

2. Коршунов, Ю. П. Булавоусые чешуекрылые Северной Азии / Ю. П. Коршунов. – Москва: КМК, 2002. – 12 с.

3. Мамаев, Б. М. Определитель насекомых Европейской части СССР / Б. М. Мамаев, Л. Н. Медведев, Ф. Н. Правдин. – М.: Просвещение, 1976. – 304 с.

УДК 599.323:59.009:591.158.1(476.2)

Н. Д. Стишенок

Науч. рук.: Д. В. Потапов, ст. преподаватель

ВИДОВАЯ И ПОПУЛЯЦИОННАЯ СТРУКТУРА МИКРОМАММАЛОЦЕНОЗОВ (НА ПРИМЕРЕ ГОМЕЛЬСКОГО РАЙОНА)

В статье проанализирован видовой состав, особенности биотопического распределения, параметры биологического разнообразия сообществ мышевидных грызунов, а также морфометрическая структура популяций микромаммалий в условиях различных биотопов Гомельского района. Установлены массовые доминирующие виды мышевидных грызунов в условиях станций с различной степенью рекреационного использования. Максимальные показатели информационного разнообразия получены для лесных станций. Высокие показатели концентрации доминирования и невысокие показатели выравненности видов свидетельствуют о достаточной степени сформированности сообществ микромаммалий в изученных станциях.

Исследование спектра видов мышевидных грызунов, оценка их биоразнообразия и популяционных структур на протяжении летнего сезона около человеческих поселений, включая определение ареалов обитания и соответствующих резерваций, дает возможность предсказать уровень негативного влияния данной группы грызунов в конкретных географических районах [1, 2].

Основная цель исследования заключалась в анализе видового многообразия, распределительных аспектов различных групп организмов, видовой структуры сообществ, а также морфометрической структуры популяций микромаммалий в условиях различных биотопов Гомельского района.

Исследования проводились в окрестностях учебно-научной базы «Ченки» УО «ГГУ им. Ф. Скорины» в летний период 2024 года на трех различных биотопах:

1. Смешанный лес (Ченковское лесничество в окрестностях УНБ «Ченки»).

2. Антропогенный участок (вблизи дачного поселка в окрестностях УНБ «Ченки»).

3. Луг (сопряженный с нефтепроводом «Унеча-Мозырь» в окрестностях УНБ «Ченки»).

Учет и определение отловленных микромаммалий проводились по общепринятым методикам с использованием определителя [3].

Отловленные мышевидные грызуны по систематическому положению относятся к пяти видам: рыжая лесная полевка (*Clethrionomys glareolus*), полевая мышь (*Apodemus agrarius*), домовая мышь (*Mus musculus*), лесная мышь (*Apodemus uralensis*), полевка обыкновенная (*Microtus arvalis*) (таблица 1). В ходе исследований наибольшее количество было зафиксировано у рыжей лесной полевки (*Clethrionomys glareolus*). В итоге, за весь период наблюдений было поймано 22 особи микромаммалий, среди которых рыжая лесная полевка составляет 31,8 % от общего числа отловленных грызунов (таблица 1).

Таблица 1 – Параметры биологического разнообразия сообществ мышевидных грызунов в 2024 году

Вид	Стационар		
	Смешанный лес	Антропогенный участок	Луг
Рыжая лесная полевка (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	22,8	4,5	4,5
Полевая мышь (<i>Apodemus agrarius</i>)	4,5	0	9,2
Лесная мышь (<i>Apodemus uralensis</i>)	13,6	4,5	0
Домовая мышь (<i>Mus musculus</i>)	0	9,2	0
Полевка обыкновенная (<i>Microtus arvalis</i>)	0	13,6	13,6
Всего особей, шт.	9	6	7
Всего видов, шт.	3	4	3
Информационное разнообразие, H', отн. ед.	0,728	0,607	0,400
Выравненность по Пиелу, e, отн. ед.	0,460	0,303	0,253
Индекс Симпсона, D, отн. ед.	0,578	0,728	0,611

Полученные результаты свидетельствуют о том, что наиболее широко распространенным и преобладающим видом на исследуемых участках является рыжая полевка. Это явление можно объяснить тем, что условия среды обитания в этих местах являются оптимальными для данного вида. Рыжая полевка, питающаяся семенами хвойных и травянистых растений, представляет собой главного конкурента мышам

