

УДК 599.323.4 (477)

ОГЛЯД ПОШИРЕННЯ ТА МОРФОМЕТРИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СЛІПАЧКА *ELLOBIUS TALPINUS* (ARVICOLIDAE) У РЕГІОНІ НИЖНЬОГО ПОДНІПРОВ'Я (УКРАЇНА)

Марина Коробченко, Ігор Загороднюк, Костянтин Редінов

Національний науково-природничий музей НАН України
Регіональний ландшафтний парк «Кінбурнська коса»
E-mail: aquamarine@ukr.net, zoozag@ukr.net, brufinus@gmail.com

Review of Distribution and Morphometric Peculiarities of the Mole Vole *Ellobius talpinus* (Arvicolidae) in the Lower Dnipro River Region (Ukraine). — Korobchenko, M., Zagorodniuk, I., Redinov, K. — The northern mole vole is known in the right-bank Dnipro region from three old (1928–1936) and three modern (1995–2014) locations. Described settlements are confined to steppe communities preserved in branched steppe ravines that run down to the Dnipro River, throughout the area from Berislav city in the Kherson Region to the vicinities of Ordzhonikidze city in the Dnipropetrovsk Region. Recently found locations represent relatively strong and viable populations, which were obviously completely isolated from each other. The strongest population is in the Virivka and the Mylove groups of settlements (Beryslav District). According to morphometric features analyzed in the old collection and new samples ($n = 13$), mole voles from the right bank of Dnipro Region ($n = 6$) did not significantly differed from ones of Azov populations, except for a slightly larger body length (110 mm against 102 mm). We suggest an existence of a far larger number of existing settlements of this species in the region because the voles were found in all three checked locations.

Key words: *Ellobius talpinus*, steppe fauna, distribution, morphology, Dnipro region, Ukraine.

Огляд поширення та морфометричні особливості сліпачка *Ellobius talpinus* (Arvicolidae) у регіоні Нижнього Подніпров'я (Україна). — Коробченко, М., Загороднюк, І., Редінов, К. — Сліпачок степовий відомий для правобережного Подніпров'я з трьох давніх (1928–1936 рр.) та трьох сучасних (1995–2014 рр.) місцезнаходжень. Описані поселення приурочені до степових ценозів, що збереглися в розгалужених степових балках, які збігають до Дніпра на проміжку від Бериславського р-ну Херсонщини до околиць м. Орджонікідзе на Дніпропетровщині. Виявлені його нові місцезнаходження репрезентують відносно потужні та життєздатні популяції, які, очевидно, абсолютно ізольовані одна від одної. Найбільш потужними є популяції у Вірівській та Милівській групах місцезнаходжень (Бериславський р-н). За морфометричними ознаками, проаналізованими на колекційних та нових зразках ($n = 13$), сліпачки з правобережного Подніпров'я ($n = 6$) суттєво не відрізняються від сліпачків з приазовської популяції, окрім дещо більшої довжини тіла (110 мм проти 102 мм). Можна припускати значно більшу кількість існуючих поселень виду в регіоні, оскільки вид виявлено у всіх трьох перевірених місцезнаходженнях.

Ключові слова: *Ellobius talpinus*, степова фауна, поширення, морфологія, Подніпров'я, Україна.

Вступ

Сліпачок степовий, *Ellobius talpinus* Pallas, 1770 — вид, що широко розповсюджений від південної України до східного Казахстану і представляє степовий фауністичний комплекс. Цей вид є одним з найбільш рідкісних ссавців фауни України та Європи в цілому. Його ареал в Україні є фрагментованим, а більшість знахідок — давні.

Стабільні популяції нині відомі тільки в Криму та Придніп'ї (Коробченко, Кондратенко, 2009). Враховуючи дані наших попередників та сучасні, у межах ареалу можна розрізнити чотири окремі просторові групи (осередки поширення): правобережна придніпровська, описана в цій праці, окремі знахідки з якої згадані О. Мигуліним (1938), друга — приазовська, описана у працях Я. Зубка (1940; Зубко, Остряков, 1961), кримська (Товпинець, 1993; Товпинець, Євстаф'єв, 2008) та Придніпівська (Сахно, 1971; Коробченко, 2008 б; Загороднюк, Ко-

робченко, 2008). Придніпровські знахідки до останнього часу датувалися тільки даними 70–80-річної давнини (Мигулін, 1929, 1938; Зубко, 1940 та ін.). Останнім часом сліпачків виявлено в Подніпров'ї в межах Запорізької області (Коробченко та ін., 2010). Проведені авторами пошуки виду одночасно із розсилкою численних запитів до колег, що працюють в цьому регіоні, дозволили виявити нові місцезнаходження, підтверджені як знахідками колоній виду, з характерними поріями, так і самих тварин.

Мета дослідження — провести пошуки виду в імовірних місцезнаходженнях та узагальнити всі доступні дані щодо поширення сліпачка у регіоні Нижнього Подніпров'я.

Матеріал та методики

Авторами проведено детальний аналіз всієї доступної літератури та колекційних музейних зразків з картуванням визначених місць імовірного поширення сліпачка в Нижньому Подніпров'ї. На основі попередніх досліджень землерийної діяльності сліпачка (Коробченко, Загороднюк, 2008) розроблено анкету з описами та фотографіями характерних порій сліпачка та описами його колоній і протягом 2008–2014 рр. проведено анкетування серед колег, які проводять експедиційні дослідження в регіоні Нижнього Подніпров'я¹. За результатами анкетування отримано відомості щодо нових місцезнаходжень виду, які закартовано.

У базу даних включено і в ній розрізняються три групи даних: 1) знахідки та спостереження виду і слідів його землерийної діяльності, зібрані авторами та повідомлені нашими колегами; 2) колекційні зразки, виявлені при аналізі фондових колекцій національного науково-природничого музею (ННПМ) та низки інших природничих музеїв; 3) дані про знахідки виду в літературі (у т. ч. на підставі пошуку й аналізу давніх публікацій).

Проведено порівняння матеріалу за морфометричними ознаками з правобережного Подніпров'я ($n = 13$) зі зразками з Приазов'я ($n = 6$). Для аналізу використано стандартні виміри сліпачків, взяті з етикеткових даних до колекційних зразків ННПМ, виміри екземплярів з колекції авторів та відомості з літературних джерел (Зубко, 1940; Мигулін, 1938). Для порівняння вибірок використано коефіцієнт дивергенції Майра (Загороднюк, 2004).

Опис нових місцезнаходжень

Нижче представлено опис п'яти груп місцезнаходжень, в яких поселення сліпачка було виявлено упродовж останніх 10 років. Позначення цих груп місцезнаходжень (А–Е) відповідають позначенням на карті (рис. 7).

Локус А — Вірівська група поселень

Поселення в околицях с. Вірівка та с. Раківка Бериславського району Херсонської області. Авторами виявлено кілька потужних колоній сліпачка на природних степових ділянках як у степових балках, так і на схилах залізничних насипів, зокрема на ділянках, розташованих у 3 км на схід від села (дата обстеження — 01.10.2014). За великою кількістю викидів (декілька сот), можна говорити про наявність тут стабільної життєздатної популяції. Найбільшу щільність викидів виявлено на степових ділянках балки Бургунка та на насипах залізничної колії (рис. 1). Окремі викиди виявлено на степових ділянках біля залізничного переїзду поряд із с. Вірівка та в межах північних та південних околиць с. Раківка.

