Novitates Theriologicae, Pars 11: 175–183
doi: http://doi.org/10.53452/nt1128

Нетопир на кораблі в Чорному морі: факти, гіпотези, порівняння з материковими зразками *Pipistrellus*

Ігор Загороднюк

Національний науково-природничий музей НАН України (Київ)
e-mail: zoozag@ukr.net; orcid: 0000-0002-0523-133X

Zagorodniuk, I. **A pipistrelle bat on a ship on the Black Sea: facts, hypotheses, and comparisons with mainland specimens of *Pipistrellus*.** — The description of the record of a bat found in the period of autumn migrations on a ship on the Black Sea is given. The bat was found on the captain's bridge, and the sailors stated that the bat landed on the ship during flight and was not brought onto the board. The location of the discovery is on a raid near Sevastopol, 9 October 2013, within 10 miles from shore. Morphological features of the specimen are as follows: forearm length is about 33.1 mm, general colouration is brown with a narrow (1–2 mm) whitish stripe along the free edge of the wing up to the hind foot. The morphology of the earlobes, tragus, rhinarium, and post calcarial lobe are typical of *P. pipistrellus/pygmaeus/nathusii*. The morphology of the rhinarium (without the middle bulge between the nostrils) and the genitals is similar to those in *P. nathusii*. The most distinctive feature of the specimen is the presence of a white edging on the wings, which is usually common for Asian *P. p. bactrianus*, but, to some extent, also occurs among southern *P. nathusii*.

Вступ

Теріофауна Україна часом здається однією з найкраще вивчених поміж усіх інших груп тварин, з огляду на надвисоку увагу до ссавців з боку зоологів, природоохоронців, користувачів угідь тощо. Зокрема, загалом стабілізованими є й знання про склад і особливості фауни кажанів, як України в цілому (Абелєнцев & Попов 1956; Загороднюк *et al*. 2002), так і регіону північного Причорномор'я, що тут розглядається (Зубко 1937; Константинов *et al.* 1976; Селюніна 2014). Проте час від часу з'являються нові факти про склад фауни регіону та особливості окремих видів. Серед них — знахідка нетопира малого в стані міграції через Чорне море, при тому особини з характерними морфологічними особливостями, опису чого і присвячено цю працю.

Опис знахідки в морі

Історія описана на сайті «Світ тварин» (zooeco.com) під назвою «Невигадана історія» (Евстафьев 2015). Стисла історія така. Восени 2013 року, власне увечері 9 жовтня, мені зателефонували і спитали, що роботи з кажанчиком, який залетів на капітанський місток круїзного теплоходу «Михайло Ломоно-

сов»[1]. За повідомленням капітана, кажана виявлено на рейді в Севастополі, температура була близько +10°. Було переказано важливі інструкції щодо поїння тварини і подальшого випуску ввечері на волю. Але кажан не схотів улетіти. Корабель йшов далі на Запоріжжя, куди й було доставлено кажана: урочисто в просторій коробці його передали нашому колезі з Запорізької СЕС Євгену Чеботку. Увечері того дня проведено фотосесію, і кажана випустили на волю. Подальші уточнення робилися за фото.

Загальний опис та аналіз ознак

Героєм виявився кажан роду *Pipistrellus*, дорослий самець з групи видів "pipistrellus", тобто *nathusii* vs *pipistrellus* vs *pygmaeus* (PIP-PIG-PIN). Примітною особливістю, яка загалом не відома для материкових форм, виявилася тонка біла смужка уздовж краю крила, значно вужча, ніж у *P. kuhlii*. Ключові ознаки «корабельного» нетопира представлено на фото (рис. 1–4). Відповідні описи загального вигляду, місця прикріплення болони до задньої лапки та морфології епіблеми вміщено під рисунками. За всіма цими ознаками зразок однозначно належить до зазначеної групи видів.

