



### **ЧАСТИНА 3.**

## **РЕГІОНАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ФАУНИ**

Розділ включає основні результати анкетування колег щодо міграційної активності кажанів в регіональному аспекті. Наведено нові дані про сезонні аспекти хіроптерофауни різних заповідних територій та природних зон України, дані про локальні фауни, про кільцювання кажанів в останні роки та прямі спостереження міграцій кажанів в різних куточках України: Карпатах, Поліссі, Степу.



## ЛІТНЯ ФАУНА КАЖАНІВ ШАЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Євгенія Сребродольська, Ігор Дикий, Володимир Мисюк  
(Львівський національний університет імені Івана Франка)

**Summer bat fauna of the Shatsk National Nature Park. — Evgenia Srebrodolska, Igor Dykyu, Volodymyr Mysjuk.** — The study of the bat fauna was hold with using the ultra-sound detector D–200 in the neighbourhood of the PISOCHNE lake (Shatsk National Natural Park, Volynska Province) during the summer period in 2000–2001. Four species of bats were recorded *P. pipistrellus*, *P. nathusii*, *Myotis daubentonii*, *M. myotis*. Five colonies of two species (*P. pipistrellus*, *P. nathusii*) were found, among them three colonies were monospecific and two – polyspecific. The table of measurements of captured and ringed bats is given. Updated list of bats of the Shatsk Park includes 9 species: *Myotis myotis*, *M. daubentonii*, *M. dasycneme*, *Plecotus auritus*, *Nyctalus noctula*, *Pipistrellus pipistrellus*, *P. nathusii*, *Eptesicus serotinus*, and *E. nilssonii*.

### Вступ

Хіроптерофауна території Шацького національного парку (ШНПП) до 2000 року залишалася практично недослідженою. В окремих публікаціях містяться фрагментарні дані щодо кажанів даної території [Матейчик та ін. 1994; Полушина 1998]. З 2000 року розпочаті детальні дослідження території із застосуванням ультразвукового детектора D–200, відлову і кільцювання кажанів [Srebrodolska & Dykyu 2000].

### Місце та методи дослідження

Шацький національний природний парк розташований на північному заході Волинської області в регіоні Волинського Полісся. Територія Парку охоплює комплекс Шацьких озер (22 озера) і займає площу 32,5 тис. га.

Основні обліки проведено у червні 2000–2001 рр. в межах берегової лінії озера Пісочне (Шацький р-н, Волинської обл.). Використано ультразвуковий детектор D–200, з допомогою якого проводили пошук материнських колоній кажанів. Встановлення видового складу колоній здійснювали шляхом відлову тварин орнітологічною павутинною сіткою. Пійманих кажанів кільцювали польськими кільцями (СІС, м. Краків).

## Результати

**Нетопири.** У червні 2001 року на території ШНПП в будівлях довкола оз. Пісочне виявлено 5 материнських колоній рукокрилих:

Колонія 1: *P. pipistrellus*. Обліковано понад 30 особин. Материнська колонія під дерев'яною обшивкою даху житлового корпусу бази «Медик».

Колонія 2: *P. pipistrellus* + *P. nathusii*. Обліковано понад 30 особин. Материнська колонія під дахом сауни на біостанціонарі.

Колонія 3: *P. pipistrellus* + *P. nathusii*. Обліковано понад 60 особин. Материнська колонія знайдена під дахом рятувальної станції санаторію «Лісова пісня». В ній виявлено велику кількість молоді (були і мертві особини).

Колонія 4: *P. nathusii*. Материнська колонія чисельністю близько 10–15 особин, розміщена під дахом корпусу № 2 біостанціонару (спостерігалися молоді особини, що випадали з колонії).

Колонія 5: *P. nathusii*. Материнська колонія (10 особин) в щілині під дахом гаражу на території біостанціонару.

Колонії № 1 та 2 знайдені влітку 2000 р. [Srebrodolska & Дукуу 2000]. У червні 2001 р. вони виявлені на тих самих місцях. Відмічено збільшення кількісного складу материнської колонії №1 (понад 30 ос.). Материнська колонія №2 виявилася полівидовою (*P. pipistrellus* + *P. nathusii*).

Загалом нами виловлено 36 особин, в тому числі 23 особини *P. pipistrellus* та 13 особин *P. nathusii* (табл. 1). З них окільцьовано 20 особин нетопира малого (*P. pipistrellus*) та 11 особин нетопира лісового (*P. nathusii*). По одній особині кожного виду (див. табл. 1) взято до наукової колекції Зоологічного музею ім. Б. Дибовського, що при Львівському національному університеті ім. І. Франка (зроблено тушки).

**Нічниці.** У 2000–2001 рр. у присмерковий час над оз. Пісочне спостерігали водяних нічниць (*Myotis daubentonii*) у кількості 2–4 особини. Самиця водяної нічниці знайдена мертвою на території бази УДЛТУ (Пп=37,0 мм, тушка зберігається в Зоологічному музеї ім. Б. Дибовського). Рештки ще одного екземпляра знайдено там же. Ці факти дозволяють припустити існування материнської колонії *M. daubentonii* на території бази УДЛТУ.

Таблиця 1. Дані про закільцьованих *P. pipistrellus* (ліворуч) та *P. nathusii* (праворуч)

Колонія	Стать	Перед-пліччя	№ кільця	Колонія	Стать	Перед-пліччя	№ кільця
<i>P. pipistrellus</i>				<i>P. nathusii</i>			
1	?	29,9	A 00105	2	F	35,1	A 01701
1	?	28,5	A 00103	2	F	35,1	A 01702
1	?	29,0	A 00110	2	F	35,2	A 01703
1	?	29,1	A 00102	2	F	35,9	A 01704
1	?	28,8	A 00109	2	F	35,0	A 01706
1	?	32,0	A 00115	2	F	34,9	A 01707
1	?	31,0	A 00116	2	F	34,7	A 01708
1	?	30,0	A 00117	2	F	35,0	A 01711
1	?	29,1	A 00118	2	F	34,0	A 01713
1	?	29,4	A 00119	2	F	34,4	A 01714
1	?	31,2	A 00120	2	F	35,0	A 01715
1	?	31,3	A 00121	2	F	35,9	(колекція)
1	?	30,0	A 00122	3	F	34,5	—
1	?	31,3	A 00123				
1	?	29,0	A 00124				
1	?	30,0	A 00125				
2	F	28,9	A 01705				
2	F	29,6	A 01709				
2	F	31,2	A 01710				
2	F	31,6	A 01712				
2	F	31,7	(колекція)				
3	F	30,8	—				
3	F	30,5	—				

До знахідок рукокрилих в літній період на території ШНПП слід віднести реєстрацію ще двох видів: великої нічниці (*Myotis myotis*) [Srebrodolska & Дукуу 2000] та двох материнських колоній ставкової нічниці (*Myotis dasycneme*) [Башта та ін. 2002].

## Висновки

- Обліки видового складу кажанів протягом літнього періоду 2000–2001 рр. в околицях оз. Пісочне дозволили зафіксувати чотири види кажанів: *Pipistrellus pipistrellus*, *P. nathusii*, *Myotis daubentonii*, *M. myotis*.
- Нетопира лісового (*Pipistrellus nathusii*) для території Шацького НПП виявлено вперше.

3. Знайдено 5 материнських колоній двох видів (*P. pipistrellus*, *P. nathusii*): три одновидові та дві полівидові (мішані).
4. Сучасний список кажанів Шацького парку включає такі 9 видів:
- вухань звичайний (*Plecotus auritus*),
  - нічниця велика (*Myotis myotis*),
  - водяна нічниця (*Myotis daubentonii*),
  - ставкова нічниця (*Myotis dasycneme*),
  - вечірниця руда (*Nyctalus noctula*),
  - нетопир малий (*Pipistrellus pipistrellus*),
  - нетопир лісовий (*Pipistrellus nathusii*),
  - кажан пізній (*Eptesicus serotinus*),
  - лилик північний (*Eptesicus nilssonii*).

