Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

УДК 592.18

В. О. Козьминых

Дополнение к списку публикаций и материалы по разнообразию жесткокрылых насекомых (Insecta: Coleoptera) Оренбургской области

Составлено аннотированное дополнение к опубликованному ранее библиографическому списку научных работ по фауне, экологии и систематике жесткокрылых насекомых (Insecta: Coleoptera) Оренбургской области. Представлены количественные данные по таксономическому разнообразию жесткокрылых — более 2120 видов из 93 семейств. Общий перечень литературных источников составляет 338 наименований, дополнение к списку включает 49 публикаций.

Ключевые слова: жесткокрылые насекомые, Insecta, Coleoptera, таксономическое разнообразие, библиографический список работ, Оренбургская область.

Для изучения биологического разнообразия жесткокрылых насекомых (Insecta: Coleoptera) и проведения экологического мониторинга в естественных биоценозах, в том числе на заповедных и охраняемых территориях Оренбургской области, обновлена база данных к региональному кадастру, включающая таксономические, фаунистические и экологические сведения о жуках и аннотированный список видов.

В 2011 году в «Трудах Оренбургского отделения Русского энтомологического общества» (выпуск 1) [4] был опубликован библиографический список научных публикаций по жесткокрылым Оренбургской области, состоящий из 292 литературных источников, и приведены количественные данные по видовому составу семейств жесткокрылых (1882 вида) [2]. В этом же году вышла монография В. А. Немкова «Энтомофауна степного Приуралья» [3], в которой автор представил подробные сведения по насекомым Оренбургской области: истории формирования и изучения энтомофауны, составе, разнообразии и охране насекомых. Таким образом, количество новых данных о колеоптерофауне Оренбуржья за последнее время значительно увеличилось, что явилось побудительным мотивом для обновления региональной базы данных и написания дополнения к обзору [2].

В настоящей работе приведено существенное аннотированное дополнение к библиографическому списку работ, опубликованных ранее [2], и представлена таблица с указанием общего количества видов жесткокрылых по семействам (более 2120 видов из 93 семейств), зарегистрированных в Оренбургской области к концу 2012 года. Таким образом, региональный список жесткокрылых существенно увеличился — на 240 видов, а список литературы — почти на 50 источников.

Наименования и порядок расположения семейств в таблице приведены в соответствии с обзорами Дж. Лоренса и П. Бушара с соавторами [5, 12, 13], а также изданными к настоящему времени выпусками каталога палеарктических жесткокрылых [6—11], учтены современные таксономические изменения и дополнения (см. сайт http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/). Приведены количественные данные из 338 литературных источников. Список работ представлен в алфавитном порядке авторов. В тексте аннотаций к публикациям указаны не отмеченные ранее и новые региональные находки жесткокрылых.

Аннотированное дополнение к библиографическому списку работ по фауне, экологии и систематике жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Оренбургской области

1. Богданов-Катьков Н. Н. Обзор божьих коровок (Coccinellidae), вредящих культурным растениям // Защита растений от вредителей. Л., 1927. Т. 4, вып. 2. С. 275—298.

Для Оренбургской губернии указана коровка Subcoccinella vigintiquatuorpunctata L.

© Козьминых В. О., 2013

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

2. Воловник С. В. О распространении и экологии некоторых видов долгоносиковклеонин (Coleoptera, Curculionidae). IV. Род *Lixus* F., подрод *Eulixus* Reitt. // Энтомол. обозрение. 2007. Т. 86, вып. 3. С. 521—531.

Приведены сведения о распространении и экологии некоторых видов долгоносиков из рода *Lixus* F. Для Оренбурга указан *Lixus canescens* F.-W.

3. Гаевская М. А. Изменение свойств лесостепных и степных чернозёмов при различных антропогенных нагрузках как фактор влияния на состав и численность почвенной мезофауны // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, 2011. Вып. 12(131). С. 49—50.

Представлена характеристика почвенной мезофауны чернозёмов пастбищ в окрестностях с. Ташла Тюльганского района и с. Сакмара Сакмарского района Оренбургской области. Исследовано изменение структуры почвенного населения, связанное с динамикой свойств почв естественных пастбищ. В результате исследований собрано около 890 экземпляров почвообитающих беспозвоночных, относящихся к 74 видам, большую часть которых составляли жесткокрылые (имаго и личинки). По численности и видовому богатству преобладают четыре семейства герпетобионтного комплекса беспозвоночных: жужелицы (Carabidae), пластинчатоусые (Scarabaeidae), чернотелки (Tenebrionidae) и кожееды (Dermestidae). Сделан вывод о том, что нарушения, которые претерпевают свойства почв, в том числе и почвенный профиль в процессе хозяйственной деятельности в условиях степи и лесостепи, приводят к значительным изменениям структуры мезопедобионтного комплекса. Эти нарушения приводят к смене почвенного населения и полному выпадению из биогеоценоза типичных для целинных участков видов и семейств беспозвоночных, что рекомендуется использовать в качестве косвенного диагностического признака антропогенного влияния на черноземы.

4. Данилевский М. Л. Новый жук-усач рода *Cortodera* Mulsant, 1863 (Coleoptera, Cerambycidae) из Жигулевского заповедника (Самарская область, Россия) // Исследования в области естественных наук и образования : межвуз. сб. науч.-исслед. работ. Самара : Поволжская гос. социально-гуманитарная академия, 2011. Вып. 2. С. 24—28.

Для Оренбургской области отмечены два таксона усачей: *Cortodera zhuravlevi zhuravlevi* Miroshnikov, 2007 и *C. ciliata sakmarensis* Danilevsky, 2006.

- 5. Дедюхин С. В. Материалы по интересным находкам жуков-долгоносиков (Coleoptera, Curculionoidea) на востоке Русской равнины // Вестник Удмуртского ун-та. Сер. Биология. Науки о Земле. 2011а. Вып. 2. С. 90—104.
- В Оренбургской области обнаружены новые находки долгоносиков: *Diplapion sareptanum* Desbr. (Беляевский район, г. Верблюжка), *Ceutorhynchus potanini* Korotyaev (Акбулакский район, с. Покровка), *C. kipchak* Korotyaev (с. Чесноковка) и *Phyllobius dahli* Korotyaev. Всего для Оренбуржья приведены 8 видов долгоносиков из двух семейств.
- 6. Дедюхин С. В. Фауна жесткокрылых надсемейства Histeroidea (Insecta, Coleoptera) Удмуртской Республики // Евразиатский энтомол. журнал. 2011б. Т. 10. Вып. 1. С. 74—84.

Приводится аннотированный список жесткокрылых надсемейства Histeroidea (Coleoptera) Удмуртской Республики, включающий один вид жуков-таёжников (Sphaeritidae) и 53 вида жуков-карапузиков (Histeridae). В Удмуртской Республике обнаружен недавно описанный из Оренбургской области вид — *Atholus nemkovi* Kozminykh. Приведены литературные данные о находках в Оренбуржье *Saprinus (Phaonis) pharao* Mars.

