



УДК 599.4 (477)

DOI: <https://doi.org/10.29038/2617-4723-2022-1-1-8>

## Рукокрилі національного парку «Кременецькі гори». Перша знахідка *Myotis alcaethoe* в Тернопільській області

Лена Годлевська, Марія Савченко

Інститут зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, м. Київ, Україна

Адреса для листування: [LGodlevska@gmail.com](mailto:LGodlevska@gmail.com)

Отримано: 03.04.22; прийнято до друку: 15.06.22; опубліковано: 30.06.22

**Резюме.** Представлено результати дослідження хіроптерофауни національного природного парку «Кременецькі гори» та прилеглих ділянок, де в 2018–2019 рр. нами зареєстровано 12 видів рукокрилих. З них вперше для досліджуваної території – чотири види: *Myotis alcaethoe*, *M. bechsteinii*, *M. dasycneme*, *M. nattereri*. Знахідка *Myotis alcaethoe* є першою реєстрацією виду в Тернопільській області та однією з небагатьох для України загалом. У різні сезони обстежено Кременецьку гірницю, в якій нами відзначено 10 видів рукокрилих. Гірниця є важливим місцем зимівлі кажанів (у 2019 р. тут обліковано понад 250 особин), а також їхнього осіннього роїння. Результати досліджень демонструють значимість цього підземного місцезнаходження для збереження та моніторингу рукокрилих України і Східної Європи.

**Ключові слова:** кажани, Україна, НПП «Кременецькі гори», фауна, збереження, моніторинг.

## Bats of the Kremenetski Hory National Nature Park. The first record of *Myotis alcaethoe* in Ternopil oblast.

Lena Godlevska, Maria Savchenko

Schmalhausen Institute of Zoology, NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Correspondence: [LGodlevska@gmail.com](mailto:LGodlevska@gmail.com)

**Abstract.** The work represents the results of the bat fauna survey in the Kremenetski Hory National Nature Park and adjacent areas, where, in 2018–2019 years, we recorded 12 bat species. Four of them (*Myotis alcaethoe*, *M. bechsteinii*, *M. dasycneme*, *M. nattereri*) were recorded for the first time in the study area. The find of *Myotis alcaethoe* is the first record of the species in Ternopil oblast and one of the few in Ukraine as a whole. The Kremenets mine was surveyed in different seasons, and 10 bat species were found there. The mine is an important bat hibernacula (in winter 2019, over 250 bat individuals were recorded here), as well as the autumn swarming site. The survey results demonstrate the importance of this underground site for the conservation and monitoring of bats in Ukraine and eastern Europe.

**Keywords:** bats, Ukraine, Kremenetski Hory national park, fauna, conservation, monitoring.

### ВСТУП

На будь-яку територію чи об'єкт природно-заповідного фонду (ПЗФ) покладається завдання збереження природних комплексів, а також проведення їхніх досліджень і змін, що з ними відбуваються. Особливе значення території та об'єкти ПЗФ мають для моніторингу фауни та флори. Рукокрилі – в середньому – складають близько 20% загального списку ссавців фаун регіонів. Усі їхні види в межах України знаходяться під охороною чинного

національного законодавства (Червона книга України, Угода EUROBATS, CMS, Бернська конвенція), а отже, потребують вивчення, впровадження заходів щодо їхньої охорони та збереження, а також моніторингу стану їхніх популяцій.

Територія національного природного парку (НПП) «Кременецькі гори» (Тернопільська область) має довгу історію заповідання [1]. В поточному статусі та межах парк затверджено наказом Президента України у 2009 р.