## Література

- Башта А-Т., Сребродольська Є., Дикий І., Мисюк В.** Ставкова нічниця (*Myotis dasycneme*) в західних областях України // Вісник Луганського державного педагогічного університету. — 2002. — № 1. — [у друці].
- Матейчик В. І., Горун А. А., Цвид В. І., Підпригора Л. М.** Видовий склад ссавців парку // Шацький національний природний парк (Наукові дослідження 1983–1993 рр.). — Світязь, 1994. — С. 176–178.
- Полушина Н. А.** Состояние популяций рукокрылых Западного Подолья // Европейська ніч кажанів '98 в Україні. — Київ, 1998. — С. 106–116. — (Праці Теріологічної школи, випуск 1).
- Srebrodolska Y., Dykyy I.** Bats of Carpathian Region // Proceedings of III International Conference on Carpathian bats. — (Novitates Theriologicae, 2000, Pars 3). — [in press].



## СЕЗОННІ АСПЕКТИ ХІРОПТЕРОФАУНИ ПІВНІЧНО-СХІДНИХ МАКРОСХИЛІВ КАРПАТ

Олександр Киселюк (Карпатський національний природний парк, Яремче)

**Seasonal aspects of bats' fauna of the Northeast macroslopes of the Carpathians. — Olexander Kysselyuk.** — The species composition of bats occurred the natural reserved territories of the north-eastern macroslopes of Ukrainian Carpathians is considered (first of all, the Carpathian National Natural Park and the Gorgany Natural Reserve). Totally, 10 species are registered: *Rhinolophus hipposideros*, *Myotis myotis*, *M. daubentonii*, *M. mystacinus*, *Plecotus auritus*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Nyctalus noctula*, *Vespertilio murinus*, *Eptesicus nilssonii*, *E. serotinus*. Some features of seasonal changes of fauna of bats are described. In winter, bats in these terrain are absent, that is in connection with small amount of refuges.

### Вступ

Карпатський національний природний парк розміщений на північно-східних макросхилах Українських Карпат. Ця територія характеризується малою кількістю природних або штучних печер та інших сховищ, в яких звичайно реєструють кажанів, і інформація про цю групу невелика.

Вивчення хіроптерофауни цього регіону проводилося під час комплексних досліджень теріофауни Східних Карпат в цілому [Абеленцев і Попов 1956; Татарінов 1956, 1973, 1974, 1988; Крочко 1992 та ін.]. Єдиним спеціальним дослідженням є праця Татарінова [1988] про зимівлю кажанів у Ямнецьких тектонічних печерах.

Хіроптерофауна характеризується в основному наявністю дендрофільних видів, хоча і для них зменшується кількість природних сховищ, в зв'язку з проведенням санітарних рубок. Спеціальних досліджень по вивченню міграційної активності кажанів, тобто характерних закономірних переміщень тварин у просторі внаслідок випадкових або закономірних змін умов їх існування, на території Карпатського НПП дотепер не проводили.

## Видовий склад

Список видів уточнювався при проведенні інвентаризаційних робіт на природно-заповідних територіях вищого рангу: в Карпатському національному природному парку [Стойко та ін. 1991, 1993; Киселюк 1998; Киселюк та ін. 2001] та у Природному заповіднику «Горгани» [Киселюк і Годованець 2000]. Зараз список достовірно облікованих тут кажанів нараховує 10 видів з двох родин (*Rhinolophidae* і *Vespertilionidae*) [Kisseliuk 2000]:

- *Rhinolophus hipposideros*,
- *Myotis myotis*, *M. daubentonii*, *M. mystacinus*,
- *Plecotus auritus*,
- *Nyctalus noctula*,
- *Pipistrellus pipistrellus*,
- *Vespertilio murinus*,
- *Eptesicus nilssonii*, *E. serotinus*.

Всі зареєстровані на території Парку види кажанів мають охоронний статус згідно з Додатком II до Бернської конвенції [Конвенція... 1998], один з них — підковик малий (*Rhinolophus hipposideros*) — занесений до «Червоної книги України» [1994].

## Сезонні зміни фауни

Дослідження, які проводилися нами, свідчать про те, що зареєстровані види, в основному на основі зібраного краніологічного матеріалу та прижиттєвого визначення тварин, відносяться до літнього населення. Один вид — *Rhinolophus hipposideros* — зареєстровано нещодавно на території Карпатського національного природного парку на зимівлі в печері біля м. Яремче [повідомлення В. Покиньчереда].

Окрім того, щорічно у весняний та осінній періоди відмічали значну кількість рукокрилих, особливо поблизу населених пунктів. Видовий склад не визначали в зв'язку з відсутністю детекторів, а наявність тварин визначали по звуках та силуетах. Розподіл знахідок за сезонами змінюється дуже динамічно. Найбільша кількість тварин все ж таки реєструється в весняний та осінній час, найбільше видове багатство характерне для безсніжного періоду, зокрема влітку. Ключовим у сезонних змінах фауни є кормовий фактор.

Наявні дані дозволяють говорити про виразну динаміку населення кажанів на території Парку протягом року і припустити, що більшість кажанів відлітають звідси на зиму або в суміжні місцевості, де є сховища, придатні для гібернації, або переміщуються в регіони з більш доступними кормами, де

продовжують активне життя. Докладнішу інформацію про сезонні зміни фауни можна отримати лише при проведенні спеціальних досліджень.

## Література

- Абелєнцев В. І., Попов Б. М.** Ряд рукокрилі, або кажани — Chiroptera // Підоплічко І. Г. (ред.). Фауна України. — Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. — Том 1 (Ссавці), випуск 1. — С. 229–446.
- Киселюк О.** Кажани Карпатського національного природного парку // Європейська ніч кажанив '98 в Україні. — Київ, 1998. — С. 84–86. — (Праці теріологічної школи, випуск 1).
- Киселюк О. І., Годованець Б. Й.** Хребетні природного заповідника «Горгани» // Заповідна справа в Україні. — 2000. — Том 6, Випуск 1–2. — С. 35–41.
- Киселюк О. І., Клапчук В. М., Тимчук О. В.** Сторінками Червоної книги України. — Яремча, 2001. — 138 с.
- Конвенція** про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). — Київ, 1998. — 76 с.
- Крочко Ю. І.** Рукокрылые Украинских Карпат: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. — Київ: Інститут зоології НАНУ, 1992. — 34 с.
- Стойко С., Гадач Е., Шимон Т., Михалик С.** Заповідні екосистеми Карпат. — Львів: Світ, 1991. — 248 с.
- Татаринів К. А.** Звірі західних областей України. — Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. — 188 с.
- Татаринів К. А.** Фауна хребетних заходу України. — Львів: Вища школа, 1973. — 257 с.
- Татаринів К. А.** Рукокрылые Подолии и Прикарпатья. Показатели их численности и пути охраны // Материалы I-го Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera) — Ленинград: ЗИН АН СССР, 1974. — С. 58–60.
- Татаринів К. А.** Новое местонахождение рукокрылых в верховьях реки Прут // Рукокрылые (морфология, экология, эволюция, паразиты, охрана). — Киев: Наукова думка, 1988. — С. 96–99.
- Стойко С. М., Мілкіна Л. І., Тасєнкевич Л. О. та ін.** Природа Карпатського національного парку. — Київ: Наукова думка. — 1993. — 215 с.
- Червона книга України.** Тваринний світ. — Київ: Українська енциклопедія. — 1994. — 464 с.
- Kisseliuk A.** Modern state and prospects of researches of bats on Northeast slopes of the Ukrainian Carpathians // State and prospects of the Carpathian bats investigations in the verge of millenium. — Abstracts of 3 International Carpathian Bats (September 8 to 12, 2000). — Rakhiv, 2000. — P. 7.





## ЗИМОВИЙ АСПЕКТ ХІРОПТЕРОФАУНИ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «ПОДІЛЬСЬКІ ТОВТРИ»

Микола Матвеев (Кам'янець-Подільський педагогічний університет)  
Володимир Тищенко (Національний аграрний університет, Київ)

**Winter faunal communities of bats in the National Nature Park "Podilski Tovtry".** — **Mykola Matvejev & Volodymyr Tyschenko.** — A description of 9 species occurring in the territory of the Park in winter is given.

