ельниковском, Ардатовском, Большеберезниковском, Большеигнатовском районах, г. Саранск.

Описание. Тело длиной 16-27 мм, черное, сверху часто бронзовое или зеленоватое. Надкрылья широкие, с тремя рядами крупных золотистых,

металлически зеленых или медных ямок. Задние углы переднеспинки образуют короткие, прямоугольные и округленные на вершине лопасти. Задние голени прямые, средние - слабоизогнутые. Внесён в Красную книгу Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Обитает преимущественно в широколиственных лесах, сосняках, лесополосах, редко в открытых биотопах; держится на кустарниках и в траве. Питается личинками и куколками чешуекрылых (особенно пядениц). Активен в весенне-летний период.

Численность и тенденции ее изменения. Варьирует от 0.5 (сосняк) до 18 (березовая лесополоса) экз./100 ловушкосуток. Данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Не изучены, возможно, чувствительность вида к обработкам ядохимикатами.

Меры охраны. Не разработаны. Вид охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Тимралеев и др., 2002; Шарова, Якушкина, 2002; Будилов В.В., Будилов П.В., 2007; Алексеев, 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Егоров, Ручин, 2014; Ручин и др., 2015а.

КРАСОТЕЛ ПАХУЧИЙ

Calosoma sycophanta (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Внесён в Красную книгу Российской Федерации (2001). Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации.

Распространение. Средняя и Южная Европа, на восток - до Алтая и Западного Казахстана, Кавказ, горы Средней Азии и Восточного Казахстана, северо-запад Африки, Турция, Иран. В республике обнаружен в Зубово-Полянском, Ельниковском, Кочкуровском, Темниковском, Большеберезниковском, Ичалковском, Атюрьевском районах, г. Саранск.

Описание. Тело длиной 22-31 мм. Окраска черно-зеленая, надкрылья блестящие, золотисто-зеленые с медно-красным отливом. Щупики, усики и конечности глянцево-черные. Внесён в Красные книги Ульяновской (2004), Пензенской (2005) областей, Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010), Нижегородской области (2014).

Места обитания. Обитает в широколиственных (преимущественно дубравах) и смешанных лесах, держится на кустарниках. Питается личинками и куколками чешуекрылых, уничтожает в большом количестве гусениц непарного шелкопряда, монашенки, златогузки, кольчатого коконопря-

да. Жуки встречаются в дневные часы с мая по сентябрь. Хорошо летают. Зимуют в почве и подстилке. Имаго живут до 3 лет.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Уязвимость вида на границе ареала. Обработка лесов инсектицидами против непарного шелкопряда и других вредителей. Общая деградация лесных ландшафтов.

Меры охраны. Не разработаны. Вид охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Якушкина, Астрадамов, 1999; Шарова и др., 2001; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Пензенской области, 2005; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Ручин, Курмаева, 2010; Тимралеев, Сусарев, 2010; Егоров, Ручин, 2013б; Красная книга Нижегородской области, 2014.

ЖУЖЕЛИЦА ЗОЛОТИСТООКАЙМЛЕННАЯ

Carabus aurolimbatus Dejean & Boisduval, 1829

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. IV категория. Вид с неопределенным статусом. Ранее (Тимралеев, Бардин, 2003, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Тимралеев и др., 2007) ошибочно приводился как *Carabus violaceus* L.

Распространение. Евроказахстанский вид, обитающий преимущественно в лесостепной зоне. В республике обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник) и Большеберезниковском районах, г. Саранск.

Описание. Длина 25-30 мм. Тело черное, надкрылья мелкозернистые, без бороздок и ямок, умеренно выпуклые. Боковые края переднеспинки и надкрылий золотисто-бронзовые или золотисто-фиолетовые. Задние углы переднеспинки образуют острые лопасти. Внесён в Красные книги Пензенской области (2005), Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Обитает на влажных лугах и болотистых открытых участках. Активный хищник. Имаго и личинки питаются гусеницами, почвенными личинками жуков, дождевыми червями.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Редкость и уязвимость вида на границе ареала.

Меры охраны. Не разработаны. Вид охраняется в Мордовском запо-

веднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Тимралеев, Бардин, 2003, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Пензенской области, 2005; Тимралеев и др., 2007; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Ручин и др., 2015а.

ЖУЖЕЛИЦА ЗОЛОТОЯМЧАТАЯ

***Carabus clathratus* Linnaeus, 1761**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Распространен в таежной и лесостепной зонах Европы и Сибири, в Казахстане. В республике обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник), Zubovo-Полянском, Теньгушевском, Краснослободском, Ельниковском, Ковылкинском, Инсарском, Лямбирском, Ичалковском, Большеберезниковском районах.

Описание. Длина тела 21-36 мм. Верх слабо блестящий, бронзовый или бронзово-черный; надкрылья с продольными ребрами, 3 рядами крупных золотистых ямок на диске и 1 рядом более мелких и густых ямок по бокам; крылья отсутствуют. Внесён в Красные книги Ульяновской области (2004), Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Встречается по берегам рек, озер, на болотистых торфяниках, пойменных лугах, изредка - в сырых широколиственных лесах. Хищник-полифаг, питается насекомыми, моллюсками, дождевыми червями. Личинки и жуки хорошо переносят паводковое затопление. Активен в ночное время в течение всего летнего сезона.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике в основном единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют. В двух биотопах Мордовского заповедника численность по отловам почвенными ловушками составляла 0.43-0.54 экз./100 ловушкосуток.

Лимитирующие факторы. Разрушение мест обитания вида: осушение болот, промышленная добыча торфа, перевыпас скота на влажных лугах. Слабая миграционная способность вида.

Меры охраны. Не разработаны. Вид охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Плавильщиков, 1964; Крыжановский, 1965; Тимралеев и др., 2002; Якушкина и др., 2003; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Беньковский, Орлова-Беньковская, 2008; Феоктистов, 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Ручин и

др., 2014; Ручин и др., 2015а; Ручин и др., 2015б.

ЖУЖЕЛИЦА БЛЕСТЯЩАЯ

Carabus nitens Linnaeus, 1758

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Север и средняя полоса Европы до Урала. В республике обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник), Zubovo-Polyanskом, Dubenskом, Elnikovском, Bolshobereznykovском районах.

Описание. Длина тела 14-18 мм. Темя и переднеспинка золотисто-красные, надкрылья металлически-зеленые с черным швом и 3 ребрами, по бокам с золотисто-красным окаймлением; редко верх сплошь бронзовый или черный. Вершинный наружный угол передних голеней вытянут в изогнутый шип. Внесён в Красные книги Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010), Нижегородской области (2014).

Места обитания. Обитатель различных типов леса, кустарниковых зарослей, берегов водоемов; предпочитает сырые, часто открытые местообитания. Хищник-полифаг. Жуки активны в дневные часы.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Редкость и уязвимость вида на границе ареала. Рекреационная нагрузка на лесные сообщества. Уничтожение мест обитания вида. Слабая миграционная способность вида.

Меры охраны. Не разработаны. Вид охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Будилов, 2001; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Будилов В.В., Будилов П.В., 2008; Феоктистов, 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Тимралеев, Сусарев, 2010; Ручин, 2011; Красная книга Нижегородской области, 2014; Ручин и др., 2015а.

ЖУЖЕЛИЦА ШОНХЕРРА

Carabus schoenherri Fischer von Waldheim, 1820

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Встречается в лесной зоне Восточной Европы и Сибири. В республике обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник), Ичалковском (НП «Смольный»), Лямбирском районах.

Описание. Длина тела 25-33 мм. Окраска черная, переднеспинка синяя или фиолетовая, надкрылья сильновыпуклые, от коричнево-бурых до светло-коричневых; их шов и боковые края окрашены так же, как и переднеспинка; крылья редуцированы. Голова утолщена, мандибулы массивные, слабоизогнутые. Внесён в Красные книги Ульяновской области (2004), Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010), Нижегородской области (2014).

Места обитания. Типичный обитатель надпочвенного слоя широколиственных и смешанных лесов. Хищник-полифаг, питается дождевыми червями, личинками жуков-щелкунов, гусеницами. Активен в сумерки и ночью в весенне-летний период.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Рекреационная нагрузка на места обитания вида. Сведение старовозрастных лесов. Возможно, обработка лесовдохимикатами. Слабая миграционная способность вида.

Меры охраны. Не разработаны. Вид охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Феоктистов, 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Ручин, 2011; Красная книга Нижегородской области, 2014; Ручин и др., 2015а.

КАЛЛИСТУС ЛУННЫЙ

***Callistus lunatus* (Fabricius, 1775)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Распространен в Центральной, Южной и Восточной Европе (до Южного Урала на востоке), на Кавказе, Малой, Передней и Средней Азии. В республике обнаружен в Рузаевском, Лямбирском, Большеберезниковском, Большеигнатовском, Ельниковском районах.

