

Тхабисимова А.У., Шаповалов М.И., Замотайлов А.С., Бибин А.Р. Жуки-нарывники (Coleoptera, Meloidae) Республики Адыгея // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2009. – Вып. 6 (21). – С. 43-46.

УДК 595.767:591(47.621)

А.У. Тхабисимова, канд. биол. наук, доцент,

М.И. Шаповалов, канд. биол. наук

Адыгейский государственный

А.С. Замотайлова, д-р биол. наук, профессор

Кубанский государственный

А.Р. Бибин, канд. биол. наук

Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН

## ЖУКИ-НАРЫВНИКИ (COLEOPTERA, MELOIDAE) РЕСПУБЛИКИ АДЫГЕЯ

Приводятся сведения по биономии и распространению отмеченных на территории Республики Адыгея видов семейства Meloidae. Всего рассматривается 15 видов, два вида впервые указываются для Адыгеи, а один вид – для Кавказа. Рекомендуется включение видов *Lydus quadrimaculatus*, *Sitaris muralis* и *Apalus bitmaculatus* в новое издание Красной книги Республики Адыгея.

*Жуки-нарывники, фауна, биономия, распространение, Республика Адыгея.*

*Blister beetles, fauna, bionomy, distribution, Republic of Adygea.*

**Введение.** Жуки-нарывники (Meloidea) – небольшая специализированная группа жесткокрылых надсемейства Tenebrionoidea подотряда Polyphaga [6], развитие которых происходит по типу гиперметаморфоза, или усложненного превращения. Нарывники являются важными регуляторами численности саранчовых и перепончатокрылых, за счет которых происходит развитие их личинок. В имагинальной стадии нарывники являются афагами или растительноядными [1 и др.], отдельные виды могут причинять вред культурным растениям. Таким образом, изучение этой группы представляет не только теоретический, но и практический интерес. Неполные данные о видовом составе, экологических особенностях и ландшафтно-биотическом распределении жуков-нарывников приводят к недооценке биоразнообразия региона исследований.

Республика Адыгея расположена в центральной части Северо-Западного Кавказа, охватывая бассейны рек Кубани, Лабы и Белой. По характеру рельефа Адыгею можно разделить на три части: равнинную – от широтного течения реки Кубань до широты ст. Ханская – ст. Кужорская – с. Натырово, предгорную – примерно до широты пос. Каменномостского и горную – до южных границ республики. Климат характеризуется как умеренно теплый, со средней температурой января – 2°C, июля – +22°C. Осадков выпадает около 700 мм в год. В целом по республике насчитывается от 200

до 250 ясных дней в году; суммарная солнечная радиация составляет 115–120 ккал/кв.см.

Северная и часть центральной территории Адыгеи, до высоты 200 м над ур. м., заняты степными и лесостепными растительными сообществами. Эти территории практически полностью окультурены. Лесной пояс простирается с высоты 200 до 2000 м над ур. м. Практически все современные лесообразующие породы, произрастающие в республике, относятся к группе лесных флор умеренного климата третичного периода. С высоты 600 м над ур. м. в лесном древостое начинают преобладать пихта кавказская и бук восточный. Выше лесного пояса до 2500 м над ур. м. простираются субальпийские луга, а от 2500 до 2900 м над ур. м. располагается пояс альпийских лугов и ковров [4].

Работа выполнена при финансовой поддержке Федерального агентства по образованию РФ (проект № 2996), РФФИ и администрации Краснодарского края (проект № 09-04-96554), а также в рамках программы фундаментальных исследований Президиума РАН «Биоразнообразие и динамика генофондов».

**Материал и методы исследования.** Основной материал собран авторами в 1990–2009 гг. в различных зонах республики. Изучены также коллекции Адыгейского государственного университета, Зоологического института РАН, Кубанского государственного университета, других учреждений и частных сборщиков. Использовались

стандартные методы сбора и камеральной обработки материала [3, 5].