### Вступ

Національний природний парк «Подільські Товтри» розміщений у південно-східній частині Західного Поділля. Ця територія характеризується великою кількістю природних печер, гротів у каньйонах річок та на Товтровому кряжі або штолень, копалень та інших сховищ, в яких звичайно реєструють кажанів. Інформації про кажанів цієї території дуже мало [Абеленцев і Попов 1956; Браунер 1911; Татаринів 1956, 1973, 1974; Храневич 1925–1926; Velke 1859]. Спеціальних досліджень з вивчення видового складу, поширення, міграційної активності кажанів на території Парку дотепер не проводили.

### Склад фауни

**Сучасні дослідження.** Дослідження хіроптерофауни у НПП здійснено при проведенні інвентаризаційних робіт у 1996–2001 рр. [Матвеев 1997; 1999 а–б] та під час хіроптерологічних експедицій [Тищенко 2002; Zagorodniuk et al. 2000]. Зараз встановлено, що на території Парку достовірно зимують 10 видів кажанів двох родин: *Rhinolophidae* та *Vespertilionidae*.

**Список видів.** Перша з них представлена лише одним видом — *Rhinolophus hipposideros*. Друга родина представлена на території Парку 9 видами

4-х родів кажанів: *Myotis myotis*, *M. daubentonii*, *M. mystacinus*, *M. dasycneme*, *M. emarginatus*, *Plecotus auritus*, *P. austriacus*, *Barbastella barbastellus*, *Nyctalus noctula*. Найчисленнішим видом зимових скупчень у підземних сховищах є нічниця велика, звичайними є нічниця водяна та підковик малий. Ймовірно також знахідки на зимівлі кажана пізнього *Eptesicus serotinus*

**Охоронний статус видів.** Всі зареєстровані на цій території види кажанів мають охоронний статус згідно з Додатком II до Бернської конвенції [Конвенція... 1998]. Чотири види кажанів занесені до «Червоної книги України» [1994], зокрема: підковик малий (*Rhinolophus hipposideros*), широковух європейський (*Barbastella barbastellus*), нічниця ставкова (*Myotis dasycneme*), нічниця триколірна (*Myotis emarginatus*).

## Література

- Абелсцев В. І., Попов Б. М.** Ряд рукокрилі, або кажани — Chiroptera // Фауна України. — Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. — Том 1 (Славці), випуск 1. — С. 229–446.
- Браунеръ А.** О летучих мышах Бессарабии и Подолии // Труды Бессарабского Общества Естественных Исследователей. — Кишинев, 1911. — Том II, выпуск 1. — С. 1–2.
- Конвенція** про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979). — Київ, 1998. — 76 с.
- Матвєєв М. Д.** Список тварин, занесених до Червоної книги України // Літопис природи НПП «Подільські Товтри». — Кам'янець-Подільський, 1997. — Том 1. — С. 32–36.
- Матвєєв М. Д.** Попередній список фауни хребетних НПП «Подільські Товтри» // Природні цінності Національного природного парку «Подільські Товтри». — Кам'янець-Подільський, 1999а. — С. 52–86.
- Матвєєв М. Д.** Список ссавців Хмельницької області та НПП «Подільські Товтри» // Літопис природи НПП «Подільські Товтри». — Кам'янець-Подільський, 1999б. — Том 3. — С. 91–93.
- Татаринов К. А.** Звірі західних областей України. — Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. — 188 с.
- Татаринов К. А.** Фауна хребетних заходу України. — Львів: Вища школа, 1973. — 257 с.
- Татаринов К. А.** Рукокрылые Подолии и Прикарпатья. Показатели их численности и пути охраны // Материалы Первого Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera). — Ленинград: ЗИН АН СССР, 1974. — С. 58–60.
- Тищенко В. М.** Сучасний стан та екологічні особливості нічниці водяної (*Myotis daubentonii*) на Поділлі // Вісник Луганського державного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. — 2002. — № 1 (45) січень. — С. 140–149.
- Храчевич В. П.** Славці Поділля. Огляд систематичний. — Вінниця: Віндерждрук ім. Леніна, 1925. — 31 с.
- Храчевич В. П.** Нарис фауни Поділля. — Вінниця, 1925–1926. — С. 9–33.
- Червона книга України.** Тваринний світ / Під ред. М. М. Щербака. — Київ: Вид-во Українська енциклопедія. — 1994. — 464 с.
- Belke G.** Rys historyi naturalnej Kamienca Podolskiego. — Warszawa, 1859. — 114 s.
- Zagorodniuk I., Tyshchenko V., Petrushenko Ya.** Horseshoe bats (*Rhinolophus*) in the Dnister region as most east-northern part of their range in Europe // Studia Chiropterologica. — 2000. — Vol. 1. — P. 115–132.



## СЕЗОННА ДИНАМІКА НАСЕЛЕННЯ КАЖАНІВ ПОЛІСЬКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВІДНИКА

Сергій Жила (Поліський природний заповідник, Селезівка),  
Марина Шквиря (Міжнародний Соломонів університет, Київ),  
Вадим Негода (Київський національний університет)

**Seasonal dynamics of bats populations in the Polissian Natural Reserve.** — **Sergij Zhyla, Maryna Shkvyria, Vadym Negoda.** — Three species of bats are registered in the reserve: *Plecotus auritus*, *Vespertilio murinus*, *Nyctalus leisleri*. Among them, just one species, *Plecotus auritus*, is regularly registered in the reserve. All records of bats are in the forest sites, mainly in the artificial bird-boxes. All records of bats in this natural reserve take place in summer period only. Winter investigation in some artificial underground sites has shown the absence of bats in this territory.

### Видовий склад

Хіроптерофауна Полісся доволі бідна [Зеніна 1998], проте загалом варто зазначити слабкий рівень її вивченості. В Поліському заповіднику за весь час зоологічних досліджень зареєстровано лише 3 види кажанів: вухань звичайний (*Plecotus auritus*), лилик двоколірний (*Vespertilio murinus*) та вечірниця мала (*Nyctalus leisleri*) [Бумар 2001]. Перший з них є відносно чисельним в заповіднику, інші відомі лише за поодинокими знахідками.

Наші дослідження є першими для території заповідника і проведені протягом 1999–2001 років. Матеріал зібрано під час обліку дуплогніздових птахів та пошуку вовчків (позитивні результати), а також при обстеженні підвальних приміщень будинків на садибі Поліського заповідника та залізобетонних ДВТів в околицях с. Селезівка<sup>1</sup>. Загалом ці дані є фрагментарними, проте вони дозволяють описати головні риси місцевої хіроптерофауни та визначити найголовніші тенденції її сезонних змін.

<sup>1</sup> ДВТ — «Довготермінові вогневі точки», також відомі за аббревіатурою «ДОТ» (рос.).

## Літнє населення

Майже всі відомі реєстрації кажанів пов'язані зі штучними сховищами, переважно дуплянками, кілька реєстрацій стосується давніх оборонних споруд (ДВТ). Влітку 2001 року літню колонію вуханів (до 30 різновікових особин) виявлено в закинутому лісовому будинку на території Копищанського лісництва, проте восени кажанів тут вже не відмічено.

Всі знахідки вуханя приурочені переважно до лісових масивів. Тут його регулярно відмічають у штучних гніздівлях для птахів (дуплянках), розвішаних на деревах вздовж лісових доріг. Переважна кількість знахідок зроблена на лісових ділянках поблизу озер, лісових річок, країв боліт.

Звичайна чисельність вуханя за результатами огляду штучних гніздівель становить не більше 1–3 реєстрацій на 100 дуплянок. В одній дуплянці звичайно реєструють 1–5 особин, в окремих випадках — до 8 особин. В липні 2001 р. в одній із дуплянок, розміщених вздовж лісової дороги на краю болота (5 км від садиби), відмічено скупчення із 8 дорослих особин. Незважаючи на денний час, вухані були в активному стані і при огляді дуплянки намагалися швидко покинути її (визначено стать лише одного з них: самець).

