



MAMMALS OF THE DNIPRO FLOODPLAIN IN KYIV: CURRENT STATE AND CHANGES FOR THE LAST 100 YEARS

Ivan Parnikoza^{1,2,3} , Igor Zagorodniuk⁴ 

Key words

mammal fauna, Dnipro islands, floodplain tracts, fauna protection, Kyiv megalopolis

doi

<http://doi.org/10.15407/TU2205>

Article info

submitted 20.03.2021

revised 27.11.2021

accepted 22.12.2021

Language

Ukrainian, English summary

Affiliations

¹ State Institution National Antarctic Scientific Center Ministry of Education and Science of Ukraine (Kyiv, Ukraine);

² National Historical and Cultural Museum 'Kyiv Fortress' (Kyiv, Ukraine);

³ National University of Kyiv-Mohyla Academy (Kyiv, Ukraine);

⁴ National Museum of Natural History, NAS of Ukraine (Kyiv, Ukraine)

Correspondence

I. Yu. Parnikoza; National Antarctic Scientific Center of Ukraine; 16 Taras Shevchenko Boulevard, Kyiv, 01601 Ukraine
e-mail: ivan.parnikoza@uac.gov.ua
orcid: 0000-0002-0490-8134

Abstract

The mammal fauna state of the Dnipro River's floodplain within the city of Kyiv is considered. Information on mammals in this region from the first half of the 20th century to the present has been summarized. The change of species abundance and its possible causes are analysed. The general impoverishment of the mammal fauna has been revealed. Due to the transformation of natural complexes and the advancement of human activity in the floodplain, a number of mammal species have disappeared or decreased in number. Among the extinct species is the European mink. A number of other aboriginal species such as otters, ermines, water voles and others have become rare and need protection. At the same time, changing conditions in the floodplain contributed to the recovery of populations of some other species, such as the beaver. As early as the beginning of the 20th century, such synanthropic species as the brown rat, the house mouse, the serotine bat, Kuhl's pipistrelle, and the white-breasted hedgehog have firmly established here. The development of the floodplain by humans has led to the synanthropization of a number of mammal species. An example is the stone marten, which was not previously known in the floodplain. The degree of synanthropization of a number of floodplain-related bats (for example, mouse-eared bats) and insectivores (for example, moles) is also high. The appearance of new species in the floodplain was due to a radical change in conditions, in particular the cessation of spring floods, which led to hedgehogs, moles, and hares becoming permanent residents. The press of hunting in adjacent territories leads to regular migrations of ungulates to the territory of floodplain in Kyiv. The share of alien species is high; among them are the American mink and the raccoon dog. To protect the rare mammal species of the Dnipro's floodplain, a number of protected areas of local significance have been created in Kyiv, which hinders the development of the floodplain, as well as contributes to the preservation of natural complexes. It is important to create a number of new protected areas and include the most valuable sites into the protected zone of the projected Dnipro Islands National Nature Park. It is also necessary to take a number of mammal species under the protection of the local council, which is especially important in relation to the European mole, Eurasian water shrew, harvest mouse, forest marten, European badger, common weasel, roe deer, and European water vole.

Cite as

Parnikoza, I., I. Zagorodniuk. 2021. Mammals of the Dnipro floodplain in Kyiv: current state and changes for the last 100 years. *Theriologia Ukrainica*, 22: 21–48. [In Ukrainian, with English summary]

Теріофауна заплави Дніпра у Києві: стан та зміни за останні 100 років

Іван Парнікоза, Ігор Загороднюк

Резюме. Розглянуто стан теріофауни заплави Дніпра в межах міста Києва. Узагальнено відомості про ссавців цього регіону, починаючи з I пол. XX ст. до цього часу. Проаналізовано зміну трапляння видів та можливі причини цього. Встановлено загальне збіднення теріофауни. У зв'язку з трансформацією природних комплексів та просуванням людської діяльності у заплаві декілька видів ссавців зникли або помітно скоротили свою чисельність. Серед зниклих — норка європейська. Інші аборигенні види, як-от видра, горностай, щур водяний та ін., стали рідкісними та потребують заходів з охорони. Одночасно зміна умов у заплаві сприяла відновленню популяцій деяких інших видів, зокрема бобра. Вже на початку XX ст. на ній міцно утвердилися такі синантропи, як пацюк сірий та миша хатня з гризунів, пергач пізній та нетопир білосмугий з кажанів, їжак білочеревий з комахоїдних. Освоєння заплави людиною призвело до синантропізації низки ссавців. Прикладом є куниця кам'яна, яка раніше не була відома для заплави. Великим є також ступінь синантропізації низки пов'язаних із заплавою видів кажанів (напр. нічниця) та комахоїдних (напр. кроти). Проникнення нових видів на заплаву відбулося внаслідок докорінної зміни умов, зокрема припинення режиму весняних розливів, що сприяло формуванню постійних поселень їжака, крога та зайця сірого. Прес мисливства на суміжних територіях призводить до регулярних міграцій на територію київської заплави копитних. Високою є частка чужорідних видів, серед них візон та єнот уссурійський. Для охорони раритетної складової заплавної комплексу у межах Києва створено низку заповідних об'єктів місцевого значення, що стримує освоєння заплави і сприяє збереженню природних комплексів. Важливим є створення низки нових об'єктів охорони та включення найцінніших ділянок до заповідної зони проєктованого Національного природного парку «Дніпровські острови». Необхідно також взяти низку видів ссавців під охорону рішенням місцевої ради, що особливо важливо у стосунку до видів, які вразливі до антропогенного фактора, як-от кріт, рясоніжка велика, мишка лучна, куниця лісова, борсук, ласиця, сарна та щур водяний.

Ключові слова: Ссавці долини Дніпра, охорона теріофауни, заповідна справа, Київський мегаполіс.

Вступ

Міські агломерації часто є територіями, на яких природні комплекси не просто трансформовані, але й знищені, і наявність дикої біоти є для частини соціумів небажаним фактором, на регуляцію якого міста спрямовують зусилля різноманітних комунальних служб. Такий напрямок розвитку міст веде не просто до руйнації природних комплексів, але й до повного розриву зв'язків міських ценозів із природним довкіллям [Kucheryavyi 2001].

Київ ще в середині XX ст. відносили до «зелених» міст з потужною мережею паркових і «блакитних» зон, до певної міри такий статус залишається і тепер [Dmytruk *et al.* 2010; Ivanova 2011; Lesnik & Hirs 2015]. Урбанізація означає зміни міського середовища, і це особливо стосується міст-мільйонників. Звісно, не всі міста відповідають моделям протиставлення міського середовища природному, існує чимало міст, де при їх плануванні й розвитку дотримуються певних норм щодо обсягів зелених і блакитних зон, де місто зберігає в собі можливості співіснування людей і дикої природи. Ознакою культурфітоценозів тут є не лише чужорідні синантропи, але й види дикої фауни [Zagorodniuk 2003]. Наявність таких видів означає відносну нормальність умов існування й людей, а самі ці види дикої фауни стають об'єктом особливої уваги містян, частиною нормального світу, в якому людина може хоч на деякий час відчувати гармонію своїх стосунків із природою [Mezhzherina 2002]. Такі зони присутності дикої фауни не замінять ні зоопарки, ні природничі музеї, і подібні осередки дикої природи є ознакою нормальних міст, у яких існує не лише техноландшафт.

Місто Київ лежить у долині найбільшої річки України — Дніпра. Заплава цієї річки становить значну частину міської території. Водночас сучасний склад теріофауни заплави Дніпра в межах міста не слугував об'єктом окремого дослідження. При цьому така інформація є надзвичайно важливою з огляду на загрози для природи міста у зв'язку з його розвитком, зок-

рема шляхом ущільнення забудови та планами забудови прибережних та острівних територій у межах заплави Дніпра¹. Наявна інформація може бути використана не тільки в справі збереження зелених паркових зон та створенні заказників та пам'яток природи місцевого значення. Вона є також необхідною для планування проєктованого національного природного парку «Дніпровські острови» [Parnikoza *et al.* 2020].

Метою даної роботи стала підготовка огляду відомостей щодо минулого й сучасного складу та місць поширення теріофауни в заплаві Дніпра, окреслення необхідних заходів щодо охорони раритетної аборигенної теріофауни.

Історія досліджень

Наскільки відомо авторам, теріофауна заплавної частини Києва ніколи не була предметом окремого дослідження. Дуже загальні відомості про фауну звірів Києва, зокрема заплави Дніпра, у XVIII ст. залишив у своїй «Історії Києва» (1798–1799 pp.) М. Берлінський: «З диких звірів водяться в лісах вовки, лисиці, зайці, сарни, байбаки, кролики, тхори, норки, горностаї, ласки, вивірки та безліч щурів як домашніх, так і водяних; зрідка ж з'являються ведмеді, свині, борсуки та росомахи» [Berlinskyi 1991].

Першим вагомим зведенням складу фауни ссавців м. Києва та його околиць є праця М. Кесслера «Ссавці...Київського навчального округу» [Kessler 1851]. Ще на початку XX ст. для дніпровських островів існувала відносно багата фауна, що розкрито в працях Е. В. Шарлеманя «Нарис Труханового острова» [Charlemagne 1914], «Ссавці околиць м. Києва» [Charlemagne 1915] та огляді ссавців заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928; 1933]. Після цього і до кінця XX ст. не підготовлено жодного зведення і лише 2003 р. представлено перший після довгої перерви огляд ссавців міста, але без спеціальної уваги до заплави [Zagorodniuk 2003]. Важливою віхою став огляд ссавців Голосієва і прилеглих територій [Mishta 2007]. У 2020 р. вийшла ще одна наша праця, в якій детально охарактеризовано низку міських територій, перспективних щодо створення об'єктів природно-заповідного фонду, з наведенням відомостей про теріофауну цих об'єктів [Parnikoza *et al.* 2020].

Матеріали та методи

У підготовці цього огляду використано результати власних спостережень та дані з літератури. Проводився також моніторинг повідомлень про зустрічі ссавців в межах м. Києва. В обсяг даних включено відомості з заплави Дніпра у Києві, зокрема островів та прибережних територій (в т.ч. забудованих), від межі заплави в районі Дніпровської водогінної станції та м. Вишгород, а також пригирлової заплави Десни на півночі до Жукового острова, ур. Конча-Заспа та лівобережних осокорківських лук на півдні (рис. 1). Надзаплавні території борової тераси та правобережних київських гір до уваги не брали.

Для кожного виду додано відомості про відомі колекційні зразки, що особливо важливо для видів, які складно визначати, а також дрібних ссавців, надійність визначення яких можлива тільки при детальному аналізі морфологічних ознак.

Відомості про обсяг колекційних зразків ссавців з Києва за даними з каталогу ННПМ представлено в табл. 1. Мова йде про колекції відділу зоології ННПМ (записи як ННПМ); у частині випадків згадано також зразки з відділу палеонтології (ННПМ-п), надто стосовно кажанів, колекційні серії яких нещодавно описано окремо [Godlevska 2013b]. Оскільки для значної частини колекційних зразків на етикетках вказано тільки «Київ», без деталізації, відомості про зразки тут подано двома колонками — «Київ» (всі дані) і «Заплава» (дані, що адресовані до заплавної топоніміки або стосуються видів чи серій, яких напевно збирали у заплаві); таких є 77 зразків 20-ти видів. Для деяких видів наведено також знахідки за каталогом колекції Зоологічного музею Київського університету (ЗМКУ).

