

Новые для Адыгеи виды жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) с плато Лагонаки

New records of beetles (Insecta, Coleoptera) from plateau Lagonaki, Adygeya, Russia

В.К. Зинченко*, А.В. Коршунов**
V.K. Zinchenko*, A.V. Korshunov**

*Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия. E-mail: vszar@ngs.ru.
*Institute of Systematics and Ecology of Animals, Russian Academy of Sciences, Frunze Str. 11, Novosibirsk 630091 Russia.

**Кемеровский государственный университет, ул. Красная 6, Кемерово 650043 Россия. E-mail: avkorschunov@mail.ru.
**Kemerovo State University, Krasnaya Str. 6, Kemerovo 650043 Russia.

Резюме. В результате оригинальных полевых сборов впервые для Республики Адыгея указаны 5 видов жуков семейства Leiodidae: *Choleva zolotarevi* Reitter, 1909, *Choleva fencli* Růžička, 1993, *Catops picipes* (Fabricius, 1792), *Fissocatops divaricatus* (Jeannel, 1936), 1 вид Silphidae: *Nicrophorus nigricornis* Faldermann, 1835 и по одному виду из семейств Colonidae — *Colon dentipes* (Sahlberg, 1822) и Scarabaeidae — *Aphodius (Melinopterus) punctatosulcatus* Sturm, 1805. *Choleva fencli* Růžička также является новым видом для фауны России.

Abstract. In the course of the expedition trip to Caucasus, new localities for beetles in the Republic of Adygea, Russia are recorded for 5 species of the family Leiodidae, *Choleva zolotarevi* Reitter, 1909, *Choleva fencli* Růžička, 1993, *Catops picipes* (Fabricius, 1792), *Fissocatops divaricatus* (Jeannel, 1936), 1 species of Silphidae, *Nicrophorus nigricornis* Faldermann, 1835, Colonidae, *Colon dentipes* (Sahlberg, 1822) and Scarabaeidae, *Aphodius punctatosulcatus* Sturm, 1805. *Choleva fencli* Růžička is also firstly recorded for the fauna of Russia.

Введение

Фауна жесткокрылых Республики Адыгея является одной из наиболее. В коллективной монографии по жесткокрылым насекомым Адыги приведены данные о 3331 виде из 106 семейств жесткокрылых [Никитский и др., 2010]. Несмотря на это, почти каждое проведенное исследование выявляет новые для региона виды. Причинами этого могут быть различия в сезоне сбора, биотопах, методиках, биотических и абиотических факторах среды, а также влияние сезонных и многолетних колебаний численности видов и другие более или менее важные причины, влияющие на фаунистический состав каждого конкретного биотопа и территории в целом.

Материал и методики

В июне 2012 года на территории Кавказского государственного природного биосферного заповедника (Майкопский р-н, участок «Лагонаки», хр. Ка-

менное море) были проведены сборы различных насекомых, в том числе и жесткокрылых.

Для сбора герпетобионтов применялись почвенные ловушки — полиэтиленовые стаканчики (0,2 л) с фиксатором — 5–10-процентным раствором уксусной кислоты. Для сбора падальных видов использовали оригинальные ловушки [Зинченко, 2007]. Также собирали свободноживущих жуков на почве и растениях, в конском и коровьем помёте. Камеральная обработка собранного материала проводилась в лабораторных условиях. Среди собранных жуков оказались виды, не отмеченные для фауны Адыгеи и России.

Весь приводимый в работе материал хранится в коллекциях Института систематики и экологии животных СО РАН (Новосибирск) и коллекции А.В. Коршунова (Кемерово).

В работе приняты следующие сокращения: КГПБЗ — Кавказский государственный природный биосферный заповедник, почв. лов. — почвенные ловушки, пад. лов. — падальные ловушки, л.с. — ловушко-сутки.

Распространение видов приведено по литературным данным [Jeannel, 1936; Николаев, 1987; Růžička, 1993; Николаев, Козьминых, 2002; Никитский и др., 2010]. Данные об относительной численности приведены для конкретного места за период с 8 по 19 июня 2012 года.