в лесных экосистемах. Она в большей степени, чем другие грызуны, употребляет зелёные части растений, плоды и кору деревьев в пищу. Исходя из этого, увеличение популяции рыжей полевки в будущем может отрицательно сказаться на состоянии лесных насаждений в исследуемом районе. Наличие этого вида на окрестных лугах связано с экотонном данной станции, которая граничит со смешанным лесом. На биотопе антропогенного участка вблизи дачного поселка в окрестностях УНБ «Ченки» обнаруживается синантропный вид – домовая мышь, сопутствующий жилью человека, а также обыкновенная полевка.

Анализ данных таблицы 1 показывает, что индексы информационного разнообразия невысоки (до 0,728), что свидетельствует о низком видовом разнообразии сообществ мышевидных грызунов в обследованных станциях. Низкие индексы выравненности видов (до 0,460) говорят о достаточной степени сформированности сообществ микромлекопитающих на исследуемом участке. Высокие индексы концентрации доминирования (до 0,728) указывают на наличие небольшого числа доминирующих видов, что является следствием доминирования рыжей лесной полевки в обследованных станциях.

Со всех отловленных особей были сняты морфометрические промеры. В таблице 2 приведены средние значения морфометрических параметров отловленных мышевидных грызунов.

Таблица 2 – Средние значения морфометрических параметров мышевидных грызунов за 2024 год

в миллиметрах				
Вид	Длина тела, $\bar{x} \pm m\bar{x}$	Длина хвоста, $\bar{x} \pm m\bar{x}$	Высота уха, $\bar{x} \pm m\bar{x}$	Длина ступни, $\bar{x} \pm m\bar{x}$
1	2	3	4	5
Рыжая лесная полевка (<i>Clethrionomys glareolus</i>)	87,5±4,75	39,3±3,50	6,02±0,27	15,5±0,60
Лесная мышь (<i>Apodemus uralensis</i>)	86,6±3,30	110,4±2,20	17,1±0,32	19,2±0,80
Полевая мышь (<i>Apodemus agrarius</i>)	84,25±2,60	47,3±4,10	5,6±0,27	14,8±0,50

Окончание таблицы 2

1	2	3	4	5
Домовая мышь (<i>Mus musculus</i>)	81,7±3,50	68,3±3,08	7,25±0,78	12,75±1,30
Полевка обыкновенная (<i>Microtus arvalis</i>)	90,8±3,70	43,7±2,80	5,4±0,36	13,2±0,80

Исходя из проведенных исследований, можно отметить, что все морфометрические показатели соответствуют литературным данным, что может косвенно указывать на стабильность популяций мышевидных грызунов в обследованных станциях.

Список использованных источников

1. Бурко, Л. Д. Позвоночные животные Беларуси / Л. Д. Бурко, В. В. Гричик. – Мн.: БГУ, 2005. – 391 с.
2. Савицкий, Б. П. Млекопитающие Беларуси / Б. П. Савицкий, С. В. Кучмель, Л. Д. Бурко. – Мн.: БГУ, 2005. – 319 с.
3. Кучмель, С. В. Определитель млекопитающих Беларуси / С. В. Кучмель, Л. Д. Бурко, Б. П. Савицкий. – Мн.: БГУ, 2007. – 168 с.

УДК 612.017.2

Д. Д. Толочко

Науч. рук.: Е. М. Курак, ст. преподаватель

ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЮНОШЕЙ, РЕГУЛЯРНО ЗАНИМАЮЩИХСЯ СПОРТОМ

Статья посвящена определению показателей артериального давления и частоты сердечных сокращений у юношей-спортсменов до и после тренировки. Полученные результаты свидетельствуют о формировании адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы у подростков, регулярно занимающихся спортом.

В оценке функционального состояния организма, определения его резервов и степени адаптации его к различным факторам среды, основное внимание уделяется сердечно-сосудистой системе, а именно гемодинамическим показателям, состояние которых показывает уровень функционирования целостного организма, как в условиях покоя, так и в условиях физической нагрузки [1].