Ниже в аннотированном списке для каждого вида указываются точки сбора в регионе исследования, количество собранных экземпляров и места хранения коллекционного материала. Биологические особенности приводятся на основании наблюдений авторов и дополнены литературными данными. Новые для фауны Республики Адыгея виды отмечены знаком (!), для Кавказа – знаком (!!).

Для обозначения мест хранения материала использованы следующие сокращения: ЗИН – коллекция Зоологического института РАН (Санкт-Петербург); ЛРА – фондовая коллекция беспозвоночных Лаборатории биоэкологического мониторинга беспозвоночных животных Республики Адыгея Адыгейского госуниверситета (Майкоп); КТ – коллекция А.У. Тхабисимовой (Майкоп).

#### 1. *Cerocoma schreberi* Fabricius, 1781

**Материал.** Майкоп, 12.V.1926, 1 экз. (ЗИН); там же, 3.VI.1987, 2 экз. (Тхабисимова); ст. Курджипская, 25.VI.1990, 1 экз. (Тхабисимова); ст. Дагестанская, 14.V.1998, 4 экз. (Тхабисимова) (КТ); окр. ст. Даховская, 23.VI.2004, 1 экз. (Шаповалов) (ЛРА).

**Биологические особенности.** Отмечен в предгорной зоне до высоты 600 м над ур. м. В некоторых районах поднимается до 1700 м над ур. м. Встречается на приречных лугах, лесных опушках с разнотравьем, в пойменных лесах и на сельхозугодьях. Имаго питаются на цветах дикорастущих и культурных зонтичных, бобовых, сложноцветных, молочайных. Численность вида низкая, отмечаются единичные особи, чаще самцы. Имаго активны с апреля по июль.

#### 2. *Cerocoma schaefferi* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Майкоп, 27.VI.1989, 3 экз. (Тхабисимова); там же, 16.VIII.1992, 2 экз. (Тхабисимова); ст. Дондуковская, 6.VI.2001, 2 экз. (Тхабисимова) (КТ).

**Биологические особенности.** Отмечен на приречных лугах, лесных опушках, в редколесье. Имаго встречаются на цветах дикорастущих зонтичных. Личинки развиваются в гнездах Sphecidae. Имаго активны с июня по август.

#### 3. *Epicauta erythrocephala* (Pallas, 1771)

**Материал.** Майкоп, 18.VI.1973, 1 экз. (Александров) (ЛРА); пос. Тульский, 28.VI.1986, 8 экз. (Тхабисимова); пос. Подгорный, 21.VII.1998, 1 экз. (Тхабисимова); пос. Родниковый, 14.VII.2006, 2 экз. (Шаповалов); ст. Курджипская, 22.VI.2006, 4 экз. (Сапрыкин) (КТ); аул Кошебальб, 11,12.VI.2004, 2 экз. (Шаповалов); аул Егерухай, 8.VII.2006, 4 экз. (Тхабисимова) (ЛРА).

**Биологические особенности.** Отмечен в равнинно-предгорной зоне, а также на оステненных участках предгорий. Кормовые расте-

ния имаго – солянки, петросимония [2]. Жуки нередко вредят люцерне и другим культурным растениям, отмечено питание на сельскохозяйственных культурах: картофеле, сое, бахчевых, реже на зерновых и свекле. Обгрызают листья ранних всходов дикорастущих бобовых. Яйца откладывают в землю в тех местах, где отложены кубышки *Pachytillus migratorius* и *Calliptamus italicus*. Имаго активны с июня по июль.

#### 4. *Mylabris geminata* Fabricius, 1798

**Материал.** Пос. Гузериль, 8.VIII.1930, 1 экз. (ЗИН); пос. Яблоновский, 25.VI.1995, 1 экз. (Ярошенко) (ЛРА); Адыгейск, 3.VII.2001, 3 экз. (Тхабисимова); ст. Абадзехская, 12.VII.2003, 1 экз. (Тхабисимова); пос. Каменномостский, 18.VI.2006, 1 экз. (Сапрыкин) (КТ).