7. Дедюхин С. В. Долгоносикообразные жесткокрылые (Coleoptera, Curculionoidea) Вятско-Камского междуречья: фауна, распространение, экология. Ижевск: Изд-во «Удмуртский университет», 2012. 340 с.

Для Оренбургской области приведены следующие виды долгоносикообразных жесткокрылых — семейство Rhynchitidae (1 вид): *Pseudomechoris aethiops* Bach; семей-

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

ство Curculionidae (5 видов): *Lixus (Comsolixus) albomarginatus* Boheman, *Cyphocleonus (Neocyphocleonus) trisulcatus* Hbst., *Oprohinus jakovlevi* Schultze, *Phyllobius (Metaphyllobius) dahli* Korotyaev, *Sitona lineellus* Bonsdorff.

8. Задоя Д. А., Русаков А. В. Вклад Т. А. Кобловой в изучение фауны жесткокрылых Оренбургской области // Животный мир Южного Урала и Северного Прикаспия : тез. докл. и материалы V региональной конф., 26—28 апр. 2005 г. Оренбург : Оренбургская губерния, 2005. С. 91—92.

Представлены краткие сведения о деятельности преподавателя кафедры зоологии Оренбургского педагогического института Т. А. Кобловой (1918—1986) — выдающегося специалиста по исследованию фауны жесткокрылых насекомых Оренбургской области.

9. Зейналов А. С., Чурилина Т. Н. Экологические факторы, влияющие на развитие смородинной златки в Оренбургском степном Зауралье // Плодоводство и ягодоводство России. М.: Всерос. селекционно-технологический ин-т садоводства и питомниководства Россельхозакадемии, 2010. Т. 24, вып. 2. С. 172—178.

Златка *Agrilus ribesi* Schaefer является опасным вредителем смородины в Оренбургской области. Основной вред растениям причиняют личинки, которые развиваются внутри побегов чёрной смородины, поврежденные побеги и ветви при этом усыхают. Энтомофаги значительно снижают численность *A. ribesi* Schaefer.

10. Ищанова Г. У. Влияние Бузулукского бора на почвенную фауну сопредельных территорий // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, 2011. Вып. 12(131). С. 187—188.

Исследовано влияние Бузулукского бора на биологическое разнообразие и структуру населения почвенной фауны. Видовая насыщенность и структура почвенной фауны достигает своего максимума в радиусе 18 км, а проявляющийся экотонный эффект приводит к увеличению видового разнообразия по сравнению как с лесными, так и со степными сообществами. Обнаружены куколки долгоносиков (Curculionidae) и проволочники (Agriotes sputator L.).

- 11. Козьминых В. О. Структура сообществ, распределение по биоценозам и активность герпетобионтных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Донгузской степи (Оренбургская область) // Вестник Оренбургского гос. пед. ун-та. Электронный научный журнал. Оренбург, 2012. Вып. 4(4). С. 1—9.
- В Донгузской степи Оренбургской области изучены таксономический состав и структура населения, биотопическое распределение и динамика активности основных семейств герпетобионтных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera). Выделены эталонные семейства для выявления закономерностей распределения напочвенных жесткокрылых по биоценозам и расчётов показателей активности: чернотелки (Tenebrionidae), жужелицы (Carabidae), щелкуны (Elateridae), долгоносики (Curculionoidea), пластинчатоусые жуки (Scarabaeoidea), карапузики (Histeridae), быстрянки (Anthicidae) и стафилины (Staphylinidae), их общее обилие в локалитетах составляет не менее 90%. Установлено, что в сухой полынно-ковыльной степи доминируют в основном чернотелки и жужелицы, суммарное обилие которых составляет около 70%. В мезофильных луговых степях возрастает активность долгоносиков (Curculionidae) и кожеедов (Dermestidae), а на склонах и в низинах быстрянок и пластинчатоусых жуков. В прибрежных песчаных стациях реки Донгуз самыми многочисленными являются мелкие щелкуны (в основном Aeoloderma crucifer Rossi обилие более 30%), а чернотелок сравнительно мало.
- 12. Козьминых В. О., Шаповалов А. М., Русаков А. В., Немков В. А. Библиографический список научных публикаций по жесткокрылым (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011. Вып. 1. С. 5—38.

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Составлена подробная база данных к региональному кадастру жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области, включающая фаунистические и экологические сведения о жуках и аннотированный список видов. Представлен библиографический список работ по систематике, фауне и экологии жуков, обнаруженных в Оренбургской области, всего указано 292 публикации (литература обработана до конца 2011 г.). Приведены количественные данные по разнообразию семейств жесткокрылых Оренбуржья и их видовому составу, указано общее количество — 1882 вида жуков из 95 семейств (изученность колеоптерофауны на 2011 г. составляет около 65%).

13. Косых Т. М. Карабидофауна города Оренбурга // Аспирант, или Молодое поколение ученых о... Научно-практический альманах аспирантского сообщества. Оренбург, 2011. Вып. 6. С. 131—133.

Список жужелиц Оренбурга составляет 48 видов. Исследования проводились в парке им. Ленина, сквере на ул. Восточной и Зауральной роще. Установлено, что карабидофауна парков города отличается наименьшим видовым разнообразием и имеет структуру, характерную для антропогенных биотопов. Структура населения жужелиц Зауральной рощи отличается полидоминантностью, преобладанием лесных видов, что характерно для естественных лесов.

14. Лагунов А. В., Русаков А. В. Охраняемые жесткокрылые Южного Урала: созологический анализ // Известия Оренбургского гос. аграрного ун-та. Оренбург: ОГАУ, 2010. Т. 2, вып. 26-1. С. 220—223.

Для Оренбуржья приведены три охраняемых вида жесткокрылых: семейство Carabidae — *Callisthenes reticulatus* F. (окрестности Оренбурга), семейство Geotrupidae — *Ceratophyus polyceros* Pall. (Оренбургская область), семейство Scarabaeidae — *Aphodius bimaculatus* Laxm. (Ташлинский район Оренбургской области).

15. Литовкин С. В. Предварительный обзор водных жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) Национального парка «Бузулукский бор» // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО при РАН, 2012а. Вып. 2. С. 47—53.

На территории Бузулукского бора (Оренбургская область) найдены 72 вида водных жесткокрылых из 12 семейств: Haliplidae (6 видов), Noteridae (1), Dytiscidae (18), Helophoridae (2), Georissidae (1), Hydrochidae (2), Hydrophilidae (18), Hydraenidae (10), Scirtidae (3), Elmidae (5), Dryopidae (3), Heteroceridae (3), а также отмечены 4 вида сапробионтных Hydrophilidae: Cercyon melanocephalus L., C. pygmaeus III., C. quisquilius L., Cryptopleurum minutum F.

- 16. Литовкин С. В. Интересные находки водных жесткокрылых (Coleoptera: Dytiscidae, Hydraenidae) на крайнем юге Оренбургской области // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбургское отделение РЭО при РАН, 2012б. Вып. 2. С. 54—55.
- В Соль-Илецком районе Оренбургской области обнаружены два вида водных жуков из семейства Dytiscidae *Laccornis kocae* Ganglb. и семейства Hydraenidae *Aulacochthebius narentinus* Rtt.
- 17. Литовкин С. В. К распространению *Cybister lateralimarginalis* (De Geer, 1774) (Coleoptera: Dytiscidae) в России // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО при РАН, 2012в. Вып. 2. С. 56—58.

