

Харківський національний університет імені В.Н.Каразіна

ВИДОВИЙ СКЛАД ТА СТАН ПОПУЛЯЦІЙ МІКРОМАММАЛІЙ ЛІСОПАРКУ ТА ОЛЕКСІЇВСЬКОГО ЛУГОПАРКУ М.ХАРКІВ.



Підготували:

Нагімова Олена

Дука Анна

Науковий керівник:

Марковська О. М.

Актуальність

- миші є резервуарами та господарями для багатьох вірусів та бактерій;
- носіями ряду гельмінтозів;
- господарями для блох, личинок та німф кліщів;
- резервуарами для кліщових захворювань.



https://www.researchgate.net/figure/Syphacia-muris-male_fig12_41389580
<https://news.tut.by/society/229445.html>

Мета: дослідження видового складу та стану популяцій дрібних ссавців лісопарку, Олексіївського лугопарку м. Харків.

Завдання:

- визначити видовий склад мишоподібних гризунів лісопарку та Олексіївського лугопарку м. Харків;
- дослідити біотопічний розподіл мікромаммалій;
- визначити домінуючі види в досліджених біотопах;
- встановити закономірності коливання чисельності гризунів м. Харків та їх порівняння з результатами минулих років.

Матеріали і методи

- Метод пастко-ночей: вилов давилками Геро;
- Пастки виставляли на відстані 5 м одна від одної в лінію;
- Для вилову використовували стандартну приманку (скоринка житнього хліба з соняшниковою олією);



Матеріали і методи

З 30 червня 2020 р. по 5 липня 2020 р., відпрацювали 192 пастко-ночей, добули 29 екземплярів гризунів (2 родини, 6 видів).

- Види визначили за посібником І.В. Загороднюка (2002);
- Для забору та аналізу даних використали програми Геотрекер та PAST.



Матеріали і методи

Родина Мишачі (Muridae Illiger, 1811):

вид *Apodemus agrarius* — житник пасистий

вид *Sylvaemus sylvaticus* — мишак лісовий

вид *Sylvaemus uralensis* — мишак уральський

вид *Sylvaemus tauricus* — мишак жовтогрудий

вид *Mus musculus* — миша хатня

Родина Норицеві

вид *Myodes glareolus* — нориця руда

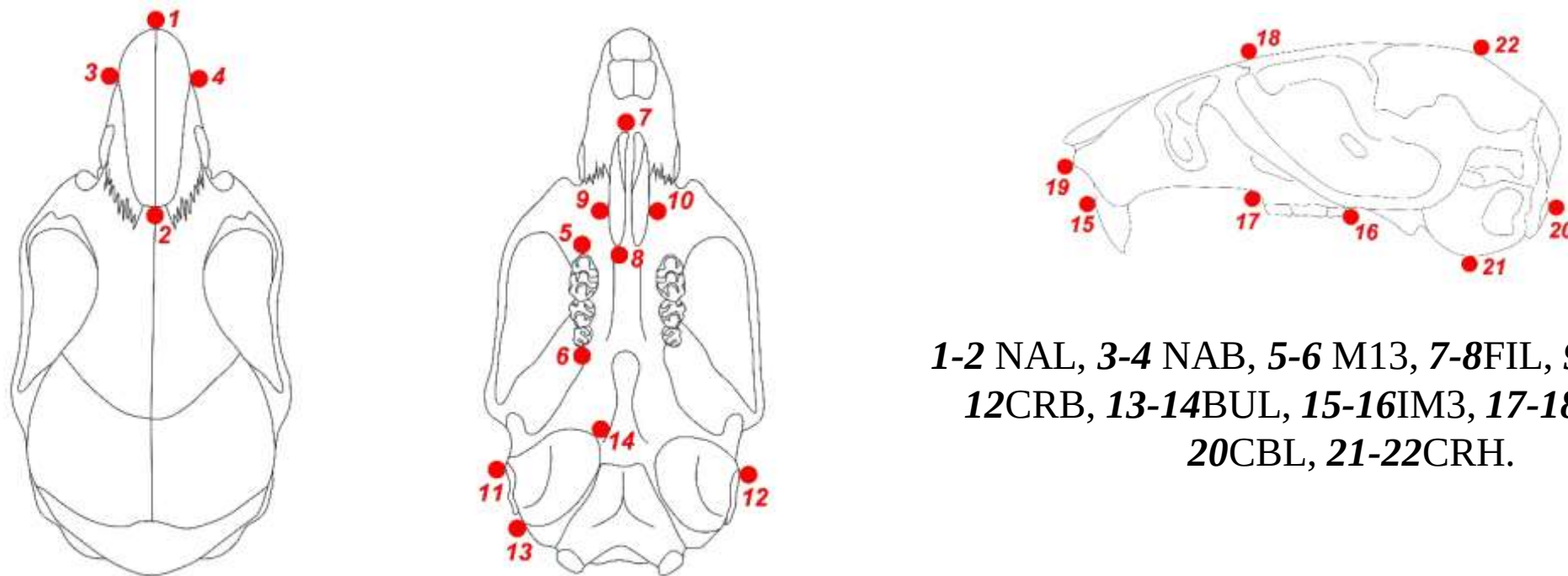
Структура домінування та загальна чисельність
виявлених видів