Список видов жесткокрылых, впервые обнаруженных в Адыгее

Silphidae

Большинство питается падалью, некоторые виды растительноядные или хищники, реже — копро- и мицетофаги. В России известно 54 вида. В Адыгее 20 видов [Никитский и др., 2010; Пушкин, Шаповалов, 2010], нами добавлен ещё один вид.

Nicrophorus nigricornis Faldermann, 1835

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, смешанный лес, h-1548–1856 м, 44,05°–44,08° с.ш., 39,99°–40,03° в.д., 8–19.06.2012, почв. лов., А.В. Коршунов — 1♂, 1♀.

Распространение. Западно-центральнопалеарктический вид. Отдельная популяция на оз. Зайсан в Казахстане.

Примечание. Широко распространён на Кавказе выше границы леса. В лесном поясе немногочислен. Новый вид для фауны Адыгеи.

Из ранее известных видов семейства найдены также *Oiceoptoma thoracicum* (Linnaeus, 1758), *Phosphuga atrata* (Linnaeus, 1758), *Thanatophilus rugosus* (Linnaeus, 1758), *Silpha carinata* Herbst, 1783, *Nicrophorus humator* Gleditsch, 1767.

Leiodidae

Жуки-лейодиды (Leiodidae) — хорошо исследованное семейство жесткокрылых в Европе. Фауна семейства Республики Адыгея насчитывает 63 вида, в том числе 21 вид подсемейства Cholevinae [Никитский и др., 2010], к ним добавлено ещё 4 вида подсемейства.

Choleva (Choleva) zolotarevi Reitter, 1909

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, хр. Каменное море, смешанный лес: h-1806 м, 44,07° с.ш., 40,02° в.д., почв. лов., 13–19.06.2012, В.К. Зинченко — 2♂♂, 3♀♀, там же: h — 1780 м, 44,06° с.ш., 40,02° в.д., почв. лов., 15–19.06.2012, В.К. Зинченко — 1♂, 1♀, h-1548–1856 м, 44,05°–44,08° с.ш., 39,99°–40,03° в.д., почв. лов., 8–19.06.2012, А.В. Коршунов — 5♂♂, 2♀♀.

Распространение. Западно-палеарктический узкоареальный вид. Кавказский эндемик, известный из Грузии и России: Карачаево-Черкесии, Кабардино-Балкарии [Růžička, 1993].

Примечание. Довольно обычный вид в верхне-лесном поясе плато, все жуки собраны только почвенными ловушками. Новый вид для фауны Адыгеи.

Choleva (Choleva) fencli Růžička, 1993

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, хр. Каменное море, смешанный лес: h-1806 м, 44,07° с.ш., 40,02° в.д., пада. лов., 10–12.06.2012, В.К. Зинченко — 1♂; там же: h-1850 м, 44,06° с.ш., 40,03° в.д., почв. лов., 13–14.06.2012, В.К. Зинченко — 1♀.

Распространение. Западно-палеарктический узкоареальный вид. Был известен из Грузии и Турции [Пушкин, 2009; Růžička, 1993].

Примечание. Редкий вид на плато, за всё время собрано только два экземпляра. Новый вид для фауны Адыгеи и России.

Catops picipes (Fabricius, 1792)

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, хр. Каменное море, смешанный лес, h-1850 м, 44,06° с.ш., 40,03° в.д., почв. лов., 15–16.06.2012, В.К. Зинченко — 1♀.

Распространение. Западно-палеарктический вид. Известен на востоке в южной части Европы.

Примечание. Редкий на плато вид. Впервые найден в Республике Адыгея.

Fissocatops divaricatus (Jeannel, 1936)

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, хр. Каменное море, смешанный лес: h-1806 м,

44,07° с.ш., 40,02° в.д., почв. лов., 13–14.06.2012, В.К. Зинченко — 9♂♂, 3♀♀, там же: пада. лов., 13–16.06.2012, В.К. Зинченко — 2♂♂, 1♀, h-1850 м, 44,06° с.ш., 40,03° в.д., почв. лов., 11–16.06.2012, В.К. Зинченко — 6♂♂, 6♀♀, пада. лов., 11–16.06.2012, В.К. Зинченко — 1♂, 3♀♀, h — 1780 м, 44,06° с.ш., 40,02° в.д., почв. лов., 15–17.06.2012, В.К. Зинченко — 1♂, h-1548–1856 м, 44,05°–44,08° с.ш., 39,99°–40,03° в.д., почв. лов., 8–19.06.2012, А.В. Коршунов — 14♂♂, 17♀♀.