Хоча більшість знахідок кажанів стосуються звичайного вуханя, нами за останній рік зареєстровано ще один вид — лилик двоколірний (*Vespertilio murinus*). Колонія з близько 28–29 особин виявлена в кінці липня 2000 року при огляді дуплянок, коли проводили обліки вовчків (*Myoxidae*). Це скупчення включало близько 2/3 самиць та 1/3 самців. Тварини були приблизно одного розміру, проте аналіз вікостатевої структури не проведено (припускаємо, що це була материнська колонія, і що самці були прибулими).

Це скупчення виявлено в одній із щонайменше 50 оглянутих нами дуплянок, проте вуханів під час цього рейду у дуплянках не виявлено. Ця знахідка підтверджує літнє перебування *V. murinus* в заповіднику.

## Зимове населення

Протягом зимових місяців 1999–2001 років нами кількаразово обстежено різноманітні, проте нечисленні підземні порожнини на території садиби заповідника та його околиць. В першому випадку було обстежено підвальні приміщення двох 2-поверхових житлових будинків (грудень–березень), в яких кажанів не виявлено. На початку квітня 2001 року та у січні 2002 р. детально обстежено два бетонні ДВТ, що збереглися з часів II світової війни. Один з них розташований поблизу заповідника (по дорозі на Далету в кількох км від Селезівки), а другий — в самому заповіднику (східна частина Селезівського лісництва, в 300 м від річки Болотниця).

В усіх випадках кажанів не виявлено. Це можна пояснити як доволі сухим мікрокліматом підземель, так і особливостями місцевої фауни, представленої переважно перелітними видами (лилики, вечірниця), проте відсутність в цих підземеллях вуханів викликає подив, оскільки цей вид вважається осілим. Не виявлено нами і слідів перебування кажанів в цих підземеллях: посліду чи залишків загиблих тварин. Попри розвинене бортництво жодного разу інформація про знахідки кажанів у бортях не надійшла, хоча є численні повідомлення про знахідки в бортях мишей виду *Sylvaemus tauricus*.

Відомо лише два зимових спостереження кажанів на садибі заповідника співробітниками ППЗ: одна особина дрібного виду (вухань?) помічена при перельоті в підвалі житлового будинку в жовтні 2001 р. та одна особина (пергач?) виявлена у вазоні в робочому кабінеті взимку 2001/2002 р.

### Сезонні зміни фауни

Розподіл знахідок за сезонами змінюється дуже динамічно. В червні–липні число знахідок найбільше, проте вже в серпні знахідки стають рідкісними, до 1 на 100 дуплянок. З середини вересня кажанів в дуплянках не реєструють (зокрема, результати вибіркового обстеження 6 дуплянок 13.10.01 виявилися негативними). Весняне заселення дуплянок починається з травня, проте обстеження 162 дуплянок у II половині травня 2000 р. також не дало результатів: заселеними різними хребетними (миші, вовчки, птахи) виявилось 79 % дуплянок, проте в жодній кажанів не виявлено [Бумар 2001а].

В зимові місяці кажанів в дуплянках не знаходили, немає їх і в людських оселях, не виявлено кажанів і в ДВТ, що розміщені на території заповідника та його околицях. Виходячи з цього, можна говорити про виразну динаміку населення кажанів на території заповідника протягом року і припустити, що кажани відлітають з території заповідника на зимовий час.

**Подяка.** Висловлюємо подяку Григорію Бумару, Сергію Скрипчинському та Ігорю Загороднюку за участь у проведенні досліджень.

### Література

- Бумар Г. Й.** Список видів флори і фауни, внесених до Червоної книги України, природоохоронних конвенцій та європейського червоного списку // Поліський природний заповідник. Літопис природи. — Селезівка, 2001. — Том 21. — С. 111–115. — (рукопис).
- Бумар Г. В.** Обстеження синичників на заселеність // [там само]. — Селезівка, 2001а. — Том 21. — С. 66. — (рукопис).
- Зенина И. М.** Рукокрылые заповедных территорий Центрального Полесья // Европейська ніч кажанів '98 в Україні. — Київ, 1998. — С. 90–95. — (Праці Теріол. школи, випуск 1).



## МИГРАЦИИ ЛЕТУЧИХ МЫШЕЙ НА ОРНИТОЛОГИЧЕСКОМ СТАЦИОНАРЕ «ЛЕБЕДИВКА»

Анатолий Полуда и Игорь Загороднюк  
(Институт зоологии НАН Украины, Киев)

**Migration of bats on the ornithological station “Lebedivka”. — Anatoly Poluda & Igor Zagorodniuk.** — A brief report on autumn migrations of bats in the northern Ukraine. The station is situated on the eastern bank of the Kyiv Reservoir, and special net (the Rybachynski type) crosses the migrant way of flying animals concentrated along reservoir coast. In total, 7 species of bats are recorded since 1985 to 2001: *Pipistrellus pipistrellus*, *P. kuhlii*, *Nyctalus noctula*, *Vespertilio murinus*, *Eptesicus serotinus*, *Myotis daubentonii*, *E. nilssonii*. Most abundant migrant is *P. pipistrellus* (probably, part of observed samples belonged *P. nathusii*) and *N. noctula*.

### Введение

В 1976 г. на восточном берегу Киевского водохранилища в южной его части (10 км от плотины ГЭС) был организован Орнитологический стационар Института зоологии НАН Украины «Лебедивка». В течение 25 лет практически каждый осенний сезон (за исключением, 1986 и 1999 годов) на стационаре проводят отлов птиц с целью их изучения и кольцевания [Полуда и др. 1989]. Выбор места стационара обусловлен тем, что осенью вдоль восточного берега водохранилища образуется миграционный поток птиц.

### Особенности миграционных потоков

На схеме (рис. 1) представлен механизм образования миграционного потока в районе стационара: большинство мигрантов осенью летят в юго-западном направлении. Встречая на своем пути значительную водную преграду — Киевское водохранилище (его ширина здесь 9–12 км), они предпочитают облететь его, двигаясь вдоль берега. Поскольку водохранилище вытянуто в меридиональном направлении, облетают они его преимущественно с юга. Именно в южной его части поток птиц наиболее мощный.

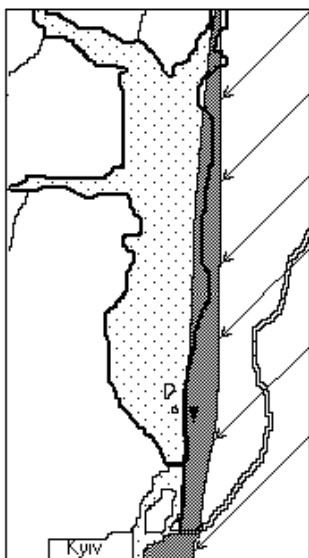


Рис. 1. Схема формирования осенних миграционных потоков птиц и рукокрылых в районе Киевского водохранилища. Стационар «Лебедивка» (отмечен черным треугольником) расположен на левом берегу, на месте прежнего заповедника «Гористое» (его фауна детально описана в статье Б. Попова [1941]).

Fig. 1. Scheme of formation of autumn migrant flow of birds and bats in the region of the Kyiv Reservoir. The station “Lebedivka” is situated on the left bank (sign as black triangle), on the same site where former Nature Reserve “Horyste” was organised.

