

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ДАННЫЕ О МЕЛКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Ю.А. Рудковская

Белорусский государственный университет, г. Минск;

j_rudkovskaya@mail.ru;

науч. рук. – М.Л. Минец

Мелкие млекопитающие являются важным звеном многих экосистем: они входят в состав трофических цепей, а благодаря особенностям биологии и экологии, позволяющим им в довольно короткие сроки значительно увеличивать численность своей популяции, они, соответственно, способны влиять на динамику и численность других сообществ. В жизни человека играют преимущественно отрицательную роль, повреждая и уничтожая сельскохозяйственные культуры и запасы зерновых, а также являясь переносчиками опасных заболеваний. Поэтому очень важно знать структуру и динамику сообществ мелких млекопитающих как для потенциального предупреждения возникновения эпидемиологических ситуаций, охраны урожая, так и для изучения динамики сообществ других млекопитающих, хищных птиц, обитающих, в том числе, и на особо охраняемых природных территориях. В работе на основе предварительных данных дана характеристика видового состава, численности и структуры сообществ мелких млекопитающих двух особо охраняемых природных территорий Минского района. Выявлено шесть видов мелких млекопитающих: *Sorex araneus*, *Sorex minutus*, *Apodemus flavicollis*, *Apodemus agrarius*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis*. Показано, что структура сообществ микромамманий варьирует в зависимости от биотопических условий территории их обитания и от доступной кормовой базы.

Ключевые слова: мелкие млекопитающие; особо охраняемые природные территории; структура сообщества; *Sorex araneus*; *Sorex minutus*; *Apodemus flavicollis*; *Apodemus agrarius*; *Clethrionomys glareolus*; *Microtus agrestis*.

ВВЕДЕНИЕ

Мелкие млекопитающие являются важной частью многих экосистем, выполняя в них самые разнообразные функции. Они практически незаменимы во многих трофических цепях, особенно в тех, в которых участвуют хищные птицы. Мелкие млекопитающие являются индикатором динамики условий среды, отвечают за колебание численности и изменение структуры животных и растительных сообществ. Важная роль в сохранении биологического разнообразия в целом, и мелких млекопитающих в частности, принадлежит особо охраняемым природным территориям (ООПТ). На территории Минского района расположен ряд ООПТ, в том числе биологический заказник республиканского значения «Подсады» и памятник природы республиканского значения «Дубрава» (БЗРЗ «Подсады» и ППРЗ «Дубрава»).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Сборы мелких млекопитающих проводились в 2017–2020 гг. на территории двух ООПТ – БЗРЗ «Подсады» (53° 55' с. ш., 27° 09' в. д.) и ППРЗ «Дубрава» (53° 50' с. ш., 27° 28' в. д.). Исследовано шесть биотопов: в БЗРЗ «Подсады» – открытый пойменный биотоп, хвойно-широколиственный лес с участием дуба, широколиственный лес с преобладанием клена, сосняк кисличный, ельник мшистый; в ППРЗ «Дубрава» – хвойно-мелколиственный лес. Отлов и учет мелких млекопитающих проводили методом ловушко-линий, с использованием давилок «Геро» со стандартной приманкой. В работе обобщены данные собственных учетов (2020 г.) и учетов, проведенных в 2017-2018 гг. студентами кафедры С.А. Амановым и М.Ю. Ольшевским. Суммарно за весь период учетов отработано 658 ловушко-суток, отловлено 54 экземпляра зверьков.

Обловы 2017 г. проведены в конце августа – начале сентября (28.0–801.09) в трех биотопах: открытом пойменном биотопе, хвойно-широколиственном и широколиственном лесах. Отработано 225 ловушко-суток. Отловлено 23 экземпляра, выявлено 6 видов: *Sorex araneus*, *Sorex minutus*, *Clethrionomys glareolus*, *Microtus agrestis*, *Apodemus agrarius*, *Apodemus flavicollis*.

Обловы в 2018 г. проведены в начале апреля (07.04–10.04) в двух биотопах: открытом пойменном биотопе, широколиственном лесу с преобладанием клена. Отработано 133 ловушко-суток, ни одного экземпляра зверька поймать не удалось.

Собственные обловы 2020 г. проведены в конце июля – начале августа в трех биотопах: сосняке кисличном (БЗРЗ «Подсады», 28.07–01.08), ельнике мшистом (БЗРЗ «Подсады», 28.07–01.08), хвойно-мелколиственном лесу (ППРЗ «Дубрава», 04.08–07.08). Отработано 300 ловушко-суток. Отловлено 31 особей, выявлено 3 вида: *Sorex araneus*, *Clethrionomys glareolus*, *Apodemus flavicollis*.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Все виды, выявленные в результате проведенных отловов, типичны для разнообразных биотопов центральных районов Беларуси. Это представители отрядов грызуны (Rodentia) и насекомоядные (Insectivora). В таблице 1 приведены величины их уловистости.