Розміри. Довжину передпліччя не було виміряно, проте зроблено декілька фото з масштабними лінійками (пачка цигарок). Завдяки цьому довжину передпліччя за різними серіями знімків оцінено як 32,8 та 33,4 мм, в середньому 33,1. Це очікувана величина для нетопира лісового, у якого, за даними автора, FA = 33,9 ± 1,12 мм (n = 38) проти 30,8 ± 1,11 мм (n = 18) у *P. pipistrellus* s. l. (Zagorodniuk 2003). З урахуванням тощо, що самці у нетопирів дещо менші від самок (ibid.), наш вимір цілком відповідає очікуваному значенню — 33,1 мм проти середнього 33,9 мм для обох статей.

Інші меристичні ознаки відповідають описам цього надвиду і не дають нової інформації — прикріплення крилової болони до основи першого пальця задньої кінцівки, широка і тонка, з кристою, епіблема. На жаль, в серії фото немає зображень з особливостями жилкування крилової болони (Dietz & Helversen 2004). Проте розміри і морфологія пеніса, явно великого (рис. 4), більше відповідають описам *P. nathusii* (Абелєнцев & Попов 1956).

Валик між ніздрями. У основному куплеті визначника Є. Кожуріної (1997) для пари *pipistrellus* vs *nathusii* в якості основної ознаки вказано наявність (PIP) або відсутність (PIN) валика між ніздрями (як тепер відомо, така наявність — унікальна особливість *P. pygmaeus*). У «нашого» кажана на всіх фото (напр. рис. 2) добре видно, що між ніздрями є виразна ямка. Тобто це не нетопир пігмей, а вид із пари *pipistrellus* vs *nathusii*. Ознака мало придатна для аналізу колекційних зразків, проте добра для аналізу фото.

[1] Про цей круїзний 4-палубний теплохід класу ріка-море відомо таке: На вебсайті круїзного агентства (https://bit.ly/38vz0CA) знаходимо, що «З 2009 року теплохід «Михайло Ломоносов» здійснював круїзи за маршрутом Київ-Запоріжжя-Херсон–Ялта-Севастополь-Одеса.

Рис. 1. Загальний вигляд нетопира «малого». Наявні всі типові ознаки роду й групи, включно з морфологією вуха й козелка, загальним тоном забарвлення. Фото Є. Чеботка.

Рис. 2. Голова «корабельного» нетопира. За фото можна бачити окремі деталі, зокрема наявність ямки між ніздрями, що характерно для *pipistrellus* + *nathusii*. Фото Є. Чеботка.

Рис. 3. Район задньої лапи: видно місце прикріплення болони при основі 1 пальця, широку і плаcку епіблему з кристою, довгий тонкий і загнутий пеніс. Фото Є. Чеботка.

Рис. 4. Нетопир з розкритими крилами. Добре видно тонку білу смугу, що облямовує вільний край крилової болони. Ця смуга тонка по всій довжині, до 1 мм. Фото Є. Чеботка.

Забарвлення хутра загалом типове для надвиду і тому мало інформативне. Забарвлення в районі геніталій (див. рис. 3) не жовтувате, як би очікувалося для *P. pygmaeus*. Тобто, і за цією ознакою мова мала би йти не про *P. pygmaeus*, а про пару *pipistrellus* vs *nathusii*. Вважається, що у *nathusii* контраст між забарвленням хутра і шкіряних утворень (ніздрі, вуха, борони) незначний, на відміну від *pipistrellus*, проте наявний зразок не можна охарактеризувати за цією ознакою однозначно.

Біла облямівка крилової болони — ознака, яка автором не була відмічена при вивченні нетопирів з континентальних районів (переважно пігмеїв, але й лісових). У «корабельного» зразка вона йде уздовж всього крила — від вершини до місця прикріплення болони до лапи (рис. 3–4). Згадок про подібні деталі забарвлення у нетопирів немає і в публікаціях щодо фауни України (Абелєнцев & Попов 1956) та Причорномор'я (Зубко 1937).

