

577.4 Міністерство освіти України
778 Українська екологічна академія наук
Криворізький державний педагогічний університет
Українське ботанічне товариство
Криворізьке відділення національного
екологічного центру України

ПРОБЛЕМИ
ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ТА
ПРИКЛАДНОЇ ЕКОЛОГІЇ

(Матеріали II міжнародної наукової конференції:
20-21 грудня 2000 року, м. Кривий Ріг)

II частина

Кривий Ріг
2000

Екологія лісової миші (*Apodemus sylvaticus* L.) на Криворіжжі

Е. Х. Евтушенко

Мікромамалії є складовою частиною комплексів наземних хребетних в техногенних ландшафтах Криворіжжя. Фітофаги - гризуни впливають на фітоценози як трансформатори енергії, самі є частиною раціону хижих птахів та звірів. Особливо велике їх значення на відвалах, де вони є одними з перших поселенців серед наземних хребетних.

Лісова миша - один з фонових видів серед мікромамалій, поширена в різних біотопах (лісосмугах, гайках, сільськогосподарських угіддях, садах, балках, на порушених техногенних землях). На відвалах лісова миша мешкає на всіх ділянках мікрорельєфу. Під час зростання чисельності звірки є повсюди, а під час зниження чисельності їх нори зосередженні, в основному, біля дерев і кущів.

Типове забарвлення лісової миші на Криворіжжі : верхня частина тіла руда, бурувато - руда, з нижнього боку забарвлення біле, світлосіре. Жовта пляма на грудях зустрічається в 49, 9 % особин, вона різних розмірів і форми, частіше у вигляді мазка довжиною 7-16мм. Іноді зустрічаються особини з білою грудною плямою (два випадки, самці). У молодих звірків на спинному боці хутро забарвлене в сірий колір, знизу - світлосірого. Таке забарвлення лісової миші описане О. О. Мігуліним (1936) для підвиду *Apodemus sylvaticus vohlynensis* char .

Аналіз морфометричних та краніометричних показників лісових мишей на Криворіжжі та порівняння їх з описаними М. М. Лозаном (1970) для Молдавії показує приблизно однакові ліміти. Найбільш варіюючі ознаки - довжина тіла, хвоста, довжина діастеми, лицевого відділу черепа та інші (табл. 1). Нами встановлено, що лісові миші відвалів і лісосмуг достовірно вадрізняються (осінь, самці) за індексами печінки і серця (табл. 2). Більш високий індекс печінки у лісових мишей лісосмуг з прилеглими агроценозами, ніж на відвалах. ($t = 2,486$ при $p < 0,05$), що, очевидно, зв'язано з кращими кормовими умовами. Біотопічна різниця індексів серця і печінки у лісової миші говорить про фізіологічні адаптації до специфічних умов життя. В зв'язку з підвищенням рухової активності самців в весняний період спостерігається збільшення індекса серця (різниця достовірна на рівні $0,05$ (табл. 3).

Основу живлення лісової миші складає насіння трав'янистих і деревних рослин. Звірки роблять запаси в своїх норах (кістянки лоху, абрикоси, плоди катрана, шипшини...). Аналіз вмісту шлунку особин, відловлених в різні пори року, показав сезонні зміни в раціоні. В весняно-літній період звірки живляться зеленими частинами рослин. Наявність соковитого зеленого корму позитивно впливає на репродуктивну здатність гризунів. Відомо, що дефіцит води негативно впливає на гаметогенез звірків. У 87% особин, відловлених навесні, в шлунках був зелений корм, хітин - в 65% , а насіння - в 47% , причому, зелена їжа та тваринна (хітин)

зустрічаються у 100% самок. Досліджено, що навесні у вмісті шлунку мишей присутні 2-3 фракції, а восени- 3-4, що говорить про більш різноманітний раціон у лісових мишей в осінній період.

Розмноження лісових мишей на Криворіжжі триває з початку березня включно по жовтень (встановлено по розмірах ембріонів, плацентарних плямах, враховуючи період вагітності - 23-25 днів). Кількість самок, що приймають участь в розмноженні, зростає від березня до травня від 20% до 100% (в окремі роки). Середнє число ембріонів на одну самку, що розмножується, - 5, 6 і коливається від 4 до 9 ембріонів (за даними О. О. Мигуліна - 3-7).

