

УДК 595.763.36-15

Д. С. Лундышев

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Министерство образования Республики Беларусь, ул. Войкова, 21, 225404 Барановичи, Республика Беларусь, + 375 (163) 48 73 97, LundyshevDenis@yandex.ru

ЖЕСТКОКРЫЛЫЕ РОДА *ATHOLUS* C. THOMSON, 1859 (COLEOPTERA, HISTERIDAE) БЕЛАРУСИ

Статья содержит сведения о жесткокрылых рода *Atholus* (Histeridae) фауны Беларуси. Всего на территории республики зарегистрировано 4 вида жесткокрылых рода. Составлена определительная таблица видов рода, сопровождающаяся рисунками надкрылий. В аннотированном списке представлено краткое описание видов, распространение, экологические особенности, включающие месяцы активности имаго.

Ключевые слова: Coleoptera; Histeridae; *Atholus*; фауна; Беларусь.

Рис. 6. Табл. 1. Библиогр.: 20 назв.

D. S. Lundyshev

Baranovichi State University, Ministry of Education of the Republic of Belarus, 21 Voykova str., 225404 Baranovichi, Belarus, + 375 (163) 48 73 97, LundyshevDenis@yandex.ru

BETLES OF THE GENUS *ATHOLUS* C. THOMSON, 1859 (COLEOPTERA, HISTERIDAE) OF BELARUS

The article reveals the peculiarities of beetles *Atholus* genus (Histeridae) of the Belarusian fauna. The total number registered in the territory of the Republic is 4 beetle's species. The work presents diagnostic signs of the genus and species and draws up the identification table of the genus, accompanied by the elytra patterns. The annotated list provides a brief description of species, distribution, ecological features which include the months of imago activity.

Key words: Coleoptera; Histeridae; *Atholus*; fauna; Belarus.

Fig. 6. Table 1. Ref.: 20 titles.

Введение. В настоящее время на территории Беларуси отмечено 64 вида карапузиков, относящихся к 21 роду [1]. Одним из слабо изученных родов до настоящего времени оставался род *Atholus* C. Thomson, 1859, что связано с редкостью представителей рода в сборах и, вероятно, специфическими особенностями экологии отдельных видов. Представители рода являются зоофагами, а по биотопической приуроченности — полисапробионтами: обитают в навозе, в гниющих растительных остатках, на различных видах падали, гораздо реже в гнездах птиц и млекопитающих.

Первой специальной работой, посвященной жесткокрылым семейства Histeridae в Беларуси, следует считать работу О. Р. Александровича и А. К. Тишечкина [2]. Отдельные сведения по фауне и экологии рода содержатся и в других фаунистических сводках [3—6]. Однако сведения по фауне и экологии жесткокрылых рода *Atholus* в целом оставались крайне скудны. За последние 10 лет автором совместно с коллегами были проведены детальные исследования территории Беларуси, позволившие уточнить таксономический состав и ряд экологических особенностей карапузиков, в том числе и представителей рода *Atholus* [7—11].

Цель настоящей работы — изучение эколого-фаунистических особенностей жесткокрылых рода *Atholus*, а также составление определительной таблицы для видов рода, известных для фауны Беларуси.

Материалы и методы исследований. Материалом для настоящей работы послужили собственные сборы в 2002—2016 годах, а также коллекционные материалы коллег, собранные начиная с 1995 года. Представители рода обитают в различных биотопах, что определило использование разнообразных методов их сбора: ручной метод, просеивание почвенной подстилки и подстилки гнезд животных через почвенное сито, ловушки типа Барбера.

Всего было собрано и изучено более 300 экземпляров карапузиков рода *Atholus* из 42 географических точек (рисунок 1). Коллекционные материалы хранятся на кафедре естественнонаучных дисциплин учреждения образования «Барановичский государственный университет».

