

УДК 595.7 + 576.89  
ББК 28.083я43 + 28.691.89я43  
Э67

- Э67 Энтомологические и паразитологические исследования в Поволжье: Сб. науч. тр. / Под ред. д-ра биол. наук В.В. Аникина. – Саратов: Изд-во Сарат. ун-та, 2007. – Вып. 6. – 156 с.: ил.

В сборнике представлены материалы исследователей из Астрахани, Элиста, Саратова, Волгограда, Ульяновска, Пензы, Мордовии, Чувашии, Санкт-Петербурга, Тулы, Киргизии, которые посвящены вопросам энтомологии и паразитологии.

В энтомологическом цикле статей приведены данные по хетотаксии гусениц бабочек, молекулярным исследованиям последовательностей ДНК шелкопрядов и хирономид, нуклеотидному полиморфизму хромосом хирономид, морфологическим аспектам эволюции таниподид, по фауне чешуекрылых, перепончатокрылых, двукрылых, жесткокрылых насекомых; трофическим связям вредителей садово-парковых культур, микробоценозам тлей, мониторингу энтомокомплексов вблизи нефтегазоконденсатного месторождения; по охраняемым и редким видам насекомых Калмыкии, Саратовской и Пензенской областей.

Статьи паразитологического направления отражают особенности экологии клещей – паразитов сурка-тарбагана, распространения описторхоза и псевдоамфиостоматоза в условиях Саратовской области, микробоценоза иксодовых клещей в Калмыкии. Приведены данные по диагностике иммунного статуса при криптоспоридозе, сараризу крупного рогатого скота.

Для научных работников, аспирантов, учителей и студентов-биологов.

#### Редакционная коллегия:

В.В. Аникин (отв. редактор), Е.В. Догадина, И.В. Сергеева,  
О.В. Синичкина (отв. секретарь), Г.В. Шляхтин

#### Рецензент

Заведующая кафедрой общей биологии Саратовского государственного медицинского университета доктор биологических наук, профессор С.И. Белянина

Печатается по решению ученого совета биологического факультета Саратовского государственного университета

УДК 595.7 + 576.89  
ББК 28.083я43 + 28.691.89я43

ISSN 1608-9073

© Саратовский государственный университет, 2007  
© Саратовское отделение РЭО, 2007

## ЭНТОМОЛОГИЯ

### I. СИСТЕМАТИКА И МОРФОЛОГИЯ

#### ОТЛИЧИЯ В ХЕТОТАКСИИ СЕМЕЙСТВ BATRACHEDRIDAE И COLEOPHORIDAE (LEPIDOPTERA)

О.В. Синичкина

Саратовский государственный медицинский университет

Семейство молей-лягушек (Batrachedridae) стало самостоятельным таксоном гелехиоидных микрочешуекрылых относительно недавно (Hinton, 1946). Таксономический статус этого семейства был детально подтвержден изысканиями на основе функциональной морфологии брюшка имаго (Кузнецов, Стекольников, 2001). В настоящем исследовании приведены хетотаксиальные признаки, которые четко позволяют различать личинок Coleophoridae и Batrachedridae. Благодарим С.Ю. Синёва (ЗИН, Санкт-Петербург) за предоставленный материал по гусеницам молей-лягушек.

Головная капсула батрахедрид с ярко выраженным мостом (рис.1).

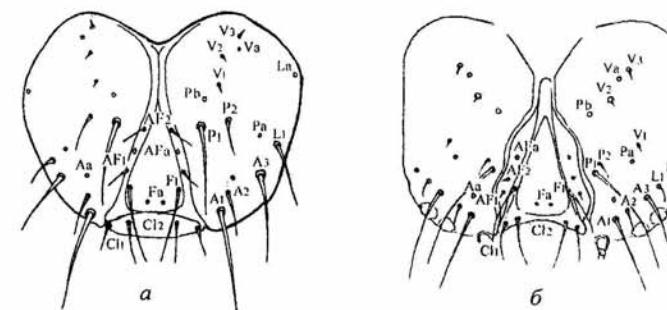


Рис. 1. Хетотаксия головных капсул гусениц видов:  
а – *Batrachedra albicapitella* Sinev, 1986 (сем. Batrachedridae);  
б – *Klinzigedia phlomidella* (Christoph, 1862) (сем. Coleophoridae)

Щетинки AF<sub>2</sub> и AF<sub>1</sub> средней длины, лежат одна под другой так, что AF<sub>2</sub> всегда находится выше AF<sub>1</sub>. Между ними находятся прилобные поры AF<sub>a</sub>. Такого расположения этих хет никогда не наблюдается у чехлоносок, у которых щетинка AF<sub>2</sub> всегда лежит ниже AF<sub>1</sub> и агрегирована с AF<sub>1</sub>.