Распространение. Западно-палеарктический узкоареальный горный вид. Кавказский эндемик.

Примечание. Довольно обычный вид в лесном поясе плато. Впервые найден в Республике Адыгея.

Вместе с ними собрано ещё пять видов подсемейства: *Catops dichrous* Reitter, 1902, *C. subfuscus* Kellner, 1846, *C. ventricosus* (Weise, 1878), *Sciodrepanoides watsoni* (Spence, 1813), *Ptomaphagus caucasicus* Jeannel, 1934.

Colonidae

Жуки семейства Colonidae ведут скрытный образ жизни и для выявления фаунистического состава требуются долговременные и специальные методы сбора. Для Адыгеи известны два вида семейства [Никитский и др., 2010], третий добавлен нами.

Colon (Myloechus) dentipes (Sahlberg, 1822)

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, хр. Каменное море, смешанный лес: h-1806 м, 44,07° с.ш., 40,02° в.д., почв. лов., 13–16.06.2012, В.К. Зинченко — 1♂, 1♀, там же: пада. лов., 15–16.06.2012, В.К. Зинченко — 2♂♂, h-1850 м, 44,06° с.ш., 40,03° в.д., пада. лов., 15–16.06.2012, В.К. Зинченко — 1♀, h — 1780 м, 44,06° с.ш., 40,02° в.д., почв. лов., 11–19.06.2012, В.К. Зинченко — 2♂♂, 3♀♀, h — 1548–1856 м, 44,05°–44,08° с.ш., 39,99°–40,03° в.д., почв. лов., 8–19.06.2012, А.В. Коршунов — 2♂♂.

Распространение. Западно-палеарктический вид. Известен из Северной и Средней Европы.

Примечание. Обычный вид в лесной подстилке. Впервые найден в Республике Адыгея.

Scarabaeidae

Всесветно распространённая и многообразная группа. В России около 440 видов, в Адыгее зарегистрировано 103 вида. Нами найден ещё один вид навозничков.

Aphodius (Melinopterus) punctatosulcatus
Sturm, 1805

Материал. Республика Адыгея, Майкопский район: КГПБЗ, хр. Каменное море, смешанный лес, h-1780 м, 44,06° с.ш., 40,02° в.д., конский помёт, 9.06.2012, В.К. Зинченко — 1♀.

Распространение. Трансевразийский вид.

Примечание. Редкий вид на хребте. Впервые найден в Республике Адыгея.

Другие копрофильные виды, собранные в конском и коровьем помёте: *Aphodius depressus* (Kugelann, 1798), *A. rufipes* (Linnaeus, 1758), *A. ater* (De Geer, 1774), *A. granarius* (Linnaeus, 1767), *A. erraticus* (Linnaeus, 1758), *A. pusillus* (Herbst, 1789), *A. haemorrhoidalis* (Linnaeus, 1758), *A. asphaltinus* Kolenati, 1846, *A. fossor* (Linnaeus, 1758), *Pleurophorus caesus* Creutzer, 1796, *Euoniticellus fulvus* (Goeze, 1777), *Onthophagus taurus* (Schreber, 1759), *O. fracticornis* (Preysslner, 1790), *O. vacca* (Linnaeus, 1767).

