



УДК 595.768.49

О.Л. НЕСТЕРОВА

## ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ЛИСТОЕДОВ (*COLEOPTERA, CHRYSOMELIDAE*) ФАУНЫ БЕЛАРУСИ

The article presents some results of researching the fauna of the leaf beetles in Belarus. It was made the attempt to analyse the faunistic structure of Belarus fauna. As a result a list of leaf beetles of Belarus contains 358 species, that belong to the 67 genera and 13 subfamilies.

By the genera quantity *Alticinae* (19), *Chrysomelinae* (16) and *Galerucinae* (10) are the largest subfamilies. *Criocerinae* and *Clytrinae* have 4 genera, others subfamilies include from 1 to 3 genera.

By the species variety *Alticinae* subfamily dominates (it contains 146 species). *Chrysomelinae* (58), *Cryptocephalinae* (40), *Donaciinae* (29), *Galerucinae* (26) and *Cassidinae* (24) are quite large subfamilies. Others subfamilies have less than 12 species. *Orsodacninae*, *Synetinae* and *Hispinae* are represented by the single species.

Further it was made the comparative researches of Belarus and Baltic faunas for the estimation of Belarus fauna specificity.

Число видов жуков-листоедов (*Coleoptera, Chrysomelidae*) на территории Республики Беларусь [1, 2] продолжает увеличиваться благодаря новым исследованиям. До настоящего времени не делалось попыток оценки и сравнения таксономического разнообразия этого семейства с соседними регионами Восточной Европы. Однако это необходимо для оценки своеобразия местной фауны и объяснения сходств и отличий, наблюдающихся при подобных сравнениях.

Материалом для настоящей статьи послужили как фаунистические списки, так и собственные сборы последних лет, проведенные в следующих районах на территории Беларуси: НП «Беловежская пуща» (Брестская обл.), Березинский государственный биосферный заповедник, Глубокский район (Витебская обл.), Минский район и окрестности г. Минска (Минская обл.).

Экологическая структура фауны листоедов будет рассмотрена нами в следующей публикации.

По систематическому составу фауна листоедов Беларуси является типично восточноевропейской. Она представлена 358 видами, которые относятся к 67 родам из 13 подсемейств. Здесь, как и в других фаунах Восточной Европы, численно доминируют подсемейства *Alticinae*, *Chrysomelinae* и *Cryptocephalinae* (формула фауны  $Ait - Chry - Cry$ ). Достаточно богаты видами также *Donaciinae*, *Galerucinae* и *Cassidinae*. Остальные подсемейства представлены небольшим количеством видов. Подсемейства *Orsodacninae*, *Synetinae* и *Hispinae* имеют только по одному представителю.

Такое соотношение (рис. 1) объясняется следующим. Некоторые подсемейства (*Eumolpinae*, *Galerucinae*, *Hispinae*) наиболее многочисленны в тропиках и субтропиках обоих полушарий. Немногие роды заходят в умеренные части Евразии вплоть до границы зоны смешанных лесов. Другие же



подсемейства (*Synetinae*, *Orsodacninae*) малочисленны во всех зоогеографических областях.

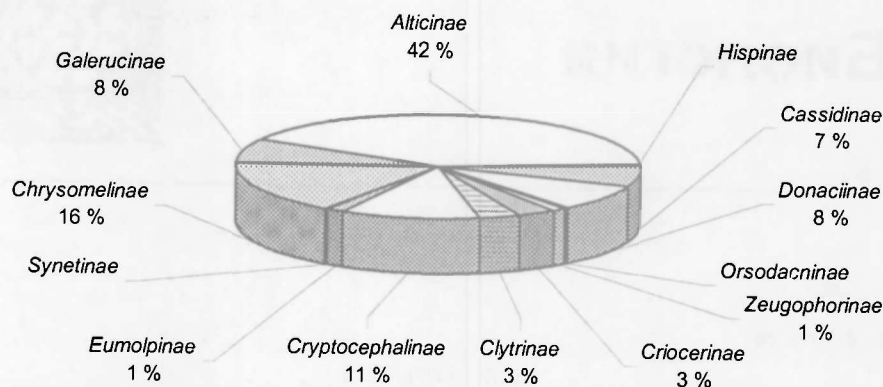


Рис. 1. Видовое разнообразие подсемейств листоедов фауны Беларуси

Общая закономерность прослеживается и в соотношении числа родов в подсемействах (рис. 2).

