

**БИОТОПИЧЕСКОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ТИПЫ КАРАПУЗИКОВ
(COLEOPTERA, HISTERIDAE) ЮЖНОГО ПРИМОРЬЯ**

В статье приведены сведения о биотопическом распределении карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Южного Приморья, включающих 35 видов.

Ключевые слова: жесткокрылые, карапузики, биотопическое распределение, копробионты, некробионты, ксилобионты, псаммобионты, полистациальные виды.

T.O. Markova, M.V. Maslov

**BIOTOPEDISTRIBUTION AND MORPHOLOGICAL TYPES OF HISTER BEETLES
(FAMILY COLEOPTERA, HISTERIDAE) IN THE SOUTH PRIMORYE**

The data on the biotope distribution of hister beetles (Coleoptera, Histeridae) includes 35 species in the South Primorye are given in the article.

Key words: coleopterous, hister beetles, biotope distribution, coprobionts, necrobionts, xylobionts, psammobionts, poly-stational species.

Введение. Приуроченность карапузиков (Coleoptera, Histeridae) к конкретным биотопам определяется их пищевой специализацией и экологической требовательностью к определенным условиям окружающей среды, выработавшейся в процессе эволюции каждого вида [Крыжановский, 1965; 1973а; 1973б; 1989; и др.]. Среди карапузиков есть представители большинства основных типов питания, известных в пределах класса насекомых. Однако большинство видов, экология которых изучена, являются активными хищниками – имаго и личинки приспособлены к питанию, в основном личинками высших насекомых (двукрылых, жесткокрылых, чешуекрылых), реже их яйцами или куколками. Некоторые виды охотятся на взрослых жуков (навозников, долгоносиков) и клещей (особенно почвенных); немногие питаются грибами [Крыжановский, 1989; Мищенко и др., 2008; и др.]. Стациальное распределение и образ жизни жуков определяются прежде всего спецификой их питания. Многие виды карапузиков живут на падали, в навозе, экскрементах, разлагающихся растительных веществах; в ходах насекомых под корой и в древесине; некоторые – в гнездах и норах птиц и млекопитающих или в муравейниках [Крыжановский, 1989]. Встречаемость и численность жуков колеблются и зависят от количества поедаемой пищи и влажности субстрата [Мищенко и др., 2008].

Цель исследования. Обобщение собственных и литературных данных по биотопическому распределению карапузиков (Coleoptera, Histeridae) Южного Приморья.

Методы и результаты исследования. В работе использован материал, собранный авторами в мае–августе 2003–2010 гг. на территории Приморского края – Хасанского р-на (окр. пп. Славянка, Андревка, Хасан), Шкотовского р-на (окр. п. Дунай) и Уссурийского р-на (окр. с. Каймановка, Горнотаежное; Заповедник «Уссурийский» ДВО РАН), а также коллекционный материал кафедры естественнонаучного образования (Школа педагогики ДВФУ). Сбор имаго проводился с помощью приманок, в экскрементах млекопитающих, а также по общепринятым методикам. Кроме того, осуществлялись визуальные наблюдения.

На территории Южного Приморья обнаружено 35 видов карапузиков, относящихся к 12 родам, что составляет 44,9 % фауны Дальнего Востока. 15 видов указано по собственным и коллекционным, 20 – по литературным данным [Крыжановский, 1965, 1976; Список видов карапузиков (Histeridae) и близких семейств фауны России, www.zin.ru].

По характеру биотопического распределения карапузиков исследуемой территории можно выделить 5 экологических групп: копробионты, некробионты, ксилобионты, псаммобионты, полистациальные виды (рис. 1).

К группе **копробионтов** (обитателей навоза) отнесено 3 вида (9% от общего числа): *Hister congener* J. Schm. (собиран в экскрементах коров в августе-июле); *Hister sibiricus* Mars. (собиран в июле в экскрементах барсука) (рис. 2); *Margarinotus niponicus* Lew. (обитает в помете барсука, приводится на основании литературных сведений).

К группе **некробионтов** (обитателей падали) отнесено 7 видов (23%): *Saprinus concinnus* Gebl.; *S. niponicus* Dahlgren; *S. sedakovi* Motsch.; *S. sedakovi* Motsch.; *S. gracilis* Rchdt. (собираны при помощи приманки в июне-августе); *Margarinotus wenzelianus* Kryzh. (обитает на сухой падали); *M. reichardt* Kryzh. (обитает в

лесах, собран на падальных приманках); *M. weymarni* Wenzel (обитает на падали, приводится на основании литературных сведений).

К группе **ксилобионтов** (обитателей ходов насекомых, под корой) отнесено 5 видов (14%) (приводятся на основании литературных сведений): *Niponius osoriiceps* Lew. (обитает в дубниках); *N. impressicollis* Lew. (на ясене); *Hololepta amurensis* Rtt. (обитает под корой бархата амурского и ясеня); *H. plana* Sulzer (под корой тополя и осины); *Platysoma deplanatum* Gyll. (под корой хвойных деревьев, тополя и осины).

К группе **псаммобионтов** (обитателей морского побережья, берегов рек, в песке под выбросами) отнесено 4 вида (11%): *Hypocaccus (Baeckmanniolus) varians* J. Schm.; *H. (Hypocaccus) lewisi* J. Schm.; *H. (H.) axelli* Kryzh. (собраны под выбросами водорослей в июле-августе); *H. (H.) sinae* Mars. (приводятся по литературным данным, обитают на песчаных берегах морей и рек).