Результаты исследования и их обсуждение. В настоящее время на территории Беларуси отмечено 4 вида и 2 подвида жесткокрылых рода *Atholus*: *A. bimaculatus* (Linnaeus, 1758), *A. corvinus* (Germar, 1817), *A. duodecimstriatus duodecimstriatus* (Schrank, 1781), *A. duodecimstriatus quatuordecimstriatus* (Gyllenhal, 1808) и *A. praetermissus* (Peuron, 1856). Род относится к подсемейству Histerinae Gyllenhal, 1808 на основании наличия следующих признаков: переднегрудь с выраженной горловой лопастью, прикрывающей голову снизу; усиковые ямки расположены в передних углах переднеспинки, горловая лопасть без вырезок для вкладывания жгутиков, а передние голени с немногими крупными зубцами. Представители трибы Histerini Gyllenhal, 1808, включающей род *Atholus*, отличаются формой переднего края среднегруды (без выступа, входящего в переднегрудь), выпуклым телом и ровной бороздкой для вкладывания лапки на передних голених. В то же время из всех 10 родов трибы фауны Палеарктики [13] род *Atholus* имеет следующие отличительные морфологические признаки: среднегрудь впереди округлена или прямо срезана, редко с едва намеченной вырезкой (в этом случае имеются выраженные заглазничные ямки); передний край переднеспинки только с одной краевой бороздкой.

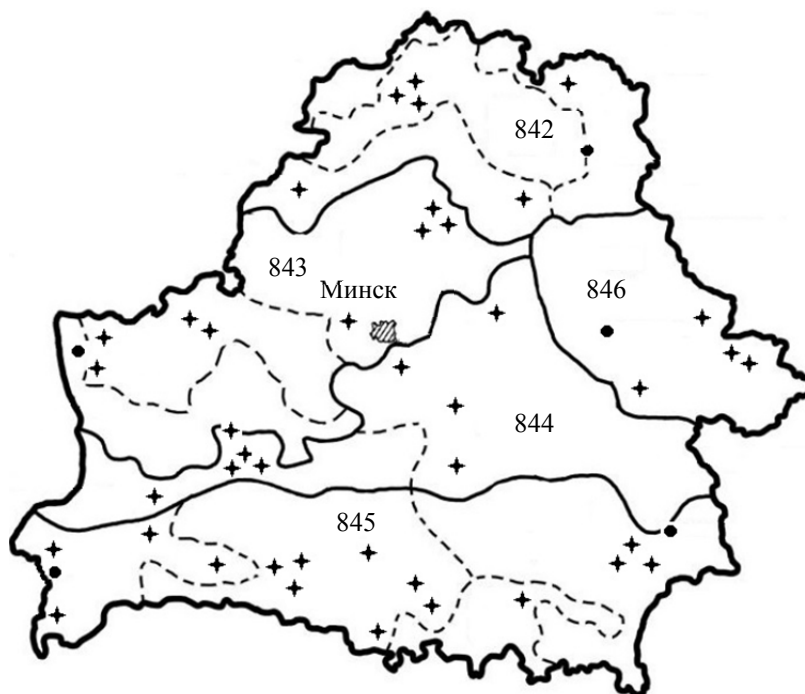


Рисунок 1. — Места сбора (+) жесткокрылых рода *Atholus* на территории Беларуси (842 — Поозерская провинция, 843 — Западно-Белорусская провинция, 844 — Предполесская провинция, 845 — Полесская провинция, 846 — Восточно-Белорусская провинция)

Figure 1. — Places of collection (+) of beetles *Atholus* genus in the territory of Belarus (842 — Poozerie Province, 843 — Western Belorussian Province, 844 — Predpolesie Province, 845 — Polesie Province, 846 — Eastern Belorussian Province)

Нами составлена определительная таблица жесткокрылых рода *Atholus* фауны Беларуси. При ее подготовке основные диагностические признаки привлечены из работы О. Л. Крыжановского [12, с. 383—384]. В список видов Беларуси включен *A. corvinus* (Germar, 1817), отмеченный впервые в фауне страны в 2013 году [1].

Определительная таблица жесткокрылых рода *Atholus* фауны Беларуси.

