



ОГЛЯД ТА ПІДСУМКИ КІЛЬЦЮВАННЯ КАЖАНІВ В УКРАЇНІ

Лена Годлевська (Інститут зоології НАН України, Київ)

Review and totals of bats' ringing in Ukraine. — **Lena Godlevska.** — There is a short review of bats' ringing history in Ukraine, that till now was presented by three waves of activity. As well there is an analysis of all data on number of ringed in Ukraine bats, their species membership and percent ratio of returned to observers rings.

1. Започаткування мічення кажанів у світі та у СРСР

Припущення щодо масових перельотів кажанів висловлювалися досить давно цілим рядом дослідників на основі візуальних спостережень або аналізу зимових та літніх знахідок кажанів того чи іншого регіону. З 1916 року мічення кажанів було розпочате в США А. Аленом, та з 1932 року — в Європі, зокрема, М. Айзентраумом в Німеччині.

У колишньому СРСР кажанів почали кільцювати латвійські орнітологи з 1930 р. [Буша 1980], масове кільцювання розпочато 1937 р. у Воронежському заповіднику В. Лавровим [Лавров 1955] й продовжені там же Л. та Н. Лавровими, І. Барабаш-Никифоровим, Ковалевським, К. Панютіним [Панютин 1968]. На території інших областей Росії кільцювання активно проводили К. Панютін, С. Каменева, Г. Лихачев, В. Любимова, П. Стрелков, В. Ільїн [Каменева і Панютин 1960, 1964; Лихачев 1968; Стрелков 1974; Панютин 1980; Оводов и др. 1990; Strelkov 1969].

Після 1937 р. кільцювання розпочате і в інших радянських республіках. На території Білорусії кільцювання започатковано А. Курсковим у 1948 р. в Біловезькій Пущі. З 1956 р. масове кільцювання кажанів в Білорусії проводили на території Брестської, Гродненської, Могилевської та Вітебської областей [Курсков 1962]. Підсумки кільцювання кажанів в Естонії, розпочатого у 1947 р., опубліковано Мазінгом та ін. [Masing et al. 1999].

2. Кільцювання кажанів в Україні

Мічення на території України, що передувало його сучасному етапу, можна розділити на 3 основні періоди, яким відповідають три сплески активності, відбиті у публікаціях на цю тему: (1) кільцювання періоду 1939–1967 рр.; (2) кільцювання у Карпатському природному заповіднику 80-х років; (3) кільцювання в Гірському Криму 1982–1990 рр.

2.1. Кільцювання періоду 1939-1967 років

Кільцювання кажанів в Україні розпочате у 1939 р. співробітником Інституту зоології АН УРСР Б. Поповим, що залучив до цієї праці працівника зоологічного музею КДУ Н. Губарева, юннатів К. Татарінова, Г. Терпецького, Г. Дондюка, Ю. Краєвого та ін. Маркування тварин проводили в околицях Києва, Умані і Асканії-Нова, в Самарському лісі. Після війни роботи відновлено 1947 р. В. Абеленцевим, В. Заблоцьким, О. Довганем, А. Луговим, І. Колушевим, Ю. Крочко, К. Татаріновим [Попов 1939; Абеленцев та ін. 1968; Крочко 2001]. Дані по кільцюванню у 1939–1967 рр. зведено у праці В. Абеленцева та ін. [1968–1970], до якої також увійшли дані К. Панютіна. Дані та аналіз результатів кільцювання за цей період вміщено і в інших працях [Попов 1939; Колушев 1958; Татарінов 1964; Крочко 1988].

За результатами, наведеними у зведенні В. Абеленцева та ін., за вказаний період на території України окільцьовано 3875 особин 14 видів кажанів. Кільцювання проводили в Київській, Дніпропетровській, Кіровоградській, Запорізькій, Херсонській, Миколаївській, Закарпатській, Івано-Франківській, Львівській, Тернопільській, Рівненській, Хмельницькій, Кримській областях. Найбільше кажанів окільцьовано в той час на Закарпатті.

Для маркування, як і в інших країнах колишнього СРСР, застосовували дрібні орнітологічні кільця московського Центру кільцювання, а саме — кільця з написом "Moskva" трьох серій (F, X, Y), також кілька разів були застосовані кільця серії "M" Празького музею. У зазначений період найбільше окільцьовано представників *Miniopterus schreibersi* (1160 особин). Судячи з наданої інформації, одна й та ж серія кілець (відповідно одного розміру) застосована для видів, що суттєво розрізняються за своїми розмірами. Зокрема, особин нічниць великої (*Myotis myotis*) та нетопира-карлика (*Pipistrellus pipistrellus*) мітили кільцями серії "X".