Обозначен палеарктический ареал плавунца *Cybister lateralimarginalis* Deg., найденного в Оренбургской области. В дополнение отметим, что В. А Немковым этот вид был найден в Беляевском районе (Буртинская степь, пруд, 22.05.1990, 8.05.1993).

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

18. Мандельштам М. Ю., Петров А. В., Коротяев Б. А. К познанию травяных короедов рода *Thamnurgus* Eichhoff (Coleoptera, Scolytidae) // Энтомол. обозрение. 2011. Т. 90, вып. 3. С. 595—621.

По материалам коллекции В. Н. Старка, находящейся в Зоологическом институте в Санкт-Петербурге, для Оренбургской области приведён короед *Thamnurgus caucasicus* Rtt. («...Спасское, 1.VI.1922...»).

19. Немков В. А. Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана). М.: Издат. дом «Университетская книга», 2011. 316 с.

Приводятся подробные сведения по энтомофауне степного Приуралья в пределах Оренбургской области, и в первую очередь заповедника «Оренбургский», истории её формирования и изучения, составу и разнообразию насекомых (более 5600 видов), их охране. Отмечается видовое богатство отряда жесткокрылых Оренбуржья — около 2000 видов. Отзыв на книгу — см. рецензию Г. А. Ануфриева [1].

20. Немков В. А., Сапига Е. В. Влияние пожаров на фауну наземных членистоногих заповедных степных экосистем // Экология. 2010. Вып. 2. С. 141—147.

Изучено влияние пожаров на фауну наземных членистоногих степных экосистем Буртинского и Айтуарского степных участков заповедника «Оренбургский». Отмечается, что со времени организации Оренбургского заповедника численность членистоногих снизилась и подвержена резким колебаниям, видовой состав изменяется в сторону ксеробионтных и эврибионтных видов. Причины таких изменений — отсутствие копытных и регулярные пожары, поэтому необходимо проводить регулируемый выпас скота и надежно защитить заповедные участки от огня. Приведены виды жесткокрылых, популяции которых подверглись постпирогенному мониторингу — семейство Carabidae (32 вида): Cicindela campestris L., Calosoma auropunctatum Hbst., C. denticolle Gebl., C. investigator Ill., Carabus bessarabicus F.-W., Notiophilus aquaticus L., Trechus (Epaphius) secalis Pk., Pterostichus diligens Sturm., P. sericeus F.-W., P. versicolor Sturm., Agonum gracilipes Duft., A. dorsale Pont., Taphoxenus gigas F.-W., T. rufitarsis F.-W., Calathus ambiguus Pk., C. erratus C.Sahlb., C. melanocephalus L., Amara aenea Deg., A. consularis Duft., A. pastica Dej., A. deserta Kryn., Harpalus anxius Duft., H. calceatus Duft., H. rufipes Deg., H. smaragdinus Duft., H. zabroides Dej., Ophonus cordatus Duft., O. stictus Steph. (= obscurus F.), Cymindis angularis Gyll., C. scapularis Schaum, C. variolosa F., Brachinus crepitans L.; семейство Silphidae (5 видов): Nicrophorus germanicus L., N. antennatus Rtt., N. sepultor Charp., Silpha carinata Hbst., S. obscura L.; семейство Dermestidae (1 вид): Dermestes laniarius Ill.; семейство Tenebrionidae (3 вида): Opatrum sabulosum L., Gonocephalum pusillum F., Tentyria nomas Pall.; семейство Curculionidae (7 видов): Otiorrhynchus velutinus Germ., O. unctuosus Germ., O. ovatus L., Trachyphloeus aristatus Gyll., T. inermis Boh., T. spinimanus Germ., *Phyllobius brevis* Gyll.

21. Орлова-Беньковская М. Я. Динамика ареала трещалки лилейной (*Lilioceris lilii*, Chrysomelidae, Coleoptera) указывает на вселение вида в Европу из Азии в XVI—XVII веке // Российский журнал биологических инвазий. 2012a. Вып. 4. С. 80—95.

Листоед Lilioceris lilii Scop. отмечен на территории Оренбургской области.

22. Орлова-Беньковская М. Я. Ареал трещалки лилейной *Lilioceris lilii* Scopoli, 1763 (Coleoptera: Chrysomelidae: Criocerinae) // Кавказский энтомол. бюллетень. 2012б. Т. 8, вып. 1. С. 55—61.

Отмечено нахождение листоеда *Lilioceris lilii* Scop. в Ташлинском и Илекском районах Оренбургской области.

23. Русаков А. В., Чердинцева Т. М. Экологическая структура населения жужелиц (Coleoptera, Carabidae) города Оренбурга // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, декабрь 2011. Вып. 12(131). С. 126—128.

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Приводятся результаты изучения экологических особенностей населения жужелиц города Оренбурга. Отмечено 48 видов жужелиц из 15 родов. Проанализированы зоогеографические характеристики, распределение по биотопическому преферендуму и спектр жизненных форм.

24. Русаков А. В., Черкасова О. Н. Динамика населения жужелиц (Coleoptera, Carabidae) пойменного леса в условиях высокой антропогенной нагрузки // Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии. СПб. : Изд-во СПбГЛТА, 2009. Вып. 187. С. 274—278.

На территории Зауральной рощи города Оренбурга зарегистрированы следующие 19 видов жужелиц: Calosoma sycophanta L., C. denticolle Gebl., Carabus estreicheri F.-W., C. convexus F., Poecilus cupreus L., P. versicolor Sturm, P. punctulatus Schall., Pterostichus niger Schall., P. oblongopunctatus F., P. strenuus Panz., P. anthracinus Ill., P. melanarius Ill., Platynus krynickii Sperk, Anchomenus dorsalis Pont., Amara aenea Deg., A. eurynota Panz., Harpalus calceatus Duft., H. rufipes Deg., Anisodactylus binotatus F.

25. Русанов А. М., Гаевская М. А. Изменения в сообществе почва — растение — почвенная мезофауна под влиянием антропогенной нагрузки // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, 2011. Вып. 12(131). С. 129—131.

Дана оценка физических свойств почв, геоботанический и мезопедобиологический анализ биотопов, находящихся в условиях антропогенного использования. Разнообразие семейств и количество особей почвенной мезофауны находятся в зависимости от ряда почвенных показателей.

26. Удалов М. Б., Беньковская Г. В., Хуснутдинова Э. К. Структура популяции колорадского жука на Южном Урале // Экология. 2010. Вып. 2. С. 126—133.

Колорадский жук (*Leptinotarsa decemlineata* Say) отмечен в Оренбургской области с 1978 г.

27. Черкасова О. Н. К составу населения жужелиц (Coleoptera, Carabidae) районов городской застройки г. Оренбурга // Проблемы и перспективы общей энтомологии : тез. докл. XIII съезда Русского энтомологического общества. СПб., 2007. С. 91—94.