¹ Мова про два документи, що стосуються забудови міста Київ: 1) Генеральний план м. Києва на період до 2020 р. АТ «Київпроект», Інститут «Київгенплан». Київ, 2002. <https://kga.gov.ua/generalnij-plan>; 2020. 2) Генеральний план Києва після 2020 р. <https://kga.gov.ua/generalnij-plan>

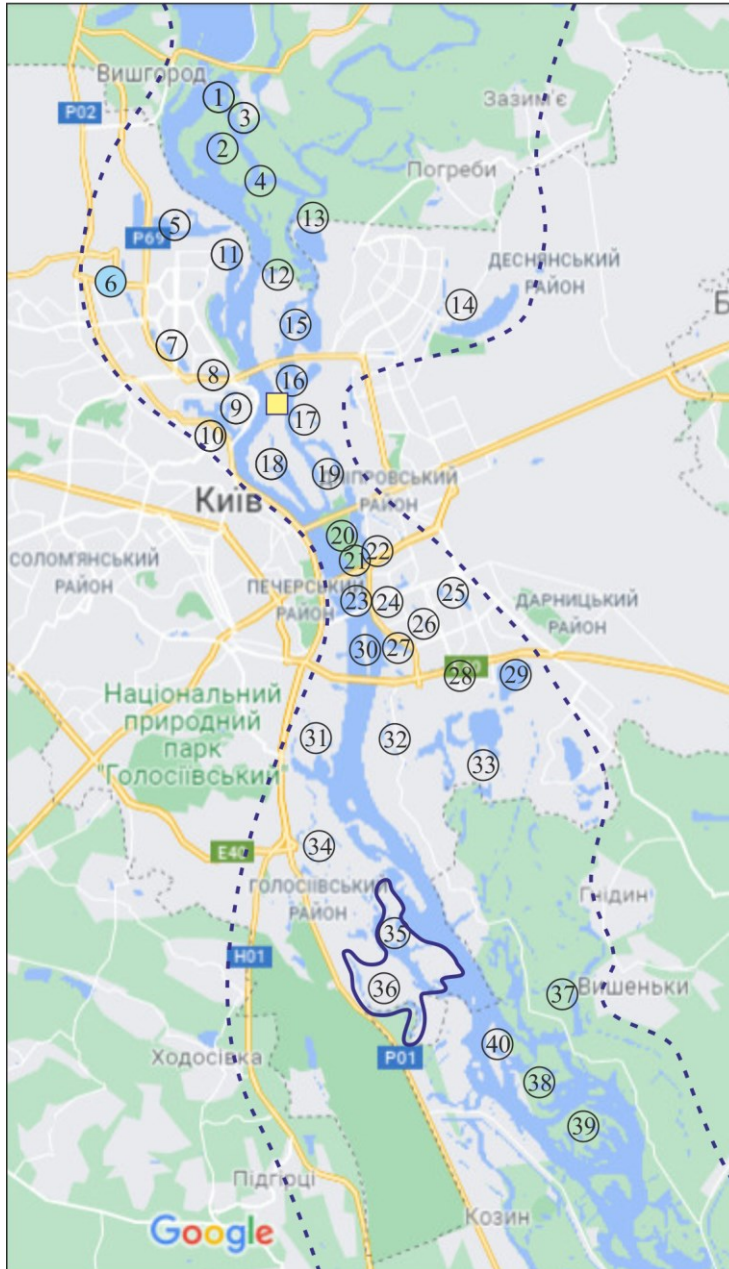


Рис. 1. Схема запливи Дніпра у Києві та її основних елементів, які розглядалися нами в цьому дослідженні.

Цифри в колах – номери ділянок (перелік внизу), пунктир – межі запливи, суцільний контур – територія колишнього заповідника «Конча-Заспа»; жовтий квадрат – місце розташування колишньої Дніпровської біостанції; блакитне коло – локалізація колишніх оболонських полів зрошення.

Fig. 1. The scheme of the Dnipro floodplain in Kyiv and its main elements, which we considered in this study.

Numbers in circles – plot numbers (listed below), dotted line – floodplain boundaries, solid contour – the territory of the former reserve 'Koncha-Zaspa'; yellow square – the location of the former Dniprovska biostation; blue circle – location of the former Obolon irrigation fields.

Позначення основних елементів запливи Дніпра у Києві:

1 — о. Пташиний, 2 — о. Великий Північний, 3 — о. Вальковський, 4 — гирло Десни, 5 — Оболонська заплава, затока Верблюд та оз. Лукове, 6 — місцезнаходження оболонських полів зрошення (станом на 1914 р.), 7 — оз. Кирилівське та Йорданське, 8 — оз. Вербне, 9 — затока Вовкувата, 10 — Поділ, 11 — Затоки Собаче гирло та Оболонська, 12 — о. Муромець, 13 — Деснянські луки, 14 — Вигурівські озера, Троещинські луки та оз. Алмазне, 15 — острів Лопуховатий, 16 — острів Міжмостний, 17 — урочище Горбачиха, 18 — о. Труханів, 19 — о. Долобецький, 20 — о. Венеційський, 21 — о. Малий Гідропарк, 22 — Русанівська Набережна, 23 — острови Малі, 24 — оз. Тельбін та Нижній Тельбін, 25 — оз. Прірма та Сонячне, 26 — оз. Жандарка, 27 — затока Берковщина, 28 — оз. Срібний Кіл, Позняківське та Лебедине, 29 — оз. Вирлиця, 30 — о. Великий Південний, 31 — ур. Покал, о. Галерний, півострів Гострий, 32 — протока Підбірна, 33 — Осокорківські луки, 34 — о. Жуків, 35 — о. Ольжин, о. Проміжний та о. Козачий, 36 — ур. Конча-Заспа, 37 — оз. Золоче, 38 — ур. Княже, 39 — о. Рославський та о. Покал, 40 — о. Дикий.

Таблиця 1. Огляд колекційних зразків ссавців, зібраних в м. Києві (етикетка «Київ») з колекції ННПМ НАН України (в колонці «заплава» — зразків, явно або ймовірно асоційованих з заплавою)

Table 1. Overview of museum specimens of mammals collected in Kyiv (label 'Kyiv') from the collection of NMNH NAS of Ukraine (in the column "floodplain" are specimens clearly or presumably associated with the floodplain)

Ряд	Родина	Вид	Зразків		Зразки з заплави*	Пелетки
Lagomorpha	Leporidae	<i>Lepus europaeus</i>	15	±	1 (1937) змм	—
Rodentia	Castoridae	<i>Castor fiber</i>	4	+	3 (2012) + 1 змм	—
—"	Sciuridae	<i>Sciurus vulgaris</i>	15	±	1 (1966)	—
—"	Gliridae	<i>Dryomys nitedula</i>	20	±	—	—
—"	—"	<i>Glis glis</i>	3	—	—	—
—"	Sminthidae	<i>Sicista betulina</i>	15	—	—	—
		<i>Sicista loriger</i>	—	—	—	2
—"	Muridae	<i>Micromys minutus</i>	38	±	(?)	19
—"	—"	<i>Apodemus agrarius</i>	48	±	5 (1940–1941)	127
—"	—"	<i>Sylvaeus sylvaticus</i>	15	±	6 (1930–1940)	434
—"	—"	<i>Sylvaeus flavicollis</i>	13	±	2 (1940) змм	—
—"	—"	<i>Mus musculus</i>	73	±	2 (1930–1940)	29
—"	—"	<i>Rattus norvegicus</i>	56	±	1 (1930)	4
—"	Cricetidae	<i>Cricetus cricetus</i>	1	—	—	—
—"	—"	<i>Ondatra zibethicus</i>	1	+	1 (1978) змм	—
—"	—"	<i>Arvicola amphibius</i>	5	+	5 (1908–1923)	191
—"	—"	<i>Microtus «arvalis»</i>	17	±	16 (1930–1940)	1593
—"	—"	<i>Microtus subterraneus</i>	—	—	—	2
—"	—"	<i>Alexandromys oeconomus</i>	2	+	2 (1930–1939)	53
—"	—"	<i>Myodes glareolus</i>	1	±	—	57
Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Myotis dasycneme</i>	1	+	—	—
—"	—"	<i>Myotis daubentoni</i>	2	+	2 (1983–1987)	—
—"	—"	<i>Barbastella barbastellus</i>	4	±	4 (1948–1949)	—
—"	—"	<i>Plecotus auritus</i>	4	±	—	—
—"	—"	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	1	±	—	—
—"	—"	<i>Nyctalus leisleri</i>	1	±	—	—
—"	—"	<i>Nyctalus noctula</i>	7	±	1 (1966)	5
—"	—"	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	±	—	—
—"	—"	<i>Eptesicus serotinus</i>	20	±	—	—
—"	—"	<i>Vespertilio murinus</i>	5	±	5 (1930)	1
Insectivora	Erinaceidae	<i>Erinaceus roumanicus</i>	1	±	—	—
—"	Soricidae	<i>Crocidura suaveolens</i>	4	?	—	29
—"	—"	<i>Neomys fodiens</i>	1	+	—	151
		<i>Neomys anomalus</i>	—	—	—	13
—"	—"	<i>Sorex araneus</i>	42	±	6 (1909–1927)	274
—"	—"	<i>Sorex minutus</i>	2	±	—	39
—"	Talpidae	<i>Talpa europaea</i>	6	±	3 (1940)	1
Carnivora	Mustelidae	<i>Martes foina</i>	9	±	—	—
—"	—"	<i>Mustela nivalis</i>	1	±	—	—
—"	—"	<i>Mustela erminea</i>	3	±	—	—
—"	—"	<i>Neogale vizon**</i>	7	+	7 (2011)	—
—"	—"	<i>Lutra lutra</i>	4	+	4 (2011)	—
—"	Canidae	<i>Vulpes vulpes</i>	1	±	—	—

* В колонці «Заплава» перша позначка — ймовірність походження колекційних зразків із заплавної місцевості, друга — кількість зразків, які однозначно пов'язані з заплавою деталями на етикетці (в дужках — роки) або екологією видів; позначка «змм» — для випадків, коли зразок здобутий за межами міста; третя цифра — кількість зразків у пелетках з Кончі-Заспи (за: [Ропов 1932]). ** Зразки надійшли і каталоговані як «*Mustela lutreola*», що є помилкою (С. Улюра, особ. повід.).

Проаналізовано також бази даних знахідок тварин, у т.ч. *ukrbin* та *inaturalist*².

Важливими є матеріали щодо живлення птахів, зокрема, отримані з розбору пелеток сов та мартинів. Подібних даних стосовно заплави Дніпра небагато (напр. [Popov 1932] щодо сипух (*Tyto alba*) у заповіднику «Конча-Заспа»), а сучасні подібні матеріали нам відомі тільки для місцезнаходжень, розташованих нижче за течією, від Трипілля до Канева [Atamas & Loparev 2005]³. За даними Б. Попова, у пелетках сипухи з Кончі-Заспи ідентифіковано 2759 решток 20 видів ссавців, і п'ятіркою провідних є: *Microtus arvalis* (51,4 %), *Sylvaemus sylvaticus* (11,0 %), *Sorex araneus* (8,8 %), *Arvicola amphibius* (6,3 %) та *Neomys fodiens* (5,1 %) [Popov 1932]. Пізніших досліджень нам не відомо, а результати тих, що були, не оприлюднені⁴.

Важливу інформацію про знахідки окремих видів нам надали також окремі колеги і знайомі київські природознавці, що вказано по тексту і відмічено в подяках.

Характеристику ссавців заплави Дніпра у Києві ми наводимо за рядами. Назви таксонів наведено за останнім оглядом ссавців України [Zagorodniuk & Emelyanov 2012] (з уточн. за: [Zagorodniuk & Kharchuk 2020]). Належність видів до охоронних списків визначалася за: [Godlevska et al. 2010]. Акроніми «червоних» списків: ЧКУ — Червона книга України, БК2 — Додаток II до Бернської конвенції, БК3 — Додаток III до Бернської конвенції.

Результати

Види ряду мідцеподібні, або комахоїдні (Soriciformes, seu Insectivora)

Наразі у зв'язку з регулюванням Дніпра, здійсненим в другій половині ХХ ст. звичайними тваринами дніпровської заплави стали їжак білочеревий та кріт європейський. Але так було не завжди. 1914 р. Е. В. Шарлемань не вказує ці два види для Труханового острова [Charlemagne 1914], згодом зазначає їжака як рідкісний для заповідника «Конча-Заспа» вид [Charlemagne 1928; 1933].

Родина їжаківі — *Erinaceidae*

На поч. ХХ ст. їжака вказували для лук заплави Дніпра [Charlemagne 1915] та для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1914; 1928; 1933]. У 1965 р. той самий дослідник вказав, що їжаки з'явилися на о. Труханів, де їх на поч. ХХ ст. не було [Charlemagne 1965].