Таблиця 1

Види	Кількість відловлених особин
<i>Sylvaemus tauricus</i>	1 (3,45%)
<i>Sylvaemus sylvaticus</i>	4 (13,8 %)
<i>Sylvaemus uralensis</i>	3 (10,34%)
<i>Apodemus agrarius</i>	10 (34,47%)
<i>Mus musculus</i>	1 (3,45%)
<i>Myodes glareolus</i>	6 (20,69%)
Невизначений вид	4 (13,8%)
Усього	29 (100%)

Матеріали і методи

Краніометричний метод



1-2 NAL, 3-4 NAB, 5-6 M13, 7-8FIL, 9-10FIB, 11-12CRB, 13-14BUL, 15-16IM3, 17-18ROH, 19-20CBL, 21-22CRH.

IM3 — повна коронарна довжина верхнього зубного ряду, M13 — коронарна довжина верхнього ряду молярів, FIL — довжина різцевих отворів, FIB — ширина різцевих отворів, NAL — довжина носових кісток, NAB — ширина носових кісток, ROH — ростральна висота черепа, CBL — конділобазальна довжина черепа, CRB — ширина мозкової капсули, проміряна між ectotympanici, CRH — висота мозкової капсули, BUL — довжина слухового барабану.

<https://orcid.org/0000-0003-3155-6362>

Визначення видової приналежності представників роду *Sylvaemus*

9

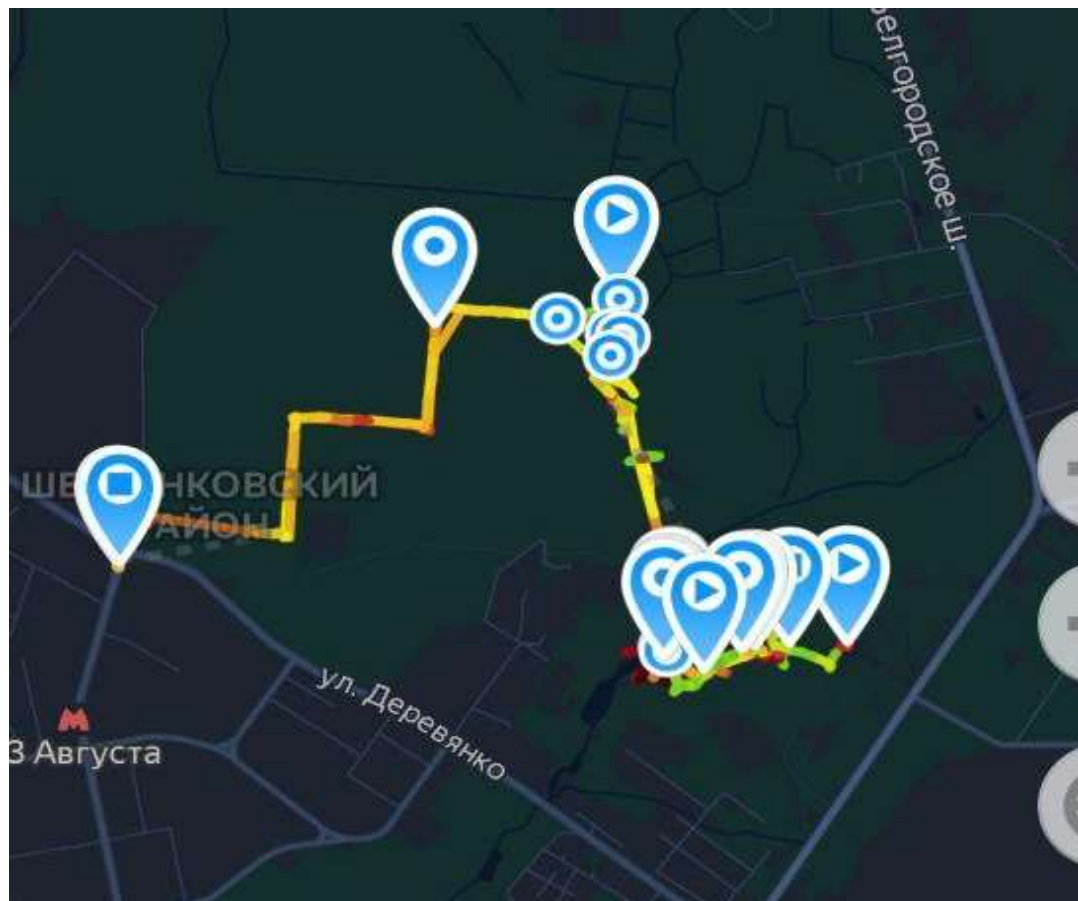
Зібрали та обробили 7 черепів, серед яких 3 належали представникам роду *Sylvaemus*. За морфометричними ознаками вони були визначені як дві *Sylvaemus sylvaticus*, та одна *Sylvaemus tauricus*. Краніометричним методом видову приналежність екземплярів було підтверджено.