Описание. Жук длиной 6-7 мм, тело черного цвета, в коротком густом опушении; основание усиков и переднеспинка красные, надкрылья оранжево-черные с черно-синими пятнами, голова синяя, голени желтые. Внесён в Красную книгу Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Встречается на влажных и пойменных лугах, по

берегам рек, на опушках леса, вблизи лесопосадок. Предпочитает почвы, сформировавшиеся на карбонатных породах.

Численность и тенденции ее изменения. Численность от 0.11 до 2.0 экз./100 ловушкосуток. Данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Вытаптывание, разрушение биотопов. Редкость подходящих для вида местообитаний и их нарушение в результате добычи известняка.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Тимралеев и др., 1989; Будилов В.В., Будилов П.В., 2007; Алексеев, 2008; Будилов В.В., Будилов П.В., 2008; Ручин и др., 2008а; Красная книга Чувашской Республики, 2010.

ЛЕБИЯ СИНЕГОЛОВАЯ

Lebia cyanocephala (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 4 - неопределенный по статусу вид.

Распространение. Широко распространен в Европе, Малой, Передней и Средней Азии. Средняя полоса и юг европейской части России. В республике обнаружен в Ичалковском (НП «Смольный»), Зубово-Полянском, Торбеевском, Краснослободском, Старошайговском, Лямбирском, Большеберезниковском, Рузаевском районах.

Описание. Длина 5-7.5 мм. Голова заметно уже переднеспинки. Переднеспинка сильнопоперечная, с острыми краями, сердцевидная, ее основание с каждой стороны с глубокой вырезкой. Надкрылья одноцветные, металлически-синие или зеленые. Переднеспинка и ноги, кроме темных лапок (реже и голеней), желто-красные. Переднегрудь и первый членик усиков красные. Промежутки грубо точечные.

Места обитания. В открытых биотопах: остепненные луговые склоны, опушки дубрав.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные особи. Численность на территории памятника природы «Левженский склон» составила 0.06 экз. на 100 ловушкосуток.

Лимитирующие факторы. Вытаптывание, весенние палы сухой травы, разрушение биотопов.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Ручин, 2008а.

ЛЕБИЯ ОКАЙМЛЕННАЯ

Lebia marginata (Geoffroy, 1785)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Жужелицы Carabidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Европа (от Португалии до России), Кавказ, в Азии - Турция, Казахстан. В республике обнаружен только в Темниковском районе (Мордовский заповедник).

Описание. Длина 4-4.5 мм. Голова заметно уже переднеспинки. Переднеспинка сильнопоперечная, с острыми краями, сердцевидная. Надкрылья черные со светлой вершинной перевязью, блестящие. Голова, переднеспинка, ноги и основные членики усиков красно-желтые.

Места обитания. Фитофильный вид. Личинки, как и у близких видов, видимо, являются эктопаразитами личинок листоедов. Летит на свет.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Лимитирующие факторы. Неизвестны.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, 1965; Егоров, Ручин, 2014; Ручин и др., 2015а.

ПЛАВУНЕЦ ШИРОКИЙ

Dytiscus latissimus Linnaeus, 1758

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Плавунцы Dytiscidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации.

Распространение. Северная и Средняя Европа, север и средняя полоса Восточной Европы, Западная Сибирь. В республике обнаружен в Темниковском (Мордовский заповедник), Ельниковском, Рузаевском, Большеберезниковском районах, г. Саранск.

Описание. Самый крупный вид плавунцов России. Длина тела 36-44 мм. Верх уплощен, края надкрылий сильно расширены и выдаются по бокам тела в виде тонкой острой пластинки. Окраска зеленоваго-бурая, края переднеспинки и надкрылий с широкой желтой каймой, лоб с желтыми пятнами. Передние лапки самца снабжены присосками. Самка, в отличие от самца, имеет продольные бороздки на надкрыльях. Внесён в Красные книги Ульяновской (2004), Пензенской (2005) областей, Республики Татарстан

(2006), Чувашской Республики (2010), Нижегородской области (2014).

Места обитания. Обитает в крупных стоячих водоемах с мягкой водой, берега которых заросли осоками (*Carex*) и хвощом (*Equisetum*). Жуки и личинки - активные хищники. Имаго питаются разными водными беспозвоночными, а также головастиками и мальками рыб. Личинки живут в придонном слое водоемов, питаются преимущественно личинками ручейников. Жуки летят иногда на источники света.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Химическое загрязнение водоемов; разрушение береговой зоны, уничтожение прибрежно-водной растительности.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Плавильщиков, 1964; Тимралеев, 1995; Кирейчук, 2001; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Тимралеев и др., 2007; Каменев, Тимралеев, 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Красная книга Нижегородской области, 2014.

ТАЕЖНИК ВЫПУКЛЫЙ

Sphaerites glabratus (Fabricius, 1792)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Таежники Sphaeritidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель семейства в республике.

Распространение. Распространен в лесной зоне Евразии от Франции до Японии. Единственный вид семейства, обитающий в Европе и России. В республике найден только в Темниковском районе (Мордовский заповедник) в двух локалитетах.

Описание. Жук четырёхугольно-овальный, выпуклый, длиной 4.8-6.2 мм. Окраска зеленовато-чёрная, сильно блестящая. Низ тела, бёдра и голени, а также булава усиков - чёрные. Лапки, верхние челюсти и жгутики усиков - смоляно-бурые. Лоб с двумя раздвинутыми неясными вдавлениями. Эпиплевры надкрылий голые, в негустых точках. Щиток крупный, с гладкой поверхностью. Надкрылья сзади прямо обрублены, в 1.1-2 раза длиннее своей ширины, с 9 точечными бороздками, которые тонкие, правильные, немного не доходят до вершины. Ноги бегательные, все лапки с 5 члениками.

Места обитания. Предпочитает хвойные леса с примесью лиственных пород или мелколиственные леса. Жуки встречены в окрестностях кордонов Павловский и Средняя Мельница на березовом соке, в почве, пропитанной им. Местом обитания вида являются хвойные леса (сосняки с елью, сосняки) с примесью березы. Вероятно, в республике вид распространен у

южной границы своего ареала.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Лимитирующие факторы. Неизвестны.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Егоров, 2014; Егоров, Ручин, 2014; Егоров и др., 2015б.

КАРАПУЗИК-ПЛОСКУШКА

***Hololepta plana* (Sulzer, 1776)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Карапузики Histeridae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель рода в Мордовии.

Распространение. Транспалеаркт. В республике отмечался в Темниковском (Мордовский заповедник), Теньгушевском, Ельниковском, Большеберезниковском районах и г. Саранск.

Описание. Тело плоское, почти параллельностороннее, длина 7-9 мм. Черный, лаково-блестящий. Голова не втяжная; надкрылья на основании с 2 черточками. Антенны с булавой на конце. Передний край горловой лопасти слабовеямчатый. Внесён в Красную книгу Ульяновской области (2004) и Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Имаго и личинки хищники, живут под корой и в лубе мертвых и отмирающих деревьев тополей и осины, реже других лиственных пород; преследуют личинок двукрылых.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Вероятно, крайняя стенобионтность вида, недостаток подходящих местообитаний. Выборочная рубка старых деревьев.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Крыжановский, Рейхардт, 1976; Красная книга Ульяновской области, 2004; Тимралеев и др., 2007; Красная книга Чувашской Республики, 2010; наши данные.

ХИЩНИК ВОЛОСИСТЫЙ (МОХНАТЫЙ)

***Emus hirtus* (Linnaeus, 1758)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Стафилиниды Staphylinidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный предста-

витель рода в Мордовии.

Распространение. Европа, Западная Сибирь, Турция, Япония, Китай, Южная Корея. В республике отмечался в Темниковском (Мордовский заповедник), Старошайговском, Ельниковском, Лямбирском, Рузаевском районах и г. Саранск.

Описание. Один из самых крупных и красивых представителей семейства в Республике Мордовия, длина тела 18-28 мм. Черный, низ синий или фиолетовый. Голова, переднеспинка и задняя половина брюшка в золотисто-желтых, задний край переднеспинки и передняя половина брюшка в темных волосках. На укороченных надкрыльях имеется поперечная перемычка из серо-желтых волосков. Внесён в Красные книги Ульяновской области (2004), Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010). Нижегородской области (2014).

Места обитания. Обитает преимущественно в открытых биотопах, реже - в лесах (на полянах и опушках). Встречается в навозе, изредка - на падали, перебродившем березовом соке. Жуки хорошо летают. Имаго и личинка - активные хищники. Развитие происходит в навозе.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Не известны.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Киршенблат, 1965; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Тимралеев и др., 2007; Лапшин и др., 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Феоктистов, 2011; Красная книга Нижегородской области, 2014.

СТАФИЛИН ШИРОКИЙ

Velleius dilatatus (Fabricius, 1787)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Стафилиниды Staphylinidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель рода в Мордовии.

Распространение. Европа, Турция, Иран. В республике отмечен только в Темниковском (Мордовский заповедник) районе.