Таблица 1. Учетные записи по кольцам летучих мышей на стационаре «Лебедивка»

Код кольца	Номер кольца	Дата	Вид (акроним)	Пол	Масса
Moskwa	XC-063901	21.08.1988	Рыжая вечерница (NNO)		
Moskwa	XC-063902	22.08.1988	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063903	23.08.1988	Двухцветный кожан (VMU)		
Moskwa	XC-063904	24.08.1988	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063905	12.09.1988	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063906	14.09.1988	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063907	17.09.1988	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063908	18.08.1989	Рыжая вечерница (NNO)	Male	
Moskwa	XC-063909	25.08.1989	Рыжая вечерница (NNO)		
Moskwa	XC-063910	25.08.1989	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063911	26.08.1989	Негопырь-карлик (PIP)	Male	
Moskwa	XC-063912	17.09.1990	Рыжая вечерница (NNO)		
Moskwa	XC-063913	17.09.1990	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063914	17.09.1990	Рыжая вечерница (NNO)		
Moskwa	XC-063915	17.09.1990	Негопырь-карлик (PIP)		
Moskwa	XC-063916	17.09.1990	Негопырь-карлик (PIP)		8,5 г
Moskwa	XC-063917	17.09.1990	Негопырь-карлик (PIP)		12 г
Moskwa	XC-063918	17.09.1990	Негопырь-карлик (PIP)		8,5 г

В отдельные дни через 200-метровую полосу вдоль берега пролетает до 100 тыс. птиц. Отлов птиц осуществляется из потока мигрантов с помощью Большой стационарной ловушки Рыбачинского типа. Ловушка представляет собой огромный рыбачий вентерь: вход ее имеет 12 м высоты и 35 м ширины, общая длина 70 м. За время деятельности стационара здесь отловлено почти 245 тысяч птиц, из них более 229 тыс. окольцовано.

## Исследования по рукокрылым

В темное время суток похожую с птицами картину миграции показывают летучие мыши, которые так же, как птицы, осенью образуют довольно насыщенный поток вдоль восточного берега водохранилища. Известно, что большинство рукокрылых, мигрирующих на севере Украины, летит на зимовку в юго-западном направлении. Поэтому, как и птицы, они огибают его вдоль восточного берега, где и расположена ловушка.

## Миграционные волны

В отдельных случаях мы регистрировали прохождение миграционных волн рукокрылых. Наиболее массовый пролет зафиксирован в ночь с 15 на 16 сентября 1987 г. Тогда с помощью прожектора мы наблюдали миграцию нетопырей (*Pipistrellus* sp.): они летели сплошным потоком на высотах от 10 до 30 м. По приблизительным оценкам, в течение той ночи через район стационара пролетело не менее 5 тыс. зверей. К сожалению, из-за ветровых условий (попутно-боковой ветер 5–6 м/сек) миграция рукокрылых проходила выше ловушки, и ни одного зверя не было отловлено.

Обычно же эти мигранты довольно успешно отлавливаются стационарной ловушкой: в отдельные ночи в нее попадает до нескольких десятков животных. Чаще всего рукокрылых отлавливали в августе и сентябре, когда проходят наиболее активные их миграционные перемещения.

## Мечение рукокрылых

В 1988–1990 гг. проведено выборочное мечение рукокрылых птичьими кольцами. Согласно имеющимся у нас записям, на стационаре окольцовано 18 особей (табл. 1), в том числе 12 малых нетопырей (*Pipistrellus pipistrellus*), 5 рыжих вечерниц (*Nyctalus noctula*) и 1 двухцветный кожан (*Vespertilio murinus*). Очевидно доминирование в отловах нетопырей (*Pipistrellus* sp.), однако их видовая диагностика не всегда была точной и, возможно, часть материала относится к нетопырю лесному (*Pipistrellus nathusii*). В 2002 г. планируется развернуть более широкие работы по мечению рукокрылых.



## Видовой состав мигрантов

Всего на стационаре отмечено 6 видов рукокрылых. Основу списка и основную часть отловов составляют нетопыри, вечерницы и кожаны. Ни разу не отмечены ночницы, хотя эти виды должны быть довольно обычными для района расположения ловушки. В отловах ни разу не отмечены ночница малая (*Nyctalus leisleri*) и нетопырь лесной (*Pipistrellus nathusii*), считающиеся обычными для района исследования [Попов 1941], что может быть связано с ошибками в идентификации материала орнитологами.

К данным, уточняющим видовой состав рукокрылых, пролетающих через Лебедивский стационар, необходимо отнести новый для района исследований вид — нетопыря *Pipistrellus kuhlii*. Особь этого вида отловлена в сентябре 2001 г., и эта находка является наиболее северной находкой вида в Европе [Загороднюк & Негода 2001]. О поимке на стационаре в 1985 г. северного кожанка сообщил В. Миропольский [2001].

Список видов, отмеченных в отловах, составлен в порядке снижения их относительного обилия в общей сумме отловов и наблюдений:

*Pipistrellus pipistrellus* — наиболее часто регистрируемый вид (12 особей окольцовано),

*Nyctalus noctula* — часто регистрируемый вид (5 особей окольцовано),

*Vespertilio murinus* — часто регистрируемый вид (1 экземпляр окольцован),

*Eptesicus serotinus* — нерегулярно регистрируемый вид (местная популяция?),

*Eptesicus nilssonii* — одиножды (и впервые для региона) отловлен в 1985 году,

*Pipistrellus kuhlii* — одиножды (и впервые для региона) отловлен в 2001 году,

*Myotis daubentonii* — одиножды отловлен в 2001 году.

**Благодарности.** Выражаем искреннюю признательность всем коллегам, которые принимают активное участие в учетах мигрирующих животных, и персонально Игорю Давыденко и Светлане Цукановой.

## Литература

- Загороднюк І., Негода В. Нетопири: *Pipistrellus* та *Hypsugo* // Міграційний статус кажанів в Україні. — Київ, 2001. — [ця збірка].
- Миропольський В. Осіння знахідка *Eptesicus nilssonii* на Київщині // Міграційний статус кажанів в Україні. — Київ, 2001. — [ця збірка].
- Полуда А. М., Давиденко И. В., Землянских И. И. и др. Орнитологический стационар «Лебедивка»: 21-й и 22-й сезоны // Вестник зоологии. — 1999. — Том 33, N 4–5. — С. 119–122.
- Попов Б. М. Матеріали до фауни ссавців (Mammalia) заповідника Гористе і його околиць // М. Г. Холодний (ред.). Природа заповідника Гористе (Випуск 1). — Київ: Вид-во Академії наук УРСР, 1941. — С. 27–40.



## ЛІТНЯ ФАУНА КАЖАНІВ АСКАНІЇ-НОВА: ДОСЛІДЖЕННЯ З УЛЬТРАЗВУКОВИМ ДЕТЕКТОРОМ

Ігор Поліщук (Біосферний заповідник «Асканія-Нова»)

**Summer bat fauna of Askania-Nova (investigation with ultrasonic detector).** — **Igor Polischuk.** — Regional peculiarities of summer fauna are described.

### Попередні дані

Рукокрилі у заповіднику «Асканія-Нова» є типовими синантропами. Поява деревних насаджень і розбудова селищ створювали умови для їх закріплення. Те, що вони стали вагомою часткою фауни заповідника, не підлягає сумніву. Про це свідчили власні спостереження і літературні дані, проте перевірка доступних для огляду сховищ (підвали, башти, горища, дупла) не давала результатів. Візуальна реєстрація у польоті обмежена передсвітанковим часом або часом перед заходом сонця, тому задовольнялись реєстрацією наявності кажанів і даними типу «дрібні–великі».

Для оцінки видового багатства обходились випадковим матеріалом (загиблими тваринами), і до початку досліджень за допомогою детектора вдалося з'ясувати існування 3-х видів: вечірниці дозірної (*Nyctalus noctula*), нетопира середземноморського (*Pipistrellus kuhlii*) та вуханя австрійського (*Plecotus austriacus*). З літературних джерел було відомо про мешкання тут вечірниці дозірної (*Nyctalus noctula*), нетопира малого (*Pipistrellus pipistrellus*), лилика двоколірного (*Vespertilio murinus*) [Браунер 1928; Іваненко 1955]. В зоомузеї зберігалась тушка вечірниці велетенської (*Nyctalus lasiopterus*), і цей таки вид одного разу пощастило спостерігати у польоті.

Усі відомості стосувалися території селища Асканія-Нова. Спостереження в агрофітоценозі залишали невизначеність, і складалось враження, що кажани уникають цієї частини ландшафту. Нічого не було відомо і про схованки кажанів в заповіднику та його околицях.

