

**Видовой состав и пространственное распределение жуков-листоедов (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) на верховых болотах в Белорусском Поозерье**

*Г.Г. Сушко, А.О. Зуева, А.А. Мякиникова, О.И. Хохлова*

**Species composition and spatial distribution of leaf beetles (Insecta: Coleoptera, Chrysomelidae) in raised bogs in the Belarus Lake District**

*G.G. Sushko, A.O. Zueva, A.A. Myakinikova, O.I. Khokhlova*

Витебский государственный университет им. П.М. Машерова  
gennadis@rambler.ru

Ключевые слова: *листоеды, травяно-кустарничковый ярус, верховые болота, Беларусь.*

Key words: *leaf beetles, dwarf shrub layer, peat bogs, Belarus.*

В травяно-кустарничковом ярусе верховых болот Белорусского Поозерья преобладают *Eriophorum vaginatum*, *Rhynchospora alba*, *Ledum palustre*, *Oxycoccus palustris*, *Chamaedaphne calyculata*, *Calluna vulgaris*, *Andromeda polifolia* [2], которые формируют специфические микроклиматические условия и кормовую базу для консументов данных экосистем [1]. Жуки-листоеды – важные компоненты цепей питания верховых болот, так как являются одним из наиболее многочисленных таксонов обитающих здесь беспозвоночных животных, а отдельные виды могут быть специализированными фитофагами.

Цель данной работы – изучить видовой состав, разнообразие и пространственное распределение листоедов на малонарушенных верховых болотах в Белорусском Поозерье.

Материалом для исследований послужили сборы авторов, проведенные на верховых болотах «Болото Мох» (55°37' с.ш., 28°06' в.д.), «Оболь 2» (55°25' с.ш., 29°22' в.д.) и «Придвинье» (55°10' с.ш., 29°57' в.д.). Исследования проводились на трансектах длиной 50 м методом энтомологического кошения. За выборочную совокупность при количественных учетах было принято 50 взмахов сачка. В каждом биотопе выполнено по пять повторностей с интервалом 10–14 дней, в период с мая по октябрь включительно, с 2016 по 2018 гг. Для исследований были выбраны следующие местообитания: 1) лагг (Л) по окрайкам болот (*Eriophorum vaginatum* – *Sphagnum angustifolium*); 2) сосновые редколесья на склоне (С) (*Pinus sylvestris* – *Eriophorum vaginatum* – *Ledum palustre* – *Sphagnum magellanicum*); 3) мочажины (М) на склоне (*Rhynchospora alba* – *Sphagnum cuspidatum*); 4) кочки (К) на склоне (*Eriophorum vaginatum* – *Ledum palustre* – *Sphagnum*

*magellanicum*); 5) открытые пространства на вершине (В) (*Eriophorum vaginatum* – *Calluna vulgaris* – *Sphagnum fuscum*).

В результате наших исследований установлено 42 вида жуков-листоедов. Выявлены значимые различия видового богатства (тест Крускала-Уолиса  $H=28.54$ ,  $p=0.02$ ) в ряду местообитаний. При этом максимальное число видов было обнаружено в сосняках (35), тогда как минимальное – в травянистом ярусе по краям мочажин (14) (таблица). Показатели учетной плотности также достоверно различались (тест Крускала-Уолиса  $H=35.57$ ,  $p=0.01$ ) в пяти исследованных биотопах. Наибольшим числом выявленных особей характеризовались местообитания вершины, наименьшим – мочажины (табл.).

В местообитаниях с преобладанием трав в растительном покрове (Л, МС) наибольшим числом экземпляров отличался *Plateumaris discolor* (Herbst 1795), тогда как *Lochmaea suturalis* (Thomson 1866), *Cryptocephalus labiatus* (Linnaeus 1758), *Aphthona euphorbiae* (Schrank 1781) и *Altica longicollis* (Allard 1860) характеризовались наибольшей учетной плотностью на кустарничках (СС, КС, В).

Наибольшее разнообразие отмечено по окрайкам болот ( $H'=1.812$ ) по сравнению с вершиной ( $H'=0.995$ ), где около половины всех зарегистрированных особей приходилось на долю одного вида *Lochmaea suturalis* и была наименьшая выравненность по обилию ( $J'=0.254$ ). Максимальная выравненность листоедов по обилию установлена в мочажинах ( $J'=0.714$ ).

Таблица. Показатели биоразнообразия жуков-листоедов различных местообитаний верховых болот  
Table. Biodiversity parameters of leaf beetles of different peat bog habitats

Показатель	Местообитания				
	Л	СС	МС	КС	В
Число видов	27	35	14	27	20
Средняя учетная плотность ( $\pm SE$ )	67 $\pm$ 0.34	140 $\pm$ 1.41	54 $\pm$ 0.45	110 $\pm$ 1.12	165 $\pm$ 1.94
Индекс Шеннона ( $H'$ )	1.812	1.682	1.121	1.364	0.995
Индекс выравненности ( $J'$ )	0.583	0.341	0.714	0.356	0.254

## Литература

1. Боч М.С., Мазинг В.В. 1979. Экосистемы болот СССР. Л. 1979. 188 с.
2. Зеленкевич Н.А., Груммо Д.Г., Созинов О.В., Галанина О.В. Флора и растительность верховых болот Беларуси. Минск. 2016. 244 с.