Мінімальна маса самок, що розмножуються - 13, 6 г (самка мала 5 плацентарних плям), найбільше число самок, що розмножуються - в вагових групах 15, 1 - 25, 1 г. Для лісових мишей Криворіжжя характерно 3 приплоди (для Херсонської обл. Іздебський В. М. приводить дані про 3-5 приплодів). Терміни і інтенсивність розмноження коливаються по роках, залежать від погодних умов.

Співвідношення статей близьке 1:1.

Вікова структура популяції має виражену сезонну мінливість. Середня чисельність лісових мишей в досліджуваному районі приблизно 7 звірків на 100 давилко - діб.

Лісова миша як вид лісового комплексу мікромамалій, з'явилася на Криворіжжі, що знаходиться в степовій зоні, завдяки лісосмугам, по яких вона поширилася, очевидно, з північного заходу і стала звичайним видом в багатьох біотопах. Як

більш агресивний вид вона витіснила хатню мишу (субдомінант лісової). Лісова миша пристосувалася до життя в техногенному ландшафті, але зрідка відловлювали мишей з аномаліями (атрофія яєчників і сім'яників), ущільнення легень. Природні вороги лісової миші - лисиці, сови.

Морфометрична та краніометрична характеристики лісової миші на Криворіжжі

табл. 1

Показники	Наші дані			Дані М. Н. Лозана (1970)	
	n	$\bar{x} \pm Sx$	ліміти	ср. %	ліміти
Довжина (мм) : тіла	100	85, 33± 0, 64	73, 0 - 110, 0	7, 47	75, 0 - 105, 0
хвоста	100	79, 44± 0, 80	55, 0 - 110, 0	10, 12	71, 0 - 91, 0
стопи	100	20, 29± 0,	18, 0 - 22, 5	5, 31	18, 0 - 23, 0
Найбільша дов- жина черепа	22	22, 90 ± 0, 27	21, 2 - 25, 1	4, 13	
Кондилобазаль- на довжина	21 24	21, 92 ± 0,	20, 08 - 24, 8	3, 60	23, 5 - 25, 6
Довжина лице- вого відділу	22	12, 61± 0, 25	11, 5 - 13, 9	6, 58	
Довжина верх- нього ряду кутніх зубів	24	3, 22 ± 0, 06	3, 3 - 3, 9	6, 37	
Довжина діастеми	24	6, 21 ± 0, 14	5, 5 - 7, 2	8, 42	
Маса тіла, г	100 0,34	21, 86 ±	13, 6 - 31, 92	15, 42	

Інтер'єрні показники самців лісових мишей на відвалах та в лісосмугах (осінь)

табл. 2

Показники	Відвали (n= 17)				Лісо смуги. (n=15)		
	X ± Sx	б	cv, %	t	x±Sx ±	б	cv, %
Маса тіла, Г.	20,49 ±0,480	1,261	6,15	0,876	19,74 ± 0,709	1,586	8,03
Індокси, %:							
наднирни- ка	0,12 ±0,008	0,022	18,33	1,579	0,15 ± 0,017	0,037	24,67
нирок	7,53 ±0,138	0,366	4,86	0,146	7,9 ±0,87	0,866	11,41
печінки	52,90 ±2,396	6,340	11,98	2,486	73,24 ± 7,823	17,490	23,38
серця	7,16 ±0,026	0,699	5,76	5,750	5,98 ± 0,203	0,453	7,57

Сезонні відмінності індексів внутрішніх органів лісової миші на Криворіжжі (самці)

табл. 3

Показники	Весна (n= 15)				Осінь (n= 12)		
	X ± Sx	б	cv, %	t	x±Sx ±	б	cv, %
Індокси, %							
нирок	9,29 ± 0,29	1,12	12,06	5,179	7,55 ±0,17	0,58	7,68
серця	8,37 ± 0,30	1,03	12,31	4,416	6,67 ±0,24	0,85	12,74
Маса тіла, г	19,28 ± 0,77	2,97	15,40	1,025	20,18 ±0,40	1,39	6,89