Подібну ознаку описано як особливість «*Vespertilio pipistrellus bactrianus* Satunin»: «Вільний край крилової болони між ступнею і кінцем п'ятого пальця несе вузьку біляву смугу» (Кузякин 1950: 352). Те саме і тільки для цього підвиду вказував і С. Огньов (Огнев 1928: 495). Окрім того, в описі *P. nathusii* С. Огньов зазначає: «Краї літальної болони (від лапи до п'ятого пальця передньої кінцівки) однотонні, темні, не біляві» (Огнев 1928: 487).

У визначнику Є. Кожуриної відзначено, що у *Pipistrellus pipistrellus* (на той час вид *P. pygmaeus* не був відомий, а тепер ясно, що мова йшла напевно про нього) «Кромка (самий "обріз") крилової болони між V пальцем і стопою іноді світла (біла)», а для нетопира лісового вказано дослівно те саме, але не «іноді», а «часто» (Кожурина 1997). Автор має дві серії фото нетопирів лісових (*P. nathusii*) з Шацького НПП на Волині та з біостанції Ново-Іллєнко, що на Луганщині. Можна сказати, що облямівка ледь намічена, навіть не помітна, якщо про неї не знати. Якщо у «шацького» нетопира її ще можна вважати наявною (рис. 5), то у «луганського» вона не виразна (рис. 7).

Попри це, наш одеський колега П. Панченко (особ. повід.) вважає таку облямівку характерною саме для лісового нетопира, але не так виразну, як у «корабельного» зразка. Тобто, наявність слабо виразної смужки можна вважати особливістю багатьох *P. nathusii*, проте «корабельний» зразок має значно виразнішу ознаку, яка наближає його до згаданих вище азійських форм типу *P. pipistrellus bactrianus*, що мають білу облямівку крил.

Подібну «білосмугу» форму виявлено і у нетопира лісового (?) з біостанції Стара Майна, що в Середньому Поволжі (фото від Є. Артем'євої). Кажани з Майни явно світліші від українських, і у них значно краще виразна біла облямівки заднього краю крила (рис. 9–10). Тому можна припустити спорідненість кримської форми до поволзьких. Враховуючи, що загальний напрямок осінніх міграцій кажанів в цьому регіоні є південно-східним, зокрема й у Причорномор'ї (Селюніна 2014; докладніше далі), можна припустити міграційних шлях від Середньої Волги через Дон і Азов до Криму.

Обговорення

Щодо поширення білосмугих форм. Білосмугою формою є азійська популяція малих нетопирів, відомих як *P. pipistrellus bactrianus* (Кузякин 1950). Це зазначено й для нетопирів малих з Казахстану (Афанасьев *et al*. 1953: 70). Проте, ці форми поширені надто далеко від Криму, та й для кавказьких нетопирів така особливість не відмічена (Темботова 2015: 113).

Аналіз літератури щодо кажанів Криму, Приазов'я й Причорномор'я (Браунер 1912 та подальші огляди, див. бібліографію) показав відсутність описів нетопирів з білою облямівкою крил. Опитані автором «південні» колеги також не відмічали таких нетопирів (З. Селюніна, І. Євстаф'єв, І. Поліщук, П. Панченко, особ. повід.). Проте, А. Дулицький (особ. повід.) пригадує, що раніше зустрічав подібно забарвлених нетопирів у Криму.

Рис. 5–6. Нетопир лісовий з дуплянки в околицях біостанції Львівського університету на оз. Пісочне, Шацький НПП, 22.10.2010 (фото В. Пархоменка): ліворуч — крилова болона з невиразною (але наявною) білявою облямівкою по зовнішньому краю, праворуч — писок з ясно виразним прогином між ніздрями, без жодних ознак «валика» між ними.

Рис. 7–8. Нетопир лісовий (*P. nathusii*) з біостанції Ново-Іллєнко Луганського університету на р. Деркул, 07.04.2009 (фото автора): ліворуч — крилова болона з ледь виразною світлою облямівкою на зовнішньому краю та типовим для цього виду жилкуванням, праворуч — писок з прогином між ніздрями, без явного «валика» між ними.