- Сергеева И.В. Волжские таниподины (Diptera, Chironomidae). II. Морфокариотипический анализ *Tanypus punctipennis* // Зоологический журн. 1995б. № 74 (7). С. 65–73.
- Сергеева И.В. Характеристика кариотипов таниподин (Diptera, Chironomidae) мировой фауны // Энтомол. обозр. 1996. Т. 5. № 4. С. 903–907.
- Сергеева И.В. Хирономиды рода *Procladius* (Diptera, Chironomidae, Tanypodinae). Систематика, морфология, кариотипы // Энтомол. и паразитол. исследования в Поволжье. Сб. науч. тр.: Саратов, 2001. Вып. 1. С. 5–8.
- Сергеева И.В. Экология и фауна хирономид подсемейства Tanypodinae (Diptera, Chironomidae) разных географических зон России: Автореф. дис. д-ра биол. наук. Саратов, 2006. 40 с.
- Сергеева И.В., Анникова М.А. Экологические особенности распространения хирономид рода *Procladius* Skuse, 1899 (Diptera, Chironomidae) на территории России // Энтомол. и паразитол. исследования в Поволжье: Сб. науч. тр. Саратов, 2006. Вып. 5. С. 73–77.
- Соколова Н.Ю. Макрообентос // Комплексные исследования водохранилищ. Можайское водохранилище. М., 1979. С. 291–301.
- Черновский А.А. Определитель личинок комаров семейства Tendipedidae (Chironomidae) // Определитель по фауне СССР. 1949. Вып. 31. 185 с.
- Чубарева Л.А. Кариотипы трех видов таниподин (Tanypodinae, Chironomidae) // Новые данные по кариосистематике двукрылых насекомых: Тр. ЗИН АН СССР. Л., 1980. С. 65–67.
- Шилова А.И. Семейство Chironomidae (Tendipedidae) // Определитель насекомых Европейской части СССР. Л., 1969. № 1. С. 163–201.
- Шилова А.И., Соколова Г.А. К фауне хирономид (Diptera, Chironomidae) // Биология внутренних вод: Информ. бюл. Л., 1977. № 35. С. 49–51.
- Шилова А.И., Рузанова А.И. К фауне хирономид Средней Оби (Diptera, Chironomidae) // Биология внутренних вод: Информ. бюл. Л., 1979. № 43. С. 44–46.
- Щербина Г.Х., Шилова А.И. К фауне некоторых озер Калининградской области (Diptera, Chironomidae) // Биология внутренних вод: Информ. бюл. Л., 1983. № 59. С. 26–31.
- Щербина Г.Х. Эколо-фаунистический обзор хирономид озер Калининградской области // Биология, систематика и функциональная морфология пресноводных животных. Л., 1989. С. 280–285.
- Щербина Г.Х. Структура макрообентоса устьевых участков некоторых притоков Рыбинского водохранилища // Биология внутренних вод. 2005. № 4. С. 50–58.
- Щербина Г.Х. Сезонная динамика структуры донных макробеспозвоночных Рыбинского водохранилища // Биология внутренних вод. 2006. № 2. С. 60–66.
- Щербина Г.Х., Шилова А.И., Зеленцов Н.И. Новые и малоизвестные виды хирономид фауны СССР из оз. Виштынецкого Калининградской области (Diptera, Chironomidae) // Биология внутренних вод: Информ. бюл. Л., 1985. № 65. С. 28–31.
- Ash P., Cranston P.S. Family Chironomidae // Catalogue of Palaearctic Diptera. Budapest, 1990. Vol. 2. P. 118–120.
- Artimage P.D. Some notes on the food of Chironomid larvae of a shallow woodland lake in South Finland // Ann.Sool. Fenici. 1968. № 5. P. 6–13.
- Bauer H., Beermann W. Die Polytanie der Reisenchromosomen // Chromosoma. 1952. Bd. 4. S. 317–324.
- Roback S.S. The adults of the subfamily Tanypodinae (=Pelopiinae) in North America (Diptera, Chironomidae) // Acad. Natur. Sci. Philadelphia. Monograph. 1971. № 17. 410 p.
- Oliver D.R., Dillon M.E., Cranston P.S. A catalog of Nearctic's Chironomidae // Research Branch Agric. 1990. 89 p.
- Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. P. 1. Larvae // Ent. Scand. Suppl. / Ed. Wiederholm T. 1983. № 19. 457 p.

Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. P. 2. Pupae // Ent. Scand. Suppl. / Ed. Wiederholm T. 1986. № 28. 501 p.

Chironomidae of the Holarctic region. Keys and diagnoses. P. 3. Images // Ent. Scand. Suppl. / Ed. Wiederholm T. 1989. № 34. 464 p.

#### DEGREE OF EXAMINATION OF CHIRONOMIDAE OF GENUS *PROCLADIUS* SKUSE, 1889 (DIPTERA, CHIRONOMIDAE)

M.A. Anikina

Saratov State Medical University

The wide distribution and the important ecological value of species of genus *Procladius* in life of ponds results in their often mention in hydrobiological works of various authors. Genus *Procladius* includes 18 Nearctic species and 60 Palearctic species now. In Russia it is altogether about 80 species of *Procladius* which are found in 19 regions of Russian Federation.

#### ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ПО ФАУНЕ ПЛАСТИНЧАТОУСЫХ (COLEOPTERA: SCARABAEOIDEA) МОРДОВИИ

А.Б. Ручин\*, Л.В. Егоров\*\*

\*Мордовский государственный университет,

\*\*Чувашский государственный педагогический университет

В отряде жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) представители надсемейства пластинчатоусых (Scarabaeoidea) являются одной из наиболее изученных групп. Опубликованы фаунистические данные по различным регионам Поволжья и центра европейской части России (Утробина, 1964; Самков, Белов, 1988; Краснобаев и др., 1992; Исаев, 1995; Дюжаева, Бурдаев, 1996; Негров, 2000; Юферев, 2000; Большаков, Дорофеев, 2002; Алексеев, Тарасов, 2003; Дедюхин, 2003; Желтов и др., 2003; Алексеев, Тарасов, 2005; Сажнев, Роднев, 2006). В каталоге жесткокрылых Среднего Поволжья (Исаев и др., 2004) для 4 административных районов указано 142 вида Scarabaeidae.

Республика Мордовия расположена в центре Русской равнины между  $42^{\circ}11'$  и  $46^{\circ}45'$  восточной долготы и  $53^{\circ}38'$  и  $55^{\circ}11'$  северной широты на юго-западной периферии бассейна Волги в междуречье Мокши и Суры (Ямашкин, 1998). Максимальная протяженность с запада на восток составляет 298 км, с севера на юг – до 140 км. Большая часть территории находится в северо-западной области пластово-ярусной Приволжской возвышенности, которая на западе республики переходит в пластовую Окско-Донскую низменность. Мордовия расположена главным образом в лесостепной ландшафтной зоне, хотя в своей северо-западной части имеется массив лесов южной тайги, а в южной – сохранившиеся еще местами степные участки (во многих районах довольно значительно число оstepненных участков). Разнообразие природных условий определяет особенности фауны республики.

Первые сведения о пластинчатоусых республики восходят к упоминанию видов, широко распространенных на территории Пензенской губернии, северные уезды которой теперь входят в состав Мордовии. В работе Столя (1867) на стр. 295 отмечено: «Насекомья: ... навозные жуки, дупляки (*Scarabaeus nasicornis*), хрущи ...». Список видов, в который включены и *Scarabaeidae*, приводится и в Справочной книге Пензенской губернии (1901).

Большой объем сведений по пластинчатоусым различных уездов Пензенской губернии содержится в статьях Т.В. Дмитриева (1925, 1926). Однако в названных публикациях мало фактических данных по видам *Scarabaeidae* с территории современной Мордовии (см. далее в тексте).

Энтомологические исследования в Мордовском государственном заповеднике были начаты после его образования в 1936 г. В итоговой работе по энтомофауне заповедника Н.Н. Плавильщиковым (1964) опубликован и список пластинчатоусых жуков, включивший 25 видов. Некоторые сведения по вредителям из этого семейства упоминаются в еще одной статье из того же сборника (Бондаренко, 1964).