## Нові дані

Обстеження території за допомогою ультразвукового детектора (D-200 Pettersson) проведено з 5 травня до 19 липня 2000 р. Воно було розпочате з околиці селища Асканія-Нова, де розташовані дві водойми на межі населеного пункту і поля. Далі сканували відкритий простір цілинного степу, агрофітоценозу і ділянок, прилеглих до зрошувальних каналів, але головну увагу приділено селищу і деревним насадженням дендро- і зоопарку. На першому етапі треба було визначитись з розповсюдженням кажанів взагалі. Як виявилось, вони в тій чи іншій мірі використовують майже весь простір.

**Район водойм.** У районі вказаних вище водойм реєструвалися як за візуальною, так і за частотною оцінкою нетопіри (*Pipistrellus*): дрібні розміри, круговий хаотичний політ. Оптимальна чутність на 40–45 кГц. Сила і ритм звуку, проте, були різними.

По-перше, на близькій відстані звуки прослуховувались у діапазоні від 10 до 90 кГц: глухе тріпотіння — на частоті 10–20, у діапазоні 40–45 кГц — дзвінкий тріск, при 50–90 кГц — глухе тріпотіння. По-друге, з віддаленням тварин звуки на частотах <40 та >50 кГц зникали, і тільки частота 40–45 кГц виявляла кажанів, але це занадто узагальнена картина. На одній і тій самій частоті, наприклад 40, можна було почути «цвिकання» з відносно довгими проміжками, короткий тріск; на 45 — «цвिकання», яке переходило у барабанний дріб, капання. Інколи звуки кількох тварин накладались один на інший. На цьому ж місці на 15–20 кГц чулось сильне чітке «капання».

У подальшому причини такого різноманіття звуків були частково з'ясовані. Так, спостереження за кажаном (15–20 кГц, це була вечірниця), який на світанку кружляв над водоймою дендропарку, показало, що залежно від його орієнтації відносно детектора чулися різні звуки. Коли він летів на детектор, чулось «п'їткання», коли віддалявся — крупні краплі в порожню металеву діжку, коли атакував комах — тріск тканини, яку розривають.

**Агрофітоценоз.** В агрофітоценозі у травні-липні кажани реєструвалися майже виключно уздовж позахисних лісосмуг на частоті 40–45 кГц (дрібні краплі, барабанний дріб, тріск), причому кружляння, як це було біля водойм не відмічалось. Тварини, здавалося, рухались у якомусь певному напрямку. Біля магістрального каналу частоти <40 кГц «мовчали». На одному з відвідних каналів кажан курсував уздовж русла уперед-назад, пролітаючи в кількох метрах від детектора: 27–33–40 — глухе м'яке тріпотіння; на 45 — барабанний дріб, на 55–57 — різке тріпотіння, тріск. Серед цілинного степу на відстані близько 4 км від найближчого селища рукокрилі не реєструвались.

**Район забудови.** У мікрорайоні селища з п'ятиповерховими будинками кажани полювали біля вікон верхніх поверхів, котрі світилися і прослуховувались частіше на частотах 40–45, рідше на 15–20 кГц. У мікрорайоні з одноповерховими будинками увечері та вночі тварини відмічались зрідка, переважно на частотах 40–45 кГц. У передсвітанковий час ситуація повністю змінювалась — йшов потік звуків в діапазоні 15–20 кГц (максимум на частоті 17–18 кГц; звук сильний, капання, гуркіт). Цікаво, що бачити самих кажанів не вдавалось, хоча освітлення було достатнім і, здавалось, вони летять з усіх боків. В той же час одиночні нетопирі були добре помітні на фоні неба.

**Територія зоопарку та дендропарку.** В зоопарку під пологом дерев вночі на 15–20 кГц чувся гуркіт: звуки явно видавали кілька особин. Іноді вдавалось висвітити променем ліхтаря тварин, які парами стрімко пролітали уздовж алей. Частоти 15–20–27 кГц тут були найбільш звучними. Нетопирі поодиноці кружляли над суходолом та водоймами (45 кГц). Одного разу почувся звук середньої сили (25 кГц), що не вкладався у загальноприйняті уявлення: тіту–туту–тутуту..., він же інколи чувся і в селищі, і в дендропарку. Ближче до світанку рухова активність рукокрилих збільшувалась.

Швидким обстеженням території вдалося визначити місце їх роїння — горище однієї з господарчих будівель. Звуки «низькочастотних» кажанів, а це, очевидно, були *Nyctalus noctula*, уловлювались у кожній точці масиву старих дерев, і якогось певного місця роїння не виявлялось — вони розосереджувались по чисельним дуплам. Слід відмітити, що повернення до схованок майже збігалось з початком співу птахів, який підсилювався дуже швидко, і звуки кажанів «тонули» у його потужному фоні.

## Обговорення

Фактично, окрім згаданого вище горища, такого великого скупчення рукокрилих зустріти не довелося ні в селищі, ні дендропарку. Серед багатоповерхових будинків до світанку «тріпотіли» нетопирі, але потім поступово замовкали, ховаючись на горищах, під підвіконнями та в різних нішах. Це ж саме стосується і вечірниць рудой.

Заміна пішого маршруту велосипедним для швидкості пересування не вплинула на результат. Передсвітанкове чатування біля старої водонапірної башти на краю дендропарку надій не виправдало — роїння тут також не було, хоча, з нашої точки зору, це ідеальне місце для схованки. Проведена ніч у порожньому підвалі одного з багатоповерхових будинків дала негативні результати — жодна тварина до самого сходу сонця сюди не залетіла.

Перед входом під полог дерев дендропарку «мовчали» частоти >30 кГц, а на частотах <25 виявлявся потік звуків, особливо виразний на 17 кГц:

крупні краплі, удари. Сильні звуки такого ж рисунку лунали і біля центральної водойми. Тут слабко звучали частоти 30–35–40, але після збільшення останніх до 45 кГц виявлялись лише нетопирі (*Pipistrellus*).

Діапазон 15–25 кГц міг належати і лилику двоколірному (*Vespertilio murinus*), і вечірній рудій (*Nyctalus noctula*), але єдині згадки про перший вид відносяться до 1923–1924 рр. [Браунер 1928]. Порівняння власного запису звуку зі «стандартним» [Limpens & Roschen] переконливо свідчило на користь *Nyctalus noctula*, що підтвердив і черговий випуск "Novitates Theriologicae 2" [Загороднюк і Годлевська 2000].

Залишається відкритим питання про існування в Асканія-Нова нетопира малого (*Pipistrellus pipistrellus*), який за даними минулих років був єдиним представником свого роду. Найкраща чутність асканійських нетопирів знаходиться в діапазоні 40–45 кГц, що за даними з тими ж авторами [cit.], відповідає нетопиру малому, проте останніми роками тут нам траплявся тільки *P. kuhlii*, що, до речі, має близькі частоти (40–45 кГц). З іншого боку, незначна вибірка останнього (n=3) ще не є свідченням його домінування.

Отже, за допомогою ультразвукового детектора вдалося за короткий період визначити розповсюдження кажанів в районі заповідника, їх схованки та домінуючі види. Всі вони відносяться до групи дендрофілів.

Детекторне обстеження слід починати, принаймні, з березня, щоб зареєструвати види, які тут зимують. У квітні та жовтні візуально спостерігалось короткочасне явище — кажани з'являлися масово на трансектах, де у травні–липні детектор реєстрував лише поодинокі особини. Можливо, це мігранти, і було б цікаво з'ясувати, якого вони виду. В липні увечері та вночі на частоті <40 кГц сильний фон створювали комахи, і працювати з детектором ефективно можна було тільки перед світанком. Отже, щоб мати повне уявлення про життя кажанів, прилад необхідний на весь період їх активності.

## Література

- Браунер А.** Список млекопитающих Аскания-Нова // Степной заповедник Чапли–Аскания-Нова. — М., Л.: Государственное изд-во, 1928. — С. 183–194.
- Загороднюк І., Годлевська Л.** Ультразвукові сигнали кажанів України // Novitates Theriologicae. — 2000. — Pars 2. — С. 19–20.
- Іваненко І. Д.** О численно прогрессирующих видах птиц в древесных насаждениях степи // Зоологический журнал. — 1955. — Том 35, выпуск 2. — С. 408–414.
- European bat sounds.** — (магнітофонний запис).
- Limpens H. J. G. A. & Roschen A.** Bestimmung der mitteleuropaischen. — (магнітофонний запис).