Для районов городской застройки и пустырей города Оренбурга известно 27 видов жужелиц (учёт на 2006 год). Наиболее многочисленным в районах городской застройки Оренбурга является *Harpalus rufipes* Deg. Такие виды, как *Poecilus cupreus* L., *Amara aenea* Deg., *Harpalus affinis* Schrnk, *H. calceatus* Duft., относительно обычны, а жужелицы *Poecilus punctulatus* Schall., *Harpalus zabroides* Dej., *Masoreus wetterhallii* Gyll., *Cymindis violacea* Chaud. являются относительно редко встречаемыми в фауне Carabidae Оренбурга.

28. Чурилина Т. Н. Видовое разнообразие насекомых фитофагов чёрной смородины в условиях Оренбургского степного Зауралья // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, июнь 2009. Вып. 6. С. 418—420.

Приведён список основных насекомых — вредителей чёрной смородины в Новоорском районе Оренбургской области, в том числе указаны 4 вида жесткокрылых. Выделены фоновые и доминирующие виды с указанием их пищевой специализации. Отмечена степень вредоносности смородинной узкотелой златки (*Agrilus cuprescens* Mén.).

29. Чурилина Т. Н. Биологические особенности смородинной узкотелой златки (*Agrilus ribesi* Schaefer) в условиях Оренбургского степного Зауралья // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, декабрь 2011. Вып. 12(131). С. 162—164.

Смородинная узкотелая златка зарегистрирована в Новоорском районе Оренбургской области и является опасным вредителем черной смородины. В статье рассматривается фенология лёта и продолжительность жизни жуков *Agrilus ribesi* Schaefer. Приводятся биометрические показатели имаго. Этот вид златки указывается впервые для Оренбургской области (см. список литературы: Немков, 2011 [3]).

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

30. Чурилина Т. Н. Биоэкологические особенности развития и вредоносность смородинной узкотелой златки (*Agrilus ribesi* Schaefer) в зоне Оренбургского степного Зауралья: автореф. дис. ... канд. биол. наук: 06.01.07 — защита растений. М.: Российский гос. аграрный ун-т (МСХА им. К. А. Тимирязева), 2012. 25 с.

Описаны биоэкологические особенности вредителя чёрной смородины — смородинной узкотелой златки *Agrilus ribesi* Schaefer в Оренбургском, Саракташском, Кувандыкском и Новоорском районах Оренбургской области. Отметим, что в списке публикаций по автореферату имеется ещё несколько работ, которые не включены в настоящий перечень.

31. Шаповалов А. М. Материалы к фауне жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) проектируемого заповедника «Шайтантау» (Оренбургская область) // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011а. Вып. 1. С. 100—116.

Представлен видовой список жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) проектируе-мого заповедника «Шайтантау» (Кувандыкский район Оренбургской области). Всего на этой территории зарегистрировано 78 видов семейства Cerambycidae. Впервые для Оренбургской области зарегистрированы виды Cortodera femorata F., Anoplodera rufipes Schall., A. sexguttata F., Ropalopus macropus Germ., Xylotrechus pantherinus Sav., Pogonocherus hispidulus Pill. et Mitt., Oplosia cinerea Muls., Leiopus linnei Wall., Nyl. et Kvam., Exocentrus punctipennis Muls. et Guill., Stenostola dubia Laich., S. ferrea Schrnk., а также Rosalia alpina L. (по данным находок вида в Тюльганском районе). Из них представители родов Oplosia, Stenostola и вид Exocentrus punctipennis Muls. et Guill. зарегистрированы впервые для всей территории Урала.

32. Шаповалов А. М. Сравнительные особенности фауны жуков-усачей (Coleoptera, Cerambycidae) Бузулукского и Болотовского боров Оренбургской области // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011б. Вып. 1. С. 117—123.

Представлен обзор фауны семейства жуков-усачей (Cerambycidae) Бузулукского и Болотовского боров Оренбургской области. Обсуждаются сходства и различия церамбицидофауны этих лесных массивов. Вид *Carilia virginea* L. зарегистрирован для Оренбургской области впервые.

33. Шаповалов А. М. Ботанико-географические зоны как рубежи распространения жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) в Оренбургской области // Степи Северной Евразии : материалы VI международного симпозиума и VIII международной школы-семинара «Геоэкологические проблемы степных регионов». Оренбург : ИПК «Газпромпечать» ООО «Оренбурггазпромсервис», 2012a. С. 929—931.

Рассмотрены особенности распределения некоторых видов жесткокрылых в пределах Оренбургской области с позиции их связи с определёнными ботанико-географическими зонами и подзонами. Уточнено распространение отдельных видов жуков в регионе. Отмечено, что фауна жесткокрылых Бузулукского бора включает множество характерных лесостепных элементов, не проникающих в степную зону.

34. Шаповалов А. М. Новый вид подрода *Eurymeloe* Reitter, 1911 (Coleoptera, Meloidae: *Meloe*) из степной зоны России и Казахстана // Кавказский энтомол. бюллетень. 2012б. Т. 8, вып. 2. С. 205—210.

Из азиатской части Оренбургской области и Центрального Казахстана описан вид *Meloe (Eurymeloe) sarmaticus* sp. n. Новый вид входит в группу видов, близких к *Meloe brevicollis* Pz. Уточнены диагностические признаки и распространение наиболее близкого вида *Meloe (Eurymeloe) aeneus* Tausch., который также указан для Оренбургской области.

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

35. Шаповалов А. М., Григорьев В. Е., Немков В. А., Русаков А. В., Казаков Е. П. Интересные находки жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) в Оренбургской области // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011. Вып. 1. С. 39—48.

Приводится обзор новых находок жуков в пределах Оренбургской области за последние годы. В числе находок, представляющих наибольший интерес, отмечены виды Sphaerites glabratus F., Elater ferrugineus L., Biphyllus frater Aubé, Melandrya barbata F., Zophosis punctata Brullé, Adosomus roridus Pall. и другие. Представители семейств Rhysodidae, Spercheidae, Sphaeritidae, Dryopidae, Peltidae, Monotomidae, Cucujidae, Laemophloeidae, Bothrideridae, Biphyllidae, Endomychidae, Pyrochroidae, Salpingidae зарегистрированы для Оренбургской области впервые.

36. Шаповалов А. М., Лагунов А. В., Немков В. А., Русаков А. В. Жуки-нарывники (Coleoptera, Meloidae) Южного Урала // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011. Вып. 1. С. 80—99.

Впервые составлен аннотированный список нарывников семейства Meloidae из трёх регионов Южного Урала (Оренбургская и Челябинская области, Республика Башкортостан), включающий обзор литературы и этикеточные данные изученного материала. Вид *Meloe gaberti* Rtt. впервые указывается для территории Оренбургской области и для России в целом, ещё ряд видов отмечен впервые для отдельных регионов Южного Урала.

37. Шаповалов А. М., Немков В. А., Русаков А. В. Охраняемые жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011. Вып. 1. С. 49—79.