Локус В — Милівська група поселень

Система балок між селами Новокаїри та Милове Бериславського району Херсонської обл. Виявлено викиди 07.08.2013 при обстеженні збережених лучно-степових ділянок, перспективних для включення в природно-заповідний фонд та екомережу (повід. І. Мойсієнка). Авторами отримано фотографії та детальні описи колоній. Виявлено колонії зі значною щільністю свіжих викидів на степових ковилово-типчачових ділянках в різних частинах Кам'янської та

¹ Під регіоном Нижнього Подніпров'я тут розуміється вся ділянка басейну Нижнього Дніпра від Запорізьких порогів до Херсону, а також басейн р. Молочної як частини пра-Дніпра та прилеглі степи навколо них.

Милівської балок (рис. 2). На ділянках зі слідами випасу викидів відмічено більше. Для всієї цієї серії знахідок (таких 10) визначено географічні координати на місцевості.

Саме цього локусу стосується попередня публікація авторів з описом нового місцезнаходження сліпачка у Подніпров'ї на основі виявлення 4 екз. у пелетках сови вухатої в балці біля села Милове Бериславського р-ну (Коробченко та ін., 2010).

Локус С — околиці Орджонікідзе та суміжні місця

В першій половині жовтня 2013 року здобуто 2 екз. сліпачка ентомологічними пастками (пастки Барбера) в окол. м. Орджонікідзе Дніпропетровської обл. Вид виявлено на ділянках колишніх відвалів, на яких було проведено меліорацію (leg. Т. Коломбар). Зразки зберігаються в робочій колекції авторів в ННПМ (вологі препарати). Деталі цієї знахідки, на жаль, залишилися невідомими через втрату зв'язку з колектором.

Очевидно, що цього локусу має стосуватися давня згадка сліпачка, пов'язана з відомим експонатом в Херсонському краєзнавчому музеї (опис сліпачка в каталозі Й. Пачоського (1906) з окол. ст. Тік в Апостолівському р-ні) та колекційний екземпляр цього виду в ННПМ з розташованої недалеко Грушівки (1912 р., див. далі). До цих самих місць відносяться нещодавні описи виду в статті нікопольського краєзнавця С. Торопа (Тороп, 2012). Цей автор наводить на карті й описує у тексті 4 місця знахідок виду протягом 2000–2012 рр. у Нікопольському районі в окол. сс. Кірове, Чкалове, Гірницьке та Шолохове.

Локус D — Великознам'янське поселення

Нове поселення сліпачка виявлено 2009 р. у Кам'янсько-Дніпровському р-ні Запорізької обл., що стало першою сучасною знахідкою виду в лівобережній частині Придніпров'я після знахідки виду в цьому районі у 1936 р., яку описав Я. Зубко (1940). Ця знахідка детально описана нами у попередній праці (Коробченко та ін., 2010) і наведена далі в кадастрі.



Рис. 1. Викиди ґрунту на колонії сліпачка в околицях с. Вірівка. Фото О. Настаченко, 01.10.2014.

Fig. 1. Molehills on a mole vole colony near Vyryvka. Photo by O. Nastachenko, 01.10.2014.



Рис. 2. Колонія сліпачка на схилі Кам'янської балки, околиці с. Новокаїри. Фото І. Мойсієнка, 07.08.2013.

Fig. 2. A colony of the mole vole in Kamyanska ravine, near Novokayiry. Photo by I. Moysienko, 07.08.2013.

Сліпачка виявлено тут 20.10.2009 в окол. с. Велика Знам'янка на перелогах у 1,5–2 км на захід від р. Вел. Білозерка (leg. Є. Чеботок) за ознаками рийної діяльності та спостереженнями самих тварин у процесі риття. Давніше повідомлення Я. Зубка (1940) стосується знахідки виду в суміжних районах Херсонщини, де в окол. с. Ушкалка ним 1936 р. (у різні дати) здобуто три екз. сліпачка. Отже, попри 53 роки відсутності інформації про цей вид на правобережжі Дніпра, вид тут зберігся дотепер.

Імовірно, ця група місцезнаходжень є ізольованою від інших. Спроби знайти цей вид у інших частинах регіону були безуспішними (Поліщук, 2003). Відстань між знахідками виду в окол. Ушкалки та долиною р. Великої Білозерки складає 25–30 км, проте ці місцезнаходження є ізольованими одне від одного у зв'язку з суцільною розораністю територій між ними. В Ушкалці на сьогодні ознак присутності виду немає (В. Бусел, особ. повід.).

Локус Е — Мелітопольське поселення

Серія поселень виду виявлена 2009–2011 рр. в долині р. Ташенак, на південний захід від Мелітополя (Запорізька обл.) в околицях сс. Садове, Долинське, Удачне та Данило-Іванівка. Ці дані повідомлені авторам колегою К. Рентюк, яка збрала їх за сприяння місцевих жителів (В. Биков та С. Романцев), які характеризують цей вид як «чисельний».

Згодом (25.04.2014) поселення, які можна ідентифікувати як належні сліпачку (дистанційні спостереження), виявлено І. Поліщуком (особ. повід.) на залізничному перегоні «Якимівка–Ташенак», тобто фактично у тих самих місцях. Поселення були відмічені за схилах зі степовою рослинністю, що тягнуться уздовж залізниці (рис. 3).

Раніше в цьому районі вид також був відомий (огляд наведено далі, також див. рис. 7), проте припускалося, що він зник. Важливість цієї групи місцезнаходжень полягає в тому, що басейн р. Молочної, до якого відноситься й р. Ташенак, розглядається географами як давнє русло Дніпра, тому можна вважати, що сліпачки з цієї популяції є близько спорідненими до сліпачків до інших місцезнаходжень у регіоні нижнього Подніпров'я.

Очевидно, що вид раніше міг мати більш суцільний ареал на всьому проміжку від р. Молочної до нижнього Дніпра. Про це свідчать давні знахідки виду в різних частинах цього регіону, зокрема й згадані в нижче поданих розділах зразки з Асканії-Нова (1903 р.), з «Агротех Комунар» Генічеського району (1912), Ушкалки (1936) тощо. До цієї групи знахідок тяжіють місцезнаходження виду у приазовських степах, описані у працях Я. Зубка (Зубко, 1940; Зубко, Остряков, 1961). Окрім того, колегами повідомлено про важливе місцезнаходження виду на схід від Молочного лиману: тут сліпачка було здобуто 1968 р. в околицях с. Мирне Мелітопольського р-ну (В. Сіохін, особ. повід., за сприяння І. Поліщука).



Рис. 3. Колонії сліпачка уздовж залізниці на відрізку «Якимівка–Ташенак» (І. Поліщук, фото з вікна поїзда 25.04.2014).

Важливо пам'ятати, що при дистанційній діагностиці, не маючи навичок (або й з навичками, проте на значному віддаленні або за незручних ракурсів) можна прийняти за сліпачкові порії на колоніях полівок, зокрема й полівки гуртової, *Microtus socialis*, поширеної на схід від Дніпра.

Fig. 3. Colonies of the mole vole along the rail tracks between Yakimovka and Taschenak (I. Polishchuk, photo from the train window 04.25.2014).