Рис. 9–10. Нетопир лісовий з біостанції «Стара Майна», 06.2009 р. (фото Є. Артем'євої). Ліворуч — біла смуга уздовж заднього краю плагіопатагію; праворуч — у правому нижньому кутку видна біла облямівка болони. На обох фото видно, що валик між ніздрями відсутній.

Отже, за сумою всіх даних можна говорити, що ми маємо справу з яскраво забарвленим *Pipistrellus nathusii*. Очевидно, біла облямівка крила (криловий підлас) — особливість південних популяцій цього виду.

Порівняння з колекційними зразками. Важливим є аналіз забарвлення колекційних зразків з Криму, особливості забарвлення яких могли би бути ключем до розуміння «білосмугості». В теріологічній колекції ННПМ є такі зразки *Pipistrellus* із Криму: 7 екз. «*P. pipistrellus*» (Алушта, Бахчисарай, Карадаг), 1 екз. *P. nathusii* (Ялта), 1 екз. *P. savii* (Карадаг) та 4 екз. *P. kuhlii* (Курортне, Карадаг, Владиславівка) (Шевченко & Золотухина 2005). Також переглянуто всі інші відомі колекційні зразки (шкірки) нетопирів з колекції ННПМ, у т.ч. 55 екз. *P. pipistrellus* (12 з-за меж України, переважно з Туркменістану й Узбекистану), 45 *P. nathusii*, 13 *P. kuhlii*, 5 *P. savii*.

Висновки з аналізу колекції такі: 1) всі кримські «*P. pipistrellus*» — це *P. pygmaeus*, що очевидно як за деталями забарвлення, так і за жилкуванням крилової болони; 2) єдиний зразок *P. nathusii* з Криму безслідно втрачений; 3) всі українські зразки *P. pipistrellus* та *P. nathusii* не мають ознак «білосмугості»[1], 4) білосмугість «азійської» форми *P. pipistrellus bactrianus* виглядає певним перебільшенням: можна говорити про дуже тонку і нечітку смужку на дактилопатагії та ширшу, сурозмірну з наявною у *P. kuhlii* (проте не таку білу), смужку на плагіопатагії; 5) можна вважати властивою для всієї групи тенденцію до посвітління вільного краю крила у південних форм. Кілька фото «білосмугих» форм *Pipistrellus* представлено на рис. 11.

Кінбурнський нетопир. Нова інформація від П. Панченка щодо обліків міграційного потоку птахів на Кінбурні, під час яких було зловлено нетопира лісового, поставила остаточну крапку: було здобуто і сфотографовано екземпляр з аналогічною білою смугою і типовими для цього виду забарвленням хутра, жилкуванням, козелком, ринарієм (рис. 12).

Рис. 11. Світлосмугі форми нетопирів у колекції ННПМ: *a* — *P. nathusii* із Закарпаття (Виноградів, № 8972, leg. В. Абелєнцев); *b* — *P. p. bactrianus* із Туркменістану (Бадхиз, № 10740, leg. О. Пекло); *c* — *P. kuhlii* з Криму (Феодосія, № 13998, leg. М. Бескаравайний).

[1] Окрім одного зразка *P. nathusii* із Закарпаття (Виноградів, с. Тростник, ♂ № 8972, 9.05.1948) з ледь помітним посвітлінням вільного краю крила (його фото показано на рис. 11, *a*).

a

b

Рис. 12. Світлосмуга форма нетопира лісового, зловленого в павутинні сітки при обліках мігруючих птахів на Кінбурнському півострові восени 2008 р. (9.10.2008): *a* — писок (добре видно і козелок, і ринарій), *b* — крилова болона (фон підтемнено). Фото П. Панченко.

Щодо міграційних потоків у Причорномор'ї. Найімовірніше, виходячи з дати та місця знахідки, описаний тут кажан був мігрантом, що рухався через море на південь або на захід до місць зимівлі. Загалом такі відомості щодо напрямків міграцій кажанів у Причорномор'ї суперечні.