Представлен обзор жесткокрылых Оренбургской области, внесённых в Красные книги Российской Федерации и Оренбургской области. Приводятся новые сведения о распространении, биологии и численности «краснокнижных» видов жуков. В Красную книгу Оренбургской области предлагается включить виды из Красной книги Российской Федерации: Carabus menetriesi Humm., Lucanus cervus L., Osmoderma barnabita Motsch., Rosalia alpina L., Omias verruca Stev., Euidosomus acuminatus Bohm. В основной список Красной книги Оренбургской области предлагается перенести виды Carabus hungaricus cribellatus Ad. и Dytiscus latissimus L., ранее внесённые в Приложение 2.

38. Ballion E. Verzeichniss der in Wolga — Uralischen Fauna beobachteten Wasserkäfer // Bull. Soc. Imp. Natur. Moscou. 1855. Vol. 28, N 3. P. 227—244.

Для Оренбургской губернии и окрестностей Оренбурга приводится 14 видов плавунцов (семейство Dytiscidae): Acilius sulcatus L., Dytiscus latissimus L., D. circumflexus F., Colymbetes striatus L., Ilybius ater Deg., I. chalconatus Pz., I. fenestratus F., I. fuliginosus F., Agabus (Agabus) undulatus Schrnk. (указан как A. abbreviatus F.), A. (A.) sturmii Gyll., A. (Gaurodytes) biguttatus Ol., A. (G.) bipustulatus L., A. (G.) guttatus Pk., Hyphydrus ovatus L.

39. Bergsten J., Miller K. B. Taxonomic revision of the Holarctic diving beetle genus *Acilius* Leach (Coleoptera: Dytiscidae) // Systematic Entomology. 2005. Vol. 31. P. 145—197.

По литературным данным (Якобсон, 1905—1916 /1908/) для Оренбурга указан плавунец *Acilius sulcatus* L.

40. Březina B. World Catalogue of the Genus *Carabus* L. (Coleoptera, Carabidae). Sofia ; Moscow : Pensoft Publ., 1999. 170 p.

Для Оренбурга указана жужелица *Carabus sibiricus karelini* F.-W. («SW-Russia: ...Orenburg...»).

41. Danilevsky M. L., Dedyukhin S. V., Egorov L. V., Kadyrbekov R. Kh., Kasatkin D. G., Shapovalov A. M. *Purpuricenus globulicollis* Dejean in Mulsant, 1839 — a mediterranean

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

longicorn-beetle (Coleoptera: Cerambycidae) in the fauna of Russia and Kazakhstan // Russian Entomol. Journal. 2007. Vol. 16, N 1. P. 63—69.

Жук-усач *Purpuricenus globulicollis* Dej. in Muls. широко распространён в России от Западной Сибири и Урала до центральных и южных районов европейской части, найден в северном Казахстане. В России вид обычно смешивался с *P. kaehleri* L. Перечислены отличительные признаки двух видов; приведены фотографии нескольких экземпляров *P. globulicollis* из различных регионов; составлены карта полного ареала вида и карта с указанием мест находок в России и Казахстане. Приведены находки этого вида в Оренбургской области.

42. Háva J., Herrmann A., Kadej M. Faunistic contribution to the family Dermestidae (Coleoptera) from Ukraine and Russia // Амурский зоологический журнал. 2011. Т. 3, вып. 3. С. 252—254.

Для Оренбургской области («...Orenburg, Ilek, 01.08.2005, A. Klimenko lgt....») указан кожеед *Dermestes (Dermestinus) gyllenhalii gyllenhalii* Lap.

43. Litovkin S. V., Fikáček M. New records of *Georissus costatus* Laporte de Castelnau, 1840 (Coleoptera: Georissidae) from Russia // Russian Entomol. Journal. 2011. Vol. 20, N 4. P. 383—385.

Современными находками из Воронежской, Самарской и Оренбургской областей впервые за 100 лет подтверждено и значительно уточнено распространение в России жука *Georissus costatus* Lap. Показана приуроченность вида к песчаным речным берегам.

44. Mertlik J. Druhy podčeledi Cardiophorinae (Coleoptera: Elateridae) České republiky a Slovenska // Elateridarium. 2011. Vol. 5. P. 59—204.

По материалам Э. Эверсманна для Оренбурга указан щелкун *Cardiophorus vesti-* gialis Er.

45. Orlova-Bienkowskaja M. Ja. Diagnostical characters and distribution of leaf-beetles *Oreina coerulea* (Olivier, 1790) and *O. auricollis* Stierlin, 1887 (Coleoptera: Chrysomelidae) // Russian Entomol. Journal. 2007. Vol. 16, N 3. P. 323—328.

Указано распространение листоеда *Oreina coerulea* Ol. «...к востоку до Оренбурга и Екатеринбурга...».

46. Valainis U. A review of genus *Omophron* Latreille, 1802 (Coleoptera: Carabidae) Palearctic fauna and distribution // Baltic Journal of Coleopterology. 2010. Vol. 10, N 2. P. 105—128.

Для Оренбурга представлен обширный материал (78 экз.) сборов жужелицы *Оторнгоп limbatum* F.

47. Wanat M. Systematics and phylogeny of the tribe Ceratapini (Coleoptera: Curculionoidea: Apionidae). Wroclaw, 1995. 406 p.

Для Оренбургской области (без точного указания местонахождения) отмечен долгоносик *Diplapion sareptanum* Desbr.

48. Yunakov N. N., Dedyukhin S. V., Filimonov R. V. Towards the survey of Entiminae weevils (Coleoptera: Curculionidae) of Russia: species occurring in the Volga and Ural Regions // Russian Entomol. Journal. 2012. Vol. 21, N 1. P. 57—72.

Для Оренбургской области приведены 72 вида долгоносиков с указанием материала; один вид — *Polydrusus mus* Desbr. исключён из списка (ошибочное определение).

49. Zidek J., Pokorny S. Review of *Synapsis* Bates (Scarabaeidae: Scarabaeinae: Coprini), with description of a new species // Insecta Mundi. A Journal of World Insect Systematics. Florida, Gainesville, 2010. N 0142 (October 2010). P. 1—21.

Для Оренбурга отмечен Synapsis (= Ateuchus) tmolus F.-W. По мнению А. М. Шаповалова, это указание ошибочно.