Їжак білочеревий (*Erinaceus roumanicus*) відмічений нами на заплаві неодноразово, зокрема на о. Труханів (2016 р.) та о. Венеційський (2017, 2020), на берегах затоки Берковець та о. Жуків. У 2017 р. виявлений також біля оз. Йорданське (Оболонь), оз. Небреж (Осокорки) та біля Русанівського каналу. Протягом 2017–2019 рр. автори неодноразово спостерігали їжаків у прибережній смузі і в суміжних житлових кварталах Березняків, Русанівки та в районі лівобережного Експоцентру. З літератури відомий також з о. Муромець, о. Крайній, о. Долобецький, о. Фалеева та ур. Княже (тут і далі див. рис. 1) [Dubrovsky et al. 2008a]. Наводять цей вид також для заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий (території колишнього заповідника «Конча-Заспа»), загальнозоологічного заказника «Урочище Бобровня», ландшафтних заказників «Жуків острів», «Осокорківські луки» та «озеро Тягле», а також на території Осокорківської заплави, не охопленій охороною [Nature... 2001; Mishta 2007]⁵. Зазначають їжака і для півдня київської заплави загалом [Maltsev et al. 2010].

² Адреси цих баз даних в Інтернеті: <https://ukrbin.com>, <https://www.inaturalist.org>

³ У цитованій праці показано, що у мартинів жовтоногих (*Larus cachinnans*) частка ссавців в пелетках становить бл. 28 %, і серед них домінують *Microtus arvalis* (70,6 %), *Mus musculus* (9,3 %), *Apodemus agrarius*, *Sylvaemus sylvaticus*, *Talpa europaea* (по 4,0 %), *Cricetulus migratorius* (3,1 %), *Cricetus cricetus* (1,6 %), а спорадично трапляються *Sorex araneus*, *Myodes glareolus*, *Sisicta* sp., *Sylvaemus uralensis*. Особливістю живлення мартинів є те, що вони збирають переважно загиблих тварин (зокрема й втоплених).

⁴ У 2000–2003 рр. серії сов'ячих пелеток із київської заплави були в ННПМ (leg. О. Пекло), і до їх аналізу були залучені теріологи, зокрема й один з авторів, проте ці дані залишилися неопублікованими.

⁵ Див. також інформацію на веб-сайті «Мислене дерево»: Пarnikoza, I. (2013–2021). Київські острови та прибережні урочища на Дніпрі. [myslenedrevo.com.ua: https://bit.ly/30YUBTz](https://bit.ly/30YUBTz)



Рис. 2. Типові представники комахоїдних дніпрові запливи у Києві: їжак білочеревий (фото І. Загороднюка, 2017), кріт звичайний (фото С. Григор'єва, 2015), білозубка мала (фото І. Загороднюка, 2007) та мідія звичайна (фото В. Ткача, 2016). Наведено з дозволу авторів.

Fig. 2. Common representatives of floodplain-dwelling insectivores in Kyiv: white-breasted hedgehog (photo by I. Zagorodniuk, 2017), European mole (photo by S. Grygoriev, 2015), lesser white-toothed shrew (photo by I. Zagorodniuk, 2007), common shrew (photo by V. Tkach, 2016). All photos are provided with the permission of the authors.

Родина кротові — Talpidae

Крота для о. Труханів та «Конча-Заспа» Е. В. Шарлемань не наводить [Charlemagne 1914, 1928], проте в інших працях того ж часу згадує крота з Труханового острова та з берегів Почайни [Charlemagne 1915], а 1936 р. наводить як рідкісну тварину на заплавної терасі заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1915; 1936]. Обидва місцезнаходження в ті часи регулярно затоплювалися, тож поселення кротів тут щоразу відновлювалися [Charlemagne 1933].

Крота на заплаві як нерідкого звіра наводили у 1950-тих роках [Gavriliuk & Rechmedin 1956]. В колекціях вид відомий за 4 зразками з Оболоні — 3 екз. з 1940 р. (leg. Л. Пржебильський та В. Антонович) в ННПМ та 1 зразком 1961 р. в ЗМКУ (leg. Ж. Розора). В літературі його вказують для о. Великий Північний, о. Муромець, острова коси Оболонської затоки, о. Міжмостний, о. Ольжин та о. Дикий [Dubrovsky *et al.* 2008a]. Нами виявлений також на о. Великий Північний та у ландшафтних заказниках «Жуків острів», «Осокорківські луки» та «озеро Тягле», а також на території Осокорківської заплави, не охопленій охороною. Наводиться для загально-зоологічного заказника «Урочище Бобровня», заказника на лівому березі оз. Конча [Nature... 2001]. Зазначається для півдня київської заплави [Maltsev *et al.* 2010]. Згідно з *inaturalist*, у 2000-х рр. є також на заплаві на південь від Бортницької станції аерації та Жуковому о-ві, а згідно з *ukrbn* — у південній частині о. Долобецький (2019).

Зазначається, що кріт пережив значне скорочення популяції, пов'язане, головним чином, з господарчим освоєнням більшої частини його біотопів [Mezhzherin 2008]. Вочевидь, кріт скористався з ситуації, коли внаслідок зарегулювання Дніпра на колишніх заплавних територіях в нього з'явилися нові перманентні стації для життя. Зважаючи на це, ці біотопи становлять велике значення для збереження тварини, а сам кріт заслуговує в місті на охорону.

Що стосується хохулі (*Desmana moschata*, ЧКУ, БК2), то вона для київської заплави відома тільки у працях 1930-х років [Charlemagne 1930, 1936]. Порушення гідрорежиму та поширення сіткового браконьєрства унеможливило її реінтродукцію тут.

Родина мідюцеві — Soricidae

Землерийок Дніпрові запливи як об'єкт окремого аналізу дотепер не розглядали. Відомі дослідження землерийок Дніпровських островів нижче за течією, в Канівському заповіднику [Ruzhilenko 2002]. Тут мешкають три види землерийок (очевидно, що їх мало бути й більше,

включно з рясоніжкою великою). Звичайним тут є лише один вид — *Sorex araneus*, більш рідкісні — *Sorex minutus* та *Crocidura suaveolens*. Найбільш сприятливі біотопи для їх проживання, за цитованою працею, — заплавні луки та вербняки.

Буроzubку (*Soricinae*). Одна з найбільш характерних для різного типу заплавних біотопів група ссавців, представлена мідіцями, рясоніжками та білозубками, кожний з видів представлений у фауні регіону двома видами⁶.

Мідіця звичайна (*Sorex araneus*, БКЗ) згадана в першому з оглядів 1914 р. як досить звичайний вид дрібних ссавців на Трухановому острові [Charlemagne 1914], в 1916 р. наводиться для оболонських полів зрошення [Charlemagne 1916], а слідом наведена і для території заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928; 1933]. У праці Б. Попова про ссавців у живленні сипухи в Кончі-Заспі цей вид відмічений у трійці найбільш частих (8,8 %, 274 екз.) [Popov 1932]. В ННПМ є 6 екз. із давніх зборів (1909–1927), у т. ч. 9 екз. 1909 р. з Дарниці (leg. М. Шарлемань) та 2 екз. 1927 р. з Оболоні (leg. ?); і жодного — з островів. У 1950-ті рр. вказується як звичайна тварина заплави [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. В наш час зазначається для о. Жуків та півдня київської заплави [Mishta 2007; Maltsev et al. 2010], а також ур. Горбачиха (2021 р.; М. Причепя, особ. повід.). За *inaturalist*, вид є на о. Жуків (2021 р.).

Мідіця мала (*Sorex minutus*, БКЗ), очевидно, є більш характерною для заплави Дніпра. Е. В. Шарлемань подає її на початку ХХ ст. для Подолу (вул. Кирилівська), оболонських полів зрошення, Труханового острова, а також заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1915, 1916, 1933]. У 1950-ті рр. вказується як звичайна тварина заплави [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. У пелетках сипух з Кончі-Заспи у цитованому огляді Б. Попова її було тільки 39 екз., тобто усемеро менше за попередній вид. Значна серія зразків (n = 36) є в ЗМКУ, їх зібрано протягом 1949–1965 рр. на «полях зрошення» (n = 1, 1949, Л. Смогоржевський; n = 1, 1953, Межжерін) та на Оболоні (n = 34, 1953–1965, leg. В. Межжерін, Л. Писарева, Ж. Розора). Ці місця — правобережні ділянки, на сьогодні забудовані. В наш час вид вказано для о. Жуків та півдня київської заплави [Mishta 2007; Maltsev et al. 2010].

Рясоніжки (*Neomys*) є мешканцями прибережних біотопів та індикаторами стану водойм. Обидва види роду виявлені у заповіднику «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928; 1933].

Рясоніжку велику (*Neomys fodiens*, БКЗ) на початку ХХ ст. вказували як звичайний для київської заплави вид землерийок. Е. В. Шарлемань [Charlemagne 1914] згадував екземпляр, знайдений під кригою однієї зі стариць Труханового острова, і зазначав, що цей вид не рідкісний і на правобережній частині заплави. Він же вказує, що цей вид був звичайним вздовж рівчаків оболонських полів зрошення [Charlemagne 1915; 1916]. Існування на півдні київської заплави обох видів рясоніжок, зокрема і на о. Жуків, зазначають й інші дослідники [Mishta 2007; Maltsev et al. 2010]. Найближча сучасна знахідка рясоніжки великої зроблена в 1990-ті роки на лісовому струмку на південь від скансену в с. Пирогів [Gavrys et al. 2003]. У цьому регіоні (координати 50.346642, 30.508386) 10.03.1988 виявлена також одна особина рясоніжки малої (*Neomys anomalus*, ЧКУ, БКЗ) [Tsvelykh 2018].

Білозубку (*Crocidurinae*). У фауні регіону два види, на київській дніпровській заплаві відносно звичайним видом є тільки один — білозубка мала (*Crocidura suaveolens*, БКЗ). Цей вид вказаний Е. В. Шарлеманем для Труханового острова та будівель заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1914, 1933]⁷. Наразі найчастіше реєструється у Києві у лісопаркових зонах та приватному секторі, виявляючи сезонну (осінню) схильність до синантропії [Zagorodniuk 2003], через що нерідко стає здобиччю свійських котів. Зазначається для півдня київської заплави загалом [Maltsev et al. 2010]. Фактичні знахідки білозубок у київській заплаві відомі тільки з аналізу сов'язних пелеток (див. табл. 1).

⁶ Ідентифікація в київській заплаві *Sorex isodon* [Mezhzherin 1995] визнана помилковою [Zagorodniuk 1996b].

⁷ У статті про ссавців Труханового острова 1914 р. Е. В. Шарлемань зазначає що тут напевно зустрічається білозубка велика (*Crocidura russulus leucodon*) [Charlemagne 1914]. В колекціях ННПМ з Київщини цей вид відомий за 4 зразками з півдня Київщини (1948–1951, leg. В. Абеленцев), але лише один із черепом (№ 14312, Великі Єрчики), і його визначено за черепними ознаками [Tovpinets 2012] як *C. suaveolens*.

Види ряду лиликоподібні, або рукокрилі (*Vespertilioniformes, seu Chiroptera*)

Одна з найбільш багатих за видовим складом і типових для багатьох зелених і блакитних зон міста груп ссавців, яка завдяки польоту уникає проблем, пов'язаних із фрагментацією міського простору. З часів К. Ф. Кесслера [Kessler 1851], для Києва наводили 8 видів кажанів, у Е. В. Шарлеманя вказано 9 видів [Charlemagne 1915]. Щодо дніпровської заплави, цей дослідник в іншій своїй роботі [Charlemagne 1914a] вказує для Труханового острова три види: вечірницю дозірну (*Nyctalus noctula*), пергача пізнього (*Eptesicus serotinus*) та нетопира «звичайного» (*Pipistrellus "pipistrellus" s. l.*). Станом на 1928 р. Е. В. Шарлемань наводить для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928] ті самі три види, а також вуханя бурого (*Plecotus auritus*), проте як рідкісний вид. Пізніше він додає до списку лилика двоколірного (*Vespertilio murinus*) як звичайний на заплаві вид [Charlemagne 1933].