- 1(8) Надкрылья сплошь черные. Переднеспинка без округлых заглазничных ямок
 2(5) Все дорсальные бороздки цельные (рисунки 2 и 3), пришовная часто соединена с 5-й дорсальной. Краевая бороздка переднеспинки доходит до середины; передние внутренние углы переднеспинки с участком с более выраженной точечностью
 3(4) Подплечевая бороздка отсутствует (см. рисунок 2) *A. duodecimstriatus duodecimstriatus* (Schrank, 1781)
 4 (3) Имеется более или менее длинный фрагмент наружной подплечевой бороздки (рисунок 3, →) *A. duodecimstriatus quatuordecimstriatus* (Gyllenhal, 1808)
 5(2) Только 1—4-я дорсальные бороздки цельные. 5-я всегда укорочена и достигает не более половины длины надкрылий. Краевая бороздка переднеспинки цельная. Передние внутренние углы переднеспинки гладкие
 6(7) Мандибулы на верхнем крае с острым гребнем, вогнутые. Подплечевых бороздок нет (рисунок 4). Пунктировка пигидия на вершинной части более мелкая *A. corvinus* (Germar, 1817)
 7(6) Мандибулы на верхнем крае округлые, выпуклые. Наружная подплечевая бороздка представлена в виде короткого фрагмента (рисунок 5, →). Пигидий в равномерных точках *A. praetermissu* (Peugon, 1856)
 8(1) Надкрылья с косым оранжево-красным пятном, занимающим около половины поверхности, и черной прищитковой областью (рисунок 6). Переднеспинка с округлыми заглазничными ямками *A. bimaculatus* (Linnaeus, 1758)

Ниже приведен аннотированный список жесткокрылых рода *Atholus* фауны Беларуси, в котором представлено распространение, количество собранного материала и экологические особенности, включающие месяцы активности имаго (указаны римскими цифрами — IV—XI). Экологические особенности видов приведены на основании собственных и литературных данных [12; 14; 15; 17; 18]. Список подготовлен с учетом номенклатуры, приведенной в Палеарктическом каталоге [13]. Распространение видов и названия биогеографических регионов также приведены на основании Палеарктического каталога [13] и последних фаунистических сводок [1]. Распространение видов по территории Беларуси приведено на основании физико-географического районирования Г. И. Марцинкевич [16].

Род *Atholus* Thomson, 1859

1. *A. bimaculatus* (Linnaeus, 1758)

Распространение. Голарктика: Палеарктика и Неарктика; **Палеогей:** Афротропическая и Индо-Малайская области; **Неогей:** Неотропическая область.

Беларусь: Поозерская (Витебское Поозерье — 3♀♀, 5♂♂, Подвинье — 1♀, 3♂♂) и Восточно-Белорусская (Поднепровье — 2♀♀, 2♂♂) провинции.

Экологические особенности. Редок, встречается в сухом и свежем навозе, в разлагающихся растительных остатках, реже на падали. V—VI.