Описание. Длина тела 15-25 мм. Черный, переднеспинка с шелковистым блеском, брюшко с металлическим переливом. Тело покрыто редкими торчащими щетинками. Внесён в Красные книги Республики Татарстан (2006), Ульяновской области (2008), Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Встречается в лесных биотопах, преимущественно в

дубравах. Имаго и личинки вида связаны с гнездами шершней (*Vespa crabro* L.). Жуки - хищники, встречаются на дубовом соке, в дуплах деревьев, расщелинах коры. Личинки развиваются в гнездах шершней.

Численность и тенденции ее изменения. Известен по единственной находке.

Лимитирующие факторы. Не известны.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Киршенблат, 1965; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Красная книга Чувашской Республики, 2010; наши данные.

РОГАЧИК БЕРЕЗОВЫЙ

Ceruchus chrysomelinus (Hochenwarth, 1785)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Рогачи Lucanidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель рода в Мордовии. Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации.

Распространение. Европейский лесной вид, в России - таёжная и лесная зоны. В республике выявлен в Темниковском (Мордовский заповедник), Краснослободском, Большеигнатовском, Ардатовском, Zubovo-Полянском, Инсарском и Лямбирском районах.

Описание. Тело вытянутое, параллельностороннее, длина 12-15 мм. Черный, блестящий, усики и ноги ржаво-красные. Надкрылья с бороздками. Мандибулы самца расширены, сверху с угловатым зубцом. Усики коленчатые, с 3-члениковой гребенчатой булавой. Внесён в Красные книги Ульяновской области (2004), Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Старые еловые и смешанные леса, дубравы. Жуков можно встретить на вытекающем древесном соке, на гнилых бревнах. Развитие личинок происходит в толще разрушающейся древесины берез, елей, дубов с бурыми гнилями в условиях сильного увлажнения и продолжается 3-4 года. Окукливаются весной. Имаго, по-видимому, живут недолго.

Численность и тенденции ее изменения. Практически не изучена. Возможно, понижается из-за вырубki старых деревьев и из-за низкой устойчивости рогачика к грибковым заболеваниям. В Мордовском заповеднике единичные экземпляры находили в дубравах с 2012 по 2015 гг.

Лимитирующие факторы. Стенобионтность вида, высокая требовательность к пищевому субстрату и влажности делают вид чрезвычайно уязвимым. Выборочная рубка старых елей, берез, дубов. Сведение старо-

возрастных лесов. Рекреационная нагрузка на лесные сообщества.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Медведев, 1965; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Егоров, Ручин, 2013а,б, 2014; Ручин и др., 2015б.

ЖУК-ОЛЕНЬ

***Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Рогачи Lucanidae

Категория и статус. Категория 2 - уязвимый вид. Единственный представитель рода в Мордовии. Внесён в Красную книгу Российской Федерации (2001). Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации.

Распространение. Распространен в зоне широколиственных лесов и лесостепи Европы, частично в Малой и Передней Азии. Указан из Темниковского (Мордовский заповедник), Zubovo-Полянского, Большеберезниковского и Ичалковского районов республики. Есть основания полагать, что этот вид может быть обнаружен в южных и юго-восточных районах РМ в зоне широколиственных лесов, поскольку в соседней Пензенской области его находки сделаны близко к границам республики.

Описание. Самый крупный жук Республики Мордовия, длина тела 25-75 мм. Хорошо выражен половой диморфизм. Самец крупнее, имеет сильно увеличенные верхние челюсти - «рога»; его переднеспинка черная, а надкрылья коричневые. Самка меньше, с обычными верхними челюстями, сверху буро-черная. Внесён в Красные книги многих субъектов.

Места обитания. Старые дубравы с примесью липы, вяза, осокоря. Личинка развивается в гнилой древесине крупных корней и подземных частей ствола преимущественно дубов. Генерация 4-6-летняя. Имаго активны в июне-июле. Встречаются на стволах, соке деревьев. Летят на свет.

Численность и тенденции ее изменения. Не изучена.

Лимитирующие факторы. Сокращение лесных массивов в результате хозяйственной деятельности человека. Уничтожение мест обитания. Обработка лесов инсектицидами против вредителей.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Крыжановский, Мамаев, 1984; Каменев и др., 2000; Полумордовинов, Монахов, 2005; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Тимралеев и др., 2007.

ОЛЕНЁК

Dorcus parallelipedus (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Рогачи Lucanidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель рода в Мордовии.

Распространение. Европа, Северная Африка, Передняя Азия. В республике выявлен в Дубенском и Большеберезниковском районах.

Описание. Тело вытянутое, параллельностороннее, уплощенное, длина 19-32 мм. Черный, матовый. Надкрылья без бороздок. Мандибулы самца сильно увеличены, лоб самки с 2 бугорками. Передние голени сверху с килиями и продольными бороздками. Лапки снизу в длинных желтых волосках.

Места обитания. Встречается только в лиственных и смешанных лесах. Личинки развиваются в гниющей и отмирающей древесине лиственных деревьев (осина, дуб и др.) 2-3 года. Имаго обнаруживаются под корой пней и гнилых бревен, иногда на древесном соке. Лет в июне-июле. Внесён в Красные книги Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010).

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют. В Большеберезниковском районе по одному экземпляру находили в 2005, 2008, 2009 гг.

Лимитирующие факторы. Сокращение лесных массивов в результате хозяйственной деятельности человека.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Медведев, 1965; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Исаев, 1995; Ручин, Егоров, 2007; Шохин, 2007; Лапшин и др., 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010.

ЗУБОРОГ ВООРУЖЕННЫЙ

Odonteus armiger (Scopoli, 1772)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Зубороги Volboceratidae

Категория и статус. Категория 2 - уязвимый вид. Единственный представитель семейства в Мордовии.

Распространение. Европа, европейская часть России - от юга лесной зоны до Кавказа, Западный Казахстан, Турция. В Мордовии найден только в Кочкуровском районе в единственном локалитете.

Описание. Длина 7-10 мм. Блестящий, темно-коричневый, реже буро-

желтый или черный. Характерен ярко выраженный половой диморфизм. Самцы имеют переднеспинку с двуворшинным бугром, двумя крепкими изогнутыми назад рожками по ее бокам и длинным изогнутым рогом в передней части головы. У самок эти признаки отсутствуют, имеется лишь небольшой срединный бугорок-выrost в передней части головы.

Места обитания. Предпочитает мезофитные местообитания, обычно под пологом леса. Обитает в почве, навозе. Личинки также развиваются в почве. Мицетофаг, связан с подземными грибами. Отмечен на аскомиците (*Urnula craterium*). Фотоксенный вид. Период активности июнь-июль.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки с локалитета происходят постоянно. Тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Вырубки, лесные пожары.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Медведев, 1965; Семишин, 2009.

НАВОЗНИК ВЕСЕННИЙ

Trypocopris vernalis (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Геотрупиды Geotrupidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации.

Распространение. Европа, Турция. В республике отмечен только в Мордовском заповеднике (в нескольких кварталах). Не исключено, что в Мордовии проходит южная граница ареала вида, поскольку южнее по широте, в Ульяновской области, он не обнаружен.

Описание. Тело овальное, сильновыпуклое, длина 14-20 мм. Верх блестящий, синий, черно-синий, ярко-зеленый, реже черный при матовых надкрыльях; низ синий или зеленый. Переднеспинка не шире надкрылий, в густых крупных и мелких точках, ее основание с прерванной по бокам каймой. Надкрылья гладкие. Задние голени с 2 килями. Воршинный зубец передних голеней самца раздвоенный.

Места обитания. Встречается в пределах республики только в лесных биотопах. Развитие вида происходит за счет навоза крупного рогатого скота, диких копытных, растительных остатков лесной подстилки. Имаго отмечаются весной и в первой половине лета. Развитие длится около года. Внесен в Красные книги Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010), Нижегородской области (2014).

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике ограничены, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют. Обычно это единичные экземпляры.

Лимитирующие факторы. Не выяснены. Возможно, рекреационная

нагрузка на лесные сообщества.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Плавильщиков, 1964; Медведев, 1965; Исаев, 1995; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Ручин, Егоров, 2007; Лапшин и др., 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Павлов, Ручин, 2013; Красная книга Нижегородской области, 2014.

КОПР ЛУННЫЙ

***Copris lunaris* (Linnaeus, 1758)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель рода в Мордовии.

Распространение. Европа (кроме севера), Малая и Средняя Азия, Казахстан. В республике выявлен в Темниковском (Мордовский заповедник), Кочуровском, Ичалковском, Большеберезниковском, Ромодановском, Zubovo-Полянском районах.

Описание. Длина тела 17-23 мм. Черный или красно-бурый, сильно блестящий. Переднеспинка спереди у самца с 3 возвышениями, разделенными 2 ямками, у самки перед серединой с поперечным валиком, с каждой стороны с бугорками. На голове самца имеется слабоизогнутый заостренный рог, у самки рог короткий, с выемкой на вершине.