Таблица 1

**Уловистость мелких млекопитающих (экз./100 лов.-сут.) в различных биотопах
ООПТ Минского района**

Вид	ООПТ, биотоп					
	БЗРЗ «Подсады»					ППРЗ «Дуб-рава»
	Пойма	Хвойно-широколиственный	Широколиственный	Сосняк	Ельник	Хвойно-мелколиственный
Отряд Насекомоядные (Insectivora)						
Семейство Землеройковые (Soricidae)						
<i>Sorex araneus</i>	6,7			3,0		2,0
<i>Sorex minutus</i>	2,7					
Отряд Грызуны (Rodentia)						
Семейство Хомяковые (Cricetidae)						
<i>Clethrionomys glareolus</i>		4,0	4,0	3,0	1,0	18,0
<i>Microtus agrestis</i>	1,3					
Семейство Мышиные (Muridae)						
<i>Apodemus agrarius</i>	1,3					
<i>Apodemus flavicollis</i>		6,6	4,0		1,0	3,0
Всего:	12,0	10,6	8,0	6,0	2,0	23,0

Clethrionomys glareolus – наиболее распространённый вид исследованных территорий. Он встречался во всех биотопах, за исключением открытого пойменного. Вторым по распространённости идёт *Apodemus flavicollis* (в 4 из 6 биотопов), третьим – *Sorex araneus* (в 3 из 6 биотопов). Виды: *Sorex minutus*, *Microtus agrestis* и *Apodemus agrarius* отловлены только в открытом пойменном биотопе. Структура сообществ микромамманий варьирует в зависимости от биотопических условий территории их обитания и от доступной кормовой базы. Можно заметить (табл. 1), что, хоть открытый пойменный биотоп и обладает наибольшим видовым составом, сообщество мелких млекопитающих хвойно-мелколиственного леса по уловистости превосходит сообщество поймы почти в два раза. Во-первых, это связано с доступной кормовой базой: в период отлова хвойно-широколиственный лес отличался разнообразием и развитием растительной биомассы, что сказалось на видовом составе. *Clethrionomys glareolus* – эврифаг, предпочитающий вегетативные части растений; в рационе *Apodemus flavicollis* преобладают семена древесных и травянистых растений. Кормовая база поймы представлена в основном травостоем и животным кормом. Во-вторых, подобные различия в структуре сообществ можно объяснить биотопическими особенностями территорий и экологическими особенностями видов (обыкновенная и малая бурозубки предпочитают увлажненные затемненные места, особенно рядом с водоемами, а рыжая полевка и желтогорлая мышь – лиственные и смешанные леса) [1].

Стоит также учитывать миграцию некоторых видов: *Apodemus agrarius* обычно не селится в пойменных биотопах, однако исследуемая пойма соседствовала с полем, откуда, видимо, и пришла полевая мышь в связи с истощением кормовой базы.

Отмечены различия в структуре сообществ мелких млекопитающих в ельнике и сосняке. Облавливаемые территории граничат друг с другом, учеты в них проведены в одно время. Сосняк имел довольно развитый подлесок и мощный живой напочвенный покров (преимущественно состоящий из кислицы). Ельник же был сухим, в нём практически отсутствовала растительность. Обыкновенная бурозубка предпочитает леса с рыхлой и толстой мертвой подстилкой, однако в течение года меняет станции в зависимости от метеорологических условий и состояния кормовой базы [2, 3], с этим фактом мы и связываем ее присутствие в сосняке. Наиболее схожи по видовому составу сообщества мелких млекопитающих хвойно-широколиственного леса с участием дуба и широколиственного леса с преобладанием клена. Однако в хвойно-широколиственном лесу четко определялся доминантный вид (это связано с наличием более широкого выбора кормов для желтогорлой мыши), в то время как в широколиственном лесу отловлено одинаковое количество экземпляров обоих видов. Таким образом, главной причиной отличий в видовом составе и уловистости в этих двух биотопах является доступная кормовая база.

В целом можно отметить, что структуры сообществ мелких млекопитающих в исследованных биотопах более или менее совпадают с их распределением и численностью, которые можно предположить на основе особенностей их экологии и биологии.

Библиографические ссылки

1. Бурко, Л.Д. Позвоночные животные Беларуси / Л.Д. Бурко, В.В. Гричик. – Минск: БГУ, 2004.
2. Гричик, В.В. Животный мир Беларуси. Позвоночные: учеб. пособие / В.В. Гричик, Л.Д. Бурко. – Минск: Издательский центр БГУ, 2013.
3. Савицкий, Б.П. Млекопитающие Беларуси / Б.П. Савицкий, С.В. Кучмель, Л.Д. Бурко; под общ. ред. Б.П. Савицкого. – Мн.: БГУ, 2005.