Таблиця 2

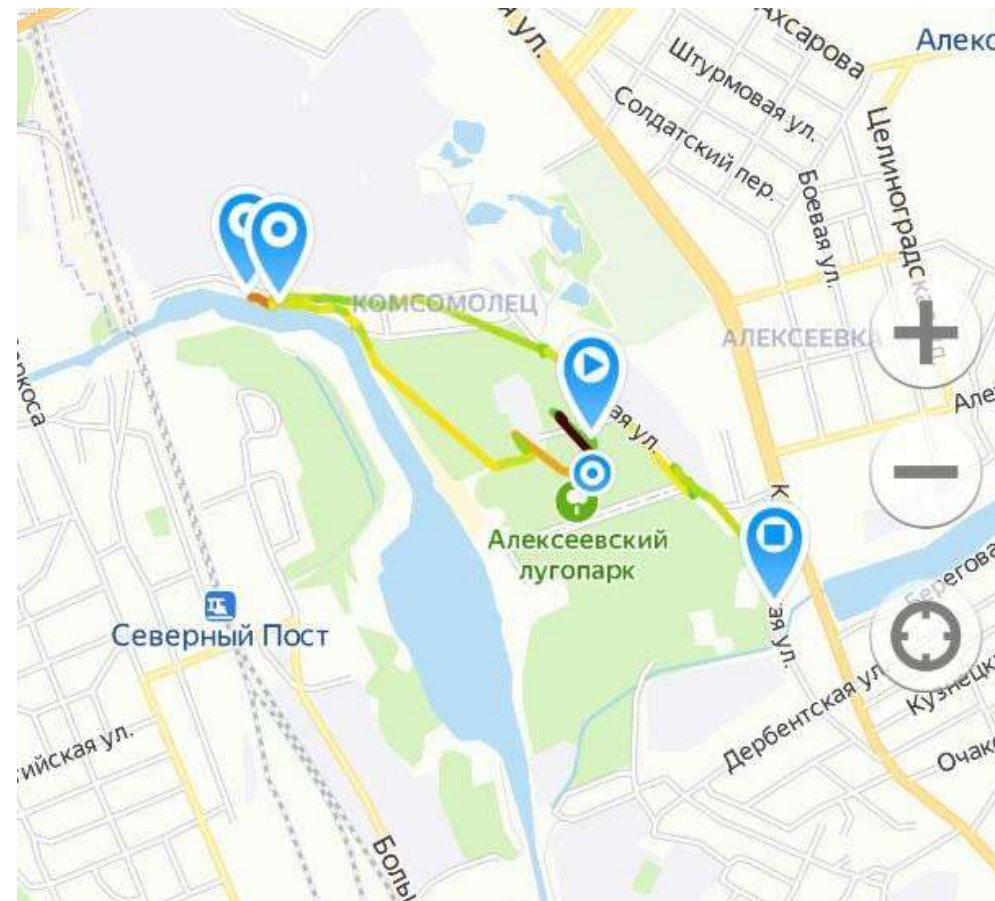
Краніальні проміри	NAL	NAB	M13	FIL	FIB	CRB	BUL	IM3	ROH	CBL	CRH
<i>Sylvaemus sylvaticus</i>	8,23	2,37	3,84	4,45	1,54	10,32	3,74	11,47	5,03	23,09	8,36
<i>Sylvaemus sylvaticus</i>	8,32	2,42	3,87	4,56	1,75	9,82	4,33	11,91	5,61	23,93	9,03
<i>Sylvaemus tauricus</i>	9,79	3,70	3,96	4,93	1,88	10,73	4,78	12,55	6,36	27,24	9,82

Досліджені ділянки околиць м. Харків

Харківський лісопарк,
30.06.2020 – 02.07.2020



Олексіївський лугопарк,
03.07.2020 – 05.07.2020





СвКЛД (свіжа кленово-липова діброва)



СуКЛД (суха кленово-липова діброва)



ПВР (прибережно-водна рослинність)



СЛ/СвКЛД (Суходільні луки/свіжа кленово-липова діброва)