**Биологические особенности.** Отмечен в степях и на остеиненных участках, в горы проникает до высоты 2000 м над ур. м. На разнотравье жуки обедают молодые листья и цветки. Отмечен на скабиозе. Приурочен к степным комплексам саранчевых. Личинки паразитируют в кубышках *Calliptamus italicus*, *Dociostaurus maroccanus*, *Arctiptera fusca* и др. Имаго активны с мая по август.

#### 5. *Mylabris quadripunctata* (Linnaeus, 1767)

**Материал.** Майкоп, 3.VIII.1998, 7 экз. (Тхабисимова); пос. Тульский, 22.VI.2000, 2 экз. (Бибин); пос. Яблоновский, 25.VI.1992, 1 экз. (Ярошенко) (ЛРА).

**Биологические особенности.** Заселяет степи, луга, сельхозугодья равнинно-предгорной зоны. В горы проникает до высоты 2000 м над ур. м. Имаго питаются на цветах цикория, отмечено также питание на цветах сложноцветных, зонтичных. Наивысшая активность имаго наблюдалась с 11 до 15 часов при температуре 36-40°C – жуки активно питались, спаривались, перелетали с растения на растение. Личинки паразитируют в кубышках прямокрылых. Имаго активны с июня по август.

#### 6. *Lytta vesicatoria* (Linnaeus, 1758)

**Материал.** Майкоп, 18.VI.2001, 3 экз. (Тхабисимова); пос. Родниковый, 8.VIII.2002, 1 экз. (Тхабисимова); пос. Яблоновский, 11.VII.2003, 2 экз. (Попов) (КТ); аул Тахтамукай, 12.V.1984, 1 экз. (Тхабисимова); пос. Тульский, 26.VI.1999, 2 экз. (Ярошенко); аул Понежукай, 21.V.1988, 1 экз. (Цей) (ЛРА).

**Биологические особенности.** Отмечен на лесных полянах, опушках, в лесополосах, пойменных лесах. Основные кормовые растения жуков – ясень, сирень, жимолость, василек, ирга, боярышник, яблоня, роза. Иногда образуют массовые скопления в насаждениях ясения. Личинки живут в земле, в колониях пчел родов *Colletes*, *Anthophora* и *Andrena*, а также шмелей, где питаются их яйцами и пищевыми запасами. Имаго активны с мая по август.

7. *Lydus quadrimaculatus* (Tauscher, 1812) !

**Материал.** Окр. с. Тщикское, 30.VII.1971, 1 экз.; пос. Яблоновский, 15.VII.1989, 1 экз. (Ярошенко) (КТ).

Вид отмечен также на сопредельных территориях: Краснодарский край, ст. Натухаевская, 17.VIII.1997, 4 экз. (Шуров).

**Биологические особенности.** Биология вида плохо изучена. Имаго активны с июня по июль. Редок.

8. *Meloe brevicollis* Panzer, 1793

**Материал.** Фишт-Оштеновский массив, берег реки Цище, 21.VI.1991, 2 экз. (Замотайлов); плато Лагонаки, хр. Каменное море, 23.V.2004, 1 экз. (Замотайлов) (ПРА).

**Биологические особенности.** Тяготеет к осенним участкам предгорий и гор (до 2000 м над ур. м.). Жуки выходят весной, питаются молодыми побегами дикорастущих растений. Отмечено питание имаго на картофеле и клевере. Личинки живут в колониях земляных пчел (Megachilidae). Имаго активны с мая по июнь.

9. *Meloe cicatricosus* Leach, 1815

**Материал.** Пос. Гузерипль, 22.IV.1992, 1 экз. (Тхабисимова) (КТ).

**Биологические особенности.** Привязан к равнинам и предгорьям, поднимается до высоты 1900 м над ур. м. Отмечается в пойменных биотопах (осыпи и луга). Жуки питаются молодыми всходами дикорастущих растений. Приурочен к колониям земляных пчел. Имаго активны с апреля по май.