Дані по рукокрилих НПП та прилеглих територій (Кременецького р-ну в цілому) – нечисельні і достатньо дискретні. Перші з них сягають кінця 19 ст. (два колекційних екземпляри *Myotis nattereri* та *Nyctalus noctula*). Наступні, за хронологією, відомості стосуються знахідки *Eptesicus serotinus* [Б. М. Попов у: 2], яка вочевидь датується кінцем 1930-х рр. або початком 1940-х рр. (роки роботи Б. М. Попова). Дані по рукокрилих району доповнені, у 1948–1959 рр., К. А. Татариним [2; 3; 4]. Цей автор вказує на знахідки і зроблені ним спостереження *E. serotinus*, *Myotis mystacinus* s. l., *M. myotis*, *N. noctula*, *Pipistrellus pipistrellus* s. l., *Plecotus auritus* s. l., які, в основному, походять з м. Кременець. Подальші дослідження рукокрилих регіону на території м. Кременця та урочища Дівочі скелі виконані В. М. Тищенком [5]. Цей автор наводить дані по реєстраціях *B. barbastellus*, *E. serotinus*, *Myotis daubentonii* та *Pipistrellus* spp. в 2000 р., а також згадує екземпляр *P. auritus* s. str. в колекції К. А. Татаринова. В 2014 р., за результатами роботи контакт-центру, зареєстровано знахідку вусатої нічниці у м. Почаїв [6]. У списках фауни НПП наведено дев'ять видів, включаючи перелічені вище та ще два види нетопирів – *P. nathusii*, *P. pygmaeus*, проте без деталей [1].

Отже, станом на початок авторських досліджень, по фауні Кременецького р-ну були наявні дані по дев'яти видах рукокрилих (в розумінні обсягу того чи іншого виду на момент проведення досліджень).

В 2018 та 2019 рр. нами проведені дослідження хіроптерофауни НПП та прилеглих ділянок, в ході яких отримано нові дані по рукокрилих досліджуваного регіону, що доповнюють попередні відомості. Метою роботи є представлення зібраних даних та їхній розгляд у контексті як регіональних, так і загальних питань досліджень та збереження рукокрилих.

## МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

НПП «Кременецькі гори» знаходиться в межах Кременецького району Тернопільської області (згідно з попереднім адміністративно-територіальним устроєм України, чинним до грудня 2020 р. – в межах Кременецького та Шумського районів області).

Нами обліки рукокрилих проведено в червні 2018 р., на початку березня та у вересні 2019 р. на території НПП «Кременецькі гори» (Дівочі скелі) та прилеглих безпосередньо до території НПП ділянок (Кременецька гірниця й територія м. Кременець). Використовували стандартний набір методів. Застосовували ультразвукові детектори Pettersson Elektronik: D200 та D240x. Кременецьку гірницю (підземну виробку вапнистого пісковика) обстежували влітку, восени та в зимовий період. Влітку та восени додатково проводили відлов тварин павутинними тенетами, встановленими на основному вході до підземелля, у вечірній час. Огляд тварин проводили протягом короткого часу одразу після їхнього

відлову, після чого кажанів відпускали. Облік на зимівлі проводили стандартним методом ретельного обстеження підземель (гірниця та печер масиву Дівочі скелі) та підрахунком виявлених кажанів.

Скорочення: М – самець, Ф – самиця, У – стать невідома, ad – доросла особина, sad – молода, льотна, особина (віком до 3 місяців). Методи реєстрацій: ne – вилов тенетами, ne/sh – вилов біля сховища, ge – огляд сховища зсередини, de – детекторні спостереження. У фігурних дужках, напр. {1}, вказана кількість особин, знайдених загнаними (у т. ч. муміфіковані та скелети). Формат дати – день. місяць. рік.

## РЕЗУЛЬТАТИ ТА ОБГОВОРЕННЯ

У процесі наших досліджень зареєстровано 12 видів рукокрилих.

*Barbastella barbastellus* (Schreber, 1774) – широко-вух європейський

Згадки в публікаціях\*: ● Дівочі скелі, 19.08.2000, ne: 2M [5].

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 2U; ibid, 05.09.2019, ne/sh: 4Mad; ● Дівочі скелі, 06.09.2019, ne: 4Mad.

Вид в Україні є спорадично поширеним і відносно малочисельним. У Тернопільській області, окрім наведених реєстрацій, відомі знахідки поодиноких особин цього виду лише в двох пунктах [7; 8].

*Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774) – лилик пізній

Згадки в публікаціях: ● м. Кременець [3]; ibid, «підвали великих будинків»: 09.07.1959: 1Msad; 15.10.1959: 1Fad [4]; ibid, 17.08.2000, de [5]; ● с. Підгайці [Б. М. Попов у: 2].

Оригінальні дані: ● м. Кременець, вулиці та парк міста, 20.06.2018, de; ● Кременецька гірниця, 05.09.2019, ne/sh: 3Mad, 4Fad.

В Україні вид є широкопоширеним. Загалом у процесі досліджень його реєструють у більшості пунктів спостережень.

*Myotis alcaethoe* (Helfersen & Heller, 2001) – нічниця мала

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 05.09.2019, re: 1Msad.

Одна особина цього виду знайдена під час нічного огляду гірниці у вересні. За розмірами (зокрема га=31,96) та екстер'єрними ознаками ця нічниця відповідала *M. alcaethoe*. Ця реєстрація є першою знахідкою виду в Тернопільській області та однією з небагатьох для України загалом.

*Myotis bechsteinii* (Kuhl, 1817) – нічниця довговуха

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 5U {+1U}; ibid, 05.09.2019, ne/sh: 1Fsad, 1Fad, 3F; ● Дівочі скелі, 06.09.2019, ne: 1Mad.

В межах Кременецького р-ну (і НПП зокрема) нами вид зареєстрований вперше. Повсюдно, в межах

\* Тут і далі наведено дані по згадках виду в публікаціях чи колекційні екземпляри для території НПП та околиць (колишні Кременецький та Шумський адміністративні райони).

свого поширення, вид є рідкісним та малочисельним. На Тернопільщині, окрім наведених пунктів, вид відомий за знахідками в шести підземних місцезнаходженнях, під час пізньолітнього роїння або на зимівлі [5; 7; Р. Варгович., ос. повід.], також – на руїнах Бучацького замку [9].

*Myotis dasycneme* (Boie, 1825) – нічниця ставкова  
Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 8U; ibid, 05.09.2019, ne/sh: 1Mad, 1Msad, 1F.

Вид, в межах досліджуваної території, зареєстровано вперше. В Україні відносно рідкісний та малочисельний вид. У Тернопільській області, крім наведеної реєстрації, поодинокі особини виду відзначені в трьох пунктах [10; 11].

*Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817) – нічниця водяна  
Згадки в публікаціях: ● Дівочі скелі, 19.08.2000, ne: 2M, 1F [5].

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 187U; ibid, 05.09.2019, ne/sh: 1Mad, 1Msad, 2M, 1Fad; ● Дівочі скелі, невелика печера, 03.03.2019, re: 2U; ● ibid, 06.09.2019, ne: 1Fad.

Достатньо поширений у багатьох регіонах України вид. Відзначена нами на зимівлі в Кременецькій гірниці кількість особин цього виду є найбільшою для підземних місцезнаходжень рукокрилих Тернопільщини та однією з найбільших – в Україні загалом.

*Myotis cf. mystacinus* (Kuhl, 1817)

Примітка. До фауни України цієї групи належать чотири таксони, які самостійними видами визнані відносно недавно: *M. alcaethoe* (див. вище), *M. brandtii*, *M. aurascens* та *M. mystacinus*. У давніх публікаціях усіх вусатих нічниць у межах України розглядали як один вид – *M. mystacinus*. Точне визначення видової належності представників цієї групи – за морфологічними ознаками – є не завжди можливим і, в ряді випадків, потребує застосування генетично-молекулярних методів аналізу. Знахідки вусатих нічниць у межах досліджуваної території відомі з м. Кременець: 1948 р., {1U} на горіщі колишн. Кременецького ліцею [3]; та м. Почаїв: 09.05.2014, 1U у купі будівельних матеріалів [6]. У межах Тернопільської області також відомі знаходження *M. brandtii* [5; 12]. Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 05.09.2019, ne/sh: 1Fad.