По итогам обработки сборов 1976–1987 гг. З.А. Тимралеевым (1989) охарактеризован состав фауны рогачей и пластинчатоусых Мордовии, представленный 34 видами из 27 родов. В аgroценозах зерновых культур было выявлено 14 видов *Scarabaeidae* (Тимралеев, 1996). По результатам исследований 1996–1998 гг. на полях хлебных злаков и прилегающих территориях обнаружено 30 видов пластинчатоусых, из которых в аgroценозах обитают 14 видов (Тимралеев и др., 2001). К сожалению, в последней работе (как, впрочем, и во многих других) авторы ограничились указанием лишь числа видов, не приводя их систематического положения. В ряде работ (Андреевич, Логинова, 2005; Иванушкина и др., 2007; Ручин и др., 2007) приведены списки видов жуков (в том числе и пластинчатоусых), встречающихся на территории двух лесничеств Национального парка (далее – НП) «Смольный». В Красную книгу Республики Мордовия (2005) включены 1 вид *Trogidae*, 2 вида *Lucanidae* и 10 видов *Scarabaeidae*.

В недавно вышедшем пособии по жесткокрылым Мордовии (Тимралеев и др., 2007) указано, что фауна рогачей включает 4, троксов – 2, пластинчатоусых (включая геотрупид) – 40 видов. Следует заметить, что в состав перечисленных в данной работе видов рода *Aphodius* Ill. авторами не включены ранее отмеченные для региона *Aphodius bitaculatus* (Laxm.) (Красная книга Республики Мордовия, 2005) и *Aphodius granarius* (L.) (Тимралеев, 1989).

Анализ литературных данных свидетельствует о недостаточной изученности фауны и экологии *Scarabaeoidea* на территории Мордовии. Кроме того, на наш взгляд, указания многих видов явно недостоверны, что, вероятно, связано с ошибочными определениями или неточным этикетированием материала. В связи с этим целью нашего сообщения является критический обзор списка пластинчатоусых республики и публикация новых данных о видах надсемейства.

## Материал и методика

Собственные исследования проводились с 2003 г., однако большая часть сборов выполнена одним из авторов (А.Б. Ручиным) в 2005–2007 гг. на территории различных районов Республики Мордовия. Основными методами являлись ручной сбор с растений и кошение энтомологическим сачком. Обработаны также материалы из почвенных ловушек Барбера, установленных в Рузаевском и Лямбирском районах и в НП «Смольный». Результаты совместных исследований представлены в разделе «Материал». В общей сложности было отловлено 222 экз. Материал хранится в коллекции А.Б. Ручина, частично – на кафедре зоологии Мордовского госуниверситета (г. Саранск).

## Результаты исследований

Ниже представлен список видов пластинчатоусых жуков (*Scarabaeoidea*), выявленных на территории Мордовии по результатам авторских исследований и литературным данным. В работе принимается номенклатура согласно Catalogue ... (Löbl et al., 2006). Учтены также некоторые номенклатурные изменения, установленные в работе Шохина (2007). Названия видов в рамках триб или подсемейств приводятся в алфавитном порядке. Для каждого вида даны ссылки на литературные источники, по которым он указан для территории республики, информация о распространении в регионе и включении таксона в Красную книгу Республики Мордовия (2005); характеристика некоторых таксонов сопровождается специальными комментариями авторов. Новые для региона виды помечены звездочкой – «\*», сборы А.Б. Ручина – (Р).

### Аннотированный список *Scarabaeoidea* Республики Мордовия

#### Семейство *Lucanidae*

##### Подсемейство *Syndesinae*

###### 1. *Ceruchus chrysomelinus* (Hochenwarth, 1785).

Указан из Темниковского, Красносльбодского, Большегнатовского, Ардатовского, Зубово-Полянского, Инсарского и Лямбирского районов республики (Красная книга ..., 2005).

###### 2. *Sinodendron cylindricum* (Linnaeus, 1758).

Отмечен почти во всех районах республики (Тимралеев и др., 2007).

**Материал.** Саранск, 29.05.2006, 1 экз. Большеберезниковский р-н: Симкинское лесничество, с. Симкино, 30.06.2005, 1 экз. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 02.06.2007, 1 экз. (Р).

##### Подсемейство *Lucaninae*

###### 3. *Lucanus cervus* (Linnaeus, 1758).

Указан из Темниковского, Зубово-Полянского, Большеберезниковского и Ичалковского районов (Красная книга ..., 2005; Тимралеев и др., 2007).

###### 4. *Dorcus parallelipipedus* (Linnaeus, 1758).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

Материал. Большеберезниковский р-н: Симкинское лесничество, с. Симкино, 30.06.2005, 1 экз. Дубенский р-н: Николаевское лесничество, с. Николаевка, 01.05.2007, 1 экз. (Р).

5. *Platycerus caraboides* (Linnaeus, 1758).

Повсеместно по республике (Тимралеев и др., 2007).

Семейство Bolboceratidae

6. *Odonteus armiger* (Scopoli, 1772).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

Семейство Trogidae

– *Trox hispidus* (Pontoppidan, 1763).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов. Нахождение этого южного вида в республике маловероятно, поэтому мы исключаем его из списка.

7. *T. sabulosus* (Linnaeus, 1758).

В республике отмечен из Атяшевского и Ельниковского районов (Красная книга ..., 2005; Тимралеев и др., 2007).

Семейство Geotrupidae

Подсемейство Geotrupinae

8. *Anoplotrupes stercorosus* (Scriba, 1791).

Отмечен для Мордовского госзаповедника (Плавильщиков, 1964) и собран в Львовском лесничестве НП «Смольный» (Тимралеев, Арюков, 2001).

Материал. Чамзинский р-н: п. Комсомольский, 17.05.2005, 1 экз. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 07.2007, 122 экз. Лямбирский р-н: д. Екатериновка, 05.2007, 1 экз. (Р).

9. *Geotrupes baicalicus* (Reitter, 1892).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964). Отлавливается в 1998–1999 гг. в Зубово-Полянском районе близ п. Ударный (Тимралеев и др., 2000). Повсеместно по республике (Тимралеев и др., 2007).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 22.07.2006, 1 экз.; там же, Львовское лесничество, д. Обрезки, 02.06.2006, 25.05.2007, 2 экз. Рузаевский р-н: г. Рузаевка, 19.07.2006, 1 экз. (Р).

– *G. spiniger* (Marscham, 1802).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964). Указание, скорее всего, ошибочно, так как это средиземноморский вид (Николаев, 1987).

10. *Trypocopris vernalis* (Linnaeus, 1758).

Отмечен только в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964). Ближайшее к данному месту указание на обнаружение вида относится к Лукойновскому району Нижегородской области (Красная книга ..., 2003) и окрестностям г. Чебоксары (Егоров, 2004). Не исключено, что в Мордовии проходит южная граница ареала вида, поскольку южнее по широте, в Ульяновской области, он не обнаружен (Исаев, 1995).

Подсемейство Lethrinae

– *Lethrus apterus* (Laxmann, 1770).

В республике указан для Октябрьского, Рузаевского и Ромодановского районов, г. Саранск (Тимралеев и др., 2007).

