

***I Міжнародна конференція  
студентів та аспірантів***

***“Молодь та поступ в біології”***

***(Львів, 11-14 квітня 2005 р.)***

# Рідкісні види ссавців

як індикатори  
унікальних  
біогеографічних  
систем



*Юлія Зізда  
(Ужгородський університет)*



# Вступ

- Кожна екосистема за своєю природою є унікальною
- Одною із характеристичних ознак унікальності є особливості складу фауни в даній екосистемі
- Наявність і характер поширення рідкісних видів дозволяє визначати показник унікальності таких екосистем





# Критерії раритетності

Ознакою унікальності екосистеми виступає її унікальна частина фауни – **раритетна**.

До критеріїв раритетності належить два:

- ✓ поширення – рівень ендемізму та представленість виду на аналізованій і суміжних територіях
- ✓ ряснота – відносна чисельність на території, що аналізується, порівняно з іншими регіонами.

Оцінюється нами в балах за 3-бальною шкалою, де:

x – рідкісний вид  
xx – звичайний  
xxx – чисельний

09.09.2009





# Раритетні групи

Раритетну фауну кожного регіону можна поділити на 3 групи:

- ✓ 1. *Повні ендеміки* – види тварин, які є у даному регіоні і тільки тут, занесені до Червоних списків.
- ✓ 2. *Регіональні ендеміки* – види, які є на досліджуваній території та в інших регіонах, але чисельні саме тут. Теж занесені до Червоних списків.
- ✓ 3. *Рідкісні* – широко поширені види, але всюди малочисельні, занесені до Червоних списків.

# Теріофауна Східних Карпат

- ❑ В обраній для аналізу теріофауні Східних Карпат (у межах території України) є 70 видів ссавців
- ❑ 26 з них занесено до Червоної книги України та інших червоних списків
- ❑ Серед них: ведмідь бурий та бурозубка альпійська, рись та широковух, нориця снігова та рясоніжка мала...



# Аналіз раритетної фауни

- ❑ Рідкісні види можуть бути віднесені до різних категорій раритетності, виходячи з рівня їх чисельності та загальної площі їхнього поширення
- ❑ Ці види розрізняються за особливостями свого географічного поширення та висотного розподілу
- ❑ За особливостями ареалів можна розрізнити 7 груп раритетності, а за особливостями висотного розподілу – 5 груп раритетності.





## Групи раритетності

- I) Раритети, поширені тільки в високогір'ї Карпат – включає лише один вид (*Terricola tatricus*).
- II) Раритети Карпат та інших гірських систем Європи – включає 3 види переважно дрібних ссавців.
- III) Залишкові популяції в Карпатах – включає 6 видів (три з них представлені в ЧКУ).
- IV) Раритети, чисельні саме в Карпатах – включає 5 видів, що є рідкісними в інших регіонах (2 з них є в ЧКУ).
- V) Раритети Карпат та прикарпатських регіонів – група включає 3 види.
- VI) Широко ареальні види, відомі з Карпат – включає 4 види виключно з ряду кажанів (три – в ЧКУ, всі в БК).