Места обитания. Открытые биотопы. Жуки встречаются в навозе (предпочитают конский). Личинки развиваются в грушах из навоза, помещаемых жуками в пещерки под навозными кучами. Имаго летят на источники света. Внесён в Красные книги Республики Татарстан (2006), Чувашской Республики (2010), Нижегородской области (2014).

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют. В Мордовском заповеднике каждый год учитывается по 1-3 экз.

Лимитирующие факторы. Редкость и уязвимость вида на границе ареала. Урбанизация сельской местности, химическое загрязнение мест обитания вида.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Медведев, 1965; Красная книга Республики Татарстан, 2006; Тимралеев, Сусарев, 2007; Тимралеев и др., 2007; Беньковский, Орлова-Беньковская, 2008; Лапшин и др., 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Феоктистов, 2011; Егоров, Ручин, 2012а, 2013а; Павлов, Ручин, 2013; Егоров, Ручин, 2014; Красная книга Нижегородской области, 2014; Егоров и др., 2015б.

КАЛОЕД-БЫК

Onthophagus taurus (Schreber, 1759)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 4 - неопределенный по статусу вид.

Распространение. Средняя и Восточная Европа, Северная Африка, многие районы Передней, Малой и Средней Азии. В России - От запада лесной зоны и лесостепи до Крыма и Кавказа. В Республике Мордовия вид распространен локально, отмечен в Атяшевском, Ичалковском и Чамзинском районах.

Описание. Длина тела 7-10 мм. Переднеспинка покрыта простыми точками. Голова самки с двумя поперечными киями. У самца передний киль отсутствует, а задний киль превращен в два изогнутых друг к другу и нагнутых косо назад рога. Обычно они длинные и изогнутые, но иногда прямые и короткие. Окраска черная, довольно блестящая, иногда надкрылья буро-чёрные или весь буроватый.

Места обитания. Встречается на помёте различных животных, особенно коров. Роют под навозными кучами норки и заполняют их навозом. Норки сравнительно неглубокие, ветвятся на несколько ходов, от каждого из которых отходят ячейки. В каждую ячейку самка откладывает по 1 яйцу. Вылупившаяся личинка питается навозом и превращается в куколку, из которой через 15-18 дней выходит жук. Активен с мая по сентябрь.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Лимитирующие факторы. Нарушение местообитаний в результате хозяйственной деятельности.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Медведев, 1965; Тимралеев и др., 2007.

АФОДИЙ КРАСНОБРЮХИЙ

Aphodius foetens (Fabricius, 1787)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 4 - неопределенный по статусу вид.

Распространение. Европа, включая Кавказ, Малая Азия, Северный Казахстан; в России - европейская часть, Сибирь (до Якутии на востоке). Найден в Ардатовском, Лямбирском, Краснослободском, Торбеевском, Большеберезниковском и Дубенском районах, г. Саранск.

Описание. Длина 6-8 мм. Тело продолговатое. Усики пластинчато-булавовидные, булава усиков, брюшко, голени и лапки красные. Переднеспинка

с окаймлённым основанием, ее боковой край с плоской выемкой у задних тупых углов. Щиток маленький. Средние и задние голени на заднем крае у вершины в коротких жестких щетинках одинаковой длины.

Места обитания. Жуки и личинки питаются большей частью пометом животных. Личинки развиваются в навозе или под ним. Встречается с мая по октябрь на открытых местах, пастбищах в коровьем и конском навозе.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны.

Лимитирующие факторы. Ухудшение или уничтожение мест обитания, весенние палы травы.

Меры охраны. Специальные меры охраны не предпринимались.

Источники информации. Медведев, 1965; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Беньковский, Орлова-Беньковская, 2008; Ахметова, Фролов, 2014.

ПЕСТРЯК КОРОТКОКРЫЛЫЙ

Valgus hemipterus (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 4 - неопределенный по статусу вид.

Распространение. Европа, Северная Африка, Сибирь, Дальний Восток России, Средняя Азия. В европейской части России - от запада и юга лесной зоны до Крыма и Кавказа. В республике выявлен в Темниковском (Мордовский заповедник), Ичалковском (НП «Смольный»), Ельниковском, Рузаевском, Торбеевском, Теньгушевском районах и г. Саранск.

Описание. Длина 6-10 мм. Тело черное, в черных и белых чешуйках. Переднеспинка с 2 высокими продольными ребрами и зазубренными боковыми сторонами.

Места обитания. Жуки встречаются на цветах и листьях древесных лиственных пород. Лет в апреле-июне. Личинки развиваются в сильно сгнивших пнях, в трухлявой древесине лиственных пород

Численность и тенденции ее изменения. Встречается единичными экземплярами, но в известных локалитетах довольно стабильно.

Лимитирующие факторы. Деградация местообитаний, уничтожение поваленных деревьев.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Медведев, 1965; Тимралева, Арюков, 2001; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Феоктистов, 2011; Егоров, Ручин, 2013б; Павлов, Ручин, 2013; Ручин и др., 2015б.

ОТШЕЛЬНИК ПАХУЧИЙ

Osmoderma barnabita Motschulsky, 1845

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 2 - уязвимый вид. Включён в Красную книгу Российской Федерации (2001). Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации. Единственный представитель рода в республике. Для европейской части России этот вид ошибочно приводился под названием *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763). Недавно показано, что у нас обитает вид *Osmoderma barnabita* Motschulsky, 1845 (Audisio et al., 2007).

Распространение. Широколиственные леса Центральной (на запад - до Германии) и Восточной Европы. В республике отмечен в Ельниковском, Дубенском, Большеберезниковском, Ичалковском (НП «Смольный»), Темниковском (Мордовский заповедник) районах.

Описание. Крупный, черно-бурый с металлически-зеленым отливом жук. Длина тела 22-33 мм. Переднеспинка у самца с глубоким продольным вдавлением посередине, у самки - со слабым продольным вдавлением и 2 бугорками перед серединой. Голени передних ног на наружном крае с 3 зубцами, тазики задних ног соприкасаются. Самцы издают сладковатый запах, напоминающий запах земляники, который долго сохраняется у коллекционных экземпляров. Включён в Красные книги всех регионов, где обнаружен.

Места обитания. Широколиственные леса со старыми дуплистыми дубами, липами, яблонями, осокорями, ивами. Личинка развивается в гнилой древесине названных пород деревьев, причем только в живых деревьях. Очень чувствительна к условиям влажности и температуры. Генерация, вероятно, 2-летняя, зимуют личинки. Жуки активны в июле-августе. Имаго встречаются на пнях, в дуплистых деревьях, на соке дуба днем, иногда летают в сумерках.

Численность и тенденции ее изменения. Численность стабильно низкая, находки единичные. За последние 10 лет на стационаре (биологической станции Мордовского госуниверситета, Большеберезниковский район) были отмечены находки 7 экз. (в 1995, 1998, 1999, 2002, 2004, 2005, 2009 гг.). В Мордовском заповеднике впервые найден в 1972 г., с 2012 г. встречи единичных экземпляров регулярны.

Лимитирующие факторы. Уменьшение численности вида связано с вырубкой старых дубов, в дуплах которых развиваются личинки.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Красная книга Российской Федерации, 2001; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Ручин, Егоров, 2007; Тимралеев

и др., 2007; Audisio et al., 2007; Ручин, Курмаева, 2008; Феоктистов, 2011; Егоров, Ручин, 2012б, 2013б; Павлов, Ручин, 2013; Ручин и др., 2015б.

ПЕСТРЯК ИЗМЕНЧИВЫЙ

***Gnorimus variabilis* (Linnaeus, 1758)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Единственный представитель рода в Мордовии. Ранее приводился под названием *Gnorimus ostopunctatus* (F.).

Распространение. Преимущественно в Европе (на восток - до Удмуртии), известен также из Турции. В республике выявлен в Темниковском (Мордовский заповедник), Zubovo-Polyanskом, Лямбирском, Рузаевском, Инсарском, Ичалковском и Ельниковском районах.

Описание. Длина тела 17.4-22 мм. Верх черный с белыми пятнами на переднеспинке, надкрыльях и пигидии. Ноги длинные, средние голени самца сильно S-образно искривлены. Внесён в Красные книги Пензенской (2005), Ульяновской (2004) областей, Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Встречается в широколиственных, смешанных и хвойных лесах, предпочитая дубравы. Личинка развивается в гнилой древесине лиственных и хвойных пород. Имаго встречаются днем на пнях, бревнах, иногда - на цветах.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют. Регулярно единичными экземплярами встречается на территории Мордовского заповедника (в разных кварталах).

Лимитирующие факторы. Уязвимость вида у границы ареала, выруб-ка старых деревьев, сокращение площадей спелых лесов, особенно дубрав.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Плавильщиков, 1964; Медведев, 1965; Красная книга Ульяновской области, 2004; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Красная книга Пензенской области, 2005; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Егоров, Ручин, 2013а,б; Ручин и др., 2015б.