Розподіл мікромаммалій в досліджених біотопах

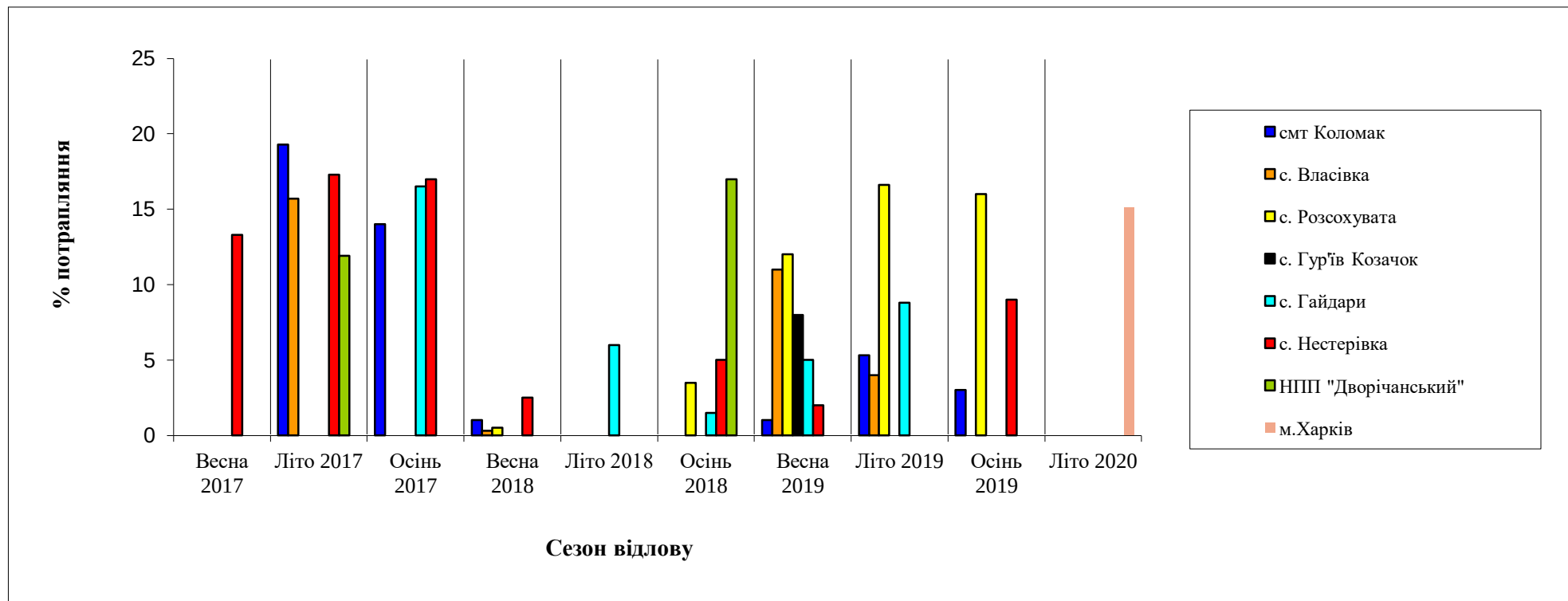
Таблиця 3

Види	ПВР	СЛ/СвКЛД	СуКЛД	СвКЛД
<i>Sylvaemus tauricus</i>	-	-	-	1
<i>Sylvaemus sylvaticus</i>	3	-	-	1
<i>Sylvaemus uralensis</i>	3	-	-	-
<i>Apodemus agrarius</i>	9	1	-	-
<i>Mus musculus</i>	1	-	-	-
<i>Myodes glareolus</i>	-	3	-	3
Невизначений вид	1	2	-	1
Загальна кількість	17	6	0	6

Індекси біорізноманіття досліджених біотопів

Таблиця 4

Індекси	ПВР (ліспорак)	СвКЛД (лісопарк)	СЛ/СвКЛД (лісопарк)	ПВР (лугопарк)	СвКЛД (лугопарк)
Кількість таксонів	3	2	2	2	1
Кількість особин	14	4	4	2	1
Індекс Домінування_D	0,4796	0,625	0,625	0,5	1
Індекс Шенона _H	0,8921	0,5623	0,5623	0,6931	0