Нами відловлено одну вусату нічницю, яку за морфологічними ознаками віднесено до *Myotis cf. mystacinus*.

*Myotis myotis* (Borkhausen, 1797) – нічниця велика  
Згадки в публікаціях: ● м. Кременець, горище колишн. Кременецького ліцею [2].

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 9U {+4U}; ibid, 05.09.2019, ne/sh: 2Mad, 1Fad.

Цей вид є видом-субдомінантом зимових скупчень рукокрилих у підземеллях південної Тернопільщини та й загалом півдня Західного Поділля [напр. 7; 8; 13]. На півночі області, в підземеллях, великі скупчення цього виду невідомі. Відсоток особин цього виду відносно загальної кількості кажанів,

виявлених на зимівлі в Кременецькій гірниці, також є порівняно невеликим.

*Myotis nattereri* (Kuhl, 1817) – нічниця війчаста  
Згадки в публікаціях та колекційні екземпляри: ● с. Сураж, 1889: 1U [колекція ЗІН РАН].

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 38U {+1U}; ibid, 05.09.2019, ne/sh: 12Mad.

Цей вид для досліджуваної території нами зареєстровано вперше. Загалом в Україні вид має розірваний ареал. На Тернопільщині, окрім зазначених знахідок, вид реєстрували ще в чотирьох пунктах [5; 9; 14; 15]. У підземеллях вид реєстрували двічі: поодинокі особини цього виду зареєстровані в печ. Угринь на зимівлі [15], ще в одній печері В. М. Тищенко відзначив вид під час пізньолітнього роїння [5]. На сьогодні Кременецька гірниця – єдине відоме місце масової зимівлі виду для Тернопільщини та одне з небагатьох в Україні.

*Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) – вечірниця руда

Згадки в публікаціях та колекційні екземпляри: ● с. Сураж, 1884: 1U [колекція ЗІН РАН]; ● м. Кременець, 22.07.1948: 1M [колекція ННПМ-3; 4]; ibid, околиці, 1948 [3]; ibid, урочище Воловець, 22.07.1948: 3M, 3F [колекція ДПМ; 4]; ibid, уроч. Калинівка, 05.08.1947: 1M, 5F [колекції ДПМ та ЗМ МДУ; 4]; ● с. Лішня, 25.06.1959: молоді особини [3]. Оригінальні дані: ● м. Кременець, вулиці та парк міста, 20.06.2019, de; ● Дівочі скелі, 06.09.2019, de.

В Україні вид широкопоширений. Під час проведення досліджень його реєструють у більшості пунктів спостережень.

*Pipistrellus pygmaeus* (Leach, 1825) – нетопир пігмей  
Примітка. До початку 2000-х рр. види *P. pipistrellus* s. str. та *P. pygmaeus* розглядали як один вид – *P. pipistrellus*.

Згадки в публікаціях: *P. pipistrellus* sensu lato: ● м. Кременець, ур. Туніки, 1948 [3]; ● м. Почаїв, 1948 [3]; *P. pygmaeus*: ● НПП «Кременецькі гори» [1].

Оригінальні дані: ● Дівочі скелі, 06.09.2019, de. За наявними даними, *P. pygmaeus* – вид, який у теплий період року поширений на більшій частині території України.

*Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758) – вухань бурий

Згадки в публікаціях та колекційні екземпляри: *P. auritus* sensu lato: ● м. Кременець, 03 та 04.1948; 03.1959; ibid, горище колишн. Кременецького ліцею, 03.1948 р.: {UU} [3]; ibid, підвали замку, «кожну зиму з 1949 по 1955 рр.» [2]; ibid, підвали Кременецького пед. університету, 18.12.1958 та 27.02, 1959 [4]; *P. auritus* s. str.: ● м. Кременець, підвал будинку, 07.09.1959: 1F [колекція К. А. Татарінова у: 5].