БРОНЗОВКА ЗЕЛЕНАЯ

***Protaetia speciosissima* (Scopoli, 1786) [= *aeruginosa* (Medvedev, 1964), nec (Linne, 1767), nec (Drury, 1773)]**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 2 - уязвимый вид. Включён в Красную

книгу Российской Федерации (2001), многих субъектов. Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации. Ранее этот вид приводился как *Protaetia aeruginosa* (Drury, 1770). Синонимия - по Krell et al., 2012.

Распространение. Европейский неморальный вид. Выявлен в Zubovo-Полянском, Торбеевском, Темниковском (Мордовский заповедник), Инсарском, Рузаевском, Лямбирском, Большеигнатовском и Ичалковском (НП «Смольный») районах.

Описание. Длина тела 22.8-28.7 мм. Верх металлически-блестящий, зеленый, иногда с медным отливом, без белых пятен, в слабой пунктировке; низ и ноги зеленые, часто с синеватым отливом. Тело компактное, коренастое, суженное впереди. Передний отросток среднегруди на вершине уплощен и расширен, гладкий, в рассеянных точках, голый.

Места обитания. Широколиственные леса, чаще дубравы. Личинка развивается в гнилой древесине дуплистых дубов, лип, некоторых других лиственных пород. Имаго встречаются в мае-июле на дубовом соке, редко - на цветах. Генерация, вероятно, 2-3-летняя, зимуют личинки.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Сокращение площадей, занятых старыми дубравами. Санитарные рубки перестойных дуплистых деревьев.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике и НП «Смольный».

Источники информации. Плавильщиков, 1964; Медведев, 1965; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Спиридонов, Гришуткин, 2006; Ручин, Гришуткин, 2008; Ручин и др., 2008б; Егоров, Ручин, 2014; Ручин и др., 2015б.

БРОНЗОВКА БЛЕСТЯЩАЯ

***Protaetia fieberi* (Kraatz, 1880)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид. Рекомендован для включения в новое издание Красной книги Российской Федерации.

Распространение. Европейский вид, отмечен также в Казахстане (Алтай). В республике обнаружен в Ичалковском (НП «Смольный»), Темниковском (Мордовский заповедник), Ардатовском, Большеберезниковском районах.

Описание. Длина тела 16.9-24.8 мм. Верх в негустых точках, блестящий, медно-красный, светло-бронзовый, красновато-золотисто-зеленый. Надкрылья с немногочисленными белыми пятнышками. Колени без белых

пятен. Передний отросток среднегруди спереди сильно закруглен и уплощен. Внесён в Красную книгу Чувашской Республики (2010).

Места обитания. Встречается в широколиственных (преимущественно дубовых) лесах. Личинки развиваются в дуплах, в гнилой древесине дуба, реже - других лиственных пород. Развитие длится 2-3 года. Имаго на дубовом соке, а также на цветущих кустарниках и соцветиях зонтичных растений.

Численность и тенденции ее изменения. Находки в республике единичны, данные о тенденциях изменения численности отсутствуют.

Лимитирующие факторы. Редкость и уязвимость вида на северной границе ареала. Сокращение площадей, занятых спелыми и перестойными дубравами; отмирание и вырубка старых дубов.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Медведев, 1965; Шохин, 2007; Лапшин и др., 2008; Красная книга Чувашской Республики, 2010; Егоров, Ручин, 2013а; Павлов, Ручин, 2013; Егоров и др., 2015а.

БРОНЗОВКА ШЕЛКОВИСТАЯ

***Mimela holosericea* (Fabricius, 1787)**

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Пластинчатоусые Scarabaeidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Встречается от северо-востока лесной зоны европейской части России, по всей Южной Сибири. Южная граница проходит по Алтаю, Саянам, доходит до границы с Кореей. Представитель маньчжурской фауны, распространившийся далеко на запад. В Мордовии найден только в 2015 г. в Темниковском (Мордовский заповедник) и Теньгушевском районах. Распространен здесь близ западной границы ареала.

Описание. Длина тела 14-20 мм. Тело выпуклое, надкрылья с четырьмя выпуклыми рёбрами и швом, промежутки в густой пунктировке, кажутся матовыми. Голова и переднеспинка в густых грубых точках. Верх металлический, чаще зелёный. Однако встречаются медные, синие и чёрные особи. Переднегрудь между тазиками со сжатым с боков отростком. Усики булавовидные.

Места обитания. Предпочитает пески, в особенности разреженные соновые боры. Держится на вырубках, опушках леса на молодой древесной растительности и цветах. Встречается в июне-августе. Личинки обитают в почве.

Численность и тенденции ее изменения. Неизвестны. Выявлено только 2 экз.

Лимитирующие факторы. Вырубка лесов. Загрязнение среды обита-

ния, увеличение рекреационной нагрузки.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Медведев, 1965; наши данные.

МАЙКА РАЗНОЦВЕТНАЯ (=ИЗМЕНЧИВАЯ)

Meloe variegatus Donovan, 1793

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Майки Meloidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Европа, Северная Африка, Сибирь, Малая и Средняя Азия, Китай. Европейская часть России - от лесостепи до Кавказа. В республике обнаружен только в Темниковском районе на территории Мордовского заповедника и близ г. Темников.

Описание. Длина тела 11-42 мм. Жук с толстым, массивным телом. Надкрылья укороченные, у основания налегают друг на друга. Крылья редуцированы. Брюшко длинное и сильно вздутое, особенно у самок. Верх грубо морщинистый. Жук с металлическим блеском, окраска красно-фиолетовая, реже бронзовая или зелёная. Тергиты брюшка с яркими медно-красными поперечными полосами. Внесён в Красную книгу Воронежской (2011) и Нижегородской областей (2014).

Места обитания. Имаго встречаются с ранней весны до начала лета. Взрослые особи держатся на открытых местах, питаются травянистой растительностью. Личинки паразитируют на одиночных пчёлах. Развитие личинок с гиперметаморфозом, типичным для различных видов нарывников. Из отложенных жуками яиц выходят тысячи мелких подвижных личинок - триунгулин, цель которых встретить на цветах своего хозяина (одиночную пчелу) и, прицепившись к ней, попасть в пчелиное гнездо. В гнезде триунгулина линяет и преобразуется в малоподвижную толстую личинку, которая поедает съестные припасы хозяина и развивается во взрослую особь.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки, тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Распашка земель, весенние палы травы.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Красная книга Воронежской области, 2011; Красная книга Нижегородской области, 2014; наши данные.

ОГНЕЦВЕТКА БАГРЯНАЯ

Pyrochroa coccinea (Linnaeus, 1760)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera
Семейство Огнецветки Pygocroidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Европа, Северная Африка (Алжир). В республике отмечен в Темниковском, Zubovo-Полянском, Рузаевском, Лямбирском, Краснослободском, Кочкуровском, Чамзинском, Ичалковском, Ардатовском районах, г. Саранск.

Описание. Длина 14-15 мм. Черный, переднеспинка и надкрылья кроваво-красные. Тело довольно крупное, плоское. Голова стебельчатая, бока переднеспинки закругленные, и она уже надкрылий. Усики самцов гребневидные, у самок сильнопыльчатые. Надкрылья без ребрышек.

Места обитания. Подтаежно-лесостепная зона со значительным участием березы. Сильно уплощенные личинки хищничают под корой лиственных деревьев, поедая личинок, куколок и взрослых особей насекомых-ксилофагов. При передвижении используют ходы других насекомых, иногда прокладывая собственные. Окукливаются в колыбельке, между корой и древесиной. Жуки встречаются на цветах, листве и поваленных деревьях. Развитие длится 2-3 года.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки, тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Сокращение площади и деградация лесных массивов в результате вырубки, пожаров.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Медведев, 1977; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Тимралева и др., 2007.

УСАЧ-СТЕНОКОРУС ДУБОВЫЙ

Stenocorus quercus (Götz, 1783).

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Усачи Cerambycidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Средняя, Южная, южная и средняя части Восточной Европы (от Испании до Урала), Малая Азия. В Мордовии найден только в Кочкуровском районе.

Описание. Длина 12-21 мм. Черный, у самца плечи и брюшко красно-желтые, у самки надкрылья желто-бурые. Тело вытянутое. Виски короче глаз. Переднеспинка с шипами по бокам. Третий членик усика короче 5-го. Надкрылья на вершине вырезаны, шовный угол сильно выдается. Первый

членик задней лапки длиннее 2-го и 3-го вместе взятых.

Места обитания. Личинка развивается в мертвых гниющих корнях

дуба, клена (возможно, ясеня) глубоко под землей, обычно далеко от ствола. Имаго активны с апреля по июль, встречаются на цветах травянистых и кустарниковых растений, на стволах. Зимует куколка.

Численность и тенденции ее изменения. Единичная находка. Тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Вырубка старых дубрав.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Ручин, 2008б; Данилевский, 2014.

