

*Фундаментальні та прикладні дослідження в біології*  
Матеріали I Міжнародної конференції студентів,  
аспірантів та молодих учених. Донецьк, 23–26.02. 2009  
Донецьк: Вебер, 2009. Том 1.

*Fundamental and applied researches in biology*  
Abstracts of the 1<sup>st</sup> International  
Conference of Young Scientists  
Donetsk: Veber Publ., 2009. Vol. 1.

**Коробченко М.**

Луганський національний університет  
*e-mail: aquamarine@ukr.net*

### **ЗЕМЛЕРИЙ ЯК ЖИТТЄВА ФОРМА ССАВЦІВ: АНАЛІЗ ФАУНИ УКРАЇНИ**

Висока організація ссавців і набуття ними в процесі еволюції пристосувань до різноманітних умов середовища зумовило освоєння ними майже всіх природних зон і виникнення різних екологічних груп: наземних, підземних, водних, коловодних та здатних до польоту. Найбільше видове різноманіття ссавців присутнє на межах природних середовищ, і абсолютна більшість видів є наземними формами.

#### **Життєві форми ссавців**

Із загальної кількості видів ссавців фауни України (120 видів), 3 є морськими (дельфіни), 7 — коловодними (видри, ондатри, бобрі, водяні нориці), 27 — літаючими (кажани), решта (93 види) є наземними видами. Наземне середовище є найбільш неоднорідним, і наземні ссавці представлені різними екологічними групами. Дендрофільні ссавці (окрім кажанів) представлені куніями, вивірками, сонями. Інша різноманітна група — ссавці відкритих просторів, представлена численними видами копитних, хижих, комахоїдних, гризунів. Більшість наземних ссавців використовують нори в ґрунті як сховища (лиси, байбаки, ховрахи, нориці, миші). Група ссавців, основним середовищем існування якої є підстилка, представлена мідіями і білозубками. Велика група підземних ссавців, що значний час проводить під землею, представлена землеріями різного ступеня спеціалізації: помірно спеціалізованими (підземна і гірська нориці) і високо спеціалізованими землеріями.

Остання група представлена в Україні трьома родами: звичайні сліпаки (рід *Spalax*) і малі сліпаки (*Nannospalax*) з родини Spalacidae, сліпушки (*Ellobius*) з родини Arvicolidae, кроти (*Talpa europaea*) з родини Talpidae.

### Таксономія

Сліпаки представлені 5 видами, які характеризуються вкрай близькою морфологією і нечіткими таксономічними межами. Більшість видів має близькі хромосомні числа і подібні ряди мінливості за ознаками черепа, зубів, розмірів і пропорцій тіла. Стабілізація таксономії з визнанням 5 видів 2 родів відбулася після ревізії групи В. Топачевським (1969). Сліпушки представлені у фауні України і Європі загалом лише одним видом, *Ellobius talpinus*, який існує тут з середнього плейстоцену (Топачевский, Рековец, 1982). Кроти представлені одним видом, *Talpa europaea*, його гірська форма характеризується рядом особливостей (дрібні розміри, сліпі), що зближують її з групою сліпих кротів.

### Біогеографія

Всі види землеріїв характеризуються алопатричним поширенням із незначним перекриванням ареалів у сліпачків зі сліпаками і сліпаків з кротоми. Для всіх видів не характерна симбіотопія і детальне картування їх місцезнаходжень дозволяє говорити про їх майже повне просторове розділення. Аналіз просторової, біотопної і трофічної диференціації видів засвідчує ключову роль розподілу їх кормових об'єктів. Аналіз поширення крота показав, що за останні 10–15 років його ареал на сході України розширився на 150 км вздовж долини Дінця. Динаміка ареалу крота відображає загальний процес зміни меж фауністичних комплексів вглиб колишньої степової зони. Основними факторами існування крота є наявність зволоженого ґрунту та високої щільності анелід. Поширення сліпаків пов'язано з наявністю цибулинних і кореневищних злаків, сліпушків — з кореневищними злаками і ділянками зі ксероморфною рослинністю.