# Список видів

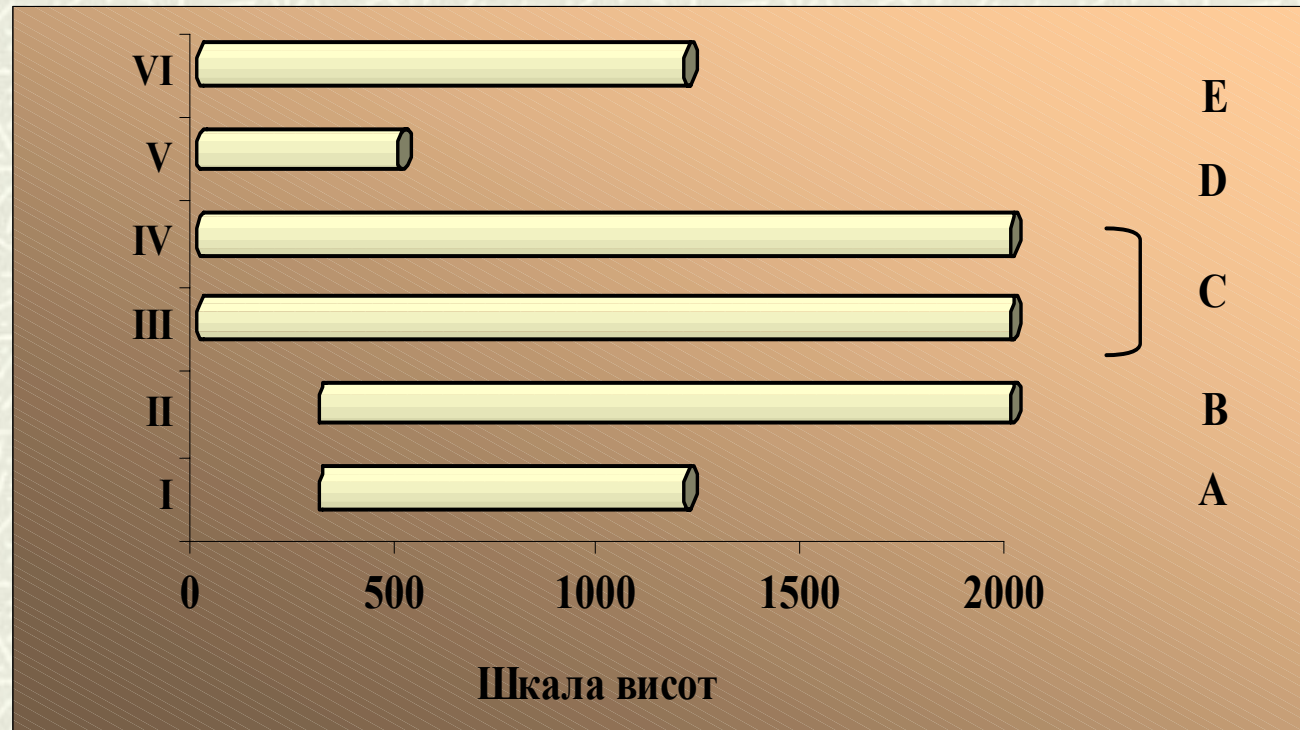


Група раритетності	Вид	ЧК2	ЧК3	БК	1Р	2П	3С	4В	5С
Група I – (1)	<i>Terricola taticus</i>		2	3		x	x	x	
Група II – (3)	<i>Chionomys nivalis</i>	3	2	3				x	xx
Група III – (6)	<i>Ursus arctos</i>		2	2	x	xx	x	x	
Група IV – (5)	<i>Neomys anomalus</i>	3	3	3	x	xx	x	x	
Група V – (4)	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	3	xx	xx			
Група VI – (4)	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	2	2	xxx	xx	x		

# Висотний розподіл раритетів

Наведені вище дані дозволяють проаналізувати вертикальні межі поширення кожної з груп раритетності.

Виходячи з цього, а також особливостей географічного поширення видів, можна виділити 5 ареалогічних типів (рис.)