На сучасному етапі для півдня київської заплави відомі 8 видів: нічниця водяна, вухань бурий, нетопир карлик, нетопир лісовий, вечірниця дозірна та мала, пергач пізній та лилик двоколірний [Maltsev et al. 2010]. Останнім часом у фауні Київщини з'явився нетопир білосмугий (*Pipistrellus kuhlii*) [Godlevsky et al. 2000]. Всі ці види занесено до ЧКУ та БК2.

Родина лиликові — *Vespertilionidae*

Нічницеві (*Myotinae*). Одна з найбільш різноманітних за видовим складом груп ссавців нашої фауни, представлена у фауні Київщини п'ятьма видами, всі осілі й тісно пов'язані з деревостанами та (або) коловодними місцезнаходженнями; з них тільки один є звичайним у київській частині заплави — *Myotis daubentonii* [Zagorodniuk & Godlevska 2003]. У ДШС⁸ правого берега Дніпра, очевидним домінантом є *M. daubentonii*: за сумою всіх спостережень тут накопичено 1242 реєстрації *M. daubentonii* та 1 *M. mystacinus*, а також 18 реєстрацій *Plecotus auritus*, практично всі — на зимівлі [Godlevskaya 2007].

Нічниця водяна (*Myotis daubentonii*, ЧКУ, БК2) станом на 1985–1989 рр. характеризувалася як звичайний для Києва вид [Lykhotop et al. 1990]. За матеріалами колекції ННПМ (відділ зоології), вид відомий із призаплавного урочища Лісники (1983 р., наразі у складі НПП «Голосіївський»), а також дренажних систем правого берега Дніпра у Києві (1987 р.) [Zagorodniuk & Godlevska 2003]. Також є 14 давніх зразків у колекції ННПМ-п, зібраних у 1939–1940 рр. у штучних підземеллях («гідроспоруди») правого берега Дніпра [Godlevska 2013b]. Вид неодноразово реєструвався за допомогою детектора на набережній Дніпра, Трухановому острові та в Кончі-Заспі (2000–2002 р.) [Zagorodniuk & Godlevska 2003]. Протягом 1999–2003 рр. відмічено значні скупчення (сотні особин) в ДШС [Godlevska 2007]. У 2005 р. вид виявлено нами влітку у фрагментах «Будівництва № 1 НКШС»⁹.

Два інші відомі для заплави види нічниць є рідкісними. Нічниця ставкова (*M. dasychneme*, ЧКУ, БК2) за результатами детекторних обліків 2000 р. зареєстрована на Трухановому острові та в ур. Конча-Заспа [Zagorodniuk & Godlevska 2003]. Єдиний відомий екз. *M. mystacinus* виявлено в ДШС 12.01.2003 [Zagorodniuk & Godlevska 2003].

Вухані (*Plecotini*). Для фауни Києва і його заплавної частини відомі три види двох родів — *Plecotus* (вухань) та *Barbastella* (широковух).

Вухань бурий (*Plecotus auritus*, ЧКУ, БК2) — типовий дендрофіл, який часто заселяє дупла дерев. Згідно з каталогом колекцій ЗМКУ, його спіймано 1951 р. на березі заострівного рукава Десни. У ННПМ є зразок з Подолу 1966 р. [Zagorodniuk & Godlevska 2001]; в ННПМ-п є 9 зразків 1939 р. з гідроспоруд правого берега Дніпра та з Китаєва [Godlevska 2013b]. Виявлений також біля призаплавного с. Пирогів [Lykhotop et al. 1990]. У сучасний період відмічений у Кончі-Заспі [Mishta 2007]. При обліках кажанів у ДШС правого берега протягом 2002–2004 рр. накопичено 18 реєстрацій цього вуханя [Godlevskaya 2007]. Ще один вид (*P. austriacus*) відомий в Києві поза заплавою [Godlevskaya 2012].

⁸ ДШС — дренажно-штовльові системи — десятки і сотні метрів дренажних коридорів, про пронизують схили Дніпра і відкриваються майже біля самого Набережного шосе.

⁹ Акронім з «Народного Комісаріату Шляхів Сполучення»; інша назва — «сталінський тунель» під Дніпром.

Широковух європейський (*Barbastella barbastellus*, ЧКУ, БК2) за даними Національного науково-природничого музею НАН України відомий з призаплавного урочища Китаєве (1948 р.). Наводяться також знахідки у безпосередній близькості до заплави Дніпра на хут. Церковщина (1941 р.) та с. Лісники (1983 р.) [Lykhotop *et al.* 1990]. У колекції ННПМ є 4 зразки, зібрані в листопаді 1948 та у квітні 1949 р. в печерах Китаєва (leg. В. Абеленцев) [Zagorodniuk & Godlevska 2001]. У колекції ННПМ-п є 1 зразок з «гідроспоруд правого берега Дніпра» (26.11.1940; leg. Пржебильський) та 11 зразків з печери в Китаєвому (30.11.1939 та 02.1940; leg. Попов, Пржебильський) [Godlevska 2013b]. Сучасні знахідки виду в Києві не відомі, проте цілком очікувані у зв'язку з ростом популяції цього виду [Drebet 2020].

Немопир (*Pipistrellini*) — одна з найбільш властивих заплавним лісам груп кажанів, представлена родами *Pipistrellus* та *Nyctalus*. Їхня чисельність різна, а звичайними для заплави видами є по одному виду з кожного роду — *Pipistrellus nathusii* та *Nyctalus noctula*.

Немопир лісовий (*Pipistrellus nathusii*, ЧКУ, БК2) є типовим для заплавних лісів. Як цей вид перевизначено значну кількість зразків нетопира «звичайного» (*P. pipistrellus*) з Київщини, а однозначних знахідок останнього з Києва немає [Zagorodniuk & Godlevska 2001; Negoda & Zagorodniuk 2003]. Як «звичайного» нетопира описував (як кажана, що полює на берегах Дніпра) ще К. Ф. Кесслер [Kessler 1851]. Згодом Е. В. Шарлемань вказував, що на поч. ХХ ст. це був звичайний вид кажанів Києва, зокрема на заплаві Дніпра [Charlemagne 1915] (один екземпляр виду спіймано ним на о. Труханів, але в колекціях він не зберігся). Відомий опис у 1933 р. великої (бл. 100 ос.) колонії в Кончі-Заспі, у сосновому лісі [Charlemagne 1933]. Цей вид вказують для гирла Десни, Голосієва та о. Жуків [Abelentsev & Popov 1956]. У ННПМ-п є два зразки з гирла Десни, здобуті Б. Поповим 06.08.1938 [Godlevska 2013b].

Немопир пігмей (*Pipistrellus pygmaeus*, ЧКУ, БК2) є синантропом, і тому очевидно є новим для Києва видом [Zagorodniuk 2018]. Він добре відрізняється від близьких видів за частотами ультразвуку та деякими морфологічними ознаками (ibid.). В ННПМ-п є зразок «*P. pipistrellus* s. l.» з о. Жуків 1939 р. [Godlevska 2013b], який варто перевизначити (*nathusii*?). Сучасні знахідки наводять для паркових зон міста [Zagorodniuk & Tyschenko-Tyshkovets 2001; Vlaschenko *et al.* 2012; Vorobei *et al.* 2021] та Конча-Заспівського лісництва [Mishta 2007].

Немопир білосмугий (*Pipistrellus kuhlii*, ЧКУ, БК2) часто може бути зафіксований на полюванні як в забудованій так і природній частині заплави. Вид активно розселяється по Україні і загалом тісно пов'язаний з забудовою [Zagorodniuk & Negoda 2001]. Перші його достовірні реєстрації сталися 1999 р. на підставі ідентифікації тварин, принесених містянами до центру реабілітації кажанів при Київському зоопарку [Godlevsky *et al.* 1999]. Надалі при вивченні розподілу видів по території міста нами з'ясовано, що перші реєстрації *Pipistrellus* sp. з частотами УЗ-локації 42–44 kHz, зроблені на Русанівській набережній [Zagorodniuk 1998], напевно відносяться до *P. kuhlii*, на той час не відомого за жодним зразком.

Вечірниця мала (*Nyctalus leisleri*, ЧКУ, БК2) відома з Голосієва та Кончі-Заспи (1956 р.) [Abelentsev & Popov 1956; Gavrys *et al.* 2003]. У матеріалах з Кончі-Заспи цей вид відомий також за колекційним зразком в ННПМ (без деталей, ймовірно, з пелеток) [Godlevska 2013b]. Надалі вид виявлено при обліках у Голосіївському НПП влітку 2019 р. [Vorobei *et al.* 2021].

Вечірниця дозріна (*Nyctalus noctula*, ЧКУ, БК2) є одним з найбільш звичайних кажанів заплави й лісопаркових зон. Ще К. Ф. Кесслер [Kessler 1851] описував полюючих вечірниць на берегах Дніпра в межах Києва. Як звичайний цей вид вказаний для заплави Києва на поч. ХХ ст. [Charlemagne 1915]. Згідно з даними ЗМКУ, одна особина виду спіймана 1947 р. поблизу Корчуватого, а 1954 р. — в ур. Конча-Заспа [Zagorodniuk & Godlevska 2001]; 1 екз. в колекції ННПМ зібрано 10.07.1966 в Кончі-Заспі [Shevchenko & Zolotukhina 2005]. У 1980-ті рр. відмічена на о. Венеційський (Гідропарк, реєстрація особин, що полювали) та на о. Труханів (материнська колонія) [Lykhotop *et al.* 1990]. Наразі відома з о. Жуків, заплави р. Віти та ур. Конча-Заспа [Lykhotop *et al.* 1990; Gavrys *et al.* 2003]. Нами вид відмічений не раз на набережних Воскресенки, Русанівки і Березняків, а у 1999–2003 рр. ми неодноразово спостерігали їх літ з правого берега на Труханів острові уздовж Пішохідного мосту.



Рис. 3. Типові представники кажанів заплави: нічниця водяна (фото М. Дребета, 2011), нетопир білосмугий (фото І. Загороднюка, 2008), вечірниця дозирна (фото С. Гладкевича, 2010), пергач пізній (фото І. Загороднюка, 2008). Наведено з дозволу авторів.

Fig. 3. Common representatives of floodplain-dwelling bats: Daubenton's bat (photo by M. Drebet, 2011), Kuhl's pipistrelle (photo by I. Zagorodniuk, 2008), common noctule (photo by S. Gladkevych, 2010), serotine bat (photo by I. Zagorodniuk, 2008). All photos are provided with the permission of the authors.

Вечірниця велетенська (*Nyctalus lasiopterus*, ЧКУ, БК2), є одним із найрідкісніших кажанів заплави Дніпра у Києві. Згідно з колекційними фондами ЗМКУ та ДПМ, особин виду спіймано 1947 р. поблизу Корчуватого [Zagorodniuk & Godlevska 2001]. На жаль, більше цей вид на території заплави Дніпра у Києві не реєстрували.

Лилики та пергачі (*Vespertilio et Eptesicus*) представлені доволі схильними до синантропії видами, присутність яких у районах забудови може бути не меншою за таку в природі.

Пергач пізній (*Eptesicus serotinus*, ЧКУ, БК2) є одним з найзвичайніших видів кажанів заплави Дніпра у Києві. У колекції ЗМКУ є зразок, здобутий 1952 р. біля Корчуватого [Zagorodniuk & Godlevska 2001]; в ННПМ-п є два зразки з «гідроспоруд правого берега Дніпра» (11.04 & 20.10.1940; leg. Пржебильський) та один — з «Жуків острів, біля Церковщини» (24.03.1940; leg. Пржебильський) [Godlevska 2013b]. Серед інших відомих місцезнаходжень виду в заплаві — с. Конча-Заспа (1933 р.), ур. Китаїв (1930-ті рр.) та набережна Дніпра (без року) [Lykhotop et al. 1990]. Відмічений у Кончі-Заспі і в сучасний період [Mishta 2007]. За базою даних *inaturalist*, пергач пізній у 2020 р. зафіксований біля Оболонської затоки на вул. Приозерній. Нами цей вид відмічається майже на кожному детекторному обстеженні берегових смуг лівобережжя та дніпрових островів (з 1998 р. і дотепер).