2.2. Кільцювання у Карпатському заповіднику

Кільцювання кажанів у Карпатському заповіднику (Рахів) проводилося у 1983–1985 роках, переважно в підземних сховищах під час зимівлі. Використовували орнітологічні кільця московського Центру кільцювання (з написом

Moskva) серії ХВ 396xxx. Докладна інформація про це втрачена, відомо, що було помічено кілька десятків особин 4 видів (*R. ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *M. myotis*, *B. barbastellus*). Найбільшу частку серед помічених тварин склали перші три види. Повторні знахідки мічених кажанів зроблено в тих же сховищах після 10-річної перерви, що показало високу прив'язаність кільцьованих видів кажанів до місць зимівлі та динаміку зменшення числа за кільцьованих кажанів [Покин'єрєда і Довганич 1998].

2.3. Кільцювання в Гірському Криму 1982–1990 років

1982–1990 рр. А. Волохом організовано групу студентів-спелеологів, що кільцювали кажанів у печерах Криму (Кизил-Коба, Армійська, Гугерджин, Ені-Сала–1, 2, Номерна, Холодна). Для мічення застосовано орнітологічні кільця з написом Moskva серії ХВ і шестизначними номерами, з 1989 р. — серія XD. Всього окільцьовано 128 особин 5 видів (*R. ferrumequinum*, *R. hipposideros*, *Plecotus* sp., *B. barbastellus*, *M. mystacinus*). Повернення кілець було на місцях кільцювання [Волох і Кармышев 2001].

2.4. Загальна статистика за 1939–1990 рр.

За весь час дослідження хіроптерофауни в Україні за кільцьовано більше 4000 особин 15 видів. Основні дані щодо міграцій кажанів в Україні отримано протягом першого періоду кільцювання. З того часу кільцювання проводили несистематизовано, в малій кількості, жоден з напевно перелітних видів (*P. pipistrellus*, *P. nathusii*, *N. noctula* та ін.) не мігився. У табл. 1 наведено сумарні дані щодо кількості за кільцьованих кажанів і частоти повторних виловів. Загальний процент повернення кілець є значним (майже 9%), проте 8,55% належать до категорії «переловів» і тільки 0,45% (17 особин) — до знахідок на віддалі понад 5 км.

2. Сучасний стан кільцювання кажанів в Україні

Сьогодні в Україні для мічення кажанів використовують хіроптерологічні кільця виробництва “Lambournes Manufacture”, люб'язно надані Центром хіроптерологічної інформації (Краков). Використано кільці середнього розміру, з номерами А 00026–00050, А 00101–00125, А 00301–00325, А 01701–01725, А 01801–01900 і написом “KraKow CIC”. Ще кілька сот кілець з тим же написом А00xxx і А01xxx задіяні А. Баштою (дані недоступні).

Кільцювання проведено в 6 областях (Київська, Львівська, Тернопільська, Хмельницька, Чернівецька, Волинська) та у Криму. Дані про за кільцьованих кажанів наведено в таблиці 2.

Таблиця 1. Обсяги та результати кільцювання кажанів в Україні у 1939–1990 рр.

	Вид	Загальна кількість	Повернення (кільк. / %)	Перелови (кільк. / %)³	Макс. відстань (км.)
	<i>R. ferrumequinum</i>	318	32 / 10,06	29 / 9,12	40
	<i>R. hipposideros</i>	105	3 / 2,86	3 / 2,86	—
	<i>M. schreibersii</i>	1160	76 / 6,55	72 / 6,25	140
	<i>M. blythii</i>	110	2 / 1,82	—	40
	<i>M. myotis</i>	931	86 / 9,24	84 / 9,02	200
	<i>M. daubentonii</i>	60	5 / 8,33	—	200 (?)⁴
	<i>M. mystacinus</i>	1	—	—	—
	<i>P. auritus + austriacus</i>	34	—	—	—
	<i>B. barbastellus</i>	61	2 / 3,28	2 / 3,28	—
	<i>N. leisleri</i>	110	11 / 10	10 / 9,1	80
	<i>N. noctula</i>	644	119 / 17,92	119 / 17,92	—
	<i>P. nathusii</i>	23	1 / 4,35	—	—
	<i>P. pipistrellus</i>	356	17 / 4,78	16 / 4,5	1150
	<i>V. murinus</i>	1	—	—	—
	<i>E. serotinus</i>	81	1 / 4,35	1 / 4,35	—
	Chiroptera gen. sp.	9	—	—	—
	Разом	4003	355 / 8,89	338 / 8,44	

Таблиця 2. Обсяги кільцювання кажанів у сучасний період (дані УЦОК)

№	Вид	Кількість	Місце мічення
1	<i>R. hipposideros</i>	30	Подільські печери, Крим
2	<i>M. bechsteinii</i>	6	Поділля
3	<i>M. daubentonii</i>	22	Київ, Поділля
4	<i>M. brandtii</i>	2	Поділля
5	<i>P. auritus</i>	3	Київ, Подільські печери
6	<i>P. austriacus</i>	1	Крим
7	<i>B. barbastellus</i>	5	Поділля, Крим
8	<i>P. nathusii</i>	11	Шацький національний парк
9	<i>P. pipistrellus</i>	21	Шацький національний парк, Поділля
	Разом	101	

³ «Переловом» ми вважали знахідки закілцьованих кажанів в тих самих сховищах, де відбувалося мічення або поблизу них (не більше 5 км). До суми не ввійшли дані про кільцювання в Карпатському заповіднику, оскільки такі не збереглися.