Огляд давніх знахідок (до 1940 року)

Найдавніші знахідки сліпачка у Подніпров'ї описано близько 100 років тому, у 1903–1928 роках. Всі вони стосувалися різних віддалених частин Подніпров'я, як його правобережної частини, так і Лівобережжя.

Найпершими були знахідки виду в Асканії-Нова 1898 та 1903 р. У Мигуліна (1938: с. 312) описано зразок (у «Сімферопольському музеї»), здобутий в Асканії-Нова у квітні 1898 р. Знахідка 1903 р. описана в огляді ссавців «Таврійської губернії» (Огнев, 1916).

Наступну навів Й. Пачоський в «Пояснювальному каталозі Херсонського природничого музею» (Пачоский, 1906), вказавши на знахідку виду на Криворіжжі, біля «ст. Токи»². Як з'ясовано авторами, станція «Тік» знаходиться в Апостолівському р-ні сучасної Дніпропетровщини. Цей зразок зібрано 1904 р. (2 травня), і він зберігається (переглянуто авторами) у Херсонському краєзнавчому музеї з етикеткою, наведеною далі в реєстрі знахідок.

Третю знахідку описав Н. Селезньов за повідомленням одного мисливця, який здобув цю «землеройку» в с. Ново-Олександрівка «Качкаровського району»³ Херсонської округи у вересні 1927 р. (Селезнев, 1928). Цю знахідку згодом згадав П. Крижов (1936). У травні 1928 р. зразок сліпачка (шкірка і череп) здобуто у с. Нововоронцівка «Кочкарівського» (нині Бериславського) району, і він зберігся в ННПМ (табл. 1; колектор П. М. Ткаченко).

У згаданій праці П. Крижова (Крижов, 1936) наведено ще одну важливу знахідку сліпачка на правобережжі — в «с. Грушівка» Високопільського р-ну Херсонщини. Колекційний зразок з Грушівки виявлено нами 2012 р. в колекції Відділу палеонтології ННПМ (Коробченко, 2014). Цей зразок був зібраний найімовірніше О. Браунером, про що свідчить порівняння почерків на його етикетці (рис. 4, а) з іншими етикетками (напр.: Доронин, 2012). Ми вважаємо, що мова має йти про Грушівку, яка розташована у суміжному Апостолівському районі Дніпропетровської обл. (в радянські часи назва — «Ленінське»)⁴.

Окрім знахідок з правобережжя, в каталозі ННПМ є опис зразка, зібраного 28 квітня 1903 р. в Асканії-Нова (№ 3106, спиртовий зразок, колектор невідомий, припускається О. Браунер), а також двох зразків (№ 8871 та 8872, старі номери 1183 та 1182), зібраних в окол. Генічеська 20.05 та 25.05.1930 р. колектором Дребенцовим. Фактично в ННПМ нами виявлено тільки один екз., зібраний 25.05.1930 (шкірка з черепом, прив'язаним до неї; у каталозі значиться тільки шкірка); етикетку цього зразка показано на фото (рис. 4, б).

У виданому в ті роки огляді гризунів Правобережного Лісостепу І. Підоплічко (1930) вказував сліпачка для низки місцезнаходжень на Дніпропетровщині, зокрема по всьому шляху залізницею від ст. Марганець до ст. Радушна (біля Кривого Рогу) та відлови 7 екз. біля ст. Чортомлик⁵. Згодом вид у Подніпров'ї згадав О. Мигулін (1938), згадавши зразки у колекції Зоологічного музею АН зі ст. Чортомлик (1930) та с. Новомиколаївка (1936 р.) Нікопольського р-ну Дніпропетровщини. Зразки з Новомиколаївки є в ННПМ (табл. 1: n = 7).

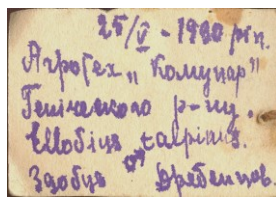
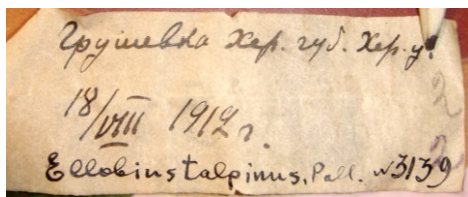


Рис. 4. Етикетки давніх колекційних зразків сліпачка з важливих місцезнаходжень: а — із с. Грушівка 1912 р. (почерк О. Браунера); б — з Генічеського р-ну 1930 р.

Fig. 4. Labels of old collected samples of *Ellobius talpinus* from important sites: а — vil. Hrushivla «Kherson Prov.» in 1912 (Brauner), b — Henichesk Distr. in 1930.

² Згодом дані Й. Пачоського про знахідку виду на ст. Токи як знахідку в окол. «ст. Ток Донецької залізниці на Дніпропетровщині» навів у огляді ссавців України О. Мигулін (1938).

³ Атласи дають зворотну комбінацію — с. Качкарівка належить до Ново-Олександрівського району.

⁴ П. Крижов (1936) відніс Грушівку до Високопільського району Херсонської обл.; проте після низки розвідок очевидно, що мова має йти про Грушівку Апостолівського району, село з давньою й багатою історією.

⁵ Зразки з Чортомлика мали би бути в ННПМ, проте в зоологічній колекції їх немає (див. також далі).

Таблиця 1. Колекційні зразки сліпачка з Подніпров'я (хронологічний прядок)

Table 1. Collected samples of the mole vole from the Dnipro region (in chronological order)

Місцезнаходження*	Дата yy.mm.dd	Колекція	Номер зразка	Мате- ріал	Стать	L	Ca	Pl
ХР, Асканія-Нова	1903.04.28	ННПМ	3106	спирт.	?	—	—	—
ДН, Апостолівський р-н, ст. Токи	1904.05.02	Херс. муз.	мл-143	чучело	М	—	—	—
ДН, Апостолівський р-н, с. Грушівка	1912.08.18	ННПМ-п	3139	череп	?			
ХР, смт Нововоронцовка	1928.05.??	ННПМ	10254	ч+шк	М	102	10	20,5
ЗП, Генічеський р-н, «Комунар»	1930.05.25	ННПМ	8871	ч+шк	М	100	10	20
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.28	ННПМ	4030	ч+шк	М	118	7,2	20,7
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.28	ННПМ	4031	ч+шк	М	103,0	7,2	20,0
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.28	ННПМ	4033	ч+шк	М	105	7,2	21
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.28	ННПМ	4034	ч+шк	М	112	7,2	20
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.29	ННПМ	4035	ч+шк	F	108	6	19,5
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.29	ННПМ	4036	ч+шк	F	115	8,1	19
ДН, Нікопольський р-н, Чкалове	1936.04.29	ННПМ	4037	ч+шк	М	116	7,1	19
ДН, Нікопольський р-н, Новоіванівка	1936.04.29	ННПМ	4032	ч+шк	М	120	8,1	19
ДН, окол. Нікополя**	1936.05.02	ННПМ	4038	ч+шк	?	121	7,1	21
ДН, окол. Нікополя	1936.05.07	ННПМ	753	спирт	?	—	—	—
ДН, окол. Нікополя	1936.05.07	ННПМ	754	спирт	?	—	—	—
МК, Казанківський р-н, Володирівка	1950.05.18	ННПМ	4029	ч+шк	?	112	10	20
ДН, Орджонікідзе***	2013.10.??	авт.	z995	ч+туш	F	95,0	9,5	20,2
ДН, Орджонікідзе	2013.10.??	авт.	z996	ч+туш	F	103,0	14,0	21,0

* Акроніми областей: «ЗП» — Запорізька, «ДР» — Дніпропетровська, «МК» — Миколаївська, «ХР» — Херсонська; ** зі збігу дат і колектора припускається, що записи «окол. Нікополя» і «с. Новоиколаївка» (= Чкалове) стосуються одного місцезнаходження; *** Зразки з Орджонікідзе — у колекції авторів (номери зразків — авторські, leg. Т. Коломбарь).