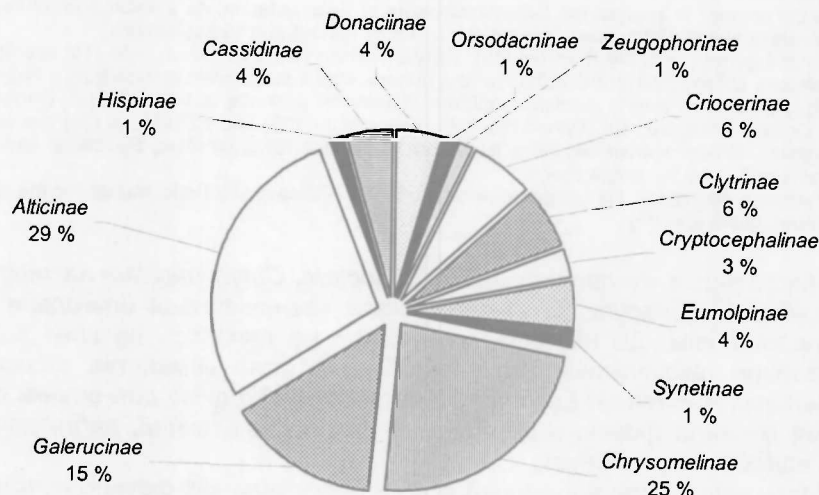


Рис. 2. Количество родов в подсемействах фауны Беларуси

Особенности белорусской фауны листоедов выявляются при сравнении числа родов в подсемействах в нашем регионе и в фауне Палеарктики (табл. 1). Подсемейства *Galerucinae*, *Eumolpinae*, *Alticinae* и *Chrysomelinae* доминируют и в мировой фауне. Однако по сравнению с фауной Палеарктики подсемейство *Eumolpinae* в Беларуси не является доминирующим: оно составляет всего 4 % от общего количества родов местной фауны листоедов. Подсемейство *Alticinae* самое богатое родами в фауне Беларуси, тогда как в фауне Палеарктики по количеству родов оно беднее подсемейств *Galerucinae* и *Eumolpinae*.

При небольшом числе родов обращает на себя внимание видовое богатство некоторых из них. Представленные в табл. 2 роды вообще относятся к широко распространенным и богатым видами, что можно объяснить как разнообразием их трофических связей, так и длительным существованием в составе фауны Земли.

Исключение составляет только род *Donacia*, эволюция которого проходила в Северном полушарии, главным образом в умеренных и холодных его регионах. Виды этого рода связаны с пресными водоемами, и, вероятно, географическая изоляция привела к интенсивному видообразованию.

Таблица 1

Подсемейство	Количество родов	
	Палеарктика	Беларусь
<i>Donaciinae</i>	4	3
<i>Orsodacninae</i>	1	1
<i>Zeugophorinae</i>	2	1
<i>Criocerinae</i>	4	4
<i>Clytrinae</i>	12	4
<i>Cryptocephalinae</i>	6	2
<i>Eumolpinae</i>	52	3
<i>Synetinae</i>	1	1
<i>Chrysomelinae</i>	36	15
<i>Galerucinae</i>	53	10
<i>Alticinae</i>	46	19
<i>Hispiinae</i>	10	1
<i>Cassidinae</i>	15	3

Таблица 2

Видовое разнообразие родов фауны  
Беларуси

Род	Количество видов
<i>Donacia</i>	22
<i>Cryptocephalus</i>	39
<i>Chrysolina</i>	23
<i>Longitarsus</i>	40
<i>Chaetocnema</i>	16
<i>Psylliodes</i>	15

Специфика фауны выявляется только при сравнении ее таксономического состава с таковыми соседних и более отдаленных фаун. С этой целью выбрали фауну листоедов Прибалтики [3, 4] как находящуюся в примерно сходных климатических условиях. Соотношение таксономических единиц двух фаун показано на рис. 3.