## ДО ХАРАКТЕРУ ПЕРЕБУВАННЯ КАЖАНІВ НА ТЕРИТОРІЇ КРИМУ

Альфред Дулицький, Олександра Михайлова  
(Кримська протичумна станція МОЗ України, Сімферополь)

**On the character of bat species presence in the Crimea.** — Alfred Dulitsky, Alexandra Mikhailova. — Seasonal aspects of bat fauna are described, and each of 21 species are characterised in a terms of population abundance and seasonal activity, first of all using data on the presence of each species during a year.

### Вступ

Про характер перебування кажанів в Криму досі бракує відомостей, у зв'язку з чим немає єдиної думки щодо кількості видів, що тут зимують. Ті ж види, зимівля яких не викликає сумніву, іноді називають осілими. Відразу зазначимо, що цього поняття ми поки що не обговорюватимемо, оскільки це стане можливим лише після проведення масового мічення.

Тут розглядається лише літня й зимова хіроптерофауна. Ми провели облік всіх доступних даних з колекцій, особистих спостережень і повідомлень колег про зустрічі кажанів в Криму. Таких фактів виявилось понад півтори тисячі, в т. ч. 938 колекційних зразків. Розподіливши всі факти за місяцями, ми отримали загальну картину перебування всіх видів на півострові. Нижче наводимо ці результати з коментарями щодо кожного виду.

### Характеристика видів

*Rhinolophus hipposideros*. Нам відомо всього 38 колекційних зразків та 3 знахідки в інші місяці. Вид спостерігали в Криму протягом всього року, за винятком жовтня й листопаду, отже він зимує в Криму. Спостережень, які б свідчили про весняну або осінню міграцію, у нас немає.

*Rhinolophus ferrumequinum*. Враховано 93 колекційних зразки та інші дані за 6 різних місяців, з чого випливає, що цей вид спостерігався протягом всього року, за винятком квітня. Вид зимує. Відомі сезонні зміни стацій та сховищ навряд чи є справжніми (далекими) міграціями.

*Rhinolophus euryale*. Є лише одне повідомлення про знахідку цього (?) виду, з чого неможливо визначити характер перебування його в Криму.

*Rhinolophus mehelyi*. Спостережень також небагато, проте вони обіймають період від листопаду до лютого включно, тобто зимування цього виду в Криму можна вважати доведеним.

*Miniopterus schreibersii*. Незважаючи на те, що раніше цей вид був доволі численним (проте з обмеженої кількості сховищ), від нього залишилось лише 78 колекційних зразків (~8 % від загальної кількості). Час перебування його в Криму документовано лише за 4 місяці: червень, липень, серпень і жовтень. Є свідчення про зимівлю в Ак-Монайських каменоломнях [Стрелков, 1974]. Схоже на те, що вид в Криму хоча б деколи зимував.

*Myotis blythii*. З усіх кримських колекційних зборів це — найчисленніший вид, кількість примірників якого сягає майже 50 % (474); окрім того ми маємо інші дані за 2 різні місяці. Реєстрації цього виду обіймають весь рік, за винятком квітня, вересня і листопада. Вид в Криму зимує. Є весняні спостереження, які можуть свідчити про справжні далекі сезонні міграції. Отже можлива сезонна зміна популяцій.

*Myotis nattereri*. Нам відомо всього 4 колекційних зразки, здобуті влітку (червень, липень і серпень). Рідкісний вид, тому робити якісь припущення щодо характеру перебування його в Криму ми не можемо.

*Myotis emarginatus*. 23 колекційних примірники та 1 візуальне спостереження характеризують літнє перебування виду в Криму.

*Myotis mystacinus*. 28 колекційних примірників (в тому числі 1 січневий) та 3 інші спостереження дозволяють стверджувати, що вид живе в Криму цілорічно, але дані за березень та осінні місяці відсутні.

*Plecotus auritus*. Дуже мало відомостей: 5 колекційних примірників та 2–3 візуальні спостереження. Відоме перебування в лютому, березні, червні та серпні. Скоріш за все, вид в Криму зимує.

*Plecotus austriacus*. Нам відомий лише за однією публікацією [Загороднюк, 1999]. Про характер перебування фактичні дані відсутні.

*Barbastella barbastellus*. Є січневий, травневий, липневий та листопадовий колекційні зразки; візуальні та інші спостереження стосуються лютого, березня та грудня. Нами (А.М.) неодноразово відмічено, що тварини зустрі-

чаються в одних й тих самих мікросховищах та у подібні терміни. Таким чином, зимування виду безперечно. Про міграції даних немає.

*Nyctalus leisleri*. Відомо 11 колекційних зразків, з яких 10 здобуто з березня до серпня включно, а один в листопаді. Є грудневі спостереження (1999 р., А.Д.). Місцева популяція, її частина, або ж інша (прилітна) популяція в Криму безперечно зимує.

*Nyctalus noctula*. Відомо 37 колекційних зразків, здобутих за період від квітня до грудня включно (також спостереження не менше як за 4 місяці). Ми знайшли 4 загиблих вечірниць в попередні роки, а 5–6 грудня в 2001 р. спостерігали масову загибель від несподіваного морозу 82 особин цього виду<sup>2</sup>. Зазначені факти є підставою вважати, що цей може зимувати у Криму. Крім того, К. Панютін [1968] показав, що цей вид є в Криму й перелітним.

*Nyctalus lasiopterus*. Дуже рідкісний вид. Відомий лише 1 колекційний зразок із Криму. Візуальних спостережень нам відомо 3. Всі дані літні.

*Pipistrellus kuhlii*. Є один колекційний примірник (жовтневий). Були знахідки також в травні, червні та листопаді. Даних занадто мало, тому робити якісь висновки про характер перебування виду в Криму передчасно.

*Pipistrellus nathusii*. Колекційних зразків 30, інших відомостей є за 6 місяців. Цього кажана спостерігали в Криму протягом всіх місяців, за винятком лише листопада й грудня. З цих 10 місяців спостережень колекційні зразки відсутні лише за січень та березень.

*Pipistrellus pipistrellus*. Колекційних зразків — 78, стільки ж, як довгокрилів, але стан чисельності та розподіл цього виду в часі інший. Є й візуальні спостереження, але їх можна не брати до уваги, тому що цілорічне перебування цього нетопира документоване достовірно. Найменша кількість зразків за 1 місяць (1–2) випадає на період з грудня до березня включно.

*Hypsugo savii*. Кількість колекційних примірників (10) не відображає кількості інформації про цей вид. Відомі спостереження лише в літні місяці.

*Vespertilio murinus*. Відомі три колекційних зразки (серпень і вересень). Крім того, цей вид спостерігали в Криму і в липні.

*Eptesicus serotinus*. Здобували цього кажана в Криму з квітня до липня включно (відомий 21 примірник), спостерігали одного разу в лютому. Це спостереження свідчить на користь того, що він тут зимує, проте остаточно стверджувати це поки що передчасно.

---

<sup>2</sup> Разом з ними було декілька особин підковиків великого і малого (*Rhinolophus ferrumequinum*, *R. hipposideros*) та широкоуха звичайного (*Barbastella barbastellus*).



## Висновки

Підсумовуючи вищенаведене, зазначимо наступне.

1. Зимування в Криму доведене для 11 видів, зокрема:

для 4-х видів — *Rhinolophus mehelyi*, *Miniopterus schreibersii*, *Plecotus auritus*, *Barbastella barbastellus* — спостережень небагато, але вони обіймають, повністю чи частково, зимовий період.

для 5 видів — *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis blythi*, *Myotis mystacinus*, *Nyctalus leisleri* — відомі спостереження протягом всього року, за винятком 1–3 місяців;

один вид — *Pipistrellus pipistrellus* — за колекційними зразками відомий протягом всього року;

для *Nyctalus noctula* доведено не лише зимування, а й зміна популяцій.