Комментарии. По данным разных авторов (Медведев, 1965, 1974; Негров, 2000) этот вид встречается в северном направлении только до юга Курской, Белгородской и Воронежской областей. В Ростовской области распространен только на правом берегу Дона, в степях, вплоть до лесостепи (Шохин, 2007). В Мордовии его обитание сомнительно.

Семейство Scarabaeidae

Подсемейство Scarabacinae

– *Scarabaeus typhon* Fischer von Waldheim, 1823.

Указан Тимралеевым (1989) как «*Scarabaeus affinis*».

Комментарии. Согласно современным данным (Кабаков, 2006; Шохин, 2007) этот самый северный вид рода в России в северном направлении распространен только до юга Курской, Воронежской и Самарской областей. В Мордовии его обитание сомнительно.

– *Gymnopleurus topsus* (Pallas, 1781).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

Комментарии. В России северная граница проходит через Воронежскую и Самарскую области, юг Урала (Краснобаев и др., 1992; Шохин, Бозаджиев, 2003; Кабаков, 2006). В Мордовии его обитание сомнительно.

– *Sisyphus schaefferi* (Linnaeus, 1758).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

Комментарии. В России северная граница доходит до Курска, Тамбова, Казани, Уфы (Кабаков, 2006). В Мордовии его обитание маловероятно, так как этот ксерофильный вид живет преимущественно в степях и пустынях разных типов.

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

В Мордовии отмечен в Кочкуровском и Ичалковском (Тимралеев, Сусарев, 2007), Большеберезниковском и Ромодановском (Тимралеев и др., 2007) районах.

12. *Caccobius schreberi* (Linnaeus, 1767).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 22.06.2005, 2 экз. (Р).

Комментарии. В работе Тимралеева (1989) приведен как «*Caccobius thoms.*». Вероятно, автор имел в виду неопределенный им вид из рода *Caccobius* Thomson. В пособии (Тимралеев и др., 2007) указан как *Onthophagus schreberi*.

13. *Onthophagus fracticornis* (Preyssler, 1790).

Указан из Мордовского госзаповедника (Редикорцев, 1938). Отмечен также Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

14. *On. gibbulus* (Pallas, 1781).

Отлавливается в Атяшевском районе близ с. Дюорки (Тимралеев и др., 2004). Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

– *On. lucidus* (Illiger, 1800).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

**Комментарий.** По данным Кабакова (2006), вид распространен в северном направлении до Ростовской области, встречается в Нижнем Поволжье, Калмыкии. Ранневесенний вид, встречающийся на навозе и норах сурков (Шохин, 2007). В Мордовии его обитание сомнительно.

\*15. *On. nuchicornis* (Linnaeus, 1758).

**Материал.** Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 28.06.2006, 1 экз. (Р.).

16. *On. ovatus* (Linnaeus, 1767).

Отлавливался в Атяшевском районе близ с. Дюрки (Тимралеев и др., 2004).

17. *On. semicornis* (Panzer, 1798).

Отлавливался в Атяшевском районе близ с. Дюрки (Тимралеев и др., 2004).

18. *On. taurus* (Schreber, 1759).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) для Атяшевского, Ичалковского и Чамзинского районов.

19. *On. vacca* (Linnaeus, 1767).

Отлавливался в Атяшевском районе близ с. Дюрки (Тимралеев и др., 2004). Отмечен также Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

#### Подсемейство Aphodiinae

20. *Aegialia rufa* (Fabricius, 1792).

Указан Тимралеевым (1989) без локалитетов находок. В Среднем Поволжье этот вид отмечен еще только в Чувашии (Егоров, 2001; Исаев и др., 2004).

21. *Aphodius ater* (DeGeer, 1774).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

\* 22. *Ap. bitaculatus* (Laxmann, 1770).

Найден в Ельниковском и Большеберезниковском районах (Красная книга ..., 2005). Вид редок по всему ареалу (Шохин, 2007). Находки в республике требуют подтверждения.

\*23. *Ap. erraticus* (Linnaeus, 1758).

**Материал.** Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 19.06.2005, 1 экз. (Р.).

24. *Ap. fimetarius* (Linnaeus, 1758).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

25. *Ap. foetens* (Fabricius, 1787).

Судя по карте находок, найден в Ардатовском, Лямбирском, Краснослободском, Торбеевском и Дубенском районах, г. Саранске (Красная книга ..., 2005).

26. *Ap. fossor* (Linnaeus, 1758).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

**Материал.** Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 19.06.2005, 1 экз. (Р.).

27. *Ap. granarius* (Linnaeus, 1767).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

28. *Ap. ictericus* (Laicharting, 1781) (= *nitidulus* (Fabricius, 1792)).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

29. *Ap. luridus* (Fabricius, 1775).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

30. *Ap. melanosticus* W. Schmidt, 1840.

Указан из Мордовского госзаповедника (Плавильщиков, 1964).

31. *Ap. niger* (Illiger, 1798).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок. Нахождение вида в республике требует подтверждения.

32. *Ap. rufipes* (Linnaeus, 1758).

Указан из Мордовского госзаповедника (Редикорцев, 1938). Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

33. *Ap. rufus* (Moll, 1782) (= *A. scybularius* (Fabricius, 1775)).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

34. *Ap. sordidus* (Fabricius, 1775).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Редикорцев, 1938).

35. *Ap. sticticus* (Panzer, 1798).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

36. *Ap. subterraneus* (Linnaeus, 1758).

Был собран в п. Посоп (ныне – территория г. Саранск) в 1923 г. (Дмитриев, 1925). Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Редикорцев, 1938).

37. *Euheptaulacus sus* (Herbst, 1783).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Редикорцев, 1938).

#### Подсемейство Melolonthinae

38. *Melolontha hippocastani* Fabricius, 1801.

На территории заповедника встречается повсеместно (Бондаренко, 1964). Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

**Материал.** Дубенский р-н: Николаевское лесничество, с. Николаевка, 07.05.2005, 1 экз. Большеберезниковский р-н: с. Судосово, 10.05.2005, 2 экз.; с. Пермиси, окр. оз. Инерка, 21.05.2006, 5 экз. Чамзинский р-н: п. Комсомольский, 31.05.2005, 1 экз. Лямбирский р-н: д. Екатериновка, 16.05.2007, 1 экз. (Р.).

– *M. melolontha* (Linnaeus, 1758).

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

**Комментарий.** Вид распространен на восток до Смоленска, Курска (Медведев, 1965, 1974), до Харькова, Днепропетровска, Луганской области (Шохин, 2007). В Калужской (Алексеев, Тарасов, 2003), Московской (Самков, Белов, 1988) областях и на западе Воронежской области (Негробов, 2000) обитает уже *M. hippocastani*. В Тульской области восточная граница распространения *M. melolontha* проходит по рр. Оке – Упе – Непрядве – Дону (Большаков, Дорофеев, 2002). В Мордовии обитание *M. melolontha* сомнительно.