Лилик двоколірний (*Vespertilio murinus*, ЧКУ, БК2) згадується для ур. Конча-Заспа (1930) [Charlemagne 1933; Lykhotop et al. 1990]. Зразки з Кончі-Заспи є в ННПМ, зокрема 4 екз. у спиртових фондах відділу зоології (4.07.1930) [Shevchenko & Zolotukhina 2005] та 1 зразок (череп) в ННПМ-п з подібною датою (06.1930; leg. Ізотов, Попов) [Godlevska 2013b]. В сучасний період вид відмічено на Жуковому острові [Mishta 2007]. Останніми роками цей лилик став частим на зимівлі в місті [Tyshchenko & Godlevska 2008; Godlevska 2013a], і його нерідко реєструють за токовими циканнями самців восени, переважно в місцях багатоповерхової забудови, характерної для прирічкових районів міста.

Загальна ситуація. Для всіх вищеописаних видів кажанів велике значення мають нетрансформовані ділянки заплави. Для дендрофільних видів (надто вечірниць і нетопирів) природними сховищами є дупла дерев правобережного зеленого пасма та дніпровських островів, а над водами Дніпра і його заток вони часто полюють. Зокрема, вище згадано про спостереження вечірнього льоту вечірниць з правого берега на Труханів острів. Над затоками і галявинами на Трухановому острові і над Десенкою полюють численні особини нетопирів лісово-

го та білосмугого (*Pipistrellus kuhlii*), траплялися також вечірниця дозріна та пергач пізній [Zagorodniuk 1998], колонії дендрофільних кажанів траплялися в дуплах верб, зокрема на островах Муромець і Труханів (В. Осадчий, особ. повід., дані авторів). Дослідження таких колоній не проводили, проте факт їхньої наявності важливий, і заплава є природним осередком мешкання багатьох видів кажанів.

Види ряду мишоподібні, або гризуни (*Muriformes, seu Rodentia*)

Гризуни долини Дніпра — це переважно пристосовані до заплавного режиму (хоча він тепер і порушений), звірі, більшість з яких є переважно рослинними. У заплаві переважають три групи видів — коловодні (бобри, шури водяні, ондатри), лучні види (напр. полівки лучні, житники пасисті) та лісового комплексу (руді нориці, мишаки тощо).

Родина боброві — Castoridae

Бобер європейський (*Castor fiber*) — вид-індикатор розвиненої заплави, який на початку ХХ ст. перебував на межі зникнення [Charlemagne 1921; Sokur 1961]. Станом на поч. ХХ ст. Е. В. Шарлемань не згадує бобра для Труханового острова та заплави Дніпра у Києві загалом [Charlemagne 1914, 1915], а згодом вказує, що бобер став звичайним у 1920–1930 рр. у заповіднику «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928; 1933]¹⁰. У 1961 р. Е. В. Шарлемань відмітив на Трухановому острові близько 12 жилих нор бобра [Charlemagne 1965]. Зараз у зв'язку зі зникненням попиту на боброве хутро цей вид перестали нищити, і чисельність його популяцій росте. У Києві він став звичайним на заплавних островах та в інших ділянках заплави. Місцями бобри будують греблі, як от на о. Проміжному (Н. Атамась, особ. повід.).

За погризами бобра відмічено нами на оз. Кирилівське та Йорданське, затоці Вовкувата, ур. Горбачиха, о. Малий Гідропарк, о. Малому Південному, о. Малому Західному, о. Жуків, о. Проміжний та південній частині київської заплави. За даними з літератури [Mishta, 2007; Dubrovsky et al. 2008a; 2008b; Maltsev et al. 2010; Vyshnevsky 2021], бобер зустрічається на о. Пташиний, о. Вальковський, о. Великий Північний (За свідченнями рибалок, бобри заселили південну частину о. Вальковський та часто перепливають на о. Великий Північний), о. Крайній, у північній частині о. Муромець — проєктованому заповідному урочищі «Кільнище», о. Лопуховатий, оз. Лукове поблизу затоки Верблюд, оз. Бабине на о. Труханів, оз. Берізка на о. Венеційський, о. Малий Гідропарк, оз. Срібний Кіл, Позняківське та Лебедине на Позняках, на оз. Підбірна на Осокорківській заплаві, о. Великий Південний, поблизу оз. Заспа, по берегах озера Олімпійського навчально-спортивного центру «Конча-Заспа», о. Дикий та на невеликих островах поблизу ур. Княже (один з них вже знищений, координати другого — 50.282899, 30.680671). На території заповідних об'єктів бобер зустрічається у РЛП «Пташиний Рай» в загально-зоологічному заказнику «Урочище Бобровня», ландшафтних заказниках «Осокорківські луки», «озеро Тягле», «Жуків острів» та «Конча-Заспа», у заказнику гирлової системи р. Віта, острів Ольгин та Козачий [Nature... 2001]. Згідно з базою даних *inaturalist*, бобер станом на 2021 р. вказаний в ур. Конча-Озерна, на острові коси Оболонської затоки, о. Жуків, Козачій косі, Венеційському острові біля оз. Берізка та оз. Кирилівське. За даними М. Причепа (особ. повід.), бобер зареєстрований 2016 р. на оз. Йорданському, 2020 р. на скидному каналі БСА¹¹ та 2021 р. в ур. Горбачиха (тут чорна форма).

Родини вивіркві — Sciuridae

Ця група гризунів представляє лісових мешканців, схильних до синантропії і, зокрема, частих поселенців у паркових зонах багатьох міст Придніпров'я. Вивірка звичайна (*Sciurus vulgaris*) є типовим мешканцем деревостанів у дніпровській заплаві. Е. В. Шарлемань [Charlemagne 1928, 1933] зазначає її як рідкісну для заповідника «Конча-Заспа». У колекції ННПМ є один зразок, здобутий 18.12.1966 на Оболоні (leg. М. Головушкін).

¹⁰ Як свідчить документальний фільм «Бобер на Україні», знятий Е. В. Шарлеманем 1931 р., у той час бобри були рідкісними і збереглися лише на півночі в районі річок Тетерів, Прип'ять та Десна.

¹¹ БСА — Бортицька станція аерації (очисні споруди Києва).

Наразі, за нашими даними, вивірка нечасто зустрічається у деревостанах на центральних островах — Венеційському, Трухановому та Долобецькому. Відмічали вивірку на о. Долобецький й інші [Dubrovsky *et al.* 2008a]. Відома вона також із заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий та півдня київської заплави [Nature... 2001; Maltsev *et al.* 2010]. У базі даних *inaturalist* зафіксовано зустрічі вивірки на островах Труханів та Жуків.

Родина вовчкові — Gliridae

На початку ХХ ст. Gliridae вказувалися для зелених насаджень Подолу. Зокрема, вовчок сірий (*Glis glis*, БКЗ) був відмічений на вул. Кирилівській [Charlemagne 1915]. Натомість ліскульку руду (*Muscardinus avellanarius*, БКЗ) було знайдено в заповіднику «Конча-Заспа» [Charlemagne 1933]. Всі три види — ліскульку руду, соню лісову (*Dryomys nitedula*, БКЗ) та вовчка сірого наводять для південних київських островів та ділянок правобережної заплави [Maltsev *et al.* 2010]. Ця група гризунів уникає тиску антропогенних факторів, проте деякі види (надто соня лісова) нерідко залюбки оселяються на садових ділянках, демонструючи тим деякий рівень синантропії. Наразі фактичних знахідок цих видів в заплаві нам не відомо, а найближчі стосуються вкритих лісом дніпрових круч та Голосієва.

Родина мишеві — Muridae

У 1914–1915 рр. Е. В. Шарлемань вказував низку видів цієї родини для київської заплави Дніпра, Труханового острова та інших островів, а також Подолу [Charlemagne 1914, 1915], а пізніше наводив їх і для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928, 1933].

Житник пасистий (*Apodemus agrarius*) є одним з найхарактерніших для вологих узлісних або лучних біотопів гризуном. З перших оглядів вид вказували як звичайний для трав'яних заростей дніпровських островів [Charlemagne 1914], полів зрошення та призаплавних будівель в період розливу річки [Charlemagne 1915], а також для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928]. Те саме стверджують і колекційні матеріали та аналіз сов'язних пелеток (див. табл. 1). У колекції ННПМ цей вид відомий за 5 зразками, зібраними весною і восени 1940–1941 рр. Л. Пржебильським на Оболоні, та 2 екз., здобутими 27.10.1968 на полях зрошення (leg. Н. Волненко). У 1950-ті рр. вид вказували як звичайний для заплави [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. Житник і тепер є одним з найбільш поширених видів дрібних ссавців на островах (С. О. Лопарьов, особ. повід.). Його наводять також для півдня київської заплави, зокрема, о. Жуків та Конча-Заспівського лісництва [Mishta 2007; Maltsev *et al.* 2010].

Мишаки (рід *Sylvaemus*) — поширена група гризунів у всіх типах заплавних місцезнаходжень. Е. В. Шарлемань наводить для заповідника «Конча-Заспа» два види — мишака жовтогрудого (*S. tauricus*) та лісового (*S. sylvaticus*)¹² [Charlemagne 1933]. У пелетках сипух із Кончі-Заспи (табл. 1) представлені численні *S. sylvaticus* (434 екз.), але жодного *S. tauricus* (= *flavicolis*). У колекції ННПМ співвідношення цих видів рівніше (15 *sylvaticus* та 13 *tauricus*), проте однозначно «заплавними» є тільки 6 екз. *S. sylvaticus*, зокрема 3 екз. з Кончі-Заспи (1930), два з Оболоні (1931, 1940), один із о. Труханів (1940). Три з них нами перевизначені — це *S. sylvaticus* (s. str.), вкл. зі зразками з Труханова та Оболоні. Обидва згадані види мишаків наводять для півдня київської заплави [Maltsev *et al.* 2010], а тільки *S. sylvaticus* — для о. Жуків та Конча-Заспівського лісництва [Mishta 2007].

Мишка лучна (*Micromys minutus*) є типовим мешканцем заплави, якого нерідко реєструють за знахідками наземних гнізд, вперше виявлених на київській заплаві на о. Труханів [Charlemagne 1914]. На правобережній заплаві цей вид був частим, а на полях зрошення — чисельним; тут нерідко її гнізда виявляли у траві на межі заплави [Charlemagne 1914, 1915, 1916]. Вид вказано також для заплави заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1933], а у 1950-ті рр. — для заплави загалом, як звичайний вид [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. Всі наявні в ННПМ колекційні зразки (n = 38, 1923–1968 рр.), мають запис «окол. м. Київ» [Shev-

¹² На Київщині, зокрема й у заплаві, можливі знахідки трьох видів цього роду, проте найменший з них — мишак уральський (*S. uralensis*) — з Києва та його околиць не відомий [Zagorodniuk 2020].

chenko & Zolotukhina 2002] і тому не можуть бути однозначно віднесені до заплави. У сучасній літературі вид вказують для заказника «Жуків острів» та для півдня київської заплави загалом [Nature... 2001; Mishta 2007; Maltsev *et al.* 2010].

Миша хатня (*Mus musculus*) — синантроп, який формує сезонні екзантропні популяції [Zagorodniuk 2003], відомий у Києві здавна [Charlemagne 1914, 1928, 1933]. В ННПМ є два зразки 1930 та 1940 рр. з Кончі-Заспи (leg. О. Кришталь) та Оболоні (leg. Л. Пржебильський) [Shevchenko & Zolotukhina 2002]. В ЗМКУ є три зразки, зібрані на Оболоні та на Чорторії у 1949–1950 рр. (leg. Н. Лубкіна та О. Лубкін) (каталог ЗМКУ). Вид є звичайним. В наш час відомий для півдня київської заплави і зокрема для о. Жуків та Конча-Заспівського лісництва [Mishta 2007; Maltsev *et al.* 2010]. Е. В. Шарлемань зазначав також наявність на заплаві миші курганцевої, зокрема в заповіднику «Конча-Заспа» [Charlemagne 1915; 1933]¹³.