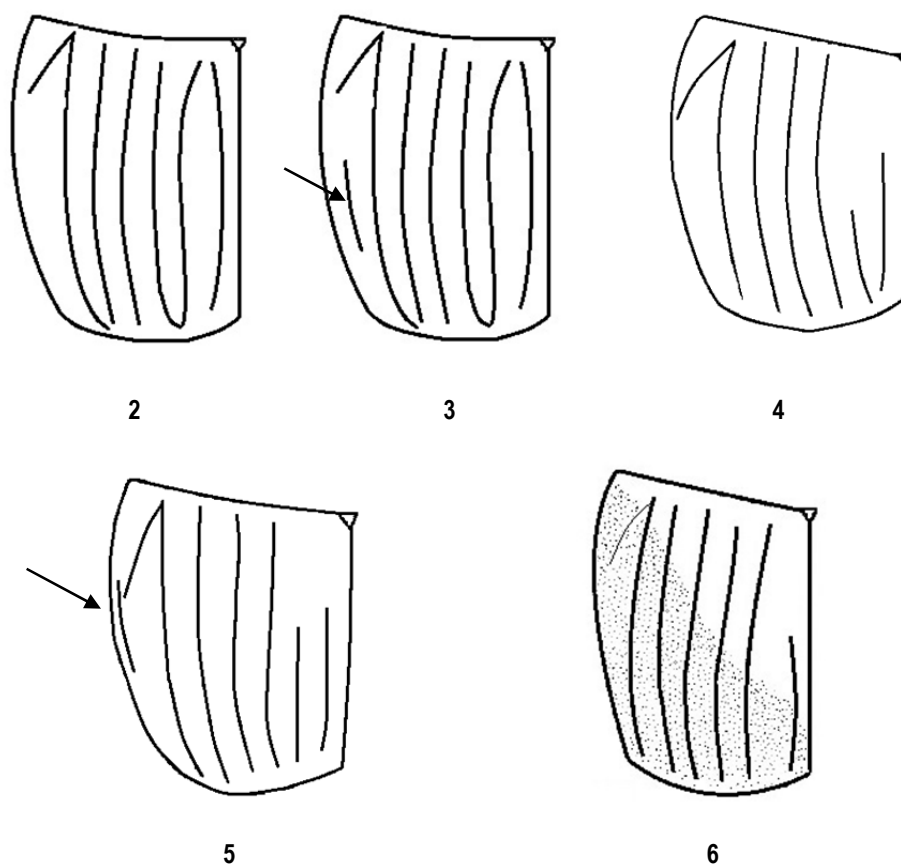


Рисунок 2—6. — Надкрылья жесткокрылых рода *Atholus*: 2 — *A. duodecimstriatus duodecimstriatus*; 3 — *A. duodecimstriatus quatuordecimstriatus*; 4 — *A. corvinus*; 5 — *A. praetermissus*; 6 — *A. bimaculatus*

Figure 2—6. — Elytra of beetles of genus *Atholus*: 2 — *A. duodecimstriatus duodecimstriatus*; 3 — *A. duodecimstriatus quatuordecimstriatus*; 4 — *A. corvinus*; 5 — *A. praetermissus*; 6 — *A. bimaculatus*

2. *A. corvinus* (Germar, 1817)

Распространение. Голарктика: Палеарктика (Европа, Северная Африка, Юго-Западная и Центральная Азия).

Беларусь: Предполеская (Западное Предполесье — 4♂♂) и Полеская (Припятское Полесье — 1♀, 2♂♂) провинции.

Экологические особенности. Редок, отмечен в сухом навозе и на падали. По литературным данным также отмечается в норах лис (*Vulpes vulpes*), гнездах береговой ласточки (*Riparia riparia*) [12], в гнездах сизого голубя (*Columba livia*) и белого аиста (*Ciconia ciconia*) [19], на грибах (шампиньоны) [20]. IV—VI.

3. *A. duodecimstriatus duodecimstriatus* (Schrank, 1781)

Распространение. Голарктика: Палеарктика (Европа, Северная Африка, Юго-Западная и Центральная Азия); **Палеогей:** Индо-Малайская область.

Беларусь: Поозерская провинция (Подвинье — 1♀, 2♂♂; Нарочано-Ушачское Поозерье — 3♀♀, 2♂♂), Западно-Белорусская провинция (Центральный округ Белорусской возвышенности — 9♀♀, 10♂♂; Понеманье — 11♀♀, 7♂♂), Предполеская провинция (Западное Предполесье — 10♀♀, 15♂♂; Восточное Предполесье — 4♀♀, 7♂♂), Полеская провинция

(Брестское Полесье — 13♀♀, 4♂♂; Припятское Полесье — 18♀♀, 23♂♂; Гомельское Полесье — 2♀♀, 4♂♂), Восточно-Белорусская провинция (Поднепровье — 3♀♀, 4♂♂).

Экологические особенности. Встречается в навозе и разлагающихся растительных остатках, на падали. Также отмечен в гнезде белого аиста (*Ciconia ciconia*). IV—IX.

4. *A. duodecimstriatus quatuordecimstriatus* (Gyllenhal, 1808)

Распространение. **Голарктика:** Палеарктика (Европа, Северная Африка, Ближний Восток, Центральная Азия, Восточная Азия); **Палеогей:** Индо-Малайская область.