– *Amphimallon assimile* (Herbst, 1790).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

**Комментарий.** По Медведеву (1951), вид распространен в западной части Украины, в Средней и Южной Европе. В работе Н.М. Утробиной (1964) по Среднему Поволжью таксон не указан. Вероятно, исследованный автором публикации материал был неправильно определен.

39. *A. solstitiale* (Linnaeus, 1758).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964).

**Материал.** Большеберезниковский р-н: Симкинское лесничество, с. Симкино, 06.2003, 3 экз. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 23.07.2006, 1 экз. Ельниковский р-н: д. Старые Русские Пошаты, 27.06.2007, 1 экз. Ковылкинский р-н: д. Слободиновка, 03.07.2007, 1 экз. (Р.).

40. *A. volgense* Fischer von Waldheim, 1823.

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

41. *Hoplia parvula* Krynicki, 1832.

Указан для Львовского лесничества (дд. Обрезки и Калыша) (Андрейчев, Логинова, 2005). Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964).

**Материал.** Большеберезниковский р-н: Симкинское лесничество, с. Симкино, июнь 2003, 3 экз. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 19.07.2006, 4 экз.; там же, Львовское лесничество, д. Обрезки, 14.07.2007, 2 экз. (Р.).

42. *H. zaitzevi* Jakobson, 1914.

Отмечен Тимралеевым с соавторами (2007) без указания локалитетов.

Подсемейство Sericinae

43. *Serica brunnea* (Linnaeus, 1758).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964). Отлавливается в 1998–1999 гг. в Зубово-Полянском районе близ п. Ударный (Тимралеев и др., 2000). Распространён повсеместно в районах республики (Тимралеев и др., 2007).

**Материал.** Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 25.07.2007, 1 экз. (Р.).

Подсемейство Rutelinae

44. *Anisoplia agricola* (Poda von Neuhaus, 1761).

Известен из Темниковского, Ельниковского и Теньгушевского районов (Красная книга ..., 2005).

45. *A. austriaca* (Herbst, 1783).

В республике отмечен в Темниковском, Лямбирском, Рузаевском, Большеберезниковском и Ельниковском районах (Тимралеев и др., 2007). Встречается на посевах зерновых культур (Тимралеев, 1996).

46. *A. brenskei* Reitter, 1889.

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964).

– *A. zwicki* Fischer-Waldheim, 1824.

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964).

**Комментарий.** Вид распространён гораздо южнее: в Крыму и Предкавказье (Медведев, 1965), в Ростовской (Шохин, 2007) и Воронежской (Негров, 2000) областях. Утробина (1964) регистрировала его только на юге Самарской области. В Мордовии его обитание сомнительно.

47. *Anomala dubia* (Scopoli, 1763).

Распространён повсеместно по республике (Тимралеев и др., 2007). Указан для Мордовского госзаповедника как «*Anomala aenea* Deg.» (Плавильщиков, 1964).

**Материал.** Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 15.07.2006, 5 экз.; там же, Львовское лесничество, д. Обрезки, 12.07.2007, 2 экз. (Р.).

– *A. errans* (Fabricius, 1775).

Судя по карте находок, обнаружен в Ковылкинском, Лямбирском и Кочкуровском районах (Красная книга ..., 2005).

**Комментарий.** Указание, скорее всего, ошибочно. Данный вид распространён южнее Мордовии. Крайние северные точки ареала в Поволжье приводятся для Николаевского района Ульяновской области (Исаев, 1995), Жигулевского заповедника (Краснособаев и др., 1992). В Воронежской области вид не найден (Негров, 2000).

48. *Chaetopteroplia segetum* (Herbst, 1783).

Отлавливается в п. Посоп (г. Саранск) и с. Синдрово (ныне Краснослободский р-н) в 1924 г. (Дмитриев, 1925). Указан из Мордовского госзаповедника (Плавильщиков, 1964). Отмечен также Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

49. *Phyllopertha horticola* (Linnaeus, 1758).

Распространён повсеместно по республике (Тимралеев и др., 2007).

**Материал.** Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 19.07.2006, 1 экз.; там же, Львовское лесничество, д. Обрезки, 25.05.2007, 2 экз. (Логинова Н.Г.).

Подсемейство Dynastinae

50. *Oryctes nasicornis* (Linnaeus, 1758).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964). Указан для Ичалковского, Большеберезниковского, Теньгушевского и Ельниковского районов (Тимралеев и др., 2007).

**Материал.** Саранск, 25.05.2004, 1 экз. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 05.07.2005, 1 экз. (Р.).

Подсемейство Valginae

51. *Valgus hemipterus* (Linnaeus, 1758).

Известен из Ельниковского и Рузаевского районов (Красная книга ..., 2005). Отлавливается в Львовском лесничестве НП «Смольный» (Тимралеев, Арюков, 2001).

Подсемейство Cetoniinae

52. *Osmoderma eremita* (Scopoli, 1763).

В республике отмечен в Ельниковском, Темниковском, Дубенском (Красная книга ..., 2005), Большеберезниковском и Ичалковском районах (Тимралеев и др., 2007).

Материал. Большеберезниковский р-н: Симкинское лесничество, с. Симкино, 29.06.2005, 1 экз. (Р.).

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

Судя по карте находок, найден в Зубово-Полянском, Лямбирском, Рузаевском, Инсарском, Ичалковском и Ельниковском районах (Красная книга ..., 2005). Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964).

54. *Trichius fasciatus* (Linnaeus, 1758).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Редикорцев, 1938).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 19.07.2006, 1 экз.; там же, Львовское лесничество, д. Обрезки, 14.07.2007, 2 экз. Большеберезниковский р-н: Симкинское лесничество, с. Симкино, 28.06.2005, 2 экз. Чамзинский р-н: п. Комсомольский, 14.07.2007, 1 экз. Ельниковский р-н: с. Новые Шалы, 28.06.2007, 1 экз. (Р.).

55. *Cetonia aurata* (Linnaeus, 1761).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Редикорцев, 1938).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 20-22.07.2006, 10 экз.; там же, Львовское лесничество, д. Обрезки, 12-15.07.2007, 12 экз. Большеигнатовский р-н: НП «Смольный», Александровское лесничество, п. Лесной, 05.2007, 1 экз. Зубово-Полянский р-н: с. Мордовская Поляна, 24.05.2005, 2 экз. Чамзинский р-н: п. Комсомольский, 14.07.2007, 1 экз. Ельниковский р-н: с. Новые Шалы, 28.06.2007, 1 экз. (Р.).