Пацюк сірий (*Rattus norvegicus*) є синантропом, проте цей чужорідний вид, що з'явився в Києві бл. 1850 р., часто зустрічається на заплаві Дніпра. Станом на початок ХХ ст. був (після миші хатньої) найбільш поширеним ссавцем у Києві. Е. В. Шарлемань зазначає його 1914 р. для Труханового острова, а 1928 р. — для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1915, 1928, 1933]. У колекції ННПМ є один зі зразків з Кончі-Заспи 1930 р. Наводиться для півдня київської заплави [Maltsev *et al.* 2010]. У базі даних *inaturalist* є записи про знахідки пацюка сірого в 2000-х рр. на Осокорівських луках, на вул. Колекторній та біля оз. Вирлиця.



Рис. 4. Типові представники гризунів заплави: вивірка лісова (фото С. Григор'єва 2012), мишка лучна (фото Т. Турейської 2017), мишак жовтогрудий (фото М. Борисенко 2011), нориця руда (фото С. Рижкова 2014), щур водяний (фото М. Дребета 2008) та ондатра (фото Т. Турейської 2017). Всі знімки зроблено в заплавних місцезнаходженнях (деякі за межами Києва) і наведені з дозволу авторів.

Fig. 4. Common representatives of floodplain-dwelling rodents: red squirrel (photo by S. Grygoriev 2012), harvest mouse (photo by T. Tureiska 2017), yellow-necked wood mouse (photo by M. Borysenko 2011), bank vole (photo by S. Ryzhkov 2014), European water vole (photo by M. Drebet 2008), muskrat (photo by T. Tureiska 2017). All photos were taken in floodplains (some of them outside of Kyiv) and are provided with the permission of the authors.

¹³ В ті часи домінувала широка концепція виду, і курганчикових мишей (*Mus spicilegus* s. str.) розглядали у складі екзантропних мишей, яких в ті часи і до 1990-х років позначали як «*M. hortulanus*» [Zagorodniuk 1996]. Тогочасних описів курганчиків (зимових споруд *M. spicilegus*) з Київщини немає. Проте відзначимо, що останніми роками *M. spicilegus* розширює свій ареал на північ і відомий нам з півдня Київщини.

Родина хом'якові — *Cricetidae* (вкл. *Arvicolidae*)

Для сучасної лісової рослинності в заплаві Дніпра в межах Києва відомо 8 видів родини, але регулярно в заплаві присутні тільки п'ять з них. Сліди нориць та мишей найлегше бачити взимку, коли заплаву вкривають сніги. Навесні після сходження снігів також можна бачити характерні зимові ходи різних видів полівок (надто полівок «звичайних»), що нагадують трав'яні тунелі і кубла, пробиті ними на межі трави і снігу.

Нориця руда (*Myodes glareolus*) — мешканка деревних і чагарникових заростей, характерна для великих паркових зон міста [Zagorodniuk 2003]. У колекції ННПМ зразків цього виду із заплави немає, проте в пелетках сипухи із Кончі-Заспи (дані 1932 р.) відмічений 57 разів, або 1,9 % (табл. 1). Зазначена Е. В. Шарлеманем для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1933]; вид наводять і для півдня київської заплави в цілому [Maltsev et al. 2010]. У базі даних *inaturalist* є знахідка нориці рудої на лівобережній заплаві біля каналу БСА 2019 р. Цей вид відмічено також на Троєщинських та Осокорківських луках (М. Причепка, особ. повід.).

Щур водяний (*Arvicola amphibius*) — характерний мешканець прибережно-водних біотопів [Zagorodniuk 2003]. Е. В. Шарлемань відмічав його як звичайний вид заплави та найбільш численний вид ссавців Труханового острова, а також на оболонських полях зрошення. В час повені, коли вода виганяла цих гризунів з нір, на кожному куші чи дереві в розгалуженні гілок сиділи ці гризуни. При менших повенях шури перебиралися на підвищені місця, що були перекопані ними з характерними рядами викидів-кратовин. Вони також створювали собі тимчасові гнізда у основи кушів з прутиків та стебелець, нанесених повеневидами водами. Водяні шури добре плавають і не дуже боялися людину [Charlemagne 1914, 1915, 1916]. Пізніше цей науковець вказував цей вид і для заповідника «Конча-Заспа» проте як менш чисельний через не дуже придатні умови тутешньої заплави [Charlemagne 1928, 1933]. Як звичайний для заплави вид шура водяного наводили у 1950-х рр. [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. У колекціях вид звичайний: в ННПМ є 5 давніх зразків (1908–1923) з етикеткою «берег Дніпра» (leg. С. Лубкін, М. Шарлемань та ін.)¹⁴; в ЗМКУ є 25 екз. шура водяного 1947–1958 рр. з різних частин заплави Дніпра (Корчувате 1947, Оболонь 1952–1953, Конча-Заспа 1955–1958; колектори різного часу — О. Корнеєв, В. Межжерін, О. Яценя), значна частка їх (22 екз.) — зразки з Кончі-Заспи (leg. О. Яценя). Вид вказують для ландшафтного заказника «Жуків острів», дніпровських островів, околиць Корчуватого чи півдня Київської заплави [Nature... 2001; Mishta, 2007; Maltsev et al. 2010]. Вид відмічено на заболочених каналах на Троєщинській заплаві (2020 р.; М. Причепка, особ. повід.). Серед причин скорочення чисельності вказуються переслідування «американською норкою», а також деградація біотопів, зокрема й заростей очерету, осушення і забруднення водойм, поява ондатри [Dean et al. 2016].

Полівка лучна (*Microtus levis*) — типовий вид гризунів на заплаві і луках¹⁵. Її (як «полівку звичайну, *M. arvalis* s. l.») вказував в огляді 1914 р. Е. В. Шарлемань для Труханового острова, зазначаючи, що цей вид мешкає повсюдно, а під копицями сіна ці гризуни прокладали цілі системи ходів [Charlemagne 1914]. Згодом цей самий вид відмічений для заповідника «Конча-Заспа» як найчисленніший тут вид ссавців [Charlemagne 1928; 1933]. У 1950-ті рр. *M. arvalis* вказується як звичайна тварина заплави [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. Є звідти і колекційні зразки (табл. 1), зокрема в ЗМКУ є 1 екз. з «полів зрошення» (Оболонь) 1953 р. в ЗМКУ (leg. В. Межжерін), 16 зразків є в ННПМ, зокрема 12 з Кончі-Заспи (1930–1931, leg. П. Бауман), два з о. Жуків (1938, leg. Б. Попов та В. Антонович) і два з Оболоні (1940, leg. Л. Пржебильський). Вид наводять для півдня київської заплави [Maltsev et al. 2010]. Хоча детальне дослід-

¹⁴ Однозначно мова має йти про Дніпровську біостанцію (див. рис. 1), де працювали ці колектори.

¹⁵ Для півдня заплави Дніпра наводиться також полівка підземна (*Microtus subterraneus*) [Maltsev et al. 2010]. Вона ж відома з знахідок з пелеток у Києві, табл. 1, проте цей вид не має жодного стосунку до заплавної комплексу [Zagorodniuk 1989 та ін.], і його реєстрації в заплаві можуть бути пов'язаними з неправильною ідентифікацією виду («пітімисні» петлі на М1 у *Microtus* s. str.) або із заносом кісткового матеріалу совами з віддалених від заплави місцезнаходжень, що мало ймовірно, оскільки переважно підземний спосіб життя видів підроду *Terricola* та їхня біотопна приуроченість до зарослих підростом або чагарниками лісових біотопів зовсім не відповідає вимогам до мисливських ділянок сипух, в пелетках яких цей вид виявлено.

дження видової належності «звичайних» полівок із заплави Дніпра не проводили, мова напевно має йти про полівку лучну (*Microtus levis*), тим паче, що саме цей вид тяжіє до лучних і заплавних комплексів (огляд див.: [Zagorodniuk & Teslenko 1986]).

Шапарка сибірська (*Alexandromys oeconomus*) — типовий мешканець та вид-індикатор прирічкових заболочених ділянок і осокових заростей, важливий консумент і кормовий об'єкт багатьох хижих. Вид вказаний для оболонських полів зрошення, де 1914 р. здобуто два екз. [Charlemagne 1915; 1916]. У ННПМ є зразок, зібраний на Оболоні (1930, leg. Л. Пржебильський). У пелетках сипухи з Кончі-Заспи відмічений 53 рази (1,8 %, табл. 1). У 1950-ті рр. вказується як звичайний для заплави [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. В авторській колекції (І.З.) є 13 екз., здобутих 10.1990 р. І. Небогаткіним у районі с. Романків. Вид у сучасний період вказують ще для трьох місць — Корчувате, Жуків острів та Конча-Заспа [Mishta, 2007]; його наводять і для півдня київської заплави в цілому [Maltsev et al. 2010].

Ондатра (*Ondatra zibethicus*) є інтродукованим видом, завезеним з Північної Америки. Зустрічається по всій заплаві Дніпра, зокрема на таких штучних озерах, як Вербне та Сонячне [Dubrovsky et al. 2005], а також озерах Підбірна (1990-ті рр.) та Золоче (2016 р.) лівобережній заплаві, на о. Жуків (2019 р., Н. Атамась, особ. повід.). Також зустрічається поблизу оз. Баби-не на Трухановому острові та озері поблизу Олімпійського центру «Конча-Заспа» [Vyshnevskyy 2021]. Виявлена і на території загально-зоологічного заказника «Урочище Бобровня», ландшафтних заказників «Осокорківські луки» та «Озеро Тягле», на оз. Підбірна та незаповідній частині Осокорківської заплави, у заказнику гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, ландшафтному заказнику «Конча-Заспа», біля оз. Заспа, у ландшафтному заказнику «Жуків острів», на оз. Сонячне, Русанівській набережній та півдні київської заплави загалом [Nature... 2001; Mishta 2007; Maltsev et al. 2010; Parnikoza et al. 2020]. Зафіксована також в усіх водоймах системи Опечень [Prychepa et al. 2021]. За даними М. Причепи (особ. повід.) у 2000-х рр. ондатра відмічена ним на Троєщинській заплаві, оз. Тягле, оз. Мартишів, оз. Йорданське, оз. Кирилівське та в затоці Вовкувата. У базі даних *inaturalist* у 2017–2021 рр. є знахідки ондатри на оз. Вирлиця, оз. Небреж, штучному озері на вул. Закревського (50.496631, 30.598782), на березі Оболонської затоки та оз. Редькино. Саме її найчастіше бачать кияни, помилково приймаючи за інші види¹⁶.

Інші родини гризунів — *Dipodidae*, *Spalacidae*, *Echimyidae*

Е. В. Шарлемань зазначає, що в околицях с. Воскресенська Слобідка був досить звичайним видом тушкан великий (*Allactaga major*, ЧКУ), звідки було здобуто чимало зразків. Під час великих розливів тушкани рятувалися на підвищеннях. Він також описує сліпака «звичайного» (*Spalax zemni*)¹⁷, спійманого Києві на Подолі [Charlemagne 1915].

Загалом варто відмітити, що вся лівобережна частина заплави є зоною алювіальних відкладів, підвищені ділянки яких вкривали псамофітні-степові комплекси, тому й не дивно, що тут могли зустрічатися степові гризуни, як-от тушкани (*Allactaga*) та сліпаки (*Spalax*), проте їхні ареали суттєво скоротилися, і не тільки внаслідок розростання міста, але й внаслідок руйнації степових комплексів загалом (огляд щодо сліпаків див.: [Zagorodniuk et al. 2018]).

Наявне також повідомлення про знахідку мишівки лісової (*Sicista betulina*, ЧКУ, БК2) на заплаві о. Жуків, ур. Лісники та Конча-Заспі [Mishta 2007; Maltsev et al. 2010].

Зміни довкілля, зокрема й глобальне потепління і зникнення стабільного зимового льодоставу на багатьох водоймах в межах міст, надто в місцях скидів теплих вод, роблять можливим появу теплолюбних видів, зокрема нутрії (*Myocastor coypus*), яку реєструють все частіше внаслідок регулярних втеч цього звіра з культури. Один із таких випадків відмічений нашими колегами на протоках біля Троєщини влітку 1995 р. (А. Сагайдак, особ. повід.). Нутрія відмічена також на Троєщинській заплаві 2019 р. (М. Причепи, особ. повід.).