10. *Meloe scabriusculus* Brandt et Erichson, 1832

**Материал.** Майкоп, 1.V.1927, 1 экз. (ЗИН); окр. пос. Хамышки, 12.VI.2003, 1 экз. (Тхабисимова); ст. Даховская, 3.VII.2005, 1 экз. (Тхабисимова) (КТ).

Вид отмечен, также на сопредельных территориях: Краснодарский край, пос. Псебай, V.1911, 1 экз. (Волнухин) (ЗИН).

**Биологические особенности.** Имаго встречаются на приречных лугах. Личинки приурочены к местообитаниям земляных пчел. Имаго активны с мая по июль.

11. *Meloe violaceus* Marsham, 1802

**Материал.** Пос. Гузерипль, 11.VI.1997, 2 экз. (Тхабисимова); окр. пос. Каменномостский, долина реки Аминовка, 20.IV.2006, 4 экз. (Шаповалов); Майкоп, 23.IV.2003, 3 экз. (Тхабисимова) (КТ).

**Биологические особенности.** Приурочен к речным террасам и осыпям с популяциям земляных пчел (Megachilidae), в гнездах которых паразитируют их личинки. Медоносные пчелы случайно заносят личинок в улей, но там они не развиваются, а погибают. Отмечено питание имаго на одуванчике, анемоне, лютике. Взрослые жуки выходят весной и активны в период с апреля по июнь.

12. *Meloe rugosus* Marseul, 1802

**Материал.** КГПБЗ, г. Богатырка, окр. пос. Гузерипль, 27.IV.1927, 1 экз. (ЗИН).

**Биологические особенности.** Тяготеет к предгорьям и поймам рек. Отмечается на осыпях с южной и западной экспозицией. Жуки грызут молодые всходы злаков. Личинки развиваются в колониях пчел (*Anthophora*). Имаго активны с апреля по июнь.

13. *Meloe proscarabaeus* Linnaeus, 1758

**Материал.** Майкоп, 8.IV.2001, 2 экз. (Тхабисимова); окр. пос. Хамышки, 2.V.2002, 1 экз. (Тхабисимова); пос. Удобный, 11.V.2003, 1 экз. (Тхабисимова) (КТ).

**Биологические особенности.** Заселяет пойменные леса, лесные поляны, луга. В некоторых районах поднимается в горы до 2000 м над ур. м. Жуки питаются на цикории, подсолнечнике, латуке [2]. Личинки паразитируют в гнездах одиночных пчел родов *Halictus*, *Osmia*, *Bombus*, *Colletes* и шмелей. Имаго активны с апреля по май.



Рисунок 1 – Жуки-нарывники, рекомендованные для включения в Красную книгу Республики Адыгея:  
А – *Lydus quadrimaculatus*; Б – *Stenomorphus murale*; В – *Apalus bimaculatus* (фото А.Р. Бибина)

14. *Sitaris muralis* Forster, 1771 !

**Материал.** Окр. г. Майкоп, 8.VIII.2009, 1 экз. (Бибин) (ЛРА).

**Биологические особенности.** Биология вида плохо изучена. Приурочен к песчаным осыпям, в местах обитания одиночных пчел родов *Ceratina*, *Anthidium*, *Anthophora*. Имаго питаются на цветах губоцветных, зонтичных. Редок.

15. *Apalus bimaculatus* (Linnaeus, 1760) !!

**Материал.** Окр. пос. Тульский, 8.II.2009, 1 экз. (Шаповалов) (ЛРА).

**Биологические особенности.** Биология вида плохо изучена. Вид тяготеет к лесостепи. Есть указания на посещение цветков бурачка (*Alyssum*) [2]. Редок.