56. *Protaetia (Cetonischema) aeruginosa* (Drury, 1770).

В июле 2003 г. один экз. был отловлен в п. Смольный Ичалковского района (Спиридовон, Гришуткин, 2006).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Львовское лесничество, д. Обрезки, 23.06.2005, 1 экз. (Р.).

Комментарии. Плавильщиком (1964) для Мордовского госзаповедника приведен вид «*Liocola lugubris* Hbst. (*aeruginosa*)». Поскольку материал не сохранился, трудно решить, к какому из видов (*P. marmorata* или *P. aeruginosa*) относится данное указание.

— *Protaetia (Eupotosia) affinis* (Andersch, 1797).

Отмечен в НП «Смольный» как «*Potosia affinis* Andr.» (Ручин и др., 2007).

Комментарии. Скорее всего, экземпляры были неправильно определены, так как данный вид обитает значительно южнее (Медведев, 1964).

57. *P. (Netocia) fiebri* (Kraatz, 1880).

Отмечен Тимралеевым (1989) без указания локалитетов находок.

58. *P. (Liocola) marmorata* (Fabricus, 1792).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике (Плавильщиков, 1964).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 27.07.2006, 2 экз. Чамзинский р-н: п. Комсомольский, 14.07.2007, 1 экз. (Р.).

59. *P. (Netocia) metallica* (Herbst, 1782).

Отмечен в Мордовском госзаповеднике как «*Potosia cuprea*» (Редикорцев, 1938). Ошибочно указан как «*Netocia incerta Costa*» для НП «Смольный» (Ручин и др., 2007). Ареал *Protaetia cuprea* расположен в Средиземноморье (Медведев, 1964).

60. *Oxythyrea funesta* (Poda von Neuhaus, 1761).

Саранск (ботанический сад) (Тимралеев, 1989).

Материал. Ичалковский р-н: НП «Смольный», Барахмановское лесничество, д. Камчатка, 20.07.2007, 2 экз. Октябрьский р-н: с. Макаровка, 05.06.2005, 1 экз. Ельниковский р-н: с. Новые Шалы, 28.06.2007, 1 экз. (Р.).

61. *Tropinota hirta* (Poda von Neuhaus, 1761).

Указан из г. Саранск (ботанический сад) (Тимралеев, 1989). Отмечен в НП «Смольный» (Ручин и др., 2007). Нахождение вида в республике требует подтверждения.

#### Заключение

Таким образом, анализ литературных источников и результатов собственных исследований позволяет констатировать, что на данный момент в фауне Республики Мордовия отмечен 61 вид пластинчатоусых жуков. Впервые для региона приводится 2 вида. Из списка Scarabaeoidea исключены таксоны, которые указаны для республики явно ошибочно или небесспорно. К ним отнесено 12 видов, ареалы которых располагаются гораздо южнее или западнее Мордовии: *Trox hispidus*, *Geotrupes spiniger*, *Lethrus apterus*, *Scarabaeus typhon*, *Gymnopleurus mopsus*, *Sisyphus schaefferi*, *Onthophagus lucidus*, *Amphimallon assimile*, *Melolontha melolontha*, *Anomala errans*, *Anisoplia zwicki* и *Protaetia (Euotosia) affinis*. Помимо этого, находки в республике 3 видов (*Aphodius bimaculatus*, *Ap. niger* и *Tropinota hirta*) требуют подтверждения. Данный список явно не исчерпывает состав фауны пластинчатоусых Мордовии, так как предположительно она должна включать не менее 100 видов.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Алексеев С.К., Тарасов С.И. Первые сведения о пластинчатоусых (Coleoptera: Scarabaeoidea) заповедника «Калужские засеки» и прилегающих территорий // Тр. гос. природ. заповедника «Калужские засеки». Калуга, 2003. Вып. 1.С. 104–107.

Алексеев С.К., Тарасов С.И. Пластинчатоусые жуки-копрофаги (Coleoptera: Scarabaeoidea) юго-востока Калужской области // Козельские краеведческие чтения. Калуга, 2005. Вып. 5–6. С. 223–224.

Андрейчев А.В., Логинова Н.Г. Об энтомофауне Львовского лесничества // XXXIII Огаревские чтения: Материалы науч. конф. Саранск, 2005. Ч. 2. С. 44–45.

Большаков Л.В., Дорофеев Ю.В. Пластинчатоусые жесткокрылые Тульской области. 1. Подсемейства Sericinae, Melolonthinae, Rutelinae, Hopliinae, Dynastinae, Cetoniinae, Triichiinae (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae) // Биологическое разнообразие Тульского края на рубеже веков. Тула, 2002. Вып. 2. С. 17–23.

Бондаренко Н.В. Видовой состав фауны насекомых и размножение вредителей леса Мордовского заповедника в 1948 году // Тр. Морд. гос. заповедника им. П.Г. Смидовича. 1964. Вып. 2. С. 81–103.