Яків Зубко описує видимі міграції кажанів в районі Голої Пристані, де він у ІІ половині серпня спостерігав у вечірні години міграцію нетопирів із заходу на схід, зграйками по 5–6 особин, з дистанцією 2–3 м між окремими особинами (Зубко 1937: 122). За 30 хв. спостереження повз дослідника пролетіло до 300 нетопирів (ibid.). У серпні кажанів виявляли там повсюдно — на горищах будівель, в дуплах дерев. Іншу картину подає З. Селюніна, за даними якої основним напрямком осінніх міграцій кажанів у Таврії є південний захід, з двома гілками — більш західною, яка «веде» уздовж Дніпра в бік Херсону, та південнішої, в напрямку Криму (Селюніна 2014).

Огляд досліджень міграційної активності нетопирів показує, що основним і найбільш очікуваним керунком осінньої міграції є південний захід (Загороднюк Негода 2001), уздовж узбереж Азовського і Чорного морів в напрямку зимовищ в Румунії й Болгарії, а також через Крим в напрямку зимовищ на Західному Кавказі та, ймовірно, в Туреччині. Не виключено, що виявлений нетопир рухався в напрямку Севастополь → Херсон, а перед тим міг пройти шлях з Поволжя чи Подоння уздовж Азову до Криму.

Найбільш виразною у приморських регіонах є осіння міграція кажанів, зокрема й нетопирів, докладно описана у працях О. Формозова (1927), Я. Зубка (1937), Б. Попова (1941) та В. Абелєнцева (1980). Терміни міграцій загалом за всіма працями ідентичні — серпень-вересень. На той самий період випадають і дати збору відомих колекційних зразків нетопирів групи «*P. pipistrellus+nathusii*» з Криму, крайні дати — 15.04–29.04 та 22.07–28.10. «Корабельного» нетопира виявлено 9.10.2013, що потрапляє в центр зазначеного періоду осінньої міграції нетопирів у регіоні.

Підсумки

Описаний факт свідчить про морський шлях міграції нетопирів. Вид зразка за сумою всіх ознак визначено як *P. nathusii*. Білосмугий морфотип виявлено у зразків цього виду із Закарпаття, Кінбурну й Поволжя.

Подяки

Автор щиро дякує Є. Чеботку за фотографування «корабельного» нетопира. Моя подяка В. Терлецькому за важливі підказки в пошуку описів морфології кажанів, а також Є. Артем'євій за надіслані для порівнянь фотографії нетопирів з біостанції «Стара Майна» та П. Панченку за консультації щодо морфології й надані фото приморських нетопирів. Дякую А. Башті, А. Білушенку, А. Дулицькому, З. Селюніній та І. Поліщуку за консультації та Є. Улюрі за сприяння у вивченні колекцій ННПМ.

Література

Абелєнцев, В. І., Б. М. Попов. 1956. Рід нетопир — Pipistrellus. *В кн.*: *Фауна України. Том 1, вип. 1*. Вид-во АН Української РСР, Київ, 397–422. [Abelentsev, V. I., B. M. Popov. 1956. Genus Pipistrelle, Pipistrellus. *In*: *Fauna of Ukraine. Volume 1, Issue 1*. Acad. Sci. of Ukr. RSR Publ. House, Kyiv, 397–422. (In Ukrainian)]

Абеленцев, В. И. 1980. Об осеннем пролете рукокрылых на юге Украины. *Рукокрылые (Chiroptera). Материалы Всесоюзного совещания*. Наука, Москва, 195. [Abelentsev, V. I. 1980. About the autumn migration of bats in the south of Ukraine. *Rukokrylyie (Chiroptera): Proc. of All-Union Conf*. Nauka Press, Moskva, 195. (In Russian)]

Афанасьев, А. В., А. А. Слудский, М. Н. Корелов, В. С. Бажанов, Е. И. Страутман. 1953. Род Кожаны — Vespertilio Linnaeus. *В кн.: Звери Казахстана*. Изд-во АН Каз. ССР, Алма-Ата, 68–83. https://bit.ly/3t9faEX [Afanasyev, A. V., A. A. Sludsky, M. N. Korelov, V. S. Bazhanov, E. I. Strautman. 1953. The genus Koznany, Vespertilio Linnaeus. *In*: *Mammals of Kazakhstan.* Publishing House of the Acad. Sci. Kaz. SSR, Alma-Ata, 68–83. (In Russian)]