Представители семейства Meloidae на территории Республики Адыгея распространены неравномерно. Большая часть видов привязана к ксерофитным и мезофитным формациям, которые простираются от равнинной зоны до среднегорий. Паттерн распределения нарывников определяется рельефом местности, экспозицией, физико-механическими свойствами грунта, влажностью и другими факторами, которые в комплексе создают среду, где паразитические личинки нарывников с большой вероятностью могут встретиться со своими ходевами и попасть в их гнезда для завершения цикла развития. Являясь энтомофагами, личинки нарывников родов *Mylabris* и *Eriocasta* снижают численность вредных прямокрылых, но, с другой стороны, взрослые жуки вредят сельскохозяйственным культурам и лесным насаждениям. Личинки – представители родов *Crocota*, *Lynx*, *Meloe*, *Stenodera*, *Sitaris* – паразитируют в гнездах перспончатокрылых, наносят вред пчеловодству тем, что при массовом заносе триунгулинов в улей вызывают сильное беспокойство пчел. Они снижают численность одиночных пчел и шмелей.

Выделение видов жуков-нарывников, требующих охраны и заслуживающих включения в Красную книгу Республики Адыгея, до настоящего времени представлялось весьма затруднительным, что было связано с недостатком или полным отсутствием данных о распространении большинства из них на территории района исследований. В связи с этим, нарыв-

ники не вошли ранее в региональное издание Красной книги Республики Адыгея (2001).

На наш взгляд, следует учитывать, что одной из важнейших причин, приводящих к снижению численности нарывников, является уменьшение видового разнообразия и плотности популяций земляных пчел в регионе. На основании имеющихся данных о распространении и динамике популяций рекомендуется включение видов *Lydus quadrimaculatus* (Tauschier, 1812), *Sitaris muralis* (Forster, 1771) и *Apalus bimaculatus* (Linnaeus, 1761) в новое издание Красной книги Республики Адыгея (рис. 1).

**Благодарности.** Авторы выражают благодарность В.И. Щурову (Центр защиты леса Краснодарского края, Краснодар), И.Б. Попову (Кубанский госагроуниверситет, Краснодар) и М.А. Сапрыкину (Адыгейский госуниверситет, Майкоп) за предоставленный на изучение материал. Мы также с благодарностью вспоминаем В.А. Ярошенко за неоценимую помощь, оказанную в подготовке данной работы.

## Литература

1. Аксентьев, С. И. 103. Сем. Meloidae – Нарывники / С. И. Аксентьев // Определитель насекомых Дальнего Востока России. – Т. 3. – Жесткокрылые или жуки. – Ч. 3. – Владивосток: Дальнаука, 1996. – с. 45-56.
2. Крыжановский, О. Л. Сем. Meloidae – Нарывники / О. Л. Крыжановский // Насекомые и клещи – вредители сельскохозяйственных культур. – Т. 2. – М.: Наука, 1974. – с. 133-139.
3. Палий, В. Ф. Методика изучения фауны и фенологии насекомых / В. Ф. Палий. – Воронеж: Центр.-Черноземн. кн. изд-во, 1970. – 191 с.
4. Рекреационные ресурсы Адыгеи / под ред. академика АМАН, проф. А. Х. Шеуджена. – Майкоп: Изд-во РИПО «Адыгея», 1999. – 272 с.
5. Фасулати, К. К. Полевое изучение наземных беспозвоночных / К. К. Фасулати. – М.: Высшая школа, 1971. – 424 с.
6. Bologna, M. A. Family Meloidae Gyllenhal, 1810 / M.A. Bologna // I. Lubl, A. Smetana (ed.). Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 5. Tenebrionoidea. – Stenstrup: Apollo Books, 2008. – p. 370-412.

Тхабисимова Александра Умаровна, канд. биол. наук, доцент

Шаповалов Максим Игоревич, канд. биол. наук, ассистент, max\_bio@rambler.ru

Адыгейский госуниверситет,

Зюзотайлов Александр Сергеевич, д. р. биол. наук, профессор, 8(861)2215472, a\_zuzotaylov@mail.ru,

Кубанский госагроуниверситет

Бибин Алексей Ричардович, канд. биол. наук, старший научный сотрудник, bibin@inbox.ru

Институт экологии горных территорий КБНЦ РАН