

Спостереження за кажанами на Прикарпатті з допомогою ультразвукового детектора

Володимир Терлецький

Аматорське коло с. Лібухова (с. Лібухова, Львівська область)
e-mail: volodymyr.mt@gmail.com; orcid: 0000-0003-1848-1693

TERLETSKY, V. Observation of bats in Prykarpattia using ultrasonic detector. — The specifics of the bat fauna of a small mountain village in the Beskids (Ukrainian Carpathians) were studied using the Pettersson D200 ultrasonic detector. This area has preserved a generally natural state, with a characteristic close combination of different types of habitats, which forms a distinct mosaic. Observations were carried out in June–August 2021, that is, in the entire warm period of the year, mainly within one estate and its surroundings—over the river, on the main street of the village, in a garden, and over open areas. Five species of bats have been identified, and records of three of them are unambiguous and regular (*Plecotus auritus* s. l., *Pipistrellus pygmaeus*, and *Eptesicus serotinus*). These species are recorded among buildings, in gardens, open areas, and over water bodies.

Вступ

Передгірські райони Карпат (Прикарпаття / Бескиди), за окремими винятками, недостатньо досліджені теріологами, надто щодо дрібнорозмірних ссавців, насамперед кажанів. Між тим, в умовах гірського хвойного лісу тайгового типу, місцями точково видозміненого незначними людськими впливами (забудова, ниви, сіножаті, дороги), фауна зберігає свої вихідні природні особливості і по суті перебуває в одному з небагатьох місць реальної волі від всюдисущого антропогенного фактору. Тому такі місця представляють особливу цінність.

Кажани є сутінковими та нічними тваринами, добре пристосованими для полювання на комах. Улітку живуть у дуплах і порожнинах та горищах будівель. Для виведення потомства формують виводкові (материнські) колонії. Частина з них мігрує, а частина залишається на зимівлю. Узимку вони залягають у сплячку, облаштовуючись у різного роду теплих щілинах (Загороднюк 2001). Проте такі відомості стосуються по суті рівнинних угруповань. Ситуація з гірськими фауністичними комплексами має бути відмінною. Особливо це стосується Бескид, з вузькими міжгірними долинами північного макросхилу Карпат і переважно тайговим типом рослинності. Тут суттєво коротше літо (звичайно, безморозні ночі тільки в червні–серпні), не така велика біомаса комах і не так багато природних і створених людиною сховищ.

Матеріал

Дослідження проведено протягом всього теплого періоду 2021 року.

Автором зібрано й узагальнено відомості про спостереження за кажанами і реєстрації кажанів за ультразвуками в селі Лібухова на Прикарпатті. Використано ультразвуковий детектор Pettersson D-200.

Упродовж червня-серпня 2021 р. автор здійснював регулярні точкові та маршрутні спостереження за місцевою хіроптерофауною в сутінковий і нічний час; одного разу обліки здійснено на світанку. Спостереження проведено в основному на садибі автора і в її околицях — над річкою, на центральній вулиці села, в саду, над відкритими місцевостями.

Використано алгоритми роботи з детектором, описані в керівництві Г. Лімпенса (Лімпенс 2000) та загалом у матеріалах детекторного семінару, зокрема з описами частот різних видів (Загороднюк 2000). Окрім того, автор провів детальні акустичні автотренінги за записами звуків кажанів, доступні в мережі інтернет (напр. bats.org.uk). Назви тварин наведено за «Контрольним списком...» (Загороднюк & Ємельянов 2012).



Рис. 1. Красвид і особливості ландшафту в місці розташування с. Лібухова (фото автора).

Опис місцезнаходження

Село Лібухова (кол. Максимівка) лежить на північних схилах Карпат (Бескиди), належить до Самбірського району (кол. Старосамбірський) Львівської області. Географічні координати — 49 26'53" п.ш., 22 48'25" с.д. Село розташоване поміж двох гірських хребтів, у долині невеликої річки Лібухівка. Територія села становить 7,14 км². Близько 60 % цієї території (в адміністративних межах села) займає хвойний ліс, 20 % — поля, 10 % — молодий листяний ліс і чагарники. Ще 10 % території припадає на забудови з присадибними ділянками й садами.