Браунер, А. А. 1912. Летучие мыши Крыма. *Записки Крымского общества естествоиспытателей и любителей природы*, **1** (1911): 84–96. [Brauner, A. A. 1912. Bats of the Crimea. *Notes of the Crimean Society of Naturalists and Nature Lovers*, **1** (1911): 84–96. (In Russian)]

Евстафьев, И. 2015. Игорь Загороднюк: невыдуманная история... *Мир Животных: Вебсайт.* https://bit.ly/3tbdJ9a [Evstafiev, I. 2015. Igor Zagorodniuk: a non-fictional story... A*nimal World: Website.* https://bit.ly/3tbdJ9a]

Загороднюк, І., В. Негода. 2001. Нетопири: Pipistrellus та Hypsugo. *Міграційний статус кажанів в Україні.* Українське теріологічне товариство, Київ, 65–72. (Серія: Novitates Theriologicae; Pars 6). [Zagorodniuk, I., V. Negoda. 2001. Pipistrelle bats of the genus Pipistrellus and genus Hypsugo. *In:* Zagorodniuk, I. (ed.). *Migration Status of Bats in Ukraine.* Ukrainian Theriological Society, Kyiv, 65–72. (Series: Novitates Theriologicae; Pars 6). (In Ukrainian)]

Загороднюк, І., Л. Годлевська, В. Тищенко, Я. Петрушенко. 2002. *Кажани України та суміжних країн*. Національний науково-природничий музей НАН України. Київ, 1–110. (Праці Теріологічної школи; Вип. 3). [Zagorodniuk, I., L. Godlevska, V. Tyshchenko, Ya. Petrushenko. 2002. *Bats of Ukraine and Adjacent Countries.* Natl. Mus. Nat. Hist., NAS of Ukraine, Kyiv, 1–110. (Proceedings of the Theriological School; Vol. 3). ISBN 966-02-2476-1. (In Ukrainian)]

Загороднюк, І. 2015. Фауна заплави річки Деркул та біостанції Ново-Іллєнко: кажани та комахоїдні (Chiroptera et Eulipotyphla). *Novitates Theriologicae*, Pars 9: 8–31. [Zagorodniuk, I. 2015. Fauna of the Derkul river's floodplain and of Novo-Illienko biostation: bats and insectivores (Chiroptera et Eulipotyphla). *Novitates Theriologicae*, Pars 9: 8–31. (In Ukrainian)]

Зубко, Я. П. 1937. Нарис фауни Chiroptera південного сходу Одеської області. *Збірник праць Зоологічного музею АН УРСР*, **20**: 121–128. [Zubko, Y. P. 1937. Essay on fauna of Chiroptera from

south-eastern part of Odesa oblast. *Zbirnyk Prats Zool. Mus.*, **20**: 121–128. (In Ukrainian)]

Кожурина, Е. И. 1997. Летучие мыши Европейской части бывшего СССР. Полевой определитель по внешним признакам. Москва, 1–27. (Інтернет-версія: http://sablino.narod.ru/library/bats.htm). [Kozhurina, E. I. 1997. *Bats of European Part of the Former USSR. A Field Key Using External Characters*. Moskva, 1–27. (In Russian)]

Константинов, А. И., Ф. Н. Вшивков, А. И. Дулицкий. 1976. Современное состояние фауны рукокрылых Крыма. *Зоологический журнал*, **55** (6): 885–893. [Konstantinov, A. I., F. N. Vshivkov, A. I. Dulitsky. 1976. The current state of the Crimean bats fauna. *Zoologicheskii Zhurnal*, **55** (6): 885–893. (In Russian)]