Отже, у період з 1903 до 1936 р., тобто у довоєнний період, що охоплював час від перших досліджень О. Браунера до оглядів І. Підоплічка й О. Мигуліна, сліпачка було виявлено у різних частинах Нижнього Подніпров'я, як на його лівобережній частині, так і Правобережжі. Ці знахідки є надзвичайно цінними, оскільки підтверджують колишнє широке поширення виду у регіоні, яке у загальних рисах збігається з сучасним, але й засвідчують поширення виду у тих районах, які наразі не входять у межі поширення виду (напр. Асканія-Нова). Давні описи й колекційні зразки не підтверджують колишнє існування виду у приморських степах, проте показують його зв'язок з системою степових ділянок, так чи інакше пов'язаних з річковими долинами й подами, зокрема й розташованих у вершинах розлогих степових балок. Очевидно, що в умовах суцільної трансформації і фрагментації степових екосистем вид надалі міг зберегтися тільки на ділянках із залишками таких самих екосистем.

Загальний огляд відомих місцезнаходжень

Нижче наведено систематизований огляд всіх відомих знахідок сліпачка у регіоні. Нами не бралися до уваги загальні згадки про вид, зокрема вказівки його назви у списках фауни без коментарів та конкретних даних. Про поширення сліпушка у Нижньому Подніпров'ї писав В. Іздебський (1965), проте без деталей, зазначаючи імовірність скорого його зникнення внаслідок меліорації⁶. Існують неоднозначні вказівки і для Миколаївщини: «Значительна она по численности на Правобережье вблизи искусственных насаждений урочища Лабиринт (Николаевская область, Вознесенский лесхоз) на выходах гранитов» (Писарева, 1960: 390). Ця вказівка віддалена від інших знахідок виду і не підтверджена деталями. Не виключено, що вид було помилково ідентифіковано за поріями іншого землерія (сліпак, кріт).

⁶ У районі Чорноморського заповідника, де проводив свої дослідження В. Іздебський, вид однозначно відсутній (З. Селюніна, особ. повідомл.), і у жодній з давніх статей щодо району ЧБЗ його не згадано.

Правобережне Подніпров'я

Дані щодо Правобережжя до останнього часу були переважно давніми, проте й вони були переважно забутими. Ситуація значно ускладнювалася величезною кількістю перейменувань населених пунктів як орієнтирів для описів знахідок, змінами назв і меж районів, а також плутаниною з записами даних в колекціях. Все це посилювалося малою відомістю виду, незначною увагою дослідників до землеріїв та слабким розвитком регіональних фауністичних досліджень (реєстрації сліпачка до цього часу були тут тільки у 1920–1930-х рр.).

Миколаївська обл.

1) окол. с. Володимирівка, Казанський р-н, поселення на посівах люцерни до 1–3 колоній (особин?) на 100 га (Абеленцев, 1951); 1 екз. є в кол. ННПМ, 18.05.1950, leg. Мазурук (+ підпис В. Абеленцева); найзахідніша фактична знахідка виду в цілому;

Херсонська обл.

2–3) окол. с. Вірівка та с. Раківка, Бериславський р-н, 01.10.2014, «Вірівська група поселень» у балках навколо зазначених сіл закартовано 4 колонії (див. далі рис. 7), 3 біля Вірівки, 1 ближче до Раківки, опис поселень наведено у цій праці вище, leg. І. Мойсієнко;

4) окол. с. Новокаїри, Бериславський р-н, поселення у балках, закартовано 4 колонії, обстежено 07.08.2013, leg. І. Мойсієнко, опис поселень Милівської групи наведено вище;

5) окол. с. Суханове, Бериславський р-н, поселення у вершині балки, закартовано 2 колонії, 07.08.2013, leg. І. Мойсієнко, опис поселень Милівської групи вище;

6) окол. с. Милове, Бериславський р-н, на північ від села, поселення у вершинних частинах Милівської балки, на схід від Суханове у бік Качкарівки, закартовано 4 колонії, обстежено 07.08.2013, leg. І. Мойсієнко, опис поселень Милівської групи вище;

7) окол. с. Милове, Бериславський р-н, 4 екз. у пелетках вухатої сови, 1995 р. (leg. В. Думенко, det. І. Поліщук), зразки зберігаються в колекції І. Поліщука; цю знахідку описано раніше (Коробченко та ін., 2010)⁷; фото зразків представлено на рис. 5.

8) с. Новоолександрівка⁸, Нововоронцовський р-н (в оригіналі як «с. Ново-Олександровка Качкаровського району»), у вересні 1927 р. здобуто 1 екз. (Селезньов, 1928), у О. Мигуліна (1938) як «Новоолександрівка Нововоронцовського р-ну», у П. Крижова (1936) — як «Ново-Олександрівка Качкарівського р-ну»⁹;

9) с. Нововоронцовка, Нововоронцовський р-н — ?.05.1928, 1 екз. (шкірка з черепом, leg. П. Ткаченко) у колекції відділу зоології ННПМ (табл. 1); у картотеці колекцій ННПМ зразок записано як «Н.-Воронцовка, Качкаровский р-н»; при ліквідації Качкарівського р-ну (1931 р.) с. Качкарівку віднесено до Бериславського р-ну (Херсонська..., 1971).

Дніпропетровська обл.

10) ст. Радушна, окол. смт Радушне, Криворізький р-н, численні поселення уздовж залізниці на всьому шляху від ст. Марганець до ст. Радушна, спостереження з вікна вагону залізничного потяга (Підоплічка, 1930);

11) ст. Тік (Ток), Апостолівський р-н (між сс. Мар'янське і Червоний Тік); знахідку описано в каталозі І. Пачоського (Пачоский, 1906), зразок в Херсонському краєзнавчому музеї, із записом: «з-мл-143; чучело, М. ad., ст. Токи Екат. ж. д. Хер. у. 02/V 1904 г. В. Вержбицкий»; згадано також в оглядах І. Підоплічка (1930) та О. Мигуліна (1938);

12) с. Грушівка [нині с. Ленінське], Апостолівський р-н, 1912, leg. О. Браунер (реконстр.), зразок у колекції ННПМ (відділ палеонтології) (табл. 1); за етикеткою «Грушівка Хер. губ., 18.07.1912, № 723, 3139»; як «Грушівка Високопільського р-ну» у П. Крижова (1936);

13) с. Шолохове, окол., Нікопольський р-н; опубліковано опис поселень, виявлених тут С. Торопом у період 2000–2012 рр. (Тороп, 2012);

⁷ У попередньому повідомленні наведена лише загальна інформація: «Єдине свідчення про наявність сліпачка отримане зі складу сов'язних погадок, зібраних на правобережній частині області» (Поліщук, 2003).