Фактично мова йде про місцевість, яка, попри наявність тут людських поселень (збудови, нив) зберегла в цілому природний стан. Цій місцевості характерне тісне поєднання (мозаїчність) різного типу біотопів, що особливо привабливо для кажанів (Лімпенс 2000).

Описи знахідок за видами

Виявлено п'ять видів кажанів. З них три ідентифіковані до роду або виду однозначно і їх спостерігали неодноразово — вухань (*Plecotus auritus* (s. l.)), нетопир (*Pipistrellus pygmaeus*), пергач пізній (*Eptesicus serotinus*). Ще два види відмічені лише по одному разу і в нестандартних умовах, тому їхня ідентифікація може бути помилковою: нічниця водяна (*Myotis daubentonii*) та вечірниця дозріла (*Nyctalus noctula*). У кожному описі наведено стислу інформацію про рясноту відповідного виду та його активність.

Кажани, ідентифіковані на обліках

Вухань (*Plecotus auritus* (s. l.)). Типовий кажан району дослідження. За один трикілометровий маршрут можна облікувати до п'яти особин. Визначити видову належність цих кажанів не було можливості, оскільки спостереження базувалися тільки на реєстрації ультразвуків, без відлову й аналізу морфологічних ознак. Вуханів зафіксовано лише в сутінковий час.

Нетопир-пігмей (*Pipistrellus pygmaeus*). Типовий і один з найчисленніших видів кажанів району дослідження. За один трикілометровий маршрут можна облікувати до 20 особин. Зафіксований у сутінковий, нічний і світанковий час. Серед фіксацій нетопирів групи «*pipistrellus+pygmaeus*» були такі, що не досягали за частотами значень, властивих пігмею. З цього можна припустити, що в цій місцевості присутній *P. pipistrellus* (s. str.). Подальші уточнення можливі при відловах кажанів й аналізі морфологічних ознак.

Пергач пізній (*Eptesicus serotinus*). Типовий і один із найчисленніших видів кажанів району дослідження. За один трикілометровий маршрут можна облікувати до тридцяти особин. Також зафіксована «гніздова» колонія за обшивкою стіни помешкання автора. Цей вид відмічений у сутінковий, нічний і світанковий час.

Кажани, ідентифікація яких неоднозначна

Нічниця [водяна?] (*Myotis cf. daubentonii*). Відома лише одна сумнівна зустріч у червні. Сумнів полягає у тому, що автор вперше користувався ультразвуковим детектором, а тому міг припуститися помилки. Окрім цього, місцева водойма (сільська річка) є невеликих розмірів (ширина ~1 м, глибина 10 см). Проте кажана було зареєстровано саме над водою, і «тріскотіння» було загалом характерне для нічниць (*Myotis*).

Вечірниця [дозірна?] (*Nyctalus sp.*). Відома лише єдина, сумнівна зустріч у липні. Сумнів полягає у тому, що спостереження відбувалося під час випадання дощу. Автор тоді мав лише початкове знайомство користування ультразвуковим детектором і проводив фіксацію під накриттям, на яке падали краплі дощу, що могло дати подібності звуків до звуків вечірниці («падаючі краплі»). Враховуючи, що вид у нормі є колоніальним, спостереження мали би повторитися, але цього не було.

Обговорення

У регіоні Західних Бескидів звичайними виявилися три види кажанів, які полюють найчастіше серед будівель, а також у садах, на відкритих місцевостях, над водою. Такими є *Plecotus auritus* (s. l.), *Pipistrellus ex gr. pipistrellus* та *Eptesicus serotinus*. Ще два види (роди) кажанів відмічені один раз і з певними сумнівами — *Myotis daubentonii* і *Nyctalus noctula*.

Дані щодо частот трапляння видів зведено в таблиці (табл. 1).