Кузякин, А. П. 1950. Нетопырь-карлик — Vespertilio pipistrellus Schreber 1775. *В кн.:* Кузякин, А. П. *Летучие мыши*. Советская наука, Москва, 346–352. [Kuzyakin, A. P. 1950. The common pipistrelle, Vespertilio pipistrellus Schreber 1775. *In*: Kuzyakin, A. P. *Bats [Flying Mice]*. Sovetskaya Nauka Press, Moskva, 346–352. (In Russian)]

Огнев, С. И. 1928. *Звери Восточной Европы и Северной Азии. Том 1.* Государственное издательство, Москва, Ленинград, 1–637. [Ognev, S. I. 1928. *Mammals of Eastern Europe and Northern Asia. Volume 1*. Gosizdat, Moskva, Leningrad, 1–637. (In Russian)]

Попов, Б. М. 1941. О сезонных миграциях летучих мышей. *Природа*, № 2: 87–90. [Popov, B. M. 1941. About seasonal migrations of bats. *Priroda*, No 2: 87–90. (In Russian)]

Селюніна, З. В. 2014. Вітрові електростанції та кажани на півдні Херсонської області. *Бранта*, **17**: 96–103. [Selyunina, Z. V. Wind farm and bats are on the south of the Kherson area. *Branta*, **17**: 96–103. (In Ukrainian)]

Темботова, Ф. 2015. *Млекопитающие Кавказа и омывающих его морей. Определитель*. Институт экологии горных территорий РАН. КМК, Москва, 1–352. [Tembotova, F. 2015. *Mammals of the Caucasus and Surrounding Seas. Identification Key.* Institute of Ecology of Mountain Territories, Russian Academy of Sciences. KMK, Moscow, 1–352. https://bit.ly/3rL2qUI (In Russian)]

Формозов, А. Н. 1927. О перелетах летучих мышей (Chiroptera, Vespertilionidae). *Доклады АН СССР*, **17**: 272–274. [Formozov, A. N. 1927. About migrations of bats (Chiroptera, Vespertilionidae). *Reports of AS USSR*, **17**: 272–274. (In Russian)]

Шевченко, Л. С., С. И. Золотухина. 2005. *Млекопитающие. Выпуск 2. Насекомоядные, рукокрылые, зайцеобразные, грызуны*. Зоомузей ННПМ НАН Украины. Киев, 1–238. [Shevchenko, L. S., S. I. Zolotukhina. 2005. Mammals. Issue 2. Insectivores, bats, lagomorphs / Zool. Mus. of the National Museum of Natural History of Ukraine. Kyiv, 1–238. (In Russian)]

Dietz, C., O. von Helversen. 2004. *Illustrated Identification Key to the Bats of Europe.* Tubingen, Erlangen (Germany). Part 2. (Electronic publication. Ver. 1.0).

Zagorodniuk, I. 2003. Variation and diagnostics of two close bat species from Ukraine: *Pipistrellus nathusii* and *P. pipistrellus* (sensu lato). *Novitates Theriologicae*, Pars 3: 73–80.

Резюме

Загороднюк, І. **Нетопир на кораблі в Чорному морі: факти і гіпотези, порівняння з материковими зразками *Pipistrellus*.** — Описано знахідку особини нетопира, виявленого в період осінніх міграцій на морському кораблі, що перебував у Чорному морі. Нетопир був виявлений на капітанському містку, і мореплавці впевнені, що він пристав до корабля під час перельоту, а не привезений з берега. Точка знахідки — на рейді біля Севастополем, 9.10.2013, в межах 10 миль від берега. Морфологічні особливості такі: передпліччя 33,1 мм, загальний тон забарвлення коричневий, уздовж вільного краю крила аж до задньої кінцівки йде вузька (1–2 мм) білувата смужка. Морфологія вушниць, козелка, ринарія та епіблеми типові для групи *P. pipistrellus/pygmaeus/nathusii*. Морфологія ринарія (без валика між ніздрями) та геніталій свідчать на користь *P. nathusii*. Найвиразніша особливість зразка — наявність білої облямівки на вільному краю крил, яка в нормі є характеристикою азійських *P. p. bactrianus*, але також властива частині південних *P. nathusii*.