Таблица 1. Уловистость жесткокрылых почвенными и падальными ловушками
Table 1. Catching efficiency of soil and carrion traps for beetles

Таксон	Почвенные ловушки		Падальные ловушки	
	Экз.	Экз./100 л.с.	Экз.	Экз./100 л.с.
<i>Phosphuga atrata</i> (L.)	6	0,75	4	10,5
<i>Silpha carinata</i> Herbst	-	0	2	5,26
<i>Choleva zolotarevi</i> Reitt.	7	0,87	-	0
<i>Choleva fencli</i> Růžička	1	0,001	1	2,6
<i>Catops dichrous</i> Reitt.	13	1,62	108	284,2
<i>Catops picipes</i> (F.)	1	0,001	-	0
<i>Catops subfuscus</i> Kell.	-	0	2	5,26
<i>Catops ventricosus</i> (Weise)	1	0,001	8	21,05
<i>Fissocatops divaricatus</i> (Jeannel)	25	3,12	7	18,4
<i>Sciodrepoides watsoni</i> (Spence)	1	0,001	29	76,31
<i>Ptomaphagus caucasicus</i> Jeannel	5	0,62	2	5,26
<i>Colin dentipes</i> (Sahlb.)	7	0,87	3	7,89
Всего:	67	8,35	166	436,8

Сравнение уловистости почвенных и падальных ловушек для некро- и сапрофагов

Для сравнения взяты три линии по 35, 34 и 18 почвенных ловушек и 4 падальных ловушки, стоящие в тех же биотопах. Проведено 802 л.с. почвенными ловушками и 38 л.с. падальными ловушками. Основную массу собранных ловушками жесткокрылых составляли представители семейства Scarabidae. Доля жуков других семейств менее значительна. Для примера взяты только виды из семейств Silphidae, Leiodidae (подсем. Cholevinae) и Coloniidae, хорошо идущие в ловушки с приманкой. Отловлено соответственно 67 и 166 экземпляров жесткокрылых. Результат пересчитан на 100 л.с. (табл. 1).

Как видно из таблицы, уловистость падальных ловушек более чем в 50 раз выше почвенных. Хотя некоторые виды попались только в почвенные ловушки. Таким образом, одновременное использование падальных и почвенных ловушек при кратковременных сборах позволяет получить более полное представление о видовом составе герпетобионтных жесткокрылых.

Благодарности

Авторы признательны директору Майкопского отделения Кавказского заповедника за организацию работ на участке «Лагонаки», д.б.н. А.В. Баркалову (Новосибирск)

и к.б.н. С.С. Онищенко (Кемерово) за финансовую и организационную поддержку. Работа поддержана грантом РФФИ: 10-04-00093-а.

Литература

- Зинченко В.К. 2007. Простая и эффективная ловушка для отлова жуков-некрофагов // Евразийский энтомологический журнал. Т.6. Вып.4. С.410.
- Никитский Н.Б., Пушкин С.В., Бибин А.П. 2010. Жесткокрылые насекомые (Insecta, Coleoptera) республики Адыгея (аннотированный каталог видов) (Конспекты фауны Адыгеи. №1) // Замотайлов А.С., Никитский Н.Б. (ред.). Майкоп: Адыгейский государственный университет. С.73–115.
- Николаев Г.В. 1987. Пластинчатоусые жуки (Coleoptera, Scarabaeoidea) Казахстана и Средней Азии. Алма-Ата: Наука. 232 с.
- Николаев Г.В., Козьминых В.О. 2002. Жуки-мертвоеды (Coleoptera: Agyrtidae, Silphidae) Казахстана, России и ряда сопредельных стран: Определитель. Алматы: Казак университеті. 159 с.
- Пушкин С.В. 2009. Фаунистический обзор мелких падальных жуков (Coleoptera, Catopidae) юга России // Животный мир горных территорий. Москва: КМК. С.114–117.
- Пушкин С.В., Шаповалов М.И. 2010. Эколого-фаунистический обзор жуков-мертвоедов (Coleoptera, Silphidae) Республики Адыгея // Вестник АГУ. Т.3. No.69. С.66–76.
- Jeannel R. 1936. Monographie des Catopidae. Memories du Museum National d'Histoire Naturelle. Nouva ser.1. P.1–438.
- Růžička J. 1993. Three new species of *Choleva* (Coleoptera, Leiodidae, Cholevinae) from the Caucasus and Turkey, with a key to species of the *cisteloides* group // European Journal of Entomology. Vol.90. P. 337–348.