21

ВЕСТНИК ОРЕНБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Таблица 1 Литературные сведения и количественные данные по таксономическому разнообразию жесткокрылых (Insecta: Coleoptera) Оренбургской области

		`	coleoptera) openoyprekon oosiaern	
№	Семейства	Кол-во	Литературные источники (дополнение к работе [2]) **	Кол-во
п/п	Перече	Перечень источников (в скобках указано количество видов жуков)	источ- ников	
1	Gyrinidae	8 (10)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (5); Немков, 2011 (6)	7
2	Haliplidae	8	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (2); Немков, 2011 (2); Литовкин, 2012a (6)	6
3	Noteridae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Литовкин, 2012a (1)	5
4	Dytiscidae	42	Ballion, 1855 (14) ^{3, 4} ; Bergsten, Miller, 2005 (1) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (27); Немков, 2011 (27); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (1); Литовкин, 2012а (18), 2012б (1), 2012в (1)	12
5	Carabidae¹ (включая Cicindelinae — 16 видов)	348 (~ 400²)	Вřezina, 1999 (1) ³ ; Черкасова, 2007 (27) ³ ; Русаков, Черкасова, 2009 (19) ³ ; Лагунов, Русаков, 2010 (1) ³ ; Немков, Сапига, 2010 (32) ³ ; Valainis, 2010 (1) ³ ; Гаевская, 2011 (–); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (327); Косых, 2011 (48); Русаков, Чердинцева, 2011 (48); Русанов, Гаевская, 2011 (5); Немков, 2011 (348); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (11); Козьминых, 2012 (17); Шаповалов, 2012а (12)	107
6	Rhysodidae	1 (1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1)	3
7	Helophoridae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Литовкин, 2012a (2)	3
8	Georissidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Litovkin, Fikáček, 2011 (1); Литовкин, 2012a (1)	3
9	Hydrochidae	2	Немков, 2011 (1); Литовкин, 2012a (2)	2
10	Spercheidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1)	4
11	Hydrophilidae	34	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (9); Немков, 2011 (21); Литовкин, 2012a (22)	7
12	Sphaeritidae ¹	1 (1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1); Шаповалов, 2012а (1)	3
13	Histeridae ¹	90 (~ 125)	Дедюхин, 2011б (2); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (90); Немков, 2011 (89); Козьминых, 2012 (45); Шаповалов, 2012а (1)	39
14	Hydraenidae	11	Немков, 2011 (3); Литовкин, 2012а (9 и 1 sp. 5), 2012б (1)	3
15	Leiodidae (включая Cholevinae и Coloninae)	5 (~ 40)	Коблова, 1967б (1) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (5); Немков, 2011 (8)	11
16	Silphidae ¹	22 (24)	Немков, Сапига, 2010 (5) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (20); Немков, 2011 (22); Козьминых, 2012 (9); Шаповалов, 2012a (2)	21
17	Scydmaenidae	-(3)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (-)	1

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Продолжение табл. 1

№	Семейства жесткокрылых	Кол-во	Литературные источники (дополнение к работе [2]) **	Кол-во источ-
п/п	жесткокрылых	видов*	Перечень источников (в скобках указано количество видов жуков)	ников
18	Staphylinidae (включая Scaphidiinae)	52 (> 300 ²)	Коблова, 1967б (10) ³ ; Русаков, Коршикова, Христина, 2005 (2) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (52); Немков, 2011 (47); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, 2012а (3)	16
19	Pselaphidae	2	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (2)	3
20	Lucanidae ¹	5 (5)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (5); Немков, 2011 (5); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (1); Шаповалов, 2012a (1)	11
21	Trogidae ¹	5 (5)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (5); Немков, 2011 (5); Козьминых, 2012 (1); Шаповалов, 2012a (1)	9
22	Glaresidae ¹	1 (1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Шаповалов, 2012a (1)	5
23	Geotrupidae (включая Bolboceratinae) ¹	8 (8)	Лагунов, Русаков, 2010 (1) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (7); Немков, 2011 (7); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (2); Козьминых, 2012 (1); Шаповалов, 2012а (5)	17
24	Glaphyridae ¹	1 (1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Шаповалов, 2012a (1)	5
25	Ochodaeidae ¹	3 (3)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Немков, 2011 (3); Шаповалов, 2012a (3)	8
26	Scarabaeidae ¹	132 (136)	Чурилина, 2009 (1) ³ ; Лагунов, Русаков, 2010 (1) ³ ; Zidek, Рокогпу, 2010 (1) ^{3,4} ; Гаевская, 2011 (–); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (117); Немков, 2011 (131); Русанов, Гаевская, 2011 (3); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (9); Козьминых, 2012 (7); Шаповалов, 2012а (14)	46
27	Byrrhidae	4	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (4); Немков, 2011 (4)	5
28	Dascillidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1)	5
29	Eucinetidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	5
30	Scirtidae	3	Немков, 2011 (1); Литовкин, 2012a (2 и 1 sp.5)	2
31	Elmidae	6	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Литовкин, 2012a (5)	5
32	Dryopidae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1); Литовкин, 2012a (3)	5
33	Heteroceridae	5	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Немков, 2011 (2); Литовкин, 2012a (3)	4
34	Buprestidae ¹	62 (65)	Чурилина, 2009 (1) ³ ; Зейналов, Чурилина, 2010 (1) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (55); Немков, 2011 (61); Чурилина, 2011 (1) ⁴ ; Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (6); Козьминых, 2012 (1); Чурилина, 2012 (1); Шаповалов, 2012а (4)	23

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Продолжение табл. 1

№	Семейства	Кол-во	Литературные источники (дополнение к работе [2]) **	Кол-во
Π/Π	жесткокрылых	видов*	Перечень источников (в скобках указано количество видов жуков)	источ- ников
35	Elateridae ¹	57 (~ 60)	Ищанова, 2011 (1); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (52); Немков, 2011 (57); Русанов, Гаевская, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1); Mertlik, 2011 (1); Козьминых, 2012 (6); Шаповалов, 2012а (1)	21
36	Throscidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1)	2
37	Eucnemidae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (3)	4
38	Lycidae	4	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (4); Немков, 2011 (4); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (3)	6
39	Lampyridae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	4
40	Cantharidae	17	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (17); Немков, 2011 (16)	8
41	Dermestidae	21	Немков, Сапига, 2010 (1) ³ ; Гаевская, 2011 (–); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (21); Немков, 2011 (18); Русанов, Гаевская, 2011 (2); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1); На́va, Herrmann, Kadej, 2011 (1); Козьминых, 2012 (3); Шаповалов, 2012a (2)	19
42	Bostrichidae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (2)	5
43	Anobiidae	9	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (5); Немков, 2011 (9)	5
44	Ptinidae	2	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (2); Немков, 2011 (1)	4
45	Lymexylidae	-(1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (-)	1
46	Trogossitidae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (2)	4
47	Cleridae	10	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (10); Немков, 2011 (10); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (3)	9
48	Dasytidae	7	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (4); Немков, 2011 (7)	7
49	Malachiidae	10	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (4); Немков, 2011 (10)	7
50	Kateretidae (=Brachypteridae)	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	4
51	Nitidulidae	11 (> 50 ²)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (11); Немков, 2011 (8)	7
52	Monotomidae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1)	3

24

ВЕСТНИК ОРЕНБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Продолжение табл. 1