Дослідження показало, що кажани в дослідженому районі і, очевидно, загалом у зоні гірських хвойних лісів на північному макросхилі Карпат є звичайним компонентом місцевої теріофауни і регулярно виявляються при обліках як ультразвуковим детектором, так і візуально.

Фауна є збідненою порівняно з більш рівнинним ділянками з широкими долинами (напр. у Сколівських Бескидах: Chaika & Kusnezsh 2018), а тим паче на південному макросхилі, в Ужанському НПП (Koval & Bashta 2018). Причини малого таксономічного багатства, можуть виступати:

Таблиця 1. Перелік родів і видів кажанів, що зафіксовані протягом теплого періоду 2021 року в с. Лібухова на Прикарпатті та оцінки їхньої рясноти*

Вид (в систематичному порядку)	червень	липень	серпень	разом
Нічниця водяна (?)	+?	—	—	+?
Вухань (вид не визначено)	++	++	++	++
Вечірниця дозірна (?)	—	+?	—	+?
Нетопир пігмей [+малий?]	+++	+++	+++	+++
Пергач пізній	+	+++	+++	+++

* Частоти реєстрацій: «+?» — поодинокі, неоднозначні; «++» — нечисленні; «+++» — численні.

а) мала кількість природних сховищ (тут немає скель, урвищ, листяних дулистих дерев); б) дуже короткий літній період (по суті три місяці), мала кількість відкритих (лучних і прибережних) ділянок з багатою ентомофауною. Звісно, має значення й фактор недостатньої вивченості місцевої фауни різними методами обліку, що покажуть подальші дослідження.

Подяки

Автор щиро дякує колезі Ігорю Загороднюку за надання в користування ультразвукового детектора для проведення обліків і спонукання у написанні цієї статті.

Література

- Загороднюк, І. (ред.). 2000. *Використання ультразвукових детекторів у дослідженнях кажанів* (Матеріали семінару в Ядутах 30 квітня — 3 травня 2000 року). Українське теріологічне товариство НАН України, Київ, 1–58. (Серія: *Novitates Theriologicae*; Pars 2).
- Загороднюк, І. 2001. Контрольний список родів і видів кажанів України. *Міграційний статус кажанів в Україні*. Київ, 42–46. (Серія: *Novitates Theriologicae*; Pars 6).
- Загороднюк, І., І. Ємельянов. 2012. Таксономія і номенклатура ссавців України. *Вісник Національного науково-природничого музею*, **10**: 5–30.
- Лімпенс, Г. 2000. Ультразвукові детектори у детальному спостереженні кажанів: метод. *Novitates Theriologicae*, **2**: 10–18.
- Chaika, Yu., O. Kusnez. 2018. Species diversity of bats in the Skole Beskids National Nature Park. *Theriologia Ukrainica*, **16**: 105–110. [CrossRef](#)
- Koval, N., A.-T. Bashta. 2018. The bat fauna (Chiroptera) of the Uzhanskyi National Park. *Theriologia Ukrainica*, **16**: 99–104. [CrossRef](#)

Резюме

ТЕРЛЕЦЬКИЙ, В. Спостереження за кажанами на Прикарпатті з допомогою ультразвукового детектора. — Досліджено особливості хіроптерофауни малого гірського села в Бескидах з допомогою ультразвукового детектора Pettersson D-200. Ця місцевість зберегла в цілому природний стан, з характерним тісним поєднанням різного типу біотопів, що формує виразну мозаїчність. Спостереження тривали протягом червня-серпня 2021 р., тобто весь теплий період року. Спостереження проводились переважно в межах однієї садиби та її околиць — над річкою, на центральній вулиці села, в саду, над відкритими місцевостями. Виявлено п'ять видів кажанів, реєстрації трьох з них є однозначними і регулярними (*Plecotus auritus* s. l., *Pipistrellus pygmaeus*, *Eptesicus serotinus*). Ці види полюють серед будівель, а також у садах, на відкритих місцевостях, над водою.