⁸ Неподалік села знаходяться залишки палацу родини Фальц-Фейнів (Вікіпедія).

⁹ Качкарівський район ліквідовано 1931 р.; район із центром Нововоронцовка утворено 1935 р.

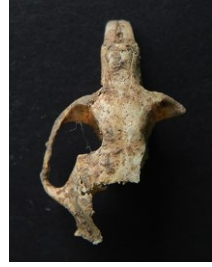


Рис. 5. Черепа сліпачків, виявлені в pelletках сови вухатої (*Asio otus*) з окол. с. Милове, зібраних В. Думенком 1995 р. (det. і фото — І. Поліщук). Цю знахідку описано в окремому повідомленні спільно з І. Поліщуком (Коробченко та ін., 2010).

Fig. 5. Skulls of mole voles from pellets of the long-eared owl (*Asio otus*), vicinities of Milove village, leg. V. Dumenko in 1995 (det. and photo by I. Polishchuk). This record was described in the article co-authored with I. Polishchuk (Korobchenko et al., 2010).

Рис. 6. Череп сліпачка, виявлений в ґрунтовому горизонті в заповідному степу «Асканії-Нова» 08.1986 р. І. Поліщуком. Фото І. Поліщука (сканером).

Fig. 6. A skull of the mole vole, discovered in a soil horizon in the protected steppe "Askania Nova" 08.1986 by I. Polishchuk. Image by I. Polishchuk.

14) окол. м. Орджонікідзе, опис сучасних поселень (ця праця) та 2 зразки (спиртова фіксація) в робочій колекції авторів, 10.2013, leg. Т. Коломбар (табл. 1);

15) ст. Чортомлик, Нікопольський р-н, здобуто 7 екз. (Підоплічко, 1930), один зразок (№ 496, leg. І. Підоплічко, 1.07.1930, у «Зоологічному музеї АН») описано О. Мигуліним (1938), проте в ННПМ його не виявлено; є ймовірність, що зразки зберігаються в фондах відділу палеонтології ННПМ: у старому каталозі («червоні журнали») запис про зразки з Чортомлика не знайдено;

16) с. Гірницьке, окол. (до 1957 р. — Покровські копальні), Нікопольський р-н; є опис поселень, виявлених тут протягом 2000–2012 рр. (Тороп, 2012);

17) окол. с. Кірове (історична назва — Чистопіль), Нікопольський район; є опис поселень, виявлених тут у період 2000–2012 рр. (Тороп, 2012);

18) с. Чкалове (до 1938 р. — с. Новомиколаївка), Нікопольський р-н — 7 екз. виявлено в колекції відділу зоології ННПМ (табл. 1), leg. Крижов, 28–29.04.1936; знахідку описано у О. Мигуліна (1938: с. 310), який вказав на 10 зразків у колекції «Зоомузею АН» (= ННПМ), зразки зберігаються в ННПМ як зібрані в «с. Новомиколаївка, Томаківський р-н»¹⁰; відома також сучасна реєстрація сліпачка у с. Чкалове в період 2000–2012 рр. (Тороп, 2012);

18а) Нікопольський р-н, loc. indet. (leg. ?): описано 14 екз., 1938 р. (24.05, 27.04, 24.09, 27.09, 29.09, 11.11); дані наведено у Я. Зубка (1940); за збігом дат (напр., «27.04.1936»), очевидно, це те саме, що й запис про знахідку в с. Новомиколаївка (= Чкалове);

19) Новоіванівка, Нікопольський р-н, 1 зразок у тій самій серії, що походить із с. Новомиколаївка (і суміжна дата, № 4032 (1856)), колекція ННПМ, 29.04.1936, leg. П. Крижов;

20) окол. м. Нікополь (кол. ННПМ, leg. П. Крижов): 2 екз. — 02.05; 29.04.1936, дані щодо цих зразків наведено у О. Мигуліна (1938). У колекції ННПМ (відділ зоології) виявлено 3 зразки з окол. м. Нікополь, 07.05.1936, leg. П. Крижов (табл. 1);

21) ст. Марганець, реєстрація за викидами, численні поселення уздовж залізниці на всьому шляху від ст. Марганець до ст. Радушна, спостереження з вікна потягу (Підоплічка, 1930).

Запорізька обл.

22) «Запорізький район», без деталей, у Б. Попова (1939) наводиться з посиланням на праці І. Підоплічки. І. Підоплічка (1930) вказує на численні поселення сліпачка по всьому маршруту залізниці від ст. Марганець до ст. Радушна (під Кривим Рогом): залізниця йде понад Дніпром через низку згаданих вище місцезнаходжень сліпачка, зокрема й ст. Тік.

¹⁰ Поправка неправильна; у Дніпропетровській обл. є п'ять «Новомиколаївок»: у Верхньодніпровському, Дніпропетровському, Покровському, Синельниківському, Томаківському районах. Новомиколаївка Нікопольського району, з якого походять сліпачки, — це сучасне село Чкалове Нікопольського р-ну.

Лівобережне Подніпров'я

Херсонська обл.

23) смт Асканія-Нова, 04.1898, 1 екз. «колекція Сімферопольського музею» (Мигулін, 1938: 312); 28.04.1903, колекція ННПМ (спиртовий зразок) (табл. 1); знахідка виду в Асканії-Нова описана С. Огньовим в його огляді ссавців Таврійської губернії (Огнев, 1916: с. 94).

23а) Асканія-Нова, заповідний степ, 1 екз., давній череп знайдено 08.1986 р. при розкопах ґрунтових горизонтів, leg. І. Поліщук; череп давній, проте вік його не відомий (можна лише припустити, що мова про десятки років); зразок (рис. 6) зберігається в колекції автора знахідки;

24) с. Ушкалка, Верхньорогачицький р-н; відомий опис знахідок і трьох зібраних тут колекційних зразків 1936 р. (різні дати) у статті Я. Зубка (1940); сучасне поширення виду в Ушкалці не підтверджено (див. вище);

Запорізька обл.

25) окол. с. Велика Знам'янка, Кам'янсько-Дніпровський р-н, на захід від р. Велика Білозерка (недалеко від наведеного вище місцезнаходження в с. Ушкалці); поселення виявлено 20.10.2009 р. (leg. Є. Чеботок), цю знахідку описано у попередній праці (Коробченко та ін., 2010);

26) Генічеський р-н, «Агротех Комунар», в каталозі ННПМ відмічено два зразки (№ 8871 та 8872), зібрані 25.05.1930 та 20.05.1931 р. Дребенцовим; в колекції виявлено один, № 8871, зібраний 25.05.1930; описи обох зразків (дати, виміри, стать) є у О. Мигуліна (1938);

27) Якимівський р-н, біля с. Богатир («Алтагир» до 1945 р.), окол. Алтагирського лісництва (лісництво закладено 1889 р.), без деталей; відомо тільки, що «відмічені поблизу Алтагирського лісового масиву» (Писарева, 1960);

28–31) долина р. Ташенак, Мелітопольський р-н, окол. сс. Удачне, Долинське, Данило-Іванівка, Садове; опис поселень за повід. колег (повід. К. Рентюк), 2009–2011 рр.;

32) окол. с. Мирне, Мелітопольський р-н, на схід від Молочного лиману, 1 екз. здобуто 1968 р. (leg. В. Сіохін). Також відмічені в окол. Старобердянського лісового масиву (там само) і «взята з нори в насадженнях Старо-Бердянського лісу» (Писарева, 1960); ця територія з 1974 р. — Старобердянський ландшафтний заказник загальнодержавного значення;

33) окол. м. Мелітополь; Мелітопольського р-ну стосуються дослідження розмноження сліпачка, проведені у 1957–1960 рр. (Зубко, Остряков, 1961). Л. Якименко (1984) згадує 11 зразків у кол. ЗМ МГУ, зібраних К. Філоновим у 1966 р. Близько 1975 р. цей вид тут вивчав і відловлював тут О. Демченко (В. Демченко, особ. повід.).