Оригінальні дані: ● Кременецька гірниця, 02.03.2019, re: 2U; ● Дівочі скелі, 06.09.2019, ne: 1Mad.

Вид у межах України широкопоширений. Тернопільська область повністю входить до ареалу цього виду.

У результаті проведених досліджень нами вперше в межах НПП та безпосередньо прилеглих до парку ділянок зареєстровано чотири види рукокрилих: *M. alcaethoe*, *M. bechsteinii*, *M. dasycneme*, *M. nattereri*. Відповідно на сьогодні, враховуючи наші дані та дані з публікацій, список видів хіроптерофауни досліджуваної території налічує 13 видів: перераховані вище, а також *P. nathusii*. В ході подальших досліджень список видів, з великою ймовірністю, буде розширений (напр. такими видами, як *N. leisleri*, *P. austriacus*, *P. kuhlii* тощо).

Під час обліків кажанів на зимівлі у березні 2019 р. в Кременецькій гірничій було обліковано 257 живих особин семи видів: *B. barbastellus*, *M. bechsteinii*, *M. dasycneme*, *M. daubentonii*, *M. myotis*, *M. nattereri*, *P. auritus*. У вересні 2019 р., під час осіннього роїння, тут зареєстровано дев'ять видів рукокрилих; серед них – три види, яких на зимівлі в гірничій не відзначали: *E. serotinus*, *M. alcaethoe* та *Myotis cf. mystacinus*. (Під час обстеження цього підземелля у червні 2018 р. кажанів у ньому не виявлено, і льотна активність кажанів біля входів до нього була відсутня.) Отримані дані дозволяють зробити висновок, що Кременецька гірничія є важливим підземним зимовим сховищем, а також місцем пізньолітнього-осіннього роїння для щонайменше 10 видів рукокрилих.

Наразі Кременецька гірничія, в ряду підземних місцезнаходжень рукокрилих Тернопільщини, обіймає одну з перших позицій за кількістю зимуючих тварин та загальною кількістю виявлених видів [щодо інших місцезнаходжень області див.: 8; 13], а на півночі області – першу. За кількістю видів рукокрилих гірничія посідає одне з перших місць в Україні загалом. Значимим є також і склад видів. Тут виявлені такі рідкісні та малочисельні види, як: *M. bechsteinii* та *B. barbastellus* (мають категорію VU в Європейському червоному списку), *M. dasycneme*, *M. nattereri*, *Myotis alcaethoe* (категорія DD у Міжнародному червоному списку МСОП) тощо.

У 2019 р. Кременецьку гірничю включено до списку підземних місцезнаходжень Європи, що мають міжнародне значення для збереження та моніторингу рукокрилих (ідентифікатор – KRM-mine). На сьогодні гірничія потребує впровадження охоронних заходів, які сприятимуть збереженню цього унікального місцезнаходження і видів, що його використовують [16]. Одним із першорядних кроків є надання гірничій заповідного статусу, включаючи територію над нею та прилеглі до входів ділянки.

## ПОДЯКА

Висловлюємо ширю подяку А. Стефанишиній за перше знайомство з парком, П. Вороб'ю, Т. Поставі, А. Мархевці, Д. О. Хижко, П. Є. Гольдіну за допомогу у проведенні обліків, науковим співробітникам НПП «Кременецькі гори» А. О. Штогуну, І. Я. Довганюк, а також директору парку

М. О. Штогрину за всебічне сприяння та практичну допомогу у проведенні досліджень.