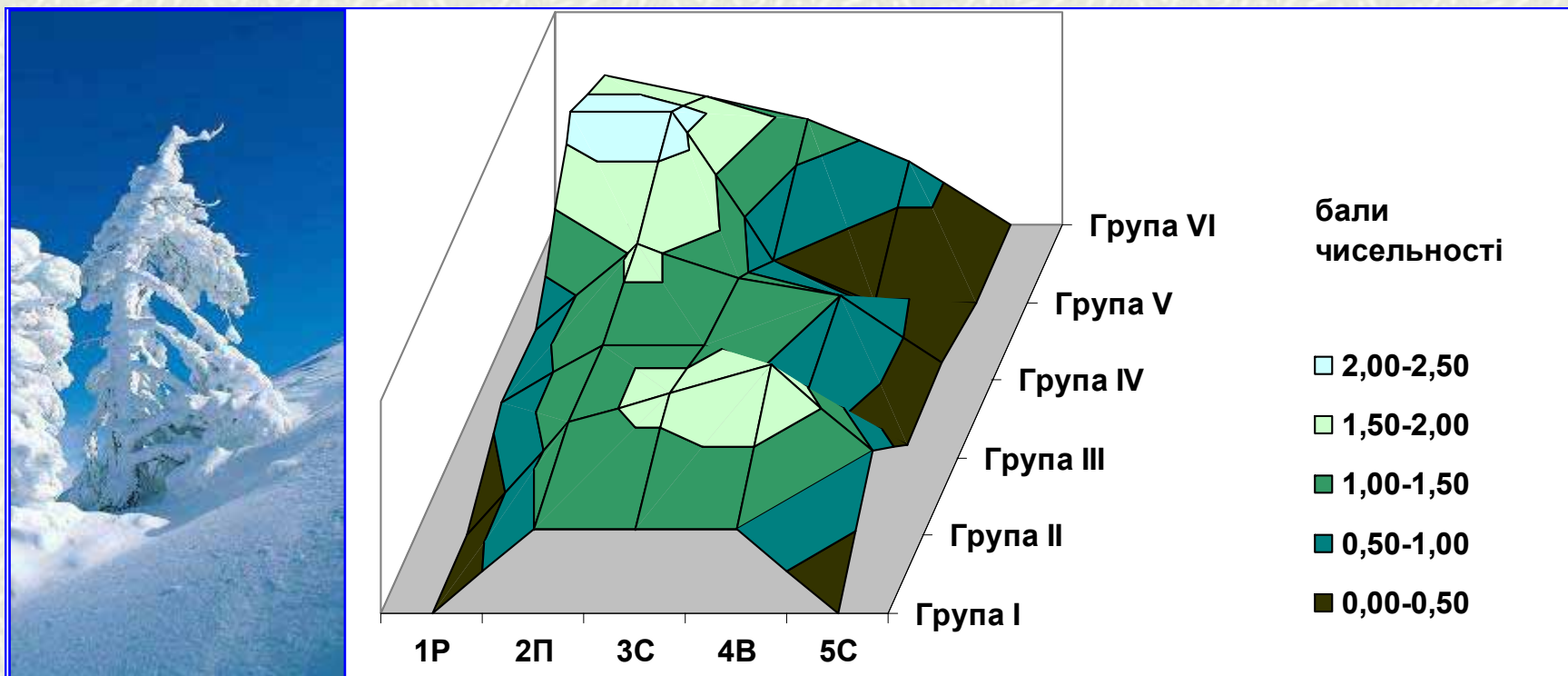
# Типи висотного розподілу

Переважна частина раритетної фауни зосереджена у гірських і (рідше) передгірних районах

- ❑ Види, що характерні лише для Карпат (I), зустрічаються тільки на середніх висотах і є рідкісними (*Terricola tatricus*).
- ❑ Види, що відомі також з інших гірських систем (II група), характерні переважно для високогір'їв, де є загалом рідкісними (напр., *Chionomys nivalis*),
- ❑ Інші – тримаються у межах середніх висот і не заходять високо в гори (напр., *Sorex alpinus*),
- ❑ У високогір'я не йдуть види, що є “залишковими” в Карпатах (напр., *Ursus arctos*). Таке ж поширення мають види, чисельні лише у Карпатах: (III–IV групи).

# Розподіл чисельності

Для кожної групи раритетності за даними табл. 1 розраховано число видів (видове багатство) і середній бал чисельності



# Рейтинг територій

- Найвищий ранг унікальності мають екосистеми, що розміщені на середньо- та високогірних ділянках Карпат, де мешкають представники I групи раритетності (в Карпатах 1 вид – *Terricola tatricus*).
- Трохи нижче за рангом знаходяться екосистеми, де мешкає II група раритетності. Вона займає висотні пояси I групи, а також вищі пояси.





## Рейтинг територій (2)

- ❑ Ще нижче за рангом унікальності знаходяться екосистеми, що характеризуються наявністю низьких груп раритетності (III-IV), проте поширення цих груп збігається із висотним розподілом вищих груп раритетності (крім високогір'я)
- ❑ На середніх висотах видова різноманітність раритетної частини фауни є значно вищою, ніж у високогір'ї: ендемічних видів тут менше, внаслідок чого показник унікальності угруповань стає незначним
- ❑ За таких умов, індикаторами цінності територій можуть бути широкоареальні види-раритети або види, що чисельні саме на досліджуваній території (V–VI групи раритетності)



## Висновки

- ❑ Повні і регіональні ендеміки найбільш повно характеризують ступінь унікальності території, на якій вони поширені
- ❑ хорошими індикаторами унікальності є такі види, ареали яких пов'язані з верхніми висотними поясами гір;
- ❑ гіршими індикаторами є види, що займають середні чи нижчі висотні пояси, оскільки, тут наявна висока загальна різноманітність фауни і присутні нерідкісні види, що характерні для прилеглих до гір територій,
- ❑ Найвищі ранги унікальності екосистеми мають завдяки наявності виключно гірських ендеміків або субальпійських видів, характерних і для інших гірських систем.



## Подяки

- ❑ За увагу вдячна усім організаторам цієї конференції і особисто О. Іккерт та І. Дикому.
- ❑ Щиро дякую викладачам Ужгородського національного університету за консультації при проведенні дослідження: О. Корчинському, О. Мателешку, В. Чумаку.
- ❑ На всіх етапах роботи консультативна допомога надана І. Загороднюком, за що висловлюю особливу подяку.



**Дякую за увагу**

докладно про раритетну фауну Карпат  
див.: [www.lucanus.newmail.ru](http://www.lucanus.newmail.ru)