Ареал виду в регіоні

Конфігурація ареалу сліпачка в регіоні

Нові дані свідчать про існування системи локальних популяцій як на правобережжі, так лівобережжі Дніпра, а також у районі Молочної як давнього русла Дніпра. Ці знахідки є найзахіднішими для виду в цілому і говорять про існування тут групи популяцій, яка є ізольованою від інших популяцій. Очевидно, що ареал сліпачка в регіоні раніше був суцільним. Про це свідчать давні знахідки виду в Асканії-Нова (1898, 1903), Ушкалці (1936), а на правобережжі — у Володимирівці (1950) та на всьому проміжку від Берислава до Марганця, між групами поселень «В» і «С» (рис. 7). Втрачені видом території відносяться до рівнинних ділянок, освоєних людиною під ріллю, особливо на півдні. Перспективними для пошуків виду є залишки степів по долині Інгульця, насамперед по вершинах балкової системи на північ від смт. Снігурівка (Миколаївська обл.), де могли зберегтися локальні поселення.

Одночасно можна говорити, що у загальних рисах ареали давніх та сучасних груп поселень сліпачка в регіоні збігаються. Прикладами, зокрема, є поселення в Нікопольському районі Дніпропетровщини¹¹ та в Мелітопольському районі Запоріжжя. Сучасне існування виду у західніших місцевостях, зокрема в долині Інгульця, залишається не з'ясованим.

¹¹ Нещодавно відтворений ареал виду на Дніпропетровщині (Булахов, Пахомов, 2006: 156), очевидно, базується на давніх даних, проте карта поширення виду побудована без позначення конкретних знахідок.

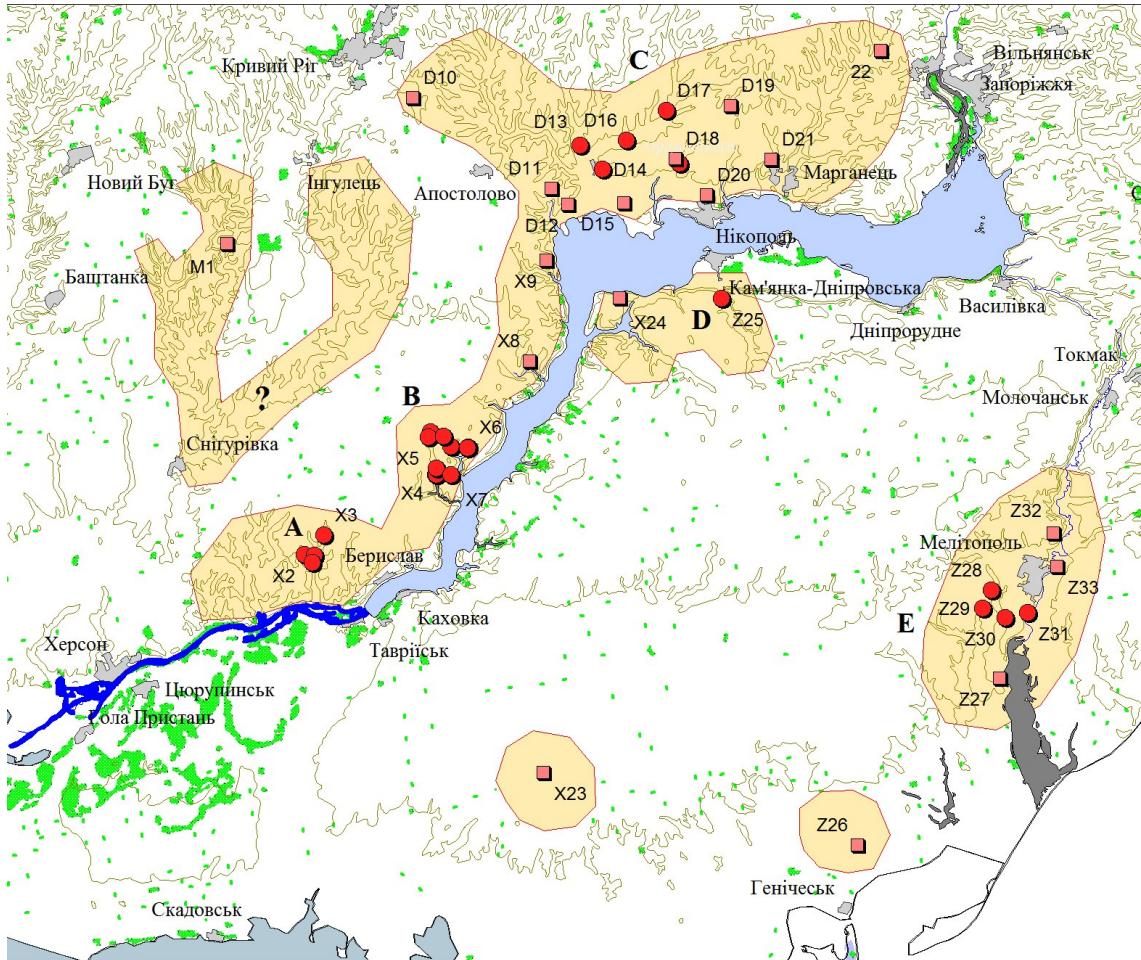


Рис. 7. Імовірний ареал та фактичні місця знахідок *Ellobius talpinus* у Подніпров'ї. Квадрати — давні місцезнаходження, підтверджені колекційними зразками (до 1950 р.), червоні кола — нові місцезнаходження (після 2000 р.), описані у цій праці та сучасних публікаціях (Коробченко та ін., 2010; Тороп, 2012). Сучасні групи поселень: А — Вірівська група, В — Милівська група, С — Орджонікідзевська група, D — Великознам'янське поселення, Е — Мелітопольське поселення.

Fig. 7. Possible range and real findings of *Ellobius talpinus* in the Dnipro Region. Squares mark old locations confirmed by collected samples (before 1950), red circles sign new locations (after 2000) described in this article and previous publications (Korobchenko et al., 2010; Torop, 2012). Modern groups of settlements: A — Virivka group, B — Mylove group, C — Ordzhonikidze group, D — Velyko-Znamianka group, E — Melitopol group.

Біоценотичні особливості поширення виду

Сучасні місцезнаходження сліпачка в Нижньому Подніпров'ї приурочені до системи степових балок, які збігають до Дніпра переважно з правобережної його частини. Як видно з карти (рис. 7), всі відомі місцезнаходження цього виду можна описати конфігурацією балочно-яружної системи, яка густою мережею покриває більшу частину Правобережного Придніпров'я. Поясненням цього є те, що ця система ярів по суті залишається єдиним місцем, де дотепер збереглися степові ценози, які є типовим оселищем сліпачка.