## ЛІТЕРАТУРА

- Штогрин, М. О.; Байрак, О. М.; Царик, Л. П.; Онищенко, В. А.; Бондар, О. І.; Богомаз, М. В.; Лукіша, В. В.; Онук, Л. Л.; Царик, П. Л.; Штогун, А. О.; Тимошенко, О. Л.; Липка, Л. О.; Довганюк, І. Я. *Національний природний парк «Кременецькі гори»: сучасний стан та перспективи збереження, відтворення, використання природних комплексів та історикокультурних традицій* / кол. авт. за ред. М. О. Штогрин, О. М. Байрак. ТВО «ВТО Типографія від А до Я»: Київ, 2017; 296 с.
- Татаринів, К. А. *Звірі західних областей України*. Вид-во АН УРСР: Київ, 1956; 188 с.
- Татаринів, К. А. Відомості по теріофауні Волинського Полісся. *Наук. записки Кременец. державного пед. ін-ту*. 1960, 5, с 157–183.
- Татаринів, К. А. *Фауна хребетних заходу України*. Вища шк. при Львів. ун-ті: Львів, 1973; 257 с.
- Тищенко, В. Фауна кажанів (Chiroptera) природного заповідника «Медобори». *Роль природно-заповідних територій Західного Поділля та Юри Ойцовської у збереженні біологічного та ландшафтного різноманіття: зб. наук. праць природ. заповідника «Медобори*. Лілея: Гримайлів, 2003; с 519–540.
- Годлевська, Л. Результати роботи київського контакт-центру з рукокрилих у 2012–2015 роках. *Праці теріологічної школи*. 2015, 13, с 11–19.
- Годлевська, О. В.; Петрушенко, Я. В.; Тищенко, В. М.; Загороднюк, І. В. Зимові скупчення кажанів (Chiroptera) у печерах Центрального Поділля (Україна). *Вестник зоології*. 2005, 39(2), с 37–45.
- Вікирчак, О.; Площанський, П.; Бачинський, А.; Микитюк, Т. Склад зимових агрегацій кажанів (Chiroptera) у сховищах печерного типу Тернопільського Придністер'я (обліки 2021 року). *Theriologia Ukrainica*. 2021, 22, с 111–124.
- Тищенко, В. М. Знахідки *Myotis nattereri* і *Myotis bechsteinii* (Mammalia, Chiroptera) на півдні Тернопільської області. *Вестник зоології*. 1999, 33(3), с 100.
- Тищенко, В. М. Пізньолітні скупчення кажанів (Chiroptera) у підземеллях Поділля. *Ученые записки ТНУ. Серія Біологія, хімія*. 2004, 17(56) (2), с 98–104.
- Вікирчак, О. Результати обліків троглофілних видів рукокрилих Середнього Придністер'я (Україна) у 1984–2000 роках. *Theriologia Ukrainica*. 2018, 16, с 25–50.
- Кусьнеж, О. Рідкісні види рукокрилих (Chiroptera) у фондах Зоологічного музею Львівського НУ імені І. Франка. *Зоологічні колекції та музеї: збірник наукових праць*. Національний науково-природничий музей НАН України: Київ, 2014; с 63–66.
- Годлевська, О. В.; Тищенко, В. М.; Гхазалі, М. А. Сучасний стан популяцій троглофілних рукокрилих Поділля і Середнього Придністров'я (Україна). *Заповідна справа в Україні*. 2010, 16(2), с 53–64.
- Вікирчак, О. К.; Загороднюк, І. В. Нові знахідки рідкісних видів ссавців на території Чернівецької області. *Проблеми вивчення й охорони тваринного світу у природних і антропогенних екосистемах*. Матеріали Міжнародної наукової конференції, присвяченої 50-річчю з часу опублікування регіонального зведення «Животний мир Советской Буковини» (м. Чернівці, 13 листопада 2009 р.). Чернівці, 2010; с 152–156.
- Башта, А.-Т. В.; Вікирчак, О. К. Обліки зимуючих рукокрилих (Chiroptera) у деяких підземеллях території Національного природного парку «Дністровський каньйон» і на прилеглих ділянках (2013/2014 роки). *Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень*: матеріали Другої міжнар. наук.-практ. конф. (24–25 квіт. 2015 р., смт Путила, Чернівецька обл., Україна). Чернівці, 2015; с 288–291.
- Mitchell-Jones, A. J.; Bihari, Z.; Masing, M.; Rodrigues, L. *Protecting and managing underground sites for bats*. UNEP/EUROBATS: Bonn, 2007: 38 p.