- Дедюхин С.В. Пластинчаторусые жесткокрылые (Coleoptera, Scarabaeoidea: Trogidae, Scarabaeidae, Lucanidae) Удмуртской Республики // Бюл. МОИП. Сер. Биология. 2003. Т.108, вып. 6. С. 3–13.
- Дмитриев Г.В. Жуки пластинчаторусые (Coleoptera, Scarabaeidae) Пензенской губернии // Тр. Пенз. о-ва любителей естествознания и краеведения. Пенза, 1925. Вып. 10. 15 с.
- Дмитриев Г.В. Жуки пластинчаторусые (Coleoptera, Scarabaeidae) Пензенской губернии. Определительные таблицы к списку жуков-пластинчаторусых Пензенской губернии // Тр. Пенз. о-ва любителей естествознания и краеведения. Пенза, 1926. Вып. 10. 22 с.
- Дюжава И.В., Бурдаев А.В. Предварительные исследования колеоптерофауны организованного комплексного заказника «Байтуган» // Самарская Лука. 1996. № 8. С. 310–320.
- Егоров Л.В. Состояние изученности колеоптерофауны Чувашской Республики на рубеже веков // Вестн. ЧГПУ им. И.Я. Яковleva. Чебоксары, 2001. № 1 (20). С. 47–59.
- Егоров Л.В. Новые и редкие для фауны Чувашии виды жесткокрылых насекомых (Insecta, Coleoptera). 2 // Вестн. ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. Чебоксары, 2004. № 4 (42). С. 162–175.
- Желтов П.Е., Ганюжа Е.А., Кирichenko Л.М. К фауне пластинчаторусых (Scarabaeidae) Тамбовской области // Флора и фауна Черноземья. 2003. № 6. С. 63–67.
- Иванушкина Н.В., Уткин В.С., Логинова Н.Г. К изучению энтомофауны Барахмановского лесничества // XXXV Огаревские чтения: Материалы конф. Ч. 2. Естественные и технические науки. Саранск, 2007. С. 14.
- Исаев А.Ю. К познанию фауны пластинчаторусых жуков (Coleoptera, Lamellicornia: Lucanidae, Trogidae, Scarabaeidae) Ульяновской области // Насекомые Ульяновской области. Ульяновск, 1995. Ч. 2. С. 28–45.
- Исаев А.Ю., Егоров Л.В., Егоров К.А. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) лесостепи Среднего Поволжья: Каталог. Ульяновск, 2004. 72 с.
- Кабаков О.Н. Пластинчаторусые жуки подсемейства Scarabaeinae (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae) фауны России. М., 2006. 374 с.
- Красная книга Нижегородской области. Т. 1. Животные. Н. Новгород, 2003. 380 с.
- Красная книга Республики Мордовия. Саранск, 2005. Т. 2. 380 с.
- Красnobаев Ю.П., Исаев А.Ю., Любчина И.В. и др. Fauna беспозвоночных Жигулей. III. Подотряд Polyphaga (Insecta, Coleoptera): Hydrophilidae – Cantharidae // Бюл. Самарская Лука. 1992. Вып. 3. С. 113–135.
- Медведев С.И. Пластинчаторусые (Scarabaeidae). Подсемейство Melolonthinae. Ч. 1. Хрущи. М.; Л.: Наука, 1951. 512 с. (Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 10. Вып. 1).
- Медведев С.И. Пластинчаторусые (Scarabaeidae). Подсемейства Cetoniinae, Valginae. М.; Л., 1964. 375 с. (Фауна СССР. Жесткокрылые. Т. 10. Вып. 5).
- Медведев С.И. Семейство Scarabaeidae – Пластинчаторусые // Определитель насекомых Европейской части СССР. Т. 2. Жесткокрылые и веерокрылые. М.; Л., 1965. С. 166–207.
- Медведев С.И. Семейство Scarabaeidae – Пластинчаторусые // Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. Т. 2. Жесткокрылые. Л., 1974. С. 18–59.
- Негров С.О. К фауне и экологии рогачей и пластинчаторусых жуков (Coleoptera: Lucanidae, Scarabaeidae) Воронежской области // Энтомол. обзор. 2000. Т. 79, № 1. С. 89–95.
- Николаев Г.В. Пластинчаторусые жуки (Coleoptera, Scarabaeoidea) Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата, 1987. 232 с.
- Плавильщиков Н.Н. Список видов насекомых, найденных на территории Мордовского государственного заповедника // Тр. Морд. гос. заповедника им. П.Г. Смидовича. 1964. Вып. 2. С. 105–134.
- Редикорцев В.В. Материалы к энтомофауне Мордовского государственного заповедника // Fauna Мордовского гос. заповедника им. П.Г. Смидовича. М., 1938. С. 137–146.
- Ручин А.Б., Логинова Н.Г., Курмаева Д.К. К фауне насекомых двух лесничеств Национального парка «Смолынский» (Республика Мордовия) // Fauna и экология насекомых. Ростов н/Д, 2007. Вып. 1. С. 24–33.
- Сажнев А.С., Роднев Н.В. К фауне жесткокрылых (Coleoptera) Саратовского района Саратовской области // <http://www.zin.ru/ANIMALIA/COLEOPTERA/tus/sarasarl.htm>
- Самков М.Н., Белов В.В. Жесткокрылые (Insecta, Coleoptera) Звенигородской биостанции МГУ, собранные методом оконных ловушек // Насекомые Московской области. М., 1988. С. 55–72.
- Спиридонов С.Н., Грициуткин Г.Ф. Находки редких беспозвоночных животных в Республике Мордовия // Редкие животные Республики Мордовия: Материалы ведения Красной книги Республики Мордовия за 2006 г. Саранск, 2006. С. 9–12.
- Справочная книга Пензенской губернии / Под ред. В.П. Попова. Пенза, 1901. Т. 2. С. 40–41.
- Статья. Материалы для географии и статистики России. Пензенская губерния. СПб., 1867. Ч. II. 569 с.
- Тимралеев З.А. Fauna рогачей и пластинчаторусых Мордовии // Всесоюз. совещ. по проблеме кадастра и учета животного мира: Тез. докл. Уфа, 1989. Ч. IV. С. 268–269.
- Тимралеев З.А. Комплексы почвенных жесткокрылых в агроценозах зерновых культур Мордовии // Проблемы почвенной зоологии. Ростов н/Д, 1996. С. 167–169.
- Тимралеев З.А., Арюков В.А. Биоразнообразие жуков герпетобионтов национального парка «Смолынский» // Изучение природы бассейна реки Оки. Калуга, 2001. С. 16–18.
- Тимралеев З.А., Арюков В.А., Бардин О.Д. Биоразнообразие жесткокрылых герпетобионтов в лиственных лесах Зубово-Полянского лесничества // Технические и естественные науки: проблемы, теория, практика. Саранск, 2000. С. 152–154.
- Тимралеев З.А., Арюков В.А., Бардин О.Д. Роль открытых экосистем в формировании биоразнообразия жуков-герпетобионтов в агроценозах зерновых культур Мордовии // Проблемы изучения и охраны биоразнообразия и природных ландшафтов Европы. Пенза, 2001. С. 196–198.
- Тимралеев З.А., Арюков В.А., Бардин О.Д., Бурдаева О.М. Биоразнообразие почвенных и напочвенных насекомых суходольного луга // Естественно-технические исследования: теория, методы, практика. Саранск, 2004. Вып. IV. С. 99–102.
- Тимралеев З.А., Каменев А.Г., Бардин О.Д. Насекомые Мордовии. Ч. II. Жесткокрылые. Саранск, 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, 2007. С. 71–72.
- Утробина Н.М. Fauna и распространение пластинчаторусых жуков (Coleoptera, Scarabaeidae) в Среднем Поволжье // Почвенная фауна Среднего Поволжья. М., 1964. С. 67–92.
- Шохин И.В. Материалы к фауне пластинчаторусых жуков (Coleoptera, Scarabaeoidea) Южной России // Кавказский энтомол. бюл. 2007. Т. 3, № 2. С. 105–185.
- Шохин И.В., Бозаджисев В.Ю. Пластинчаторусые жуки (Coleoptera: Scarabaeoidea) Ростовской области // <http://zhurnal.ape.relarn.ru/articles/2003/40.pdf>
- Юферев Г.И. Отряд Жесткокрылые // Животный мир Кировской области (беспозвоночные животные). Киров, 2000. Т. 5. С. 120–180.
- Ямашкин А.А. Физико-географические условия и ландшафты Мордовии. Саранск, 1998. 156 с.
- Löbl I., Smetana A. Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Stenstrup: Apollo Books, 2006. Vol. 3. 690 p.