Така система балок із характерними для неї ділянками цілинного степу охоплює весь проміжок від Бериславського р-ну на Херсонщині (Вірівська та Милівська групи місцезнаходжень) до Нікопольського р-ну на Дніпропетровщині. Сучасний ареал сліпачка в Подніпров'ї може бути описаний не як суцільний географічний кластер, а як витончене мереживо, кожен сегмент якого найчастіше є доволі малим за площею.

Подібна мереживна структура ареалу виявлена авторами на сході України, у Придінців'ї, де існує серія фрагментованих поселень сліпушка, приурочених до ксерофітних степів на піщаних аренах (Коробченко, 2006; Коробченко, Загороднюк, 2008)¹².

Виявлені у Нижньому Подніпров'ї групи місцезнаходжень є так само ізольованими одне від одного, проте представляють життєздатні популяції. Найбільш потужними можна вважати популяції сліпачка у Вірівській та Милівській групах поселень (Бериславський р-н). Можна також припустити, що кількість існуючих у Подніпров'ї поселень сліпачка є значно більшою, оскільки вид виявлено у всіх трьох місцезнаходженнях, в яких ми припускали можливість існування виду, і що було підтверджено в результаті цього дослідження.

Тому можна припустити, що у подальшому, при розширенні географії пошуків будуть виявлені нові невідомі до цього часу місцезнаходження сліпачка.

Морфологічні особливості сліпачків

Нами розглянуто всі виявлені й доступні для аналізу колекційні зразки ($n = 11$) та зібрані останнім часом і передані нам нові зразки (2 екз.). Дані щодо цих зразків та їхніх метричних ознак узагальнено в табл. 1, вибіркові статистичні величини представлено в табл. 2.

Загалом за ознаками забарвлення та розмірами його тіла та частин сліпачки з Подніпров'я подібні до описаних раніше популяцій (Зубко, 1940). Значимих відмінностей у вимірах між самцями і самками не відмічено: рівень відмінностей між самцями й самками (коефіцієнт дивергенції) за трьома проаналізованими вимірами становить лише $CD = 0,1 \dots 0,5$. У зв'язку з цим порівняння географічних популяцій проведено без поділу за статтю.

Сукупну вибірку з правобережжя Дніпра ($n = 13$) порівняно зі сліпачками із Приазов'я ($n = 6$). Остання вибірка з Приазов'я включає 1 екз. з колекції ННПМ, табличні дані щодо 3 екз., описаних в монографії О. Мигуліна (1938), та 2 екз. з описів у праці Я. Зубка (1940), у т. ч. один з Генічеська та два з Херсона. З'ясовано, що сліпачки з правобережного Подніпров'я за морфометричними ознаками суттєво не відрізняються від сліпачків приазовської популяції. Загалом лівобережні сліпачки мають дещо менші розміри: довжина тіла у них становить $102,4 \pm 13,1$ мм ($n = 6$) проти $110,0 \pm 8,0$ мм в правобережних.

Таблиця 2. Морфометричні ознаки сліпачків з Подніпров'я (виміри в мм)*

Table 2. Morphometric features of mole voles from the Dnipro region (mm)

Ознака	Відмінності статей			Відмінності популяцій		
	Самці (1)	Самки (2)	CD (1) – (2)	Правобережжя (♀+♂) (3)	Лівобережжя (♀+♂) (4)	CD (3) – (4)
Довжина тіла						
середнє $\pm \sigma$	$110,9 \pm 7,5$	$108,4 \pm 10,1$	0,3	$110,0 \pm 8,0$	$102,4 \pm 13,1$	0,7
min – max	102,0–120,0	95,0–121,0		95,0–121,0	82,2–120,0	
n	7	5		13	6	
Довжина хвоста						
середнє $\pm \sigma$	$7,8 \pm 1,1$	$8,9 \pm 3,1$	-0,5	$8,5 \pm 2,2$	$11,8 \pm 2,5$	-1,4
min – max	7,1–10,0	6,0–14,0		6,0–14,0	7,8–15,0	
n	6	5		12	6	
Довжина лапки						
середнє $\pm \sigma$	$20,0 \pm 0,8$	$20,1 \pm 0,9$	-0,1	$20,1 \pm 0,8$	$20,0 \pm 1,0$	0,1
min – max	19,0–21,0	19,0–21,0		19,0–21,0	18,4–21,0	
n	7	5		13	6	

* Коефіцієнт дивергенції (CD) як міра відмінностей розрахований як $CD = (X_1 - X_2) / \sigma$, де σ — середньоквадратичне відхилення (за: Загороднюк, 2004).

¹² Авторами побудовано прогностичну модель поширення сліпачка у Придінців'ї і підтверджено наявність виду на всіх ділянках, які мали задані особливості (степ на піщаних аренах, ділянки площею від 0,1 км²).

Висновки

1. Сліпачок степовий присутній у степових екосистемах регіону Нижнього Подніпров'я та відомий тут із низки місцезнаходжень давнього часу (1898–1936 рр.) та п'яти груп місцезнаходжень, виявлених протягом 2000–2014 років.

2. Поселення сліпачка у регіоні приурочені до залишків степових ценозів, що збереглися в системі степових балок, які збігають до Дніпра на всьому проміжку від Бериславського району Херсонщини до околиць м. Орджонікідзе на Дніпропетровщині.

3. Виявлені три групи місцезнаходжень очевидно є абсолютно ізольованими одне від одного, проте представляють відносно потужні та життєздатні популяції. Найбільш потужними, найімовірніше, є популяції Вірівської та Милівської груп поселень (Бериславський район).

4. Ймовірно, кількість поселень виду є значно більшою, оскільки вид виявлено у всіх перевірених нами місцезнаходженнях. На Правобережжі вид може бути виявлений у більшості місцезнаходжень, де збереглися степові ділянки у вершинах балок, не доступних для освоєння під рілля. На Лівобережжі вид втратив значну частину свого ареалу.

5. За морфометричними ознаками, проаналізованими на підставі вивчення колекційних та нових зразків ($n = 13$), сліпачки з правобережного Придніпров'я ($n = 6$) суттєво не відрізняються від сліпачків приазовської популяції, проте мають дещо більшу довжину тіла.

6. Показано величезну роль давніх колекцій природничих музеїв у реконструкції видових ареалів рідкісних видів та визначенні напрямків їх змін у плині часу.

Подяки

Автори щиро дякують усім колегам, які допомогли зібрати представлені у цій праці матеріали, а особливо І. Мойсієнку (Херсонський державний університет), З. Петровичу (РЛП «Кінбурнська коса»), Т. Коломбар та І. Тарахкалу (Дніпропетровський національний університет) за сприяння у пошуку виду та передачу матеріалів. Дякуємо І. Мойсієнку та О. Настаченку за надані світлини, А. Андрусенку, В. Буселу, І. Поліщуку, З. Селюніній, В. Сіохіну, С. Торопу, Є. Чеботку за повідомлення важливих фактів. Наша подяка Л. Шевченко, Г. Ключко, О. Ковальчуку, В. Радченку (ННПМ), О. Зикову (Зоологічний музей Київського університету) та М. Підгайному (Херсонський краєзнавчий музей) за сприяння в опрацюванні колекцій, Т. Макаровій за допомогу у бібліографічному пошуку.