ЭВОДИН СЕВЕРНЫЙ

Evodinellus borealis (Gyllenhal, 1827)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Усачи Cerambycidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Север и северо-восток Европы, Прибалтика, Сибирь, Дальний Восток. В Среднем Поволжье не найден. В Мордовии обнаружен только в Темниковском районе (Мордовский заповедник).

Описание. Длина 7-13 мм. Характерна крайняя изменчивость в окраске надкрылий. В типичном случае они с черными перевязями перед и за серединой, округлым пятном между ними, черными плечами и вершиной.

Места обитания. Личинки развиваются под корой мертвых веток хвойных деревьев. После первой зимовки взрослые личинки выпадают из веток в почву во второй половине лета, но некоторые остаются на деревьях на вторую зимовку и выпадают в почву весной. Массовое окукливание происходит в почве в конце лета, зимуют куколки. Имаго активны в мае-июле.

Численность и тенденции ее изменения. Единичная находка. Тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Находится близко к южной границе ареала.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике.

Источники информации. Егоров, Ручин, 2013а; Данилевский, 2014.

КОРОТКОНАДКРЫЛ БОЛЬШОЙ

Necydalis major Linnaeus, 1758

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Усачи Cerambycidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Почти вся Северная Палеарктика (от Испании

до Японии). В Мордовии достоверно указан в Большеберезниковском, Ичалковском (НП «Смольный»), Чамзинском, Темниковском (Мордовский заповедник) районах.

Описание. Длина тела 19-34 мм. По внешнему виду напоминает представителя перепончатокрылых насекомых. Жук чёрный. Надкрылья сильно укорочены красновато-бурые. Крылья открыто лежат вдоль брюшка. Усики красно-жёлтые, у самца зачернены к вершине. Ноги красно-жёлтые с зачернёнными утолщениями задних бедёр.

Места обитания. Личинки развиваются в гниющей древесине разных лиственных пород. Генерация длится 3 года. Окукливание происходит в древесине. Имаго активны в июне-августе. Встречаются на коре и листьях кормовых деревьев, иногда на цветах.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки, тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Вырубка старых лиственных деревьев, в том числе при проведении рубок ухода; увеличение рекреационной нагрузки на местообитания вида.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике и НП «Смольный».

Источники информации. Тимралева, 1999; Сусарев, 2011; Егоров, Ручин, 2013б; Данилевский, 2014.

УСАЧ КЕЛЕРА

Purpuricenus kaehleri (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Усачи Cerambycidae

Категория и статус. Категория 1 - вид под угрозой уничтожения.

Распространение. Европейская часть России — от юга лесной зоны до Кавказа, Крым, Европа (кроме севера), Турция, Северный Иран. В Мордовии выявлен в Большеберезниковском, Чамзинском и Темниковском районах.

Описание. Длина тела 9-22 мм. Переднеспинка в очень редких волосках, почти голая, в грубой пунктировке, имеет хорошо развитый острый бугорок по боковому краю. Тело чёрное. Надкрылья красные с большим чёрным пятном. Вершина надкрылий обычно красная, в плоской и довольно правильной пунктировке, промежутки между точками образуют здесь довольно правильную ячеистую сеть морщин; чёрное пятно надкрылий, по крайней мере, в своей задней половине, матовое.

Места обитания. Лёт жуков в мае-июле. Жуки встречаются на стволах кормовых деревьев (например, на дубе), на цветах. Заселяет лиственные

леса, сады. Личинки обитают в древесине мёртвых или ослабленных лиственных деревьев (дуб, ива, тополь, вишня и др.). Генерация 2-3 летняя.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки, тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Вырубка старых лиственных деревьев, изъятие валежника.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Тимралеев, 1999; Красная книга Республики Мордовия, 2005.

УСАЧ МУСКУСНЫЙ

Aromia moschata (Linnaeus, 1758)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Усачи Cerambycidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. Европа, Кавказ, Сибирь, Монголия. Европейская часть России (кроме Крайнего Севера). В Мордовии достоверно известен из Ичалковского (НП «Смольный»), Темниковского (в том числе и Мордовского заповедника), Кочкуровского, Большеберезниковского, Краснослободского, Zubovo-Полянского, Старошайговского, Ковылкинского, Теньгушевского районов и г. Саранск.

Описание. Длина тела 16-38 мм. Окраска верха тела варьирующая: зеленая, бронзовая, пурпурная, синяя, редко черная с металлическим блеском. Переднеспинка с острым бугорком на боковом крае, с бугрообразными возвышениями на диске. Заднегрудь с ароматическими порами, выделения которых напоминают запах мускуса.

Места обитания. Личинка развивается на ивах, реже осинах и тополях. Жуки чаще всего встречаются с июня по август на цветущих растениях по берегам водоемов, на опушках лесов и лугах. Жуки в качестве дополнительного питания используют пыльцу цветов (отмечались на *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., дягили (*Archangelica*) и др.).

Численность и тенденции ее изменения. В местах находок численность обычно не превышает 1-2 экз. Тенденции ее изменений неизвестны.

Лимитирующие факторы. Высокая рекреационная и хозяйственная освоенность местообитаний вида.

Меры охраны. Охраняется в Мордовском заповеднике и НП «Смольный».

Источники информации. Плавильщиков, 1964; Тимралеев, 1999; Лапшин и др., 2008; Ручин, 2008а; Семишин, 2009.

ЛИСТОЕД ОКАЙМЛЕННЫЙ

Chrysolina limbata (Fabricius, 1775)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Листоеды Chrysomelidae

Категория и статус. Категория 3 - редкий вид.

Распространение. От Испании до Читинской области. В северной части ареала он приурочен к долинам больших рек, а в южной обитает большей частью в горах. Северная граница распространения почти совпадает с северной границей зоны смешанных лесов. В Мордовии выявлен в Большеберезниковском, Ичалковском (НП «Смольный»), Лямбирском районах и в г. Саранск.

Описание. Длина имаго 6-10 мм. Чёрные с синим или бронзовым отливом, с красной или рыжей каймой; основание усиков рыжие. Надкрылья в мелких точках, продольные ряды в более крупных точках.

Места обитания. Кормовыми растениями являются представители семейств подорожниковых и астровых, а также розовых и яснотковых. Нами имаго обнаруживалось на льянке.

Численность и тенденции ее изменения. Единичные находки, тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Высокая рекреационная и хозяйственная освоённость местообитаний вида.

Меры охраны. Охраняется в НП «Смольный».

Источники информации. Бардин, 2005; Бардин, Тимралеев, 2005; Красная книга Республики Мордовия, 2005; Бардин, Тимралеев, 2007; Ручин и др., 2007; Тимралеев, Сусарев, 2010; Bienkowski, Orlova-Bienkowskaja, 2010.

ШИПОНОСКА ЧЕРНАЯ

Hispa atra Linnaeus, 1767

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Листоеды Chrysomelidae

Категория и статус. Категория 4 - неопределенный по статусу вид.

Распространение. Европа, Сибирь, Средняя Азия, Монголия, ряд провинций Китая. Вся европейская часть России, юг лесостепной и степная зоны, Кавказ. В Мордовии найден только в Рузаевском районе.

Описание. Длина 3-4 мм. Тело черное, на надкрыльях ряды точек и многочисленные шипы.

Места обитания. Самка откладывает яйца по одному под эпидермис в

мягкие ткани листа основного кормового растения. Личинки развиваются в узких минах (длиной до 5 см). Ход прокладывается от вершины листа к его основанию. В каждой мине находится по одной личинке. В онтогенезе три личиночных возраста. Окукливание в мине. Встречается на остепненных склонах. Имаго на мятликах (*Poa*), пырее (*Agropyron*) и других злаках.

Численность и тенденции ее изменения. Единичная находка. Тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Вытаптывание, весенние палы.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Бардин, 2005; Тимралеев и др., 2007; Тимралеев, Бардин, 2007.

СТЕФАНОКЛЕОНУС МЕЛКОПЯТНИСТЫЙ

Stephanocleonus microgrammus (Gyllenhal, 1834)

Класс Насекомые открыточелюстные Insecta-Ectognatha

Отряд Жесткокрылые Coleoptera

Семейство Долгоносики Curculionidae

Категория и статус. Категория 1 - вид под угрозой уничтожения.

Распространение. Кавказ, Молдавия, юг Украины, юг европейской части России (Ростовская область, Крым, Ставропольский край), Закавказье, юга Урала (в пределах Западного Казахстана). В Мордовии найден только в Ичалковском районе.

Описание. Длина тела 9-11 мм. Тело черное, усики темно-коричневые. Верхняя сторона тела в умеренно густых коротких светло-серых прилегающих волосковидных чешуйках, у непотертых экземпляров обычно есть красноватый восковой налет. Надкрылья с тремя парами коротких косых черных пятен, переднеспинка с двумя парами узких белых полос по бокам.