⁴ В огляді В. Абенленцева та ін. [1968] говориться про знахідку в Умані маркованих у Києві *M. daubentonii* та одночасно відмічається, що «вторично меченные зверьки не попадались».

Література

- Абеленцев В. И., Колошев И. И., Крочко Ю. И., Татаринов К. А.** Итоги кольцевания рукокрылых в Украинской ССР за 1939–1967 гг. Сообщение 1 // Вестник зоологии. — 1968, N 6. — С. 59–64. Сообщение 2 // Вестник зоологии. — 1969. — N 2. — С. 20–24. Сообщение 3 // Вестник зоологии. — 1970. — N 1. — С. 61–65.
- Буша И. К.** Современное состояние и история изучения рукокрылых в Латвии // Рукокрылые (Chiroptera). — Москва: Наука, 1980. — С. 106–114.
- Волох А. М., Кармышев Ю. В.** 2000. Кольцевание летучих мышей в Горном Крыму // Вестник зоологии. — 2001. — Том 35. — № 2. — С. 99–101.
- Годлевська Л., Коновал О.** Методи мічення рукокрилих з метою аналізу їх просторової динаміки // Міграційний статус кажанів в Україні. — Київ, 2001. — [ця збірка].
- Каменева С. П., Панютин К. К.** О перелетах некоторых видов летучих мышей // Охрана природы и озеленение. — Москва, 1960. — N 3. — С. 117–119.
- Каменева С. П., Панютин К. К.** Миграции рукокрылых Европейской части СССР // Вторая научная конференция зоологов пед. институтов РСФСР (15–19 сентября). Тезисы докладов. — Краснодар, 1964. — С. 169–170.
- Колошев И. И.** Материалы по летучим мышам Закарпатья // Наукові записки Ужгород. ун-та. — 1958. — Том 31. — С. 27–30.
- Крочко Ю. И.** Миграции рукокрылых Украинских Карпат // Вопросы охраны и рационального использования растительного и животного мира Украинских Карпат. — Ужгород: изд-во Радянське Закарпаття, 1988. — С. 173–179.
- Крочко Ю. И.** Кільцювання кажанів: злет і згасання інтересу, пошуки альтернатив // Міграційний статус кажанів в Україні. — Київ, 2001. — [ця збірка].
- Курсков А. Н.** Материалы по кольцеванию летучих мышей в Белоруссии // Миграции животных. — Москва: Изд-во АН СССР. — 1962. — Выпуск 3. — С. 21–25.
- Лавров Л. С.** Опыт кольцевания летучих мышей в СССР // Труды бюро кольцевания. — Москва, 1955. — N 8. — С. 157–166.
- Лихачев Г. Н.** Опыт определения возрастного состава популяции ушана и нетопыря Натузиса (по материалам их мечения) // Миграции животных. — Ленинград: Наука, 1968. — Выпуск 5. — С. 169–181.
- Оводов Н. Д., Стрелков П. П., Денисова Т., Хританков А. В.** Случаи рекордной продолжительности жизни летучих мышей в условиях природы // Рукокрылые (Материалы пятого Всесоюзного совещания по рукокрылым (Chiroptera). — Пенза, 1990. — С. 96–98.
- Панютин К. К.** Дальние миграции рукокрылых, окольцованных в Воронежском заповеднике // Миграции животных. — Ленинград: Наука, 1968. — Выпуск 5. — С. 182–184.
- Панютин К. К.** Рукокрылые // Итоги мечения млекопитающих (Выпуск 3). — Москва: Наука, 1980. — С. 23–46. — (Вопросы териологии). — С. 23–46.
- Покин'черда В., Довганич Я.** Кільцювання рукокрилих в Карпатському заповіднику // Європейська ніч кажанів '98 в Україні. — Київ, 1998. — С. 96–99. — (Праці Териологічної школи, випуск 1).
- Попов Б. М.** О сезонных миграциях летучих мышей // Природа. — 1941. — N 2. — С. 87–90.
- Стрелков П. П.** Опыт кольцевания рукокрылых на местах зимовок // Материалы первого Всесоюзного совещания по рукокрылым. — Ленинград, 1974. — С. 21–30.
- Татаринов К. А.** Фауна хребетных заходу України. — Львів: Вища школа, 1973. — 257 с.
- Masing M., Poots L., Randra T., Lutsar L.** 50 years of bat-ringing in Estonia: methods and the main results // Plecotus et al. — 1999. — N 2. — P. 20–35.
- Strelkov P. P.** Migratory and stationary bats (Chiroptera) of the European part of the Soviet Union // Acta zoologica cracoviensia. — 1969. — Vol. 14 (16). — P. 393–439.