2. Характер перебування недостатньо з'ясований для 10 видів, причому:

для 4-х видів — *Rhinolophus euryale*, *Plecotus austriacus*, *Nyctalus lasiopterus*, *Eptesicus serotinus* — характер перебування неясний через вкрай малу кількість спостережень;

для 6 видів — *Myotis nattereri*, *Myotis emarginatus*, *Pipistrellus kühlüi*, *Pipistrellus nathusii*, *Hypsugo savii*, *Vespertilio murinus* — спостереження обіймають лише літній період, та й їх небагато.

3. На підставі систематичної або екологічної близькості можна припустити, що ще 4 види — *Rhinolophus euryale* (якщо буде підтверджено його належність до фауни Криму), *Plecotus austriacus*, *Pipistrellus nathusii* та *Eptesicus serotinus* — також є видами, що зимують в Криму.

## Література

- Загороднюк І. В.** Сірий вухань — *Plecotus austriacus*. Бурій вухань — *Plecotus auritus* // Славці України під охороною Бернської конвенції. — Київ: Інститут Зоології НАНУ, 1999. — С. 61–71. — (Праці Теріологічної школи. Випуск. 2).
- Панютин К. К.** Дальние миграции рукокрылых, окольцованных в Воронежском заповеднике // Миграции животных. — Ленинград: Наука, 1968. — Выпуск 5. — С. 182–184.
- Стрелков П. П.** Проблемы охраны рукокрылых // Материалы 1-го Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera). — Ленинград: ЗИН АН СССР, 1974. — С. 49–55.



## К ФЕНОЛОГИИ РУКОКРЫЛЫХ ХАРЬКОВЩИНЫ

Антон Влащенко (Харьковский национальный университет)

**On the phenology of bats from the Kharkiv province. — Anton Vlaschenko.**

### Введение

Изучение сезонных явлений в жизни рукокрылых дает возможность лучше понять экологические особенности этих животных и определить те периоды в их жизни, когда они максимально уязвимы и нуждаются в особой охране. Материалом для статьи послужили анализ литературы по рукокрылым Харьковской обл. [Мигулін 1938; Зубко 1939; Лисецкий и Куниченко 1952] и результаты наших исследований, начатых в 1998 г.

Нами проведены учеты рукокрылых с использованием ультразвукового детектора Pettersson D-200 в различных районах области, в зимние месяцы регулярно обследовались искусственные Липецкие пещеры, расположенные в Харьковском р-не и служащие местом зимовок рукокрылых.

### Ночницы — *Myotis*

Имеются сведения по двум видам — ночнице прудовой и ночнице водяной (последняя является очень редким видом).

*Myotis dauberonii*. Вид оседлый. В местах летнего обитания, по нашим данным, появляется во второй декаде апреля (13.04.2001). Самая ранняя находка — 24.04 (1939) [Лисецкий и Куниченко 1952]. Точные сроки размножения не установлены. По-видимому, места летнего обитания покидает в 1-й декаде сентября. Самая поздняя встреча (добыча) — 30.08 (1946) [Лисецкий и Куниченко 1952]. В места зимовок переселяется в течение всей осени. Максимальная численность в зимних убежищах отмечена в декабре, стабильно поддерживается до марта. Покидают места зимовок в первой декаде апреля.

*Myotis dasycneme*. Статус вида не ясен. В местах летнего обитания появляется во 2-й декаде апреля (14.04.2001). Самая ранняя находка — 30 апреля (1938) [Лисецкий и Куниченко 1952]. Данных по срокам размножения нет. Места летнего обитания, вероятно, покидает в 3-й декаде августа. Об этом свидетельствует самая поздняя находка — 25 августа (1939) [Лисецкий и Куниченко 1952]. В Липецких пещерах отмечена только в ноябре (18.11.2000 и 24.11.2001), находки в зимние месяцы отсутствуют.

## **Вечерницы — *Nyctalus***

Имеются сведения по одному виду — вечернице рыжей. Данные по фенологии *Nyctalus leisleri* отсутствуют.

*Nyctalus noctula*. По-видимому, частично оседлый вид. В местах летнего обитания по нашим данным появляется во второй декаде апреля (14.04.2001), наиболее ранняя находка — 18 апреля (1938) [Лисецкий и Куниченко 1952]. По данным А. Мигулина [1938], прилетает ранее, в конце марта – начале апреля. Рождение детенышей, по нашим данным, приходится на первую декаду июня. Молодые, достигают размеров взрослых во второй декаде июля. В 3-й декаде июля происходит распад материнских колоний.

Покидают места летнего обитания в 1-й декаде сентября, но ранее указывали более поздние даты: 2–3 декада октября [Лисецкий и Куниченко 1952, Мигулин 1938]. Нами ежегодно в здании Харьковского университета отмечается пролет и зимовки рыжих вечерниц [Влащенко 1999]. Остается не ясным, являются ли животные, зимующие в здании, местной популяцией, или это обитатели севера. Зверьки зимуют в щелях стен здания и заселяют эти убежища в 3-й декаде августа. Регулярно, в течение всей осени вылетают на охоту, самый поздний вылет отмечен 2 декабря (1999), когда уже неделю лежал снег и установилась зимняя погода. Покидают ночницы эти зимовочные убежища в 3-й декаде марта.

## **Нетопыри — *Pipistrellus***

Имеются сведения по двум видам — нетопырю малому и нетопырю лесному. Данные по фенологии *Pipistrellus kuhlii* отсутствуют.

*Pipistrellus nathusii*. Вид перелетный. По нашим данным, появляется в области в третьей декаде апреля, известная наиболее ранняя находка — 30.04 (1939) [Лисецкий и Куниченко 1952]. Современные данные по размножению отсутствуют. Гон происходит с 3-й декаде августа по 2-ю декаду сентября. Отлетает на юг в 3-й декаде сентября.

*Pipistrellus pipistrellus*. Вид перелетный. Появляется на территории области во второй декаде мая. Сроки размножения не установлены. Точных данных по срокам отлета на юг нет (по-видимому, это 3-я декада августа — 1 декада сентября).

### Ушаны — *Plecotus*

В фауне региона известен только один вид — ушан бурый.

*Plecotus auritus*. Вид оседлый. Точные сроки появления в местах летнего пребывания отсутствуют (2 декада апреля?). Данных по срокам размножения недостаточно. На местах зимовок появляется в 1-й декаде ноября, покидает зимние убежища в 1-й декаде апреля.

### Кожаны — *Eptesicus*

В фауне региона известен только один вид — кожан поздний.

*Eptesicus serotinus*. Вид оседлый. Материнские колонии этого вида по нашим данным заселяют места летнего обитания (чердаки зданий) во второй декаде апреля. Рождение детенышей приходится на 2–3 декаду июня, при этом период родов довольно растянут во времени. Детеныши достигают размеров взрослых в 3-й декаде июля. Взрослые покидают места летнего обитания в 1-й декаде августа, молодые задерживаются еще на 10–15 дней. По данным А. Лисецкого (неопубл.), в здании ХНУ в период с августа по сентябрь отмечалось появление мигрирующих групп этого вида. В течение зимы одиночных зверьков находят в различных зданиях Харькова [Зубко 1939; Лисецкий и Куниченко 1952]. Весной по ультразвукам отмечается в городе с 1-й декады марта.

### Литература

- Влащенко А. С. О нахождении рыжей вечерница (*N. noctula*) на зимовке в Харькове // Вестник зоологии. — 1999. — Том 33, № 4–5. — С. 76.
- Зубко Я. П. Пізній кажан (*Eptesicus serotinus* Schreb.) на Харківщині // Наукові записки Харківськ. держ. пед. ін-ту. — 1938. — Том 1. — С. 321–324.
- Лисецкий А. С., Куниченко А. А. К фауне летучих мышей (Chiroptera) Харьковской области // Ученые записки Харьковского университета. — 1952. — Том 44. — С. 87–92.
- Мигулін О. О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). — Київ: Вид-во АН УРСР, 1938. — 426 с.