Беларусь: Поозерская провинция (Подвинье — 1♂; Нарочано-Ушачское Поозерье — 1♀, 1♂), Западно-Белорусская провинция (Центральный округ Белорусской возвышенности — 8♀♀, 11♂♂; Понеманье — 3♀♀, 5♂♂), Предполесская провинция (Западное Предполесье — 9♀♀, 15♂♂; Восточное предполесье — 1♀, 6♂♂), Полесская провинция (Брестское Полесье — 10♀♀, 3♂♂; Припятское Полесье — 17♀♀, 21♂♂; Мозырское Полесье — 1♀; Гомельское Полесье — 3♀♀, 3♂♂), Восточно-Белорусская провинция (Поднепровье — 2♂♂).

Экологические особенности. Встречается в навозе и разлагающихся растительных остатках, на падали. IV—IX.

5. *A. praetermissus* (Peugon, 1856)

Распространение. **Палеарктика:** Европа кроме севера, Малая и Центральная Азия, Сибирь и Дальний Восток, Северная Африка.

Беларусь: Полесская (Припятское Полесье — 3♀♀, 1♂; Мозырское Полесье — 1♀, 2♂♂; Гомельское Полесье — 3♀♀, 3♂♂) провинция.

Экологические особенности. Редок, встречается в навозе и разлагающихся растительных остатках, очень редко на падали. V—VI.

Заключение. В настоящее время на территории Беларуси отмечено 4 вида карапузиков рода *Atholus*. Составлена определительная таблица видов рода. Приведено описание распространения видов с указанием их экологических особенностей.

Автор выражает искреннюю благодарность за помощь в сборе материала А. Ю. Мачульскому (г. Барановичи).

Список цитируемых источников

1. Лундышев, Д. С. Новые локалитеты жесткокрылых (Coleoptera) семейства Trogidae и Histeridae для Беларуси / Д. С. Лундышев // Евразият. энтомол. журн. — 2014. — № 13 (6). — С. 571.
2. Александрович, О. Р. Обзор жуков надсемейства Histeroidea фауны Беларуси / О. Р. Александрович, А. К. Тишечкин // Фауна и экология жесткокрылых Беларуси; под ред. И. К. Лопатина, Э. И. Хотько. — Минск: [б. и.], 1991. — С. 94—104.
3. Беспозвоночные Национального парка «Припятский»: справ. / О. Р. Александрович [и др.]; под общ. ред. Э. И. Хотько. — Минск: [б. и.], 1997. — С. 104—105.
4. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Беларуси / О. Р. Александрович [и др.]; Фонд фундам. исслед. Респ. Беларусь. — Минск: [б. и.], 1996. — С. 34—35.
5. Лукашяня, М. А. Ксилобионтные карапузики (Coleoptera, Histeridae) Национального парка «Беловежская пуща» / М. А. Лукашяня // Особо охраняемые природные территории Беларуси. Исследования: сб. науч. ст. / редкол. В. С. Ивкович (отв. ред.) [и др.]. — Минск: [б. и.], 2008. — Вып. 3. — С. 123—134.
6. Солодовников, И. А. Каталог жесткокрылых (Coleoptera, Insecta) Белорусского Поозерья / И. А. Солодовников. — Витебск: [б. и.], 1999. — С. 12.
7. Лундышев, Д. С. Жесткокрылые семейства Histeridae — обитатели гнезд и убежищ птиц и млекопитающих Беларуси / Д. С. Лундышев // Наука. Образование. Технологии — 2008: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 21—22 марта 2008 г / Баранов. гос. ун-т; редкол.: Н. В. Зайцева (гл. ред.) [и др.]. — Барановичи: РИО БарГУ, 2008. — С. 331—334.
8. Лундышев, Д. С. Некробионтные жесткокрылые рода *Saprinus* (Coleoptera, Histeridae) юга Беларуси / Д. С. Лундышев // Весн. Брэсц. ун-та. Сер. 5. Хімія. Біялогія. Навукі аб зямлі. — 2012. — № 2. — С. 34—40.