¹⁶ Одна з надійних ознак — довгі білі кігті передніх лап, якими тварина звичайно тримає поживу (рис. 4).

¹⁷ Вид наведено у цитованій праці як «*Spalax typhlus*», проте наразі відомо, що під Києвом на його правобережжі зустрічається саме сліпак подільський — *Spalax zemni*.

Види ряду зайцеподібні (*Leporiformes*, seu *Lagomorpha*)

Зайцеподібні на заплаві Дніпра представлені зайцем сірим (*Lepus europaeus*, БК3). Цей вид у давні часи реєструвався на островах (зокрема Трухановому) лише взимку; у літній період зайці трималися на острові лише за відсутності великого розливу Дніпра [Charlemagne 1914a]. У 1928 та 1933 рр. цей вид вказували як звичайний на заплаві заповідника «Конча-Заспа». Проте після великих повеней зайці з заплави зникали [Charlemagne 1928, 1933]. Просування зайця на постійне помешкання в заплавному урочища та на острова пов'язане із зарегулюванням стоку Дніпра і припиненням весняних паводків.

Наразі вид відмічений на о. Великий Північний, о. Вальковський, о. Муромець, о. Труханів, о. Великий Південний, о. Козачий та о. Дикий [Dubrovsky *et al.* 2008b; особ. повід.]. Нами заець сірий зареєстрований на берегах заострівного рукава Десни і в кількох різних місцях о. Муромець, а взимку 2018 р. там само наші колеги зустріли мисливця, який ніс двох вбитих зайців (В. Осадчий, особ. повід.). Колега Н. Атамась зустрічала цей вид також в ур. Конча-Заспа 2020 р. З літератури відомий із загально-зоологічного заказника «Урочище Бобровня», заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, заказника на лівому березі оз. Конча, території Осокорківської заплави, району озера Заспа — ур. Конча-Озерна, наводиться також для півдня київської заплави [Nature... 2001; Maltsev *et al.* 2010; Parnikoza *et al.* 2020]. У *inaturalist* є знахідки 2020–2021 рр. в урочищі біля затоки Верблюд, на південь від неї та ближче до коси Собаче гирло, біля оз. Вирлиця, на о. Жуків та на Козачій косі.

Види ряду псоподібні, або хижі (*Caniformes*, seu *Carnivora*)

Хижак в умовах Києва не є численною групою, проте низка видів цього ряду характерна для заплави. Як свідчать роботи Е. В. Шарлеманя [Charlemagne 1914; 1915; 1928; 1933] аборигенними хижакими заплави Дніпра були ласиця (*Mustela nivalis*, БК3), горностай (*M. erminea*, ЧКУ, БК3), норка європейська (*M. lutreola*, ЧКУ, БК2), тхір лісовий (*M. putorius*, ЧКУ, БК3), видра (*Lutra lutra*, ЧКУ, БК2), вовк (*Canis lupus*, БК2) та лис рудий (*Vulpes vulpes*).

Родина котові — Felidae

Дикі котові, хоч і присутні у фауні Придніпров'я, уникають синантропних місцезнахожень і фактично відсутні в околицях Києва, зокрема на заплаві. Проте важливо пам'ятати, що присутність свійських і безпритульних котів є істотним лімітуючим фактором існування багатьох видів дрібних ссавців. Небезпека присутності свійських котів полягає в тому, що вони існують поза природними системами хижак-жертва. Спектр їх живлення великий [Sheshurak *et al.* 2011; Krauze-Gryz *et al.* 2012], а обсяги вилучення дрібних ссавців є значущими [Merzlikin 2012], надто біля поселень людей, включно з базами відпочинку¹⁸.

Родина мустелові — Mustelidae

Дрібні мустелові. Чисельність всіх видів на початку ХХ ст. була малою [Charlemagne 1914, 1928; 1933]. Невелика вона і тепер, чому «сприяє» мала ємність угідь.

Горностай (*Mustela erminea*) станом на 1914 р. мешкав на о. Труханів, де його відмічали між камінням гідротехнічних споруд [Charlemagne 1914]. У 1915 р. горностаї зафіксовані на гатях та на острівках під час розливів, а також біля Старика на Оболоні [Charlemagne 1915]. Той же автор вказує його 1928 р. для заповідника «Конча-Заспа», а 1933 р. — як чисельного в заплавному частині цього заповідника [Charlemagne 1928, 1933]. Горностай за слідами відмічений на о. Муромець (С. Лопарев, особ. повід.), а взимку 2012 р. ідентифікований за чорним кінчиком хвоста на о. Долобецький (В. Борецький, особ. повід.). Його вказують для о. Жуків, ур. Конча-Озерна, а також для обох боків заплави між Києвом та Українкою [Gavryts *et al.* 2003; Marushevsky & Zharuk 2006; Mishta 2007; Maltsev *et al.* 2010]. На території заповідних об'єктів заплави відмічений у загально-зоологічних заказниках «Урочище Бобровня» та гирлової системи р. Віта, островів Ольжин та Козачий, а також у ландшафтному заказнику «Жуків острів»

¹⁸ Київська міська рада прийняла 22.06.2017 постанову «Про заборону на вилов безпритульних котів у Києві».

[Nature... 2001; Mishta 2007]. Загрозами для цього виду є трансформація біотопів та депресія популяції щура водяного як кормового об'єкту [Scherbak 1994; Akimov 2009].

Ласиця (*Mustela nivalis*) — постійний мешканець заплави, якого Е. В. Шарлемань відмічав в огляді 1914 р. за зустрічами між камінням гідротехнічних споруд. У 1915 р. той же дослідник відмічав їх як звичайних мешканців заплави, які залишали сліди на дніпровських косах, а на зиму переселялися ближче до людського житла. В 1909 р. знайдена на вул. Кирилівській на Подолі [Charlemagne 1914, 1915]; у 1928–1933 рр. наведена у списку ссавців заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928, 1933]. В наш час цей вид щороку реєструють у північній частині о. Муромця (В. Осадчий, особ. повід.), відомий він і на інших ділянках — в заказнику гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, та на Осокорківській заплаві, ландшафтному заказнику на лівому березі оз. Конча, наводиться також для півдня Київської заплави загалом [Nature... 2001; Maltsev et al. 2010; Parnikoza et al. 2020]; відмічено ласицю і на о. Труханів (2018 р.; М. Причепка, особ. повід.).

Норка європейська (*Mustela lutreola*) — вид-індикатор непорушеної заплави. На початку ХХ ст. дослідники відмічали численні нори цього виду на Трухановому острові та спостерігали норку на о. Муромець [Charlemagne 1914]. Вид був звичайним і для заплави Дніпра загалом [Charlemagne 1915]. Вид наводили і для заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928; 1933], проте наразі він тут зник¹⁹. Черепи «норки європейської» в колекції ННПМ (n = 7), здобуті 2011 р. в окол. с. Погреби, в дійсності є зразками візона.

Тхір темний (*Mustela putorius*) на київській заплаві є видом, що ніколи не був чисельним. У 1914–1915 рр. Е. В. Шарлемань повідомляв, що цей вид зустрічався в норах та дуплах дніпровського берега Труханова острова, в напівзагатах та купах фашичника, а також у будівлях тутешньої слобідки. Повені тварини перечекували на деревах. 1928 та 1933 рр. вид вказано як нечисленний для «Кончі-Заспи» [Charlemagne 1928; 1933]; часто зустрічався на київській заплаві у 1950-х рр. [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. Тепер його вказують для загально-зоологічного заказника «Урочище Бобровня» та ландшафтних заказників на лівому березі оз. Конча та «Жуків острів», Конча-Заспівського лісництва та півдня Київської заплави [Nature... 2001; Mishta 2007; Maltsev et al. 2010]. Цей вид тхора відмічали на о. Великий Південний та в ур. Княже [Dubrovsky et al. 2008a]. Причиною його малої чисельності є пряме знищення людиною та зменшення його кормової бази [Ruzhilenko 2006; Akimov 2009].

Візон річковий («американська норка», *Neogale vison*) є чужорідним видом, що з роками замінив на заплаві Дніпра аборигенну норку і досяг високої чисельності. Він відомий з о. Козачий, о. Труханів, о. Жуків, ур. Конча-Озерна (дані авторів) та оз. Золоче (2016 р.) на Осокорківській заплаві та в ур. Горбачиха (2021 р.) (повідомлення в мережі), а також о. Пташиний (Ю. Дубровський, особ. повід.). Відмічений на території загально-зоологічного заказника «Урочище Бобровня» [Nature... 2001]. Він є найпримітнішим хижим на о. Муромець, як з боку Дніпра, так і Чорторія, та на озерах північної частини острова. Дослідники відмічали цей вид мустелових на о. Великий Північний, о. Муромець, о. Дикий, о. Малий Дикий (50.285009, 30.665703), ур. Княже та островах нижче по течії [Dubrovsky et al. 2008a]. У базі даних *inaturalist* норка американська вказана в 2017–2021 рр. для ур. Наталка, основи коси Оболонської затоки та о. Козачий. Сліди візона відмічені авторами на прибережних пляжах о. Ольжин, що входить до загальнозоологічного заказника в гирлової системі р. Віта, островів Ольгин та Козачий. Цей вид часто стає здобиччю мисливців — в ННПМ є 7 екз., отриманих 2011 р. від мисливців с. Погреби, що біля гирла Десни. У 2020–2021 рр. візон зафіксований на скидному каналі БСА, Осокорківських луках (заболочені ділянки), парку Наталка (на набережній Дніпра двічі) (М. Причепка, особ. повід.)²⁰.

¹⁹ Існують повідомлення, що цей вид зберігся у заплавних комплексах великих річок тільки у мало порушених заплавних біотопах дельти Дніпра та Дністра [Rozhenko 2006; Selyunina 2008].

²⁰ Цей самий колега повідомляє про реєстрації візона за слідами (відбитками лап) в ур. «Горбачиха» та на узбережжі Русанівської протоки, проте за такими ознаками визначати вид проблематично, хоча й ясно, що інших видів родини мустелових (напр., норка або тхорів) там не очікується.



Рис. 5. Типові представники зайцеподібних і хижих запливи Дніпра: заєць сірий (фото С. Григор'єва, 2014), горностаї (фото С. Домашевського, 2015), візон річковий (фото А. Сагайдака, 2008), куниця лісова (фото О. Сапуги, 2016), видра річкова (фото С. Домашевського, 2018), енот уссурійський (фото В. Березанського, 2015). Всі фото наведено з дозволу авторів.

Fig. 5. Common representatives of leporids and carnivorans of the Dnipro floodplain: the European hare (photo by S. Grygoriev, 2014), stoat (photo by S. Domashevsky, 2015), American mink (photo by A. Sahaidak, 2008), European pine marten (photo by O. Sapuga, 2016), Eurasian otter (photo by S. Domashevsky, 2018), raccoon dog (photo by V. Berezansky, 2015). All photos are provided with the permission of the authors.

Куниця кам'яна (*Martes foina*, БКЗ) також відома для київського сегмента заплави Дніпра. Вид відмічено на о. Вальковський [Dubrovsky *et al.* 2008a; 2008b] та в загально-зоологічному заказнику «Урочище Бобровня» [Nature... 2001]. Вид є частим і на інших відрізках заплави Дніпра, зокрема й на півдні, на Нижньому Дніпрі [Selyunina 2008]. Загалом цей вид — синантроп, і його поява цілком очікувана в місцях приватних господарств зі свійськими тваринами, що характерно для прибережних урочищ, проте не островів.

У заповіднику «Конча-Заспа» відмічена також куниця лісова (*Martes martes*, БКЗ) [Charlemagne 1933]. Обидва види куниць наводяться для півдня Київської заплави [Maltsev *et al.* 2010], зокрема куниця лісова — для Конча-Заспівського лісництва [Mishta 2007].

Великі мустелові — борсуки та видри — є нечастими в заплаві, хоча й бажаними.

Борсук (*Meles meles*) загалом не характерний для заплави, це типовий вид нагірних дібров [Brusentsova & Ukrainsky 2014]. Проте, відомо, що цей вид може бути мешканцем заплавних лісів [Antonets 2003]. Вид наводиться для півдня Київської заплави і, зокрема Конча-Заспівського лісництва [Mishta 2007; Maltsev *et al.* 2010]. Брак задокументованих спостережень цього виду може свідчити про створення на заплаві Дніпра несприятливих для цього виду умов. Аналогічна ситуація існує в Прип'ятському НПП [Zenina 2003].