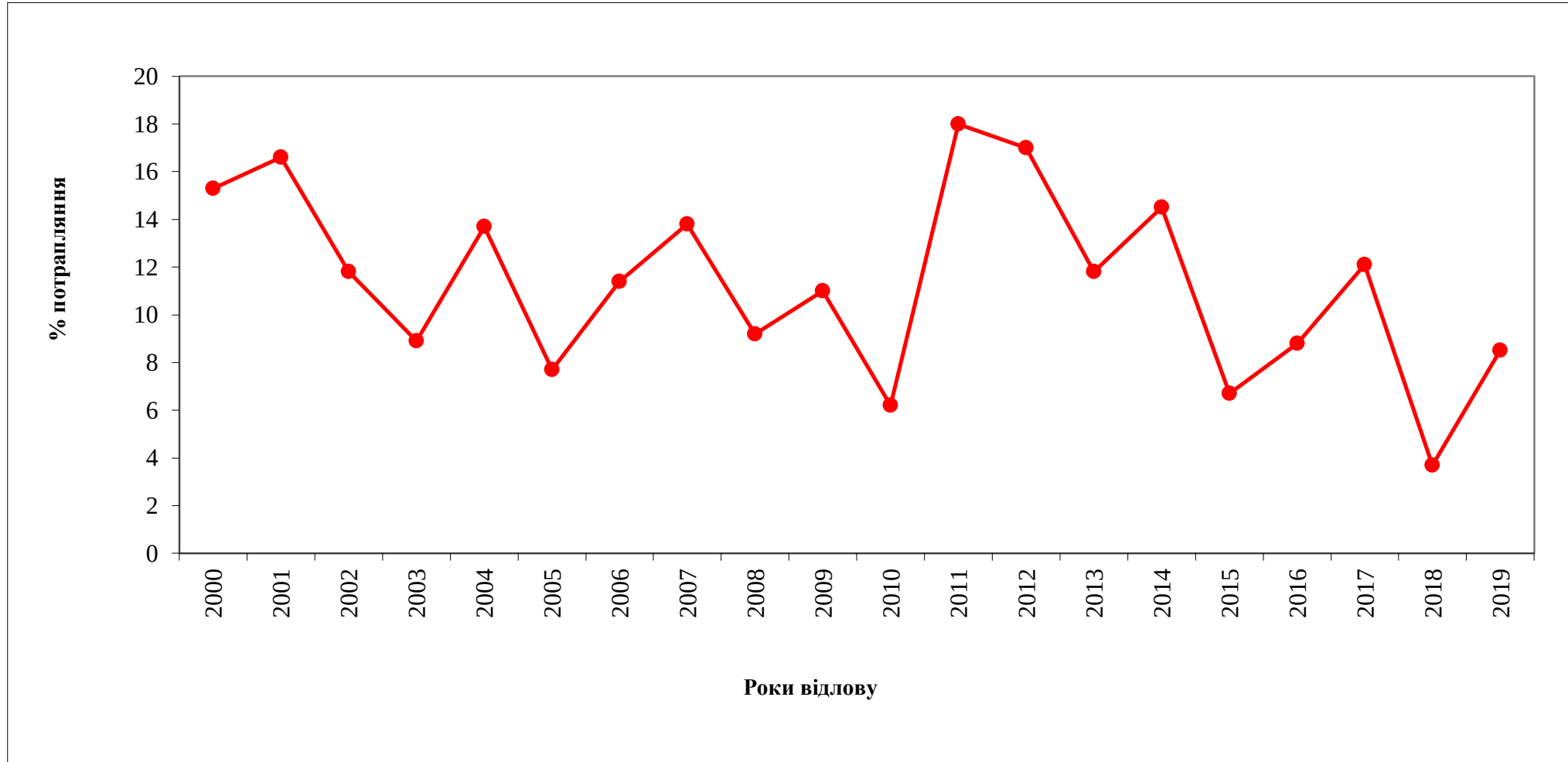
$$N = 29 * 100 / 192 = 15,1 \%$$

$$N = n \times 100/D$$

- N – відносна чисельність,
- n – кількість відловлених особин,
- D – кількість виставлених пасток

Матеріали взято: «Видовий склад та сучасний стан популяцій мікромамалій Харківської області», Марковська О.М.

Коливання чисельності мікромаммалій



Матеріали взято: «Видовий склад та сучасний стан популяцій мікромаммалій Харківської області», Марковська О.М.

Висновки

- В околицях м. Харків виявлено 6 видів мишоподібних гризунів;
- Домінантами виступають житник пасистий (34,47%) та нориця руда (20,69%);
- В досліджених біотопах зафіксовано: ПВР – 5 видів, СвКЛД - 4 види, СЛ/СвКЛД- 3 вида, та СуКЛД – не виявлено жодної особини;
- Відносна чисельність складає 15,1 %, що є достатньо високим показником у порівнянні з минулим роком, що дозволяє нам припустити, що 2020 рік завершує короткий трирічний цикл коливання чисельності мікромаммалій та, можливо, є піковим, відповідно, наступного року можна очікувати спад чисельності.

Дякуємо за увагу!



Виражаємо свою вдячність студентам
попередніх років за надання результатів
їх моніторингу.