Места обитания. Обитает в степях, очень редок. Образ жизни и кормовое растение неизвестны. Место обитания вида в Мордовии - «урочище Ендова» - представляет собой участок северной луговой степи на черноземе с характерным комплексом степных и лугово-степных видов растений.

Численность и тенденции ее изменения. Единственная находка в центре европейской части России. Тенденции численности неизвестны.

Лимитирующие факторы. Локально распространенный, малочисленный стенобионтный вид. Вытаптывание, весенние палы.

Меры охраны. Специальные меры охраны не принимались.

Источники информации. Тер-Минасян, 1968; Арзанов, 1988; Егоров, Ручин, 2010; Арзанов, 2014.

Таким образом, в новое издание Красной книги Республики Мордовия предлагается включить 39 видов жесткокрылых насекомых.

Благодарности. Авторы искренне признательны И.И. Кабаку (Санкт-Петербург) за уточнение сведений по *Lebia marginata* (Geoffr.)

Список литературы

- Алексеев С.К. Список жулилиц (Coleoptera: Carabidae) окрестностей биостанции Мордовского государственного университета // Научные труды Национального парка «Смольный». Саранск; Смольный, 2008. Вып. 1. С. 3-7.
- Арзанов Ю.Г. К фауне жуков-долгоносиков подсем. Cleoninae (Coleoptera, Curculionidae) Северного Кавказа // Энтомол. обозр. 1988. Т. 67, вып. 3. С. 514-522.
- Арзанов Ю.Г. Новые интересные находки долгоносиков (Coleoptera: Curculionidae) на юге европейской части России // Кавказ. энтомол. бюлл. 2014. Т. 10. № 1. С. 107-110.
- Ахметова Л.А., Фролов А.В. Обзор пластинчатогусых жуков трибы Aphodiini (Coleoptera, Scarabaeidae) фауны России // Энтомол. обозр. 2014. Т. 93, вып. 2. С. 403-497.
- Беньковский А.О., Орлова-Беньковская М.Я. Находки охраняемых видов жуков в Республике Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2008 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. С. 5-7.
- Бардин О.Д. Эколого-фаунистическая характеристика жуков-листоедов бассейнов Суры и Мокши Республики Мордовия. Дисс. ... канд. биол. наук. Саранск, 2005. 150 с.
- Бардин О.Д., Тимралеев 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.
- Бардин О.Д., Тимралеев З.А. К фауне жуков-листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) Республики Мордовия // Зоол. журн. 2007. Т. 86. № 5. С. 554-560.
- Будиллов В.В., Будиллов П.В. О статусе жулилицы головастой *Broscus cephalotes* (L., 1758) в Красной книге Республики Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2006 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2006. С. 4-6.
- Будиллов В.В., Будиллов П.В. Пространственно-временное распределение карабидофауны (Coleoptera, Carabidae) в агроценозах Среднего Поволжья. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2007. 132 с.
- Будиллов В.В., Будиллов П.В. Формирование населения жулилиц (Coleoptera, Carabidae) посттехногенных территорий Республики Мордовия. Саранск, 2008. 116 с.
- Будиллов П.В. К фауне жулилиц Республики Мордовия // Фауна и экология жулилиц естественных и антропогенных ландшафтов. Саранск, 2001. С. 11-13.
- Данилевский М.Л. Жуки-усачи (Coleoptera, Cerambycoidea) России и соседних стран. М.: ВШК, 2014. Ч. 1. 518 с.
- Егоров Л.В. Таежник выпуклый в заповеднике // Мордовский заповедник. 2014. № 6. С. 8-9.
- 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.
- Егоров Л.В., Ручин А.Б. Первая находка *Stephanocleonus microgrammus* (Gyll.) (Coleoptera, Curculionidae) в центре европейской части России // Евразийский энтомол. журн. 2010. Т. 9. № 4. С. 650.
- Егоров Л.В., Ручин А.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Саранск; Пушта, 2012а. Вып. 10. С. 4-57.
- Егоров Л.В., Ручин А.Б. Отшельник пахучий в заповеднике // Мордовский заповедник.

2012б. № 3. С. 11-12.

Егоров Л.В., Ручин А.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщение 2 // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Саранск; Пушта, 2013а. Вып. 11. С. 133-192.

Егоров Л.В., Ручин А.Б. Новые данные по редким видам насекомых (Arthropoda, Insecta-Ectognatha) Мордовии // Вестник Мордовского университета. 2013б. № 3-4. С. 116-121.

Егоров Л.В., Ручин А.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщение 3 // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2014. Вып. 12. С. 26-78.

Егоров Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Гладкая бронзовка в заповеднике // Мордовский заповедник. 2015а. № 9. С. 11.

Егоров Л.В., Ручин А.Б., Семишин Г.Б. Материалы к познанию колеоптерофауны Мордовского государственного природного заповедника. Сообщение 4 // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2015б. Вып. 14. С. 82-156.

Исаев А.Ю. К познанию фауны пластинчатоусых жуков (Coleoptera, Lamellicornia: Lucanidae, Trogidae, Scarabaeidae) Ульяновской области // Насекомые Ульяновской области. Ульяновск: Филиал МГУ, 1995. Ч. 2. С. 28-45.

Каменев А.Г., Тимралеев З.А. Новые встречи краснокнижных видов гидробионтов в малых водотоках Республики Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2008 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. С. 18-19.

Каменев А.Г., Тимралеев З.А., Альба Л.Д., Вечканов В.С., Кузнецов В.А. Состояние животного мира Мордовии // Интеграция образования. 2000. № 2. С. 44-48.

Кирейчук А.Г. Сем. Dytiscidae (Плавунцы) // Определитель пресноводных беспозвоночных России и сопредельных территорий. Том 5. Высшие насекомые. СПб.: Наука, 2001. С. 130-227.

Киришенблат Я.Д. 16. Сем. Staphylinidae - Стафилины, или коротконадкрылые жуки // Определитель насекомых европейской части СССР. Том 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.-Л.: Наука, 1965. С. 111-156.

Киселев И.Е., Киселева А.И. О Внесении *Calosoma (Campalita) auro-punctatum* (Hbst.) (красотел золотоямчатый) в Красную книгу Республики Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2006 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2006. С. 8-9.

Красная книга Воронежской области. В 2 т. Т. 2: Животные. Воронеж: МОДЭК, 2011. 424 с.

Красная книга Нижегородской области. Т. 1. Животные. Нижний Новгород: ДЕКОМ, 2014. 448 с.

Красная книга Пензенской области. Т. 2. Животные. Пенза: «Пензенская Правда», 2005. 209 с.

Красная книга Республики Мордовия. В 2 т. Т. 2: Животные. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 2005. 336 с.

Красная книга Республики Татарстан (животные, растения, грибы). Изд. второе. Казань: Изд-во «Идел-Пресс», 2006. 832 с.

Красная книга Российской Федерации (Животные). М.: АСТ Астрель, 2001. 862 с.

Красная книга Ульяновской области (грибы, животные). Т. 1 / Администрация Ульяновской области. Ульяновск: УлГУ, 2004. 288 с.

Красная книга Ульяновской области / Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Изд-во «Артишок», 2008. 508 с.

Красная книга Чувашской Республики. Т. 1, ч. 2. Редкие и исчезающие виды животных.

Чебоксары: ГУП «ИПК «Чувашия», 2010. 372 с.

Крыжановский О.Л. 1. Сем. *Carabidae* - Жужелицы // *Определитель насекомых европейской части СССР*. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.-Л.: Наука, 1965. С. 29-77.

Крыжановский О.Л., Мамаев Б.М. Отряд Жесткокрылые, или жуки (Coleoptera) // *Жизнь животных*. Т. 3. М.: Просвещение, 1984. С. 248-301.

Крыжановский О.Л., Рейхардт А.Н. Жуки надсемейства Histeroidea (Семейства Sphaeritidae, Histeridae, Syntelidae). Л.: Наука, 1976. 434 с. (Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 5, вып. 4. Новая серия № 111).

Кузнецов В.А., Лапшин А.С., Спиридонов С.Н., Андрейчев А.В., Гришукин Г.Ф., Лобачев Е.А., Логинова А.Н., Лысенков Е.В., Лукиянов С.В., Сусарев С.В. Редкие животные Республики Мордовия. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2012. 128 с.

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.

Медведев Л.Н. Огнецветки (Coleoptera, Pyrochroidae) фауны СССР // *Энтомофауна Дальнего Востока*. Владивосток: Изд-во ДВНЦ АН СССР, 1977. С. 47-51.

Медведев С.И. 24. Сем. *Lucanidae* - Рогачи // *Определитель насекомых европейской части СССР*. Том 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.-Л.: Наука, 1965. С. 163-165.

Павлов В.С., Ручин А.Б. Экологический анализ пластинчатоусых жесткокрылых (Scarabaeoidea) Мордовского заповедника // *Вестник Мордовского ун-та*. 2013. № 3-4. С. 122-124.