### Обмеження ніші

Мале різноманіття землеріїв визначається вузькістю їх просторової ніші, всі вони пов'язані з вузьким горизонтом ґрунту потужністю 0,5–1,0 м, і їх морфологічний тип визначається здатністю цих тварин до рийної діяльності, скерованої на знаходження достатнього обсягу поживи. У зв'язку з такою обмеженістю просторової ніші всі види землеріїв опиняються у напружених конкурентних взаєминах, і у кожному конкретному місцезнаходженні звичайно присутній лише один їх вид (Загороднюк, 2008).

Важливо відзначити, що, окрім прямих конкурентних стосунків, всі види землеріїв мають жорсткі обмеження у поширенні через поширення кормових об'єктів. Тому нерідко просторовий розподіл видів визначається не тільки прямими взаємними впливами видів, але і просторовим розподілом ресурсів. На локальному рівні види часто обмежено поширені в межах «кормових плям». Завдяки цьому фактичні взаємні впливи видів мінімізуються, і стан конкуренції між ними відсутній.

Всі землерії є важливим компонентом зональних фауністичних комплексів і, незалежно від систематичної належності видів, відіграють провідну роль як фактори ґрунтозмічних (перемішування ґрунтових горизонтів, дренаж, вилучення органіки) і середовищотвірних (створення середовища існування інших видів) процесів в екосистемах. За нашими даними, сліпушок в містах поселення за рік може перегортати до 36–99 м<sup>3</sup> степових ґрунтів.

### Питання охорони

Вузькість просторової ніші землеріїв визначає їх високу чутливість до антропогенного фактору, у т. ч. до розорювання степових ділянок, деградації рослинного покриву, змін якості ґрунтів тощо. Зокрема, поселення сліпушка нами виявлені в лише 7 місцезнаходженнях східної України, в усіх випадках на непорушених і слабо порушених ділянках (Коробченко, 2008).

До 4-х включених до «Червоної книги» видів землеріїв (*Spalax zemni*, *S. graecus*, *S. arenarius*, *Nannospalax leucodon*) необхідно включити ще два: сліпушка (ареал в Україні складає не більше 16 тис. км<sup>2</sup> і фрагментований на 4 ділянки) і сліпака звичайного, ареал якого інтенсивно скорочується в західній і північній частинах. Тенденція до скорочення ареалу характерна для всіх землеріїв, окрім крота. Внаслідок близькості екоморфологічних ніш всі землерії є обмежено поширеними і потребують охорони.

### Цитовані праці

(в оригіналі бібліографія відсутня)

Загороднюк І. Різноманіття ссавців та видове багатство гільдій // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія. — 2008. — Випуск 24. — С. 11–23.

Коробченко М. Сліпушок (*Ellobius talpinus*) на піщаних аренах долини річки Деркул (Ростовська і Луганська області) // Раритетна теріофауна та її охорона. — Луганськ, 2008. — С. 228–231. — (Праці Теріологічної школи, випуск 9).

Топачевский В. А. Слепышковые (Spalacidae). — Ленинград: Наука, 1969. — 248 с. — (Фауна СССР. Том 3. Млекопитающие. Выпуск 3).

Топачевский В. А., Рековец Л. И. Новые материалы к систематике и эволюции слепушонок номинативного подрода *Ellobius* (Rodentia, Cricetidae) // Вестник зоологии. — 1982. — № 5. — С. 47–54.

### бібліографія

Коробченко М. Землерий як життєва форма ссавців: аналіз фауни України // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології (Мат-ли I Міжнародної конференції студентів, аспірантів та молодих учених. Донецьк, 23–26 лютого 2009 р.). — Донецьк: Вебер, 2009. — Том 1. — С. 192–194.

### bibliography

Korobchenko M. Underground dweller as life form of mammals: analysis of the fauna of Ukraine // Fundamental and applied researches in biology (Abstracts of the 1st International Conference of Young Scientists). Donetsk: Veber Publ., 2009. — Vol. 1. — P. 192–194.