Количественную характеристику таксонов фауны можно рассматривать как один из критериев фаунистического сходства. По сравнению с Прибалтикой фауна Беларуси богаче по видовому составу на 14 % (на 52 вида). Фауна Прибалтики включает 12 подсемейств листоедов. Представители подсемейства *Lamprosomatinae* не обнаружены в Беларуси, тогда как виды подсемейств *Synetinae* и *Hispiinae* не встречаются в Прибалтике.

В фауне Прибалтики, как и в Беларуси, доминирующими по количеству видов являются подсемейства *Alticinae*, *Chrysomelinae* и *Cryptocephalinae*, однако все эти подсемейства

представлены меньшим числом видов по сравнению с фауной Беларуси. Исключение составляет подсемейство *Orsodacninae*, которое представлено одним видом в обеих сравниваемых фаунах. В целом соотношения подсемейств по видовому составу в фаунах Беларуси и Прибалтики сходны.

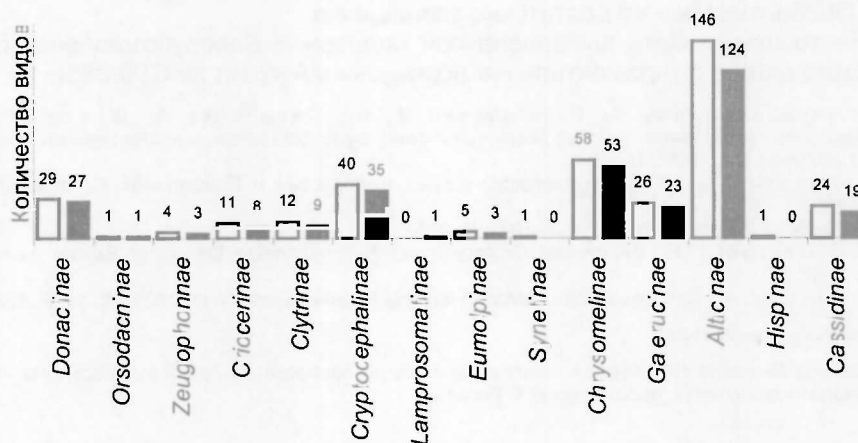


Рис. 3. Видовой состав подсемейств листоедов фаун Беларуси и Прибалтики.  
(Здесь и на рис. 4 приняты обозначения: □ – фауна Беларуси, ■ – фауна Прибалтики)

Что касается количества родов в подсемействах, то оказалось, что в фауне Прибалтики листоедов на 6 родов меньше, чем в белорусской (рис. 4). Доминирующими в том и другом случае являются *Alticinae*, *Chrysomelinae* и *Galerucinae*. Однако в фауне Беларуси в этих подсемействах содержится большее количество родов: в Беларуси встречаются представители родов *Neophaedon*, *Oreina* (*Chrysomelinae*) и *Ochrosis*, *Derocrepis* (*Alticinae*). Юг Беларуси является также северной границей распростране-

ния рода *Chrysochus* (*Eumolpinae*). В свою очередь, в Прибалтике имеется один вид рода *Mniophila* (*Alticinae*), который не обнаружен в Беларуси.