Павильщиков Н.Н. Список видов насекомых, найденных на территории Мордовского государственного заповедника // *Труды Мордовского государственного заповедника им. П.Г. Смидовича*. Саранск, 1964. Вып. 2. С. 105-134.

Полумордвинов О.А., Монахов А.М. Жук-олень *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758) (Coleoptera, Lucanidae) на территории Пензенской области // *Известия ПГПУ*. 2005. № 1 (3). С. 30-32.

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, 2008а. С. 65-70.

Ручин А.Б. Новые виды жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Республики Мордовия // *Организмы, популяции, экосистемы: проблемы и пути сохранения биоразнообразия*. Вологда, 2008б. С. 237-239.

Ручин А.Б. Первые дополнительные материалы к энтомофауне Мордовского государственного природного заповедника // *Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича*. Саранск-Пушта, 2011. Вып. 9. С. 150-182.

Ручин А.Б., Алексеев С.К., Артаев О.Н. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) луговых биоценозов Мордовии // *Молодой ученый*. 2014. № 8-4 (67). С. 383-387.

Ручин А.Б., Алексеев С.К., Курмаева Д.К. Фауна и динамическая плотность жужелиц (Coleoptera: Carabidae) памятника природы «Левженский склон» // *Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2008 г.* Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008а. С. 70-73.

Ручин А.Б., Гришуткин Г.Ф. Материалы к фауне пластинчатоусых (Coleoptera: Geotrupidae и Scarabaeidae) Национального парка «Смольный» // *Проблемы биоэкологии и пути их решения (Вторые Ржавитинские чтения)*. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. С. 170-171.

Ручин А.Б., Гришуткин Г.Ф., Курмаева Д.К., Лапшин А.С. О редких видах насекомых Национального парка «Смольный» и его охранной зоны // *Научные труды Национального парка «Смольный»*. Саранск; Смольный, 2008б. Вып. 1. С. 181-186.

Ручин А.Б., Егоров Л.В. Предварительные сведения по фауне пластинчатоусых жуков

(Coleoptera: Scarabaeoidea) Мордовии // Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье. Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2007. Вып. 6. С. 53-66.

Ручин А.Б., Егоров Л.В., Алексеев С.К. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) Мордовского заповедника // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2015а. Вып. 14. С. 157-191.

Ручин А.Б., Егоров Л.В., Алексеев С.К., Чихляев И.В., Файзуллин А.И. Сведения о находках редких видов беспозвоночных и позвоночных животных Мордовии в 2013-2014 гг. // Труды Мордовского государственного природного заповедника им. П.Г. Смидовича. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2015б. Вып. 14. С. 333-344.

Ручин А.Б., Курмаева Д.К. Современное состояние популяций некоторых редких видов насекомых Республики Мордовия // Известия Дагестан. гос. пед. ун-та. Естест. и точные науки. 2008. № 4. С. 71-75.

Ручин А.Б., Курмаева Д.К. О редких насекомых, Внесённых в Красную книгу России и распространенных в Мордовии // Энтомол. обозр. 2010. Т. 89, вып. 2. С. 396-402.

Ручин А.Б., Логинова Н.Г., Курмаева Д.К. К фауне насекомых двух лесничеств Национального парка «Смольный» (Республика Мордовия) // Фауна и экология насекомых. Ростов-на-Дону: Изд-во ЦВВР, 2007. Вып. 1. С. 24-33.

Семишин Г.Б. Некоторые материалы по находкам жуков (Coleoptera) в Мордовии // Вестник Мордовского ун-та. 2009. № 1. С. 253-255.

Спирidonов С.Н., Гришуткин Г.Ф. Находки редких беспозвоночных животных в Республике Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2006 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2006. С. 9-12.

Сусарев С.В. Новые находки редких видов позвоночных и беспозвоночных в Мордовии // Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2011 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2011. С. 22-24.

Тер-Минасян М.Е. Жуки-долгоносики подсемейства Cleoninae фауны СССР: Корневые долгоносики (триба Cleonini). Л.: Наука, 1988. 235 с.

Тимралеев З.А. Фауна водных жесткокрылых (Coleoptera) Мордовии. Саранск, 1995. 8 с. Деп. в ВИНТИ 19.01.95. № 705-В 95.

Тимралеев З.А. Фауна и экология усачей Мордовского Присурья // Науч. тр. ГПЗ «Присурский». 1999. Т. 2. С. 43-45.

Тимралеев З.А., Арюков В.А. Биоразнообразие жуков-герпетобионтов национального парка «Смольный» // Изучение природы бассейна реки Оки: тез. докл. Межрегион. научно-практ. конф. «Река Ока - третье тысячелетие». Калуга: Изд-во КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2001. С. 16-18.

Тимралеев З.А., Бардин О.Д. Особенности эколого-фаунистических комплексов жужелиц (Coleoptera, Carabidae) в лесах Саранского лесничества Мордовии // Актуальные экологические проблемы Республики Татарстан. Казань: «Отечество», 2003. С. 247-248.

Тимралеев З.А., Бардин О.Д. Фауна и экологические особенности жужелиц (Coleoptera, Carabidae) юга Нечерноземной зоны России. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2004. 72 с.

Тимралеев З.А., Бардин О.Д. Шипоноска черная - рекомендуемый к внесению в Красную книгу Мордовии вид // Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2007 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. С. 73-74.

Тимралеев З.А., Вельямкина О.Е., Белкина М.В. Биоразнообразие почвенных и наземных беспозвоночных в степных экосистемах Мордовии // Новые подходы в естественных исследованиях: экология, биология, сельскохозяйственные науки: межвуз. сб. науч. тр. Вып. 2. Саранск: Ковыл. тип., 2002. С. 49-51.

Тимралеев З.А., Каменев А.Г., Бардин О.Д. Насекомые Мордовии. Ч. II. Жесткокрылые. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. 176 с.

Тимралеев З.А., Сусарев С.В. Копр лунный - рекомендуемый к внесению в Красную книгу Мордовии вид // Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной

книги Республики Мордовия за 2007 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2007. С. 71-72.

Тимралеев З.А., Сусарев С.В. Находки редких видов насекомых и пауков в Республике Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия. Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2010 г. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. С. 35-36.

Тимралеев З.А., Чикина Т.В., Русяева И.Н. Жужелицы (Coleoptera, Carabidae) в степных биотопах Мордовии. Саранск, 1989. 14 с. Деп. в ВИНТИ 25.01.89. №617-В 89.

Феоктистов В.Ф. Фауна жужелиц (Coleoptera, Carabidae) Мордовского государственного заповедника // Известия Самарского НЦ РАН. 2008. Т. 10. № 5/1. С. 145-149.

Феоктистов В.Ф. Список видов насекомых, отмеченных в Мордовском заповеднике и на сопредельных с ним территориях // Вестник Мордовского ун-та. 2011. № 4. С. 83-89.

Шарова И.Х., Якушкина М.Н. Закономерности изменения населения жужелиц под влиянием рекреации в лесах Среднего Поволжья. Саранск: Мордов. гос. пед. ин-т, 2002. 183 с.

Шарова И.Х., Якушкина М.Н., Астрадамов В.И. Изменение населения жужелиц в смешанных лесах под влиянием рекреации // Фауна и экология жужелиц естественных и антропогенных ландшафтов. Саранск, 2001. С. 80-83.

Шохин И.В. Материалы к фауне пластинчатосухих жуков (Coleoptera, Scarabaeoidea) Южной России // Кавказский энтомол. бюл. 2007. Т. 3. № 2. С. 105-185.

Якушкина М.Н., Астрадамов В.И. Динамика структуры населения жужелиц охраняемых природных территорий (на примере Мордовии) // Экология животных и проблемы регионального образования: сб. науч. трудов. Саранск, 1999. С. 34-50.

Якушкина М.Н., Лысенков Е.В., Равкина С.С. Воздействие зоогенного опада грачей на фауну и численность жужелиц // Мордовский орнитологический вестник. Саранск, 2003. С. 44-49.

Audisio P., Brustel H., Carpaneto G. M. et al. Updating the taxonomy and distribution of the European *Osmoderma*, and strategies for their conservation (Coleoptera, Scarabaeidae, Cetoniinae) // *Fragm. entomol.* 2007. Vol. 39. P. 273-290.

Bienkowski A.O., Orlova-Bienkowskaja M.Ja. Distributional pattern of *Chrysolina limbata* (Fabricius, 1775) (Coleoptera: Chrysomelidae: Chrysomelinae) // *Russian Entomological Journal.* 2010. Vol. 19. № 1. P. 9-12.

Krell F.-Th., Rey A., Micó E., Dutto M. On nomenclature and identity of *Scarabaeus aeruginosus* Linnaeus, *S. aeruginosus* Drury and *S. speciosissimus* Scopoli (Coleoptera: Scarabaeoidea: Cetoniinae and Rutelinae) // *Revue suisse de Zoologie.* 2012. 119 (1). P. 99-110.