№ п/п Семейства жесткокрылых Кол-во видов* Перечень источники (дополнение к раб (в скобках указано количество видов ж) 53 Сисијіdae 2 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 (в скобках указано количество видов ж) 54 Сисијіdae 2 Немков, 2011 (2); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, Русаков, Немков, 20 (2); Шаповалов, Русаков, Немков, 20 (3); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (1) 55 Воthrideridae 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 (1); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (1)	уков) 011 (2); емков, 5 2a (1) 011 (1); емков, 3
1 Перечень источников (в скобках указано количество видов ж. Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 1 Немков, 2011 (2); Шаповалов, Григорьев, Нерусаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, 2012 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 1 Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Нерусаков, Казаков, 2011 (1) 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 1 Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Нерусаков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, 2011 (1); Шаповалов, 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1); 2011 (1);	уков) 011 (2); емков, 5 2a (1) 011 (1); емков, 3
53 Cucujidae 2 Немков, 2011 (2); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, 2012 54 Laemophloeidae 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (1) 55 Bothrideridae 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не	емков, 5 2a (1) 011 (1); емков, 3
54 Laemophloeidae 1 Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (1) 55 Bothrideridae 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не	емков, 3
55 Bothrideridae 1 Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не	011 (1);
	емков, 4
56 Silvanidae 3 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (3); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (2)	
57 Cryptophagidae 5 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (5)	011 (5); 5
58 Erotylidae 5 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (4)	011 (5); 6
59 Byturidae 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (1)	011 (1); 3
60 Phalacridae 2 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (2)	011 (2); 6
61 Cerylonidae 2 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (1)	011 (2); 4
62 Biphyllidae 3 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (3)	1 7 1
63 Endomychidae 2 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (2); Шаповалов, Григорьев, Не Русаков, Казаков, 2011 (1); Шаповалов, 2012	емков, 5
64 Coccinellidae ¹ 53 Богданов-Катьков, 1927 (1) ³ ; Козьминых, Ша (~60) Русаков, Немков, 2011 (53); Немков, 2011 (49)	аповалов,
65 Latridiidae 5 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (5)	
66 Zopheridae (=Coly- diidae) 2 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (2)	011 (2); 5
67 Mycetophagidae 7 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (7)	011 (6); 5
68 Ciidae 3 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20	011 (3) 1
69 Prostomidae 1 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20	
70 Mordellidae 14 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (9)	8
Тепеbrionidae ¹ (с Lagriinae и Alleculinae) 63 (~65) 43 (~65) 43 (~65) 43 (~65) 43 (~65) 44 Урилина, 2009 (1) ³ ; Немков, Сапига, 2010 (2 ская, 2011 (–); Козьминых, Шаповалов, Русанов, Г 2011 (8); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русанов, Сапига, 2010 (2 ская, 2011 (–); Козьминых, 2011 (63); Русанов, Г 2011 (8); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русанов, Сапига, 2010 (2 ская, 2011 (–); Козьминых, Шаповалов, Русанов, Г 2011 (8); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русанов, Г 2011 (11); Козьминых, 2012 (10); Ш 2012а (13)	аевская, саков, Іаповалов,
72 Anaspididae 6 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 приведено как Scraptiidae); Немков, 2011 (6)	· · h
73 Oedemeridae 11 Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 20 Немков, 2011 (11)	011 (9); 7

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Продолжение табл. 1

N ₀	Семейства	Va a	Литературные источники (дополнение к работе [2]) **	Кол-во
№ π/π	жесткокрылых	Кол-во видов*	Перечень источников (в скобках указано количество видов жуков)	источ- ников
74	Pythidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	5
75	Pyrochroidae	2	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (2); Немков, 2011 (2); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (2); Шаповалов, 2012a (2)	4
76	Salpingidae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (1)	2
77	Melandryidae	4	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (4); Немков, 2011 (4); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (3); Шаповалов, 2012a (3)	6
78	Micteridae	1	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	5
79	Boridae	1(1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	4
80	Meloidae ¹	40 (42)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (40); Немков, 2011 (40); Русанов, Гаевская, 2011 (1); Шаповалов, Лагунов, Немков, Русаков, 2011 (40); Козьминых, 2012 (2); Шаповалов, 2012a (15), 2012б (2)	23
81	Ripiphoridae	1(1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (1)	5
82	Anthicidae	10	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (6); Немков, 2011 (10)	9
83	Cerambycidae ¹	139 (> 150)	Danilevsky, Dedyukhin, Egorov, Kadyrbekov, Kasat- kin, Shapovalov, 2007 (1) ³ ; Данилевский, 2011 (2); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (139); Немков, 2011 (139); Русанов, Гаевская, 2011 (2); Шаповалов, 2011а (78), 2011б (93); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (3); Козьминых, 2012 (3); Шаповалов, 2012а (20)	79
84	Bruchidae	7	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (6); Немков, 2011 (7)	5
85	Megalopodidae	1 (1)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Шаповалов, 2012a (1)	2
86	Chrysomelidae (c Orsodacninae) ¹	~ 240 ² (> 300)	Orlova-Bienkowskaja, 2007 (1) ³ ; Удалов, Беньковская, Хуснутдинова, 2010 (1) ³ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (около 240); Немков, 2011 (192); Орлова-Беньковская, 2012a (1), 2012б (1); Шаповалов, 2012a (5)	42
87	Nemonychidae (=Rhinomaceridae)	2	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (2); Немков, 2011 (1)	6
88	Anthribidae	8	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (7); Немков, 2011 (8); Шаповалов, 2012a (1)	8
89	Bruchelidae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (1); Немков, 2011 (3)	4
90	Rhynchitidae ¹	16 (18)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (16); Немков, 2011 (14); Дедюхин, 2012 (1)	16
91	Attelabidae ¹	3 (3)	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Немков, 2011 (1)	7

25

26

ВЕСТНИК ОРЕНБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

Продолжение табл. 1

№ п/п	Семейства жесткокрылых	Кол-во видов*	Литературные источники (дополнение к работе [2]) ** Перечень источников (в скобках указано количество видов жуков)	Кол-во источ- ников
92	Brentidae (=Apioni- dae) (c Nanophyinae)	45	Арнольди, 1952 (1) ³ ; Бей-Биенко, 1961 (1) ³ ; Коблова, 1967б (7) ³ ; Wanat, 1995 (1) ^{3, 4} ; Дедюхин, 2011а (2) ⁴ ; Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (13); Немков, 2011 (44)	13
93	Dryophthoridae	3	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (3); Немков, 2011 (2)	3
94	Curculionidae (c Erirhininae) ¹	334 (> 400 ²)	Воловник, 2007 (1) ^{3, 4} ; Чурилина, 2009 (1) ³ ; Немков, Сапига, 2010 (7) ³ ; Дедюхин, 2011а (6) ⁴ ; Ищанова, 2011 (–); Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (291); Немков, 2011 (329); Русанов, Гаевская, 2011 (1); Шаповалов, Григорьев, Немков, Русаков, Казаков, 2011 (3); Шаповалов, Немков, Русаков, 2011 (3); Дедюхин, 2012 (5); Шаповалов, 2012а (17); Yunakov, Dedyukhin, Filimonov, 2012 (72)	40
95	Scolytidae	32	Козьминых, Шаповалов, Русаков, Немков, 2011 (16); Мандельштам, Петров, Коротяев, 2011 (1); Немков, 2011 (32)	12
Ито	Итого: 93 (95) семейств Всего более 2120 видов (возможно не менее 2800 видов; изученность колеоптерофауны составляет ~ 76%)			338

^{*} В скобках указано возможное количество видов.

После сдачи в печать рукописи настоящей работы была обнаружена ещё одна статья в дополнение к списку колеоптерофауны Оренбургской области, которая представлена ниже. Таким образом, перечень литературных источников теперь составляет 339 наименований, а количественные данные по семейству Staphylinidae (в таблице) — 53 вида по 17 литературным ссылкам.