К группе карапузиков с **полистациальным** распределением отнесено 8 видов (20%), которые обитают на падали, в навозе и под гниющими растительными остатками: *Saprinus semistriatus* Scriba (собран при помощи приманки в августе); *Onthophilus ordinarius* Lew. (собран на экскрементах барсука в июле-августе); *Hister unicolor opimus* Rchdt. – собран при помощи приманки в мае-июне; *Atholus depistor* Mars. (собран в компостной яме в июле-августе); *A. pirthous* Mars. (собран в компостной яме в июле); *Abraeus bonzicus* Mars. (собран в древесной трухе в августе); *Margarinotus koenigi* J. Schm. (обитает на открытых местах, нами не обнаружен); *M. purpurascens* Herbst. (обитает на открытых местах, нами не обнаружен).

Также была выделена группа с неизвестной экологией (23%), в которую входит 8 видов (23% от общего числа): *Hypocacculus (Nessus) rubripes* Er.; *Eopachylopus ripae* Lew.; *Onthophilus silvae* Lew.; *O. extraordinarius* Rchdt.; *Hister japonicus* Mars.; *H. sedakovi* Mars.; *Margarinotus tristriatus* Wenzel; *M. cadavericola* Bickhardt.

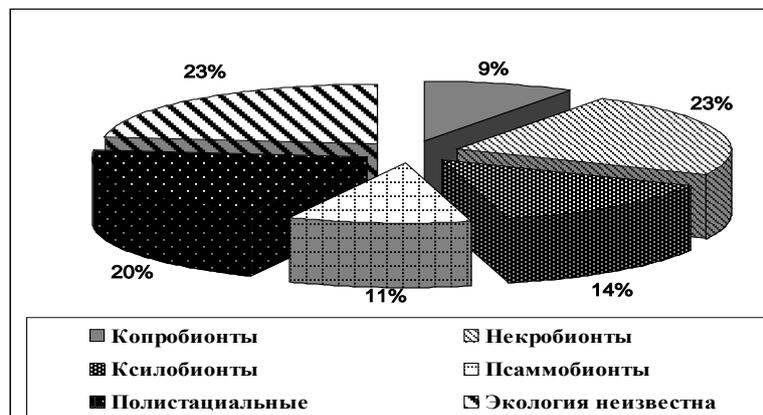


Рис. 1. Биотопическое распространение карапузиков (*Coleoptera, Histeridae*) на территории Южного Приморья



Рис. 2. *Hister sibiricus* Mars. (*Histeridae*) в экскрементах барсука. Уссурийский заповедник 25.07.2008. Фото М.В. Маслова

Выводы. Таким образом, большинство карапузиков отнесено к группам полистациальных видов и некробионтов, наименьшее количество видов представлено в группах ксилобионтов, псаммобионтов и копробионтов.

Исходя из характера обитания и трофических связей, можно выделить следующие морфологические типы карапузиков:

1. Обитатели падали, навоза, разлагающихся растительных остатков и т.д., питаются органическими остатками, личинками мух – имеют овальное, вытянутое гладкое тело, короткие ноги: *Hister congener* J. Schm., *H. unicolor opimus* Rchdt., *Saprinus concinnus* Gebil., *S. niponicus* Dahlgren, *S. semistriatus* Scriba, *S. sedakovi* Motsch., *S. gracilus* Rchdt. и др.

2. Обитатели птичьих гнезд, нор грызунов, охотятся на личинок мух, клещей, блох, характеризуются более длинными конечностями: *Gnathoncus nannetensis* Mars.

3. Обитатели песков – имеют почти шаровидное тело, мощные копательные передние и укороченные задние конечности, обеспечивающие хорошую опору при передвижении в песке: *Hypocaccus (Baeckmanniolus) varians* J. Schm., *H. (Hypocaccus) lewisi* J. Schm., *H. (H.) axeli* Kryzh., *H. (H.) sinæ* Mars. и др.

4. Обитатели ходов короедов – характеризуются вытянутым гладким телом цилиндрической формы: *Niponius osoriiceps* Lew., живущие под корой деревьев – уплощенной формы: *Hololepta amurensis* Rtt., *H. plana* Sulzer.

5. Обитатели муравейников, питаются муравьями и их личинками, имеют маленькое, округленно-четырёхугольное тело, верх в довольно густых и длинных волосках: *Hetaerus flavohirtus* Krasa.

Литература

1. Крыжановский О.Л. Сем. Histeridae – карапузики // Определитель насекомых европейской части СССР. Т. 2. – М.; Л.: Наука, 1965. – С. 95–104.
2. Крыжановский О.Л. Основные особенности биологии, распространения и эволюции семейства Histeridae (Coleoptera) // Отчетная сессия по итогам работ 1972 г. Зоол. ин-та АН СССР: тез. докл. – Л., 1973а. – С. 14–15.
3. Крыжановский О.Л. Пути эволюции жуков сем. Histeridae // Зоол. журн. – 1973б. – № 52. – С. 870–875.
4. Крыжановский О.Л. Сем. Histeridae – карапузики // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Т. 3. Жесткокрылые или жуки. – Л.: Наука, 1989. – Ч. 1. – С. 295–310.
5. Биологические особенности карапузиков (Coleoptera: Histeridae) лесостепной зоны Украины / А.А. Мищенко, А.Н. Машкей, Л.П. Коломацкая [и др.] // Живые объекты в условиях антропогенного пресса: мат-лы X Междунар. науч.-практ. экол. конф. (Белгород, 15–18 сентября 2008 г.). – Белгород: ИПЦ «Политерра», 2008. – 138 с.