PRELIMINARY INFORMATION ON THE FAUNA OF LAMELLICORN BEETLES (COLEOPTERA: SCARABAEOIDEA) OF MORDOVIA

A.B. Ruchin\*, L.V. Egorov\*\*

\*Mordovsky State University, \*\*Chuvashsky State Pedagogical University

On the basis of the literary data and research the check-list of lamellicorn beetles (Scarabaeoidea) of Republic of Mordovia is suggested. In the fauna of the region 61 species are marked. The discoveries 3 species [*Aphodius bimaculatus* (Laxm.), *Aphodius niger* (Ill.), *Tropinota hirta* (Poda)] require the acknowledgements. 11 species [*Trox hispidus* (Pont.), *Geotrupes spiniger* (Marsch.), *Lethrus apterus* (Laxm.), *Scarabaeus typhon* F.-W., *Gymnopleurus mopsus* (Pall.), *Sisyphus schaefferi* (L.), *Onthophagus lucidus* (Ill.), *Amphimallon assimile* (Hbst.), *Melolontha melolontha* (L.), *Anomala errans* (F.), *Anisoplia zwicki* F.-W., *Protaetia affinis* (And.)] are not listed due to inauthentical definition. *Onthophagus nuchicornis* (L.) and *Aphodius erraticus* (L.) are listed for the Mordovia for the first time.

ФАУНА ЖУЖЕЛИЦ РОДА *CARABUS LINNAEUS, 1758*  
(COLEOPTERA, CARABIDAE) САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А.С. Сажнев

Саратовский государственный аграрный университет

В настоящее время на территории России выявлено 129 видов и 234 подвида рода *Carabus Linnaeus, 1758* (Макаров и др., 2006). Подавляющее большинство видов жужелиц – хищники, которых можно использовать в биологических методах борьбы с вредителями, ряд других видов – в качестве биониндикаторов. В связи с этим выявление видового состава жужелиц имеет не только научное, но и прикладное значение.

Настоящая статья является обзорной. Классификация принята по К.В. Макарову с соавторами (2006).

Автор выражает благодарность Н.В. Родневу, И.В. Крюкову, А.А. Куприянову, И.А. Забалуеву, Н.М. Пантеевой, О.В. Широковой, В.В. Аникуну (Саратов), Е.В. Комарову (Волгоград), В.Г. Шиленкову (Иркутск).

Под *Carabus Linnaeus, 1758*

? 1. *Carabus (Eucarabus) arcensis* Herbst, 1784.

Материал: возможный для области вид. Имеются недостоверные находки, требующие уточнения: Саратовская обл., Саратовский р-н – материал утрачен. Наиболее вероятное нахождение вида на северо-западе области.

2. *Carabus (E.) stscheglowi* Mannerheim, 1827.

Материал: Ртищевский р-н, с. Ключи, 29.V.1993 (6) (И.В. Крюков); г. Саратов, 11.VI.2005 (5); там же 15.VI.2005 (2) – ежегодно обычен.

Экология: местами обычен. Мезофил. В нагорных (вдоль правого берега р.Волги), пойменных лиственных лесах и посадках.

3. *Carabus (Tachypus) cancellatus cancellatus* Illiger, 1798.

Материал: Ртищевский р-н, с. Ключи, 29.V.1993 (6) (И.В. Крюков); Татищевский р-н, с. Вязовка, 23.VI.1998 (1); там же 7.VIII.2005 (1); г. Саратов, о. п. 837 км, 7.V.2005 (1), там же 21.V.2005 (1); Воскресенский р-н, пос. Еланьша, на дороге, 8.V.2005; (1) (Н.В. Роднев).

Экология: мезофил. Пойменные и нагорные леса. Местами обычен при сбоях в почвенные ловушки. Предпочитает места с умеренным увлажнением, часто под камнями, бревнами.

4. *Carabus (s. str.) granulatus granulatus* Linnaeus, 1758.

Материал: Ртищевский р-н, Макаровский з-к, V.1995 (3) (И.В. Крюков); Воскресенский р-н, с. Усовка, 2004 (1) (А.А. Куприянов).

Экология: мезогигрофил. Приводные местообитания или увлажненные поймы. Экология: мезогигрофил. Приводные местообитания или увлажненные поймы. В Правобережье встречается нечасто.

5. *Carabus (Trachycarabus) sibiricus haeres* Fischer von Waldheim, 1832.

Материал: Саратовский р-н – как *C. haeres* Fisch., 1832 (Сахаров, 1903); г. Саратов, сады, 19.V.1993 (1) (И.В. Крюков); там же, лето 1994 (1) (И.В. Крюков); Саратовский р-н, с. Синенькие, лето 1996 (1), 10.IX.2006 (2) (И.В. Крюков); там же, I.III.1997 (2) (И.В. Крюков); г. Саратов, 10.V.1998 (1); Саратовский р-н, о.п. Буркин, 3.VI.2006 (1) (Н.В. Роднев).

Экология: мезофил. Встречается не часто. Нагорные леса близ Саратова, Саратовский р-н. Восточно-европейский подвид.

6. *Carabus (T.) estreicheri* Fischer von Waldheim, 1822.

Материал: окр. г. Саратова, ежегодно доминантный вид; Саратовский р-н, с. Синенькие, 21.VI.1997 (1) (И.В. Крюков); г. Саратов, 6.VI.2005 (12); 11.VI.2005 (8); 15.VI.2005 (9).

Экология: мезоксирофил. Пойменные и нагорные леса. Встречается на просеках в окр. г. Саратова. Европейско-сибирский вид.

? 7. *Carabus (Archicarabus) nemoralis* O.F. Müller, 1764.

Материал: нахождение вида на территории области требует уточнения. Ранние указания (Сажнев, Роднев, 2005) сомнительны и требуют новых подтверждений – материал утерян. Наиболее вероятное нахождение вида на северо-западе и севере области.

? 8. *Carabus (Limnocarabus) clathratus clathratus* Linnaeus, 1761.

Материал: Саратовский р-н, совхоз "Весна", 2.VII.1997 (1) (И.В. Крюков) – впервые для области. Известен также из Ртищевского р-на.

Экология: гигрофил. Редок (единичные находки). Приводные местообитания, как правило, с густой растительностью, уреза воды (Калужная и др., 2000). Транспалеарктический вид.

? 9. *Carabus (Oreocarabus) glabratus glabratus* Paykull, 1790.

Материал: Саратовская область, лето 1994 (1) (И.А. Смирнов); Саратовский р-н, с. Синенькие, 1.V.1997 (1) (И.В. Крюков) – впервые для области.