Видра річкова (*Lutra lutra*) — типовий вид заплави, відмічений у давніх публікаціях для о. Труханів та заплави Дніпра як дуже рідкісний звір [Charlemagne 1915, 1928, 1933]. У 1950-х роках вид також був тут рідкісним [Gavryliuk & Rechmedin 1956]. Для видри факторами небезпеки є трансформація біотопів, скорочення рибних запасів та переслідування [Scherbak 1994; Selyunina 2008]. Наразі відмічено покращення ситуації [Akimov 2009], і тепер цей вид реєструють у заплаві регулярно. Зокрема, його відмічено за слідами на о. Муромець (С. О.

Лопарьов, особ. повід.); зустрічається він і на озері Олімпійського центру «Конча-Заспа» [Vyshnevskyy 2021]. За слідами життєдіяльності видра відома із заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий. Відмічали видру на островах Пташиний, Великий Північний та Крайній [Dubrovsky *et al.* 2008a]. Окрім того, її наводять для загальнозоологічного заказника «Урочище Бобровня», ландшафтного заказника «Жуків острів», а також обох боків заплави Дніпра на ділянці від Києва до Українки [Nature... 2001; Marushevsky & Zharuk 2006; Maltsev *et al.* 2010]. Періодично відмічається на о. Жуків та Козачий [Gavrys *et al.*, 2003; Mishta, 2007]. Опубліковано також деталі знахідок на о. Великий (2001, 2018), о. Міжмостний (2011), о. Пташиний (2009, 2011, 2018) та о. Труханів (2009, 2010, 2018) [Gonchar *et al.* 2019]. Згідно з базою *ukrbin*, відмічена на островах Великий Північний, Пташиний, Труханів, Міжмостний та Козачий, є також знахідка в районі гирла Десни. У колекції ННПМ є три зразки з Десенки (с. Погреби), здобуті на початку 2011 р. (див. табл. 1).

Родина псові — Canidae

Лис рудий (*Vulpes vulpes*) є відносно численним на київській заплаві. Лиса фіксували на заплаві на поч. ХХ ст. у вербняках, особливо восени та взимку; у 1930-х рр. цей вид був звичайним мешканцем заплави в районі заповідника «Конча-Заспа» [Charlemagne 1915, 1933]; у 1965 р. на о. Труханів відмічено лисячі нори [Charlemagne 1965]. Нами вид зареєстрований на о. Ольжин та у районі заострівного рукава Десни. Майже щороку його відмічають наші колеги на о. Великий Північний, недалеко від греблі й витoku обвідного каналу — тут лиси часто відвідують прибережні табори рекреантів (В. Новиченко, особ. повід.). Відмічали лиса і на островах Вальковський, Великий Північний, Муромець, Дикий та в ур. Княже [Dubrovsky *et al.* 2008a]. Також лиса реєстрували на о. Труханів (2017 р.) та Осокорківських луках (2021 р.) (М. Причепка, особ. повід.). У базі даних *inaturalist* відмічено зустрічі лиса 2020–2021 рр. у ландшафтному заказнику «Троєщинські луки», на схід від оз. Верхнє Вигурівське та на о. Жуків. Вид наводять також для півдня київської заплави [Maltsev *et al.* 2010].

Снот уссурійський (*Nyctereutes procynoides*) є вселенцем. У заплаві відомий із заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, загально-зоологічного заказника «Урочище Бобровня», ландшафтного заказника на лівому березі оз. Конча, ландшафтного заказника «Жуків острів» та півдня київської заплави [Nature... 2001; Maltsev *et al.* 2010].

Заходи вовка (*Canis lupus*) в заплаву відмічали здавна, в районі заповідника «Конча-Заспа» в холодні зими 1920-х років. У 1930-х рр. вовка відмічали на о. Козачий та під Козином [Charlemagne 1928, 1933]. Наразі заходи вовка не зафіксовані. Проте високою є роль псів (*Canis familiaris*), як безпритульних, так і свійських, чисельність яких часто на порядок вища за чисельність інших хижих. Так, на о. Муромець постійно мешкає (дані за останні 10 років) принаймні 4 зграї здичавілих псів, які впливають на чисельність багатьох тварин, надто ратичних і зайців (В. Осадчий, особ. повід.). Те саме можна сказати про мисливських та інших псів, яких беруть з собою на вигул в рекреаційні зони люди.

Види ряду оленеподібні, або парнопалі (Cerviformes, seu Artiodactyla)

Станом на 1914–1915 р. не було жодної вказівки на наявність ратичних на київські заплави чи о. Труханів [Charlemagne 1914; 1915], а для заповідника «Конча-Заспа» згадано лише сарну (*Capreolus capreolus*) [Charlemagne 1928]. Важливо пам'ятати, що в часи Першої світової війни і революцій більшість популяції ратичних в Україні були знищені, чому сприяли як голодні роки, так і наявність у населення великих арсеналів зброї [Zagorodniuk 1999]. Всі наявні сьогодні в регіоні види — сарна, свиня (*Sus scrofa*) та лось (*Alces alces*) — уникають міста [Zagorodniuk 2003], для них міські зелені зони — надто фрагментовані та небезпечні. Потрапляючи у міські лабіринти, тварини губляться і потрапляють у пастки²¹. Всі відомі для регіону види, окрім свині дикої, внесені до БКЗ, один (лось) — до ЧКУ.

²¹ Про що не раз повідомляла міська преса 1970-х рр. (напр. «Вечірній Київ»). Огляд таких повідомлень див. у статті І. Парнікози на вебсайті «Мислене дерево» (<https://bit.ly/3dZJPzn>).

Родина свиневі — Suidae

Станом на 1915 р. свиня дика (*Sus scrofa*) не зустрічалася навіть в околицях Києва [Charlemagne 1914; 1915]. Наразі свиня дика, яка відмінно плаває, регулярно заходить київську заплаву Дніпра [Maltsev *et al.* 2010]. Як вид, здатний заселяти трансформовані людиною біотопи [Delehan & Delehan 2002], свиня дика є звичайною у заплаві в околицях Києва. Навіть у тих місцях, де вид присутній не постійно, він може з'являтися, перепливаючи протоки або переходячи на острови по кризі. Так, пару свиней рибалки відмітили на о. Великий Північний 2016 р. після замерзання гирла Десни, і після того свині трималися там рік (К. Дмитрієв, особ. повід.). Вид відомий також із заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, з ландшафтного заказника на лівому березі оз. Конча та півдня київської заплави [Nature... 2001; Maltsev *et al.* 2010]. Нерідко свиня дика запливає на острови у верхів'ях Канівського водосховища. За базою даних *inaturalist* свиня дика відома для о. Жуків.

Родина оленеві — Cervidae

Приспособованими до життя на заплаві є обидва наявні в регіоні види — лось і сарна.

Лось європейський (*Alces alces*, ЧКУ, БКЗ) відомий тут із заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, ландшафтного заказника на лівому березі оз. Конча та південної частини київської заплави загалом [Nature... 2001; Maltsev *et al.* 2010].

Сарна європейська (*Capreolus capreolus*, БКЗ), на відміну від лося, вільніше почуватися на заплаві. М. Шарлемань відмічав її заходи у заповіднику «Конча-Заспа» [Charlemagne 1928; 1933], а в 1960-ті рр. — на о. Труханів [Charlemagne 1965]. Пізніше її вказували для заказника гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий, ландшафтного заказника на лівому березі оз. Конча та південної частини київської заплави загалом [Nature... 2001; Maltsev *et al.* 2010]. Сарна може приходити на острови по кризі²². За даними М. Причепи (особ. повід.), сарна зареєстрована на Осокорківській заплаві (2019 та 2021 рр.) на Троєщинській заплаві (2021 р.). Групу з 5–7 сарн упродовж кількох років (2017–2019 рр.) спостерігали колеги на о. Муромець — між Бобровнею і базою Укртелекому: тварини вільно почувалися і не раз демонстрували вміння втекти в зарості від зграй бродячих псів або псів, яких привозять для вихову чи нацькування на здобич. При обмеженні браконьєрства та контролі кількості безпритульних псів є перспективи формування у заплаві стабільної популяції сарни.

Зміни в теріофауні заплави Дніпра у Києві за 100 років

Використання старих літературних даних, що стосуються початку ХХ ст. з деяких місцевостей заплави Дніпра у Києві, зокрема території Труханового острова та колишнього заповідника «Конча-Заспа», дозволяють окреслити головні тенденції зміни теріофауни за 100 років. Перш за все, відбулося очевидне загальне збіднення теріофауни. У зв'язку з трансформацією природних комплексів, просуванням людської діяльності у заплаву чимало видів ссавців тут зникли або скоротили чисельність (напр. норка європейська). Низка аборигенних видів, таких як видра, горностай і навіть щур водяний, стали рідкісними.

Зміна умов викликала й ріст популяцій деяких видів. Серед них — бобер. Ідеально приспособований до життя у заплаві, він відновився після припинення переслідування (надто через зникнення попиту на хутро). На початку ХХ ст. тут утвердилися такі синантропи, як пацюк сірий і миша хатня. Серед синантропів з'явилася й куниця кам'яна. Зросла й частка кажанів, як виразних синантропів (пергачі, лилики), так і залежних від штучних сховищ (водяні нічниці), з'явилися й нові види (нетопир білосмугий). Формування стабільних місцевих популяцій окремих видів відбулося внаслідок докорінної зміни умов, зокрема припинення режиму весняних розливів, внаслідок чого тут сформувалися стійкі популяції їжака, крота, зайця сірого, а з мишовидих — житника пасистого та полівки лучної. Низка видів була штучно інтродукована або розселилася сюди з місць інтродукції, як-от візон річковий (американська «норка») чи енот уссурійський. Візон став найбільш помітним ссавцем заплави.

²² Відомий вид і для значно південніших островів, зокрема Фурсин [Pysareva & Abramova 1960] та Хортиця.

Порівняння змін за 100 років на київській заплаві Дніпра в Києві за аналогічними з Прип'ятського національного парку Білорусі [Zenina 2003] дозволяє говорити про більш драматичні зміни в умовах великого міста в порівнянні з менш антропогенно-зміненою заплавою Прип'яті. Відносно малі міста, такі як Мозир, в силу меншого тиску інвестиційних проєктів мають м'якший вплив на довкілля і «залишкові» захоплені містом природні біотопи. Загалом такі зміни наростають експоненційно. Один з авторів цієї праці (І. З.), проводячи натуралістичні спостереження у 1960–1980 рр. в різних районах Києві (Кардачі, Бабин яр, парк Дубки, ур. Черепанова гора над сучасним НСК «Олімпійський», сади на Чоколівці та Совські ставки), пригадує ще цілком повночленні угруповання багатьох груп тварин²³. Тепер у типовому міському парку можна налічити не більше п'яти видів ссавців зі складу дикої фауни (типовий набір — кріт європейський, вивірка лісова, миша хатня, пергач пізній та нетопир білосмугий), проте на заплаві видів зберіглося більше, і частка аборигенів значно більша.

Значною мірою цьому сприяє те, що конфігурація заплави є по суті екомережею, сформованою водотоками, і це одна з найбільших цінностей заплави²⁴. Попри це, на поточному етапі розвитку міста київська заплава розглядається міським керівництвом як запас територій для реалізації інвестиційних проєктів. Останнім часом також тут поширилося бетонування берегів, окультурення, вирубка зелених насаджень. Тому тут фауна бідніє, і з аборигенних видів в подібних місцях закономірно присутні лише кроти, рідше житники, їжаки, пергачі, а останнім часом і коловодна група ссавців — бобрі, ондатри та візони. Додають ілюзорного враження про наявне різноманіття нечасті зустрічі зайців та вивірок.

Збереження фауни заплави Дніпра в Києві

Щодо охорони раритетної та аборигенної теріофауни заплави

У сучасних умовах тотальної забудови міського простору Києва окрім охорони раритетної теріофауни, постає завдання збереження звичайних аборигