



КІЛЬЦЮВАННЯ КАЖАНІВ: ДОСВІД ТА ПОШУКИ АЛЬТЕРНАТИВ

Юлій Крочко (Ужгородський державний університет)

Bat-ringing: experience and search for alternatives. — Julij Krochko.

Передмова

Періодичні переміщення — важливий етап у житті кажанів. Як і у птахів, міграції кажанів вивчають шляхом кільцювання. Інтерес до цієї справи на Україні зародився у 1939 р. завдяки ініціативі Б. Попова. Війна припинила цю роботу, проте вже 1947 р. кільцювання кажанів відновлено завдяки зусиллям В. Абеленцева. З цього часу географія пунктів кільцювання кажанів була розширена Закарпатською областю. Організатором цієї справи був завідувач кафедри зоології Ужгородського університету І. Колюшев.

В 1957 р. в роботу по кільцюванню активно включився і автор цих рядків, який разом з гуртківцями-зоологами проводив цю роботу до середини 80-х. За цей час нами накопичено великий досвід з кільцювання, і тут викладено деякі думки щодо перспектив розвитку цієї справи в Україні.

Кільцювання: здобування даних чи травмування тварин

З середини 70-х років роботи по кільцюванню кажанів стали згортати. Основна причина цього — низька якість кілець. Усім відомо, що в Радянському Союзі кільцювання кажанів проводили дрібносерійними алюмінієвими пташиними кільцями. Низькоякісне заводське штампування кілець призводило до того, що їх краї були із зазубнями. Такі кільця, як би обережно їх не кріпили, завжди призводили до пошкодження літальної болони, шкіри чи м'язів передпліччя. Все це спричиняло незручності і біль тварині, яка, намагаючись звільнитись від кільця, часто гризла його, в результаті чого кільце сплющувалось, в'їдалося у м'язи і викликало запальні процеси.

Варто подумати про те, що кільця для кажанів повинні відрізнятися від пташиних: у кажана кільце надіте на передпліччя, що при інтенсивній роботі крил завдає великі незручності. До того ж у кажанів з міцною зубною системою (великий підковоніс, велика нічниця, руда вечірниця, пізній кажан) прочитати номери кілець стає неможливим, і свою функцію кільце втрачає. Безумовно, це не масові явища, але причиною загибелі не одного кажана стали низькоякісні кільця. Кільця слід робити зручнішими, загинаючи їх краї у вигляді «п'ятки» або переходити на інші методи мічення.

Великої шкоди окремим колоніям і популяції загалом в містах інтенсивного мічення завдало кільцювання кажанів під час зимової сплячки. Для того, щоби закільцювати кажана, його беруть до рук, порушуючи тим самим процес сплячки. Такі раптові переривання ходу сплячки супроводжуються зміною фізіологічного стану організму, а у пошуках «свого місця» у сховищі тваринки витрачають чимало енергії.

Як бути далі: перейти до якісного виготовлення кілець чи до нових методик мічення. Великомасштабне виготовлення якісних кілець зараз є нереальним, оскільки воно дороге. Виготовлення же великих серій кілець кустарним методом вимагає великих матеріальних затрат і часу. Настав час підійти до питання подальшої роботи по міченню кажанів.

У пошуках альтернативних підходів

Нам здається, що кільцювання, як процес мічення, свою популярність вже втратило. Ми живемо у вік електронної техніки, яка з року в рік розвивається, і варто подумати про нові методи дослідження. Адже знайшли можливим використання інфрачервоної оптики та детекторів для виявлення сховищ і видового складу кажанів. В нашому університеті успішно використовують для огляду щілин та дупел ендоскопи з медичного приладу «ОЛІМПІК», який має гнучкий склопластиковий рукав із джерелом світла.

Роботи в пошуках нових методів мічення слід проводити в напрямку пошуку таких, що не загрожують здоров'ю тварин. Одним з них може бути маркування стійким фарбником на криловій болоні. Ці позначки можуть нести ту ж інформацію, як і кільця, мати індивідуальний номер і код центру мічення. Біофізики та електронщики могли б виступити ініціаторами електронного маркування, результати якого можна читати пристроями.

Для осілих видів кажанів, які здійснюють незначні переміщення, можна робити мічення стійкими фарбами у вигляді крапок на передпліччі або інших ділянках тіла. Окремі колонії чи поселення можна мітити різною кількістю крапок або різними кольорами. І тут чималі можливості дасть використання нових технічних засобів з мікроелектронікою.

Повернемося до ідеї створення центру мічення

Дотепер накопичилось чимало праць по кільцюванню кажанів в Україні. Основними є праці Б. Попова [1941], В. Абеленцева [1950], В. Абеленцева і Б. Попова [1956], І. Колюшева [1958], В. Абеленцева, І. Колюшева, Ю. Крочка і К. Татарінова [1968–1970], Ю. Крочка [1988], в яких наведено чимало цікавого про міграції кажанів за період 1939–1980 років. Найбільш інтенсивно проводили кільцювання до 1970 р. За цей час в Україні окільцьовано 3875 особин 15 видів кажанів, і ці дані ще вимагають аналізу¹.

Нажаль, ми не володіємо ситуацією по кільцюванню кажанів в Україні в останні роки, оскільки дотепер не створено Центр мічення кажанів². Роботи по кільцюванню можуть бути плідними тільки тоді, якщо в Україні будуть розроблені єдині засади і методика мічення тварин, налагоджена робота з поставки зацікавленим особами засобів мічення та чітка звітність за роботу. Варто провести нараду хіроптерологів і всіх зацікавлених осіб, де був би вироблений єдиний підхід до цієї справи. Адже виготовлення окремими особами кілець кустарним шляхом без їх централізованого обліку не становить наукової цінності, а, навпаки, вносить дезінформацію і хаос у важливу справу дослідження міграцій тварин.

Література

- Абеленцев В. И. О летучих мышах Закарпатской и других западных областей УССР // Научные записки Киевского государственного университета — 1950. — Том 9, выпуск 6. — С. 59–74.
- Абеленцев В. И., Колошев И. И., Крочко Ю. И., Татаринев К. А. Итоги кольцевания рукокрылых в Украинской ССР за 1939–1967 гг. Сообщ 1 // Вестн. зоологии — 1968, N 6. — С. 59–64. Сообщ 2 // 1969. — N 2. — С. 20–24. Сообщ 3 // 1970. — N 1. — С. 61–65.
- Абеленцев В. И., Попов Б. М. Ряд рукокрыл или кажаны — Chiroptera // Фауна Украины — Киев: Вид-во АН УРСР, 1956. — Том 1 (Савиц), выпуск 1. — С. 229–446.
- Колюшев И. И. Материалы о летучих мышах Закарпатья // Научные записки Ужгородского государственного университета (Серия биол.). — 1958. — Том 32.
- 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.
- Попов Б. М. О сезонных миграциях летучих мышей // Природа — 1941. — № 2. — С. 87–90.

¹ Одними з найбільш часто кільцьованих кажанів були *Miniopterus* та *Myotis*. До 1970 р. окільцьовано відповідно 1160 та 1101 особин, про що далі наведено окремі повідомлення

² Огляд обсягів кільцювання кажанів тепер підготовлено Л. Годлевською (див. вище). Ідея створення центру неодноразово ініціювалась львівськими колегами, проте вона дотепер не плідна, оскільки обсяги такої роботи мізерні, а практично допомогав їй такого центру ніяк не буде залежати від попиту на кільця та супутню інфраструктуру — *Прим. ред.*