9. *Lundyshv, D. S.* Beetles of the subfamily Saprininae (Histeridae, Coleoptera) inhabiting bird nests in Belarus / D. S. Lundyshv, A. K. Tishechkin // Вестн. Грод. ун-та. Сер. 5. Эканоміка. Сацыялогія. Біялогія. — 2013. — № 2 (153). — С. 136—144.
10. *Лундышев, Д. С.* Таксономический состав и экологическая структура жесткокрылых насекомых семейства Histeridae (Insecta, Coleoptera) Предполесской и Полесской провинций Беларуси / Д. С. Лундышев // Вестн. БарГУ. Сер. Биологические науки. Сельскохозяйственные науки. — 2013. — № 1. — С. 25—31.
11. *Лундышев, Д. С.* Жесткокрылые рода *Margarinotus* Marseul, 1853 (Coleoptera, Histeridae) фауны Беларуси / Д. С. Лундышев // Вестн. БарГУ. Сер. Биологические науки. Сельскохозяйственные науки. — 2014. — № 2. — С. 13—18.
12. Фауна СССР. Жесткокрылые : в 34 т. / редкол.: О. А. Скарлато (гл. ред.) [и др.]. — Л. : Наука, 1969—1985. — Т. 5, вып. 4 : Жуки надсемейства Histeroidea / О. Л. Крыжановский, А. Н. Рейхард. — 1976. — 435 с.
13. *Lackner, T.* Family Histeridae / T. Lackner, S. Mazur, A. Newton // Catalogue of Palearctic Coleoptera. — Vol. 2. — Hydrophiloidea—Staphylinoidea / I. Lobl, D. Lobl (Eds). — Stenstrup : Brill, 2015. — P. 92—93.
14. Жесткокрылые-ксилобионты, мицетобионты и пластинчатоусые Приокско-террасного биосферного заповедника / Н. Б. Никитский [и др.]. — М. : Изд-во Моск. ун-та, 1996. — 197 с.
15. Katalog fauny Polski. Chrząszcze Coleoptera: Histeroidea i Staphylinoidea procz Staphylinidae / В. Burakowski [and others]. — Warszawa : Państw. Wyd-wo Nauk., 1978. — Część XXIII. — Т. 5. — 358 s.
16. Теоретические проблемы и результаты комплексного географического районирования территории Беларуси / Г. И. Марцинкевич [и др.] // Выбр. науч. працы БДУ. — 2001. — Т. 7 : Биология. География. — С. 333—355.
17. *Telnov, D.* New data on the fauna and ecology of the superfamily Histeroidea (Coleoptera) in Latvia / D. Telnov, F. Kovalevsky // Latvijas Entomologs. — 1996. — № 35. — P. 44—48.
18. Новые находки жесткокрылых семейства Histeridae (Insecta: Coleoptera) в Оренбургской области и западном Казахстане. Сообщение 3 / В. О. Козьминых [и др.] // Вестн. ОГУ. — 2009. — № 9 (103). — С. 83—100.
19. *Hicks, E. A.* Check list and bibliography on the occurrence of insects in bird's nests / E. A. Hicks. — Iowa State : Amer. Univ. Press, 1959. — P. 61.
20. *Исаев, А. Ю.* Обзор жуков карапузиков (Coleoptera, Histeroidea: Histeridae) Ульяновской области / А. Ю. Исаев // Насекомые Ульяновской области (ч. 2) : сб. — Ульяновск : Филиал МГУ, 1995. — С. 25.

The article reveals the peculiarities of beetles *Atholus* genus (Histeridae) of the Belarusian fauna. The material for the work has been collected for 14 years (2002—2016) by means of various methods. In total, more than 300 specimens of the beetles' genus, collected from 42 geographical points, were processed. Currently, 4 species of beetles have been recorded in the territory of the Republic, of which *A. corvinus* (Germar, 1817) was recorded for the first time in the country fauna in 2013. The work presents diagnostic signs of the genus and species and draws up the identification table of the genus, accompanied by the elytra patterns. The annotated list provides a brief description of species and their distribution. Ecological features for each species, including the months of imago activity, are given.

Поступила в редакцию 05.04.2017