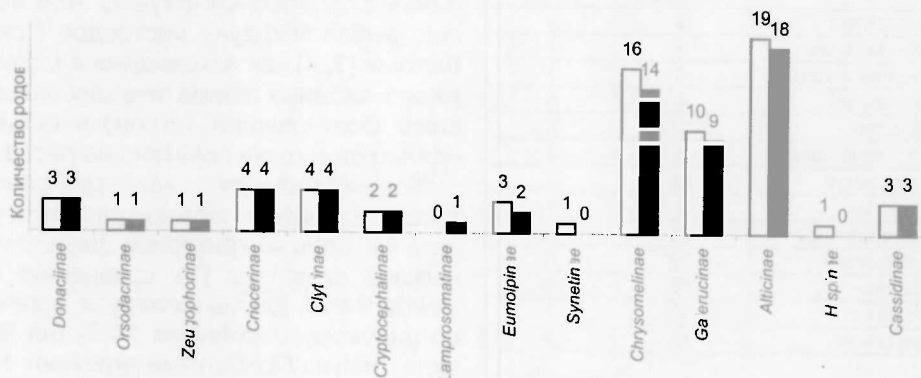


Рис. 4. Соотношение родов в подсемействах листоедов фаун Беларуси и Прибалтики

Такое же сходство фаун наблюдается и в соотношении видового богатства родов. Исключением является род *Chaetocnema* в фауне Прибалтики, который, в отличие от Беларуси, содержит меньше видов, чем роды *Psylliodes*, *Phyllotreta*, *Altica* и *Aphthona*, и почти вдвое меньше видов, чем в фауне Беларуси.

Фауна Прибалтики содержит 21 вид, не обнаруженный в Беларуси (*Alticinae* – 10 видов, *Chrysomelinae* – 4, *Clytrinae* и *Galerucinae* – 2, *Cassidinae*, *Cryptocephalinae* и *Lamprosomatinae* – по одному виду), тогда как 75 видов из фауны Беларуси не встречаются в Прибалтике (*Alticinae* – 31 вид, *Chrysomelinae* – 9, *Cryptocephalinae* – 6, *Galerucinae* – 5, *Donaciinae* – 3, *Criocerinae* – 4, *Eumolpinae* – 2 и *Zeugophorinae*, *Hispinae*, *Cassidinae* – по 1).

Таким образом, фауна листоедов Беларуси при общем сходстве с фауной Прибалтики все же достаточно специфична.

Настоящая работа выполнена при поддержке Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований (грант № Б 99-055).

1. Александрович О. Р., Лопатин И. К., Писаненко А. Д. и др. Каталог жесткокрылых (*Coleoptera, Insecta*) Беларуси / Фонд фундаментальных исследований Республики Беларусь. Мн., 1996. С. 48.

2. Лопатин И. К. Жуки-листоеды фауны Белоруссии и Прибалтики: Определитель. Мн., 1986.

3. Pileckis Lietuvos vabalai. Vilnius, 1976. P. 215.

4. Silfverberg H. Enumeratic Coleopterorum Fennoscandiae Daniae et Baltiae. Helsinki, 1992. P. 57.

5. Winkler A. Catalogus *Coleopterorum* regionis Palaearcticae. Wien, 1929. Pt. 10. P. 1226.

Поступила в редакцию 27.03.2002.

**Оксана Львовна Нестерова** – аспирант кафедры зоологии. Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор И.К. Лопатин.

УДК 595.794.799 (476)

В.И. ХВИР

### НОВЫЕ ДАННЫЕ ПО ПОЛОВОМУ И СТРОИТЕЛЬНОМУ ПОВЕДЕНИЮ САМЦОВ ОДИНОЧНОЙ ОСЫ *BEMBIX ROSTRATA* (*SPHECIDAE, HYMENOPTERA*) ИЗ БЕЛАРУСИ

The sexual and building behavior of the males in digger wasp *Bembix rostrata* is recorded for the first time from Belarus. It is found that one type of male took the stereotype courtship postures before the mating but another type didn't. This is depend on the season and apparently period of the imago bursting. It is note the possibility of discovering of territorial behavior at the males of examining species.