Frisch J. A revision of the West Palaearctic Scopaeus sericans species group (Staphylinidae, Paederinae: Scopaeina), with description of two new species from Central Asia // Deutsche Entomologische Zeitschrift. 2012. Bd. 59, N 2. S. 277—295.

^{**} Основные литературные источники представлены в обзоре [2]; в дополнение к нему в таблице приведены новые публикации в хронологическом порядке; в скобках приведено количество видов жесткокрылых данного семейства, упоминаемых в цитируемой работе.

¹ Наиболее подробно изученные семейства жуков (21 семейство, около 23% от общего количества зарегистрированных). Отметим, что таксономический статус некоторых семейств (например, Rhysodidae, Pselaphidae, Bruchidae, Dryophthoridae, Scolytidae), а также подсемейств (Cicindelinae, Cholevinae, Catopinae, Lagriinae, Alleculinae, Orsodacninae, Erirhininae, Nanophyinae) остаётся дискуссионным.

² Приблизительная оценка общего количества видов. Предварительные сведения по семейству Chrysomelidae предоставлены А. В. Русаковым и В. Е. Григорьевым. Данные некоторых фаунистических находок отдельных семейств жуков в Оренбургской области приведены на страницах сайта ЗИН по жесткокрылым — http://www.zin.ru/animalia/coleoptera/rus/.

³ Некоторые работы, опубликованные до 2011 г. и ранее пропущенные или не учтённые при подсчёте в сводной таблице обзора [2], здесь представлены выборочно (в том числе данные по Оренбургской губернии в более широких границах, чем Оренбургская область — см. публикации [2, 3]).

⁴В тексте аннотаций к работам представлены виды, пропущенные в нашем предыдущем обзоре [2] (например, по работам: Wanat, 1995; Zidek, 2010), и указан материал региональных находок жесткокрылых из семейств Buprestidae, Brentidae, Curculionidae.

⁵ Определение доведено до рода.

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

В Оренбургской области (Новотроицк) отмечен стафилин *Scopaeus sareptanus* Gusarov.

Автор глубоко признателен коллегам и друзьям — В. А. Немкову (Оренбургский государственный университет), А. В. Русакову (Оренбургский государственный педагогический университет) и А. М. Шаповалову (Институт степи УрО РАН, Оренбург) за всестороннюю помощь в работе и предоставленную возможность изучения материала.

Работа поддержана Программой стратегического развития Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета на 2012-2016 гг., грант $N\!\!\!\!\!\!\!\!$ Φ -025.

Список использованной литературы

- 1. Ануфриев Г. А. Рецензия. Немков, В. А. Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана). М.: Издательский дом «Университетская книга», 2011. 316 с. // Вестник Оренбургского гос. ун-та. Оренбург, 2012. Вып. 10(146). С. 191—193.
- 2. Козьминых В. О., Шаповалов А. М., Русаков А. В., Немков В. А. Библиографический список научных публикаций по жесткокрылым (Insecta, Coleoptera) Оренбургской области // Труды Оренбургского отделения Русского энтомологического общества / под ред. А. В. Русакова. Оренбург: Оренбургское отделение РЭО, 2011. Вып. 1. С. 5—38.
- 3. Немков В. А. Энтомофауна степного Приуралья (история формирования и изучения, состав, изменения, охрана). М.: Издат. дом «Университетская книга», 2011. 316 с.
- 4. Труды Оренбургского отделения РЭО. Научное издание. Выпуск 1 / под ред. А. В. Русакова. Оренбург : Оренбургское отделение Русского энтомологического общества, 2011. 128 с.
- 5. Bouchard P., Bousquet Y., Davies A. E., Alonso-Zarazaga M. A., Lawrence J. F., Lyal C. H. C., Newton A. F., Reid C. A. M., Schmitt M., Ślipiński S. A., Smith A. B. T. Family-group names in Coleoptera (Insecta) // ZooKeys. 2011. Vol. 88. P. 1—972.
- 6. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 1. Archostemata Myxophaga Adephaga. Eds. I. Löbl, A. Smetana. Denmark, Stenstrup : Apollo Books, 2003. 819 p.
- 7. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2. Hydrophiloidea Histeroidea Staphylinoidea. Eds. I. Löbl, A. Smetana. Denmark, Stenstrup : Apollo Books, 2004. 921 p.
- 8. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 3. Scarabaeoidea Scirtoidea Dascilloidea Buprestoidea Byrrhoidea Eds. I. Löbl, A. Smetana. Denmark, Stenstrup : Apollo Books, 2006. 690 p.
- 9. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 4. Elateroidea Derodontoidea Bostrichoidea. Lymexyloidea Cleroidea Cucujoidea. Eds. I. Löbl, A. Smetana. Denmark, Stenstrup : Apollo Books, 2007. 935 p.
- 10. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5. Tenebrionoidea. Eds. I. Löbl, A. Smetana. Denmark, Stenstrup: Apollo Books, 2008. 482 p.
- 11. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 6. Chrysomeloidea. Eds. I. Löbl, A. Smetana. Denmark, Stenstrup : Apollo Books, 2010. 924 p.
- 12. Lawrence J. F., Newton A. F. Families and subfamilies of Coleoptera (with selected genera, notes, references and data on family-group names) // Pakaluk J. and Slipinski S. A. (eds.). Biology, Phylogeny, and Classification of Coleoptera: Papers Celebrating the 80th Birthday of Roy A. Crowson. Museum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa. 1995. P. 779—1006.
- 13. Lawrence J. F., Ślipiński S. A., Seago A. E., Thayer M. K., Newton A. F., Marvaldi A. E. Phylogeny of the Coleoptera based on morphological characters of adults and larvae // Annales Zoologici (Warszawa). 2011. Vol. 61, N 1. P. 1—217.

Поступила в редакцию 04.03.2013 г.

Козьминых Владислав Олегович, доктор химических наук, профессор Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет 614990, Российская Федерация, г. Пермь, ул. Сибирская, 24 E-mail: kvoncstu@yahoo.com, kvoncstu@mail.ru

Электронный научный журнал (Online). ISSN 2303-9922. http://www.vestospu.ru

V. O. Kozminykh

Additional items to the list of publications and biodiversity data on beetles (Insecta: Coleoptera) of Orenburg Region

The paper presents the annotated addition to the earlier published bibliographic list of scientific papers on fauna, ecology, and taxonomy of beetles (Insecta: Coleoptera) of the Orenburg Region. It also presents quantitative data on taxonomic diversity of beetles consisting of more than 2120 species from 93 families. The total number of sources on the bibliographic list is 338, the addition comprises 49 publications.

Key words: beetles, Insecta, Coleoptera, taxonomic diversity, bibliographic list, Orenburg Region.

Kozminykh Vladislav Olegovich, Doctor of Chemical Sciences, Professor Perm State Humanitarian Pedagogical University 614990, Russian Federation, Perm, ul. Sibirskaya, 24 E-mail: kvoncstu@yahoo.com, kvoncstu@mail.ru.