Література

- Абеленцев, В. И. Распределение грызунов в полевых насаждениях и на межполосных полях травяного севооборота степной части СССР // Труды Института зоологии / АН УССР. — Киев, 1951. — Том 6. — С. 78–93.
- Булахов, В. Л., Пахомов, О. С. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Ссавці (Mammalia). — Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2006. — 356 с.
- Доронин, И. В. Обзор типовых экземпляров скальных ящериц комплекса *Darevskia (Saxicola)* (Sauria: Lacertidae) // Труды Зоологического института РАН. — 2012. — Том 316, № 1. — С. 22–39.
- Загороднюк, І. Рівні морфологічної диференціації близьких видів звірів та поняття гіатусу // Вісник Львівського університету. Серія біологічна. — 2004. — Вип. 38. — С. 21–42.
- Загороднюк, І. В. Степове фауністичне ядро Східної Європи: його структура та перспективи збереження // Доповіді НАН України. — 1999. — № 5. — С. 203–210.
- Загороднюк, І. В., Коробченко, М. А. Сліпушок, *Ellobius talpinus* (Pall.), у басейні Сіверського Дінця // Знахідки тварин Червоної книги України / Ін-т зоол. НАН України; за ред. Г. В. Фесенко. — Київ, 2008. — С. 407–410.
- Зубко, Я. П. До питання про підвидовий склад сліпачків (*Ellobius talpinus* Pall.) Європейської частини СРСР (попереднє повідомлення) // Наукові записки / Харк. держ. пед. ун-т. — 1940. — Том 4. — С. 191–194.
- Зубко, Я. П., Остряков, С. И. О размножении слепушонки (*Ellobius talpinus* Pallas) на юге Украины // Зоологический журнал. — 1961. — Том 40, вып. 10. — С. 1577–1579.
- Издебский, В. М. Грызуны Нижнего Приднепровья (фауна, экология, практическое значение) : Автореф. дис. ... канд. биол. наук. — Херсон, 1965. — 24 с.

- Коробченко, М. Сліпушок звичайний (*Ellobius talpinus*) — релікт фауни України та його представленість у колекціях зоологічних музеїв // Сучасний музей. Наукова й експозиційна діяльність : Матеріали наук. конф. / Ред. О. П. Затуловська та ін. — Чернівці : ДрукАрт, 2008 а. — С. 79–82.
- Коробченко, М. Сліпушок (*Ellobius talpinus*) на піщаних arenaх долини річки Деркул (Ростовська і Луганська області) // Праці Теріологічної Школи. — Луганськ, 2008 б. — Вип. 9 (Раритетна теріофауна та її охорона). — С. 228–231.
- Коробченко, М. Ґрунтовиносна діяльність ссавців-землеріїв фауни України і можливість визначення видів за слідами життєдіяльності // Молодь і поступ біології : Матеріали IV Міжнар. наук. конф. — Львів, 2008 в. — С. 259–260.
- Коробченко, М. Гризуни-землерії (Rodentia: Spalacidae et Ellobiusini) у зоологічних колекціях України // Збірник праць зоологічного музею. — Київ, 2014. — № 45. — (у друці).
- Коробченко, М., Загороднюк, І. Землерийна діяльність сліпушка (*Ellobius talpinus*) та характеристика його порийів // Вісник Луганського університету. Біологічні науки. — 2008. — № 14 (153). — С. 56–62.
- Коробченко, М. А., Кондратенко, О. В. Сліпачок звичайний *Ellobius talpinus* (Pallas, 1770) // Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 536. — ISBN 978-966-97059-0-7.
- Коробченко, М., Чеботок, С., Поліщук, І. Колишнє і сучасне поширення сліпушка звичайного *Ellobius talpinus* (Rodentia, Mammalia) в Нижньому Подніпров'ї // Вестник зоологии. — 2010. — Том 44, № 4. — С. 368.
- Крижов, П. А. Географічне поширення шкідливих гризунів УСРР // Збірник праць зоологічного музею. — 1936. — Вип. 16 (1935). — С. 33–91.
- Мигулін, О. О. Визначник звірів України. — Харків : Держ. вид-во України, 1929. — 96 с.
- Мигулін, О. О. Звірі УСРР (матеріали до фауни). — Київ : Вид-во АН УСРР, 1938. — 426 с.
- Огневъ, С. И. Млекопитающія Таврической губернии, преимущественно Крымскаго полуострова. Часть I. Грызуны // Записки Крымск. о-ва естествоисп. и любит. природы. — 1916. — Том 5 (1915). — С. 51–111.
- Пачоский, І. К. Объяснительный каталогъ Естественно-Историческаго музея Херсонскаго губернскаго земства. — Херсонъ : Типогр. наслед. О. Д. Ходушиной, 1906. — 204 с.
- Підолічка, І. Г. Шкідливі гризуни Правобережного Лісостепу та значення окремих груп в сільському господарстві (наслідки досліджень 1925—1929 рр.) / Київська крайова с.-г. досл. ст. — Київ, 1930. — 107 с.
- Писарева, М. Е. О млекопитающих искусственных лесов степной зоны УССР // Искусственные леса степной зоны Украины / Днепропетровский гос. ун-т. — Харьков : Изд-во ХГУ, 1960. — С. 383–400.
- Поліщук, І. К. Критичні зауваження до "Червоного списку Херсонської області" та стан популяцій видів герпето- і теріофауни Біосферного заповідника "Асканія-Нова" з охоронних списків державного та міжнародного значення // Вісті Біосферного заповідника "Асканія-Нова". — 2003. — Том 5. — С. 126–135.
- Попов, Б. М. К вопросу о географическом распространении некоторых млекопитающих в УССР // Зоологический журнал. — 1939. — Том 18, вып. 2. — С. 331–335.
- Сахно, И. И. Слепушонка (*Ellobius talpinus* Pall.) на Ворошиловградщине // Вестник зоологии. — 1971. — № 5. — С. 65–69.
- Селезнев, Н. Нова знахідка сліпунця (*Ellobius talpinus* Pall.) на Правобережжі // Український мисливець та рибалка. — 1928. — № 10. — С. 41.
- Товтинець, Н. Н. Особенности распространения и биотопической приуроченности обыкновенной слепушонки в Крыму // Вестник зоологии. — 1993. — Том 27, № 4. — С. 56–58.
- Товтинець, М., Євстаф'єв, І. Раритетні види наземних ссавців Криму: сучасний стан і перспективи збереження // Праці Теріологічної школи. — 2008. — Вип. 9 (Раритетна теріофауна та її охорона). — С. 199–208.
- Торон, С. О. Сліпушок — загадковий звір Придніпров'я // Нікополь : веб-сайт Бібліотечно-інформаційного центру «Слово». — Нікополь, 2012 (26.04.2012). — <http://goo.gl/E98hjT>.
- Херсонська область // Історії міст і сіл Української РСР / Інститут історії АН УСРР. — Київ : Головна редакція УРЕ АН УСРР, 1971. — <http://ukrskr.com.ua/kherson>
- Якименко, Л. В. Кадастрово-справочная карта ареалов обыкновенной (*Ellobius talpinus* Pall.) и зайсанской (*E. tancrei* Blasius) слепушонок // Вопросы изменчивости и зоогеографии млекопитающих. — Владивосток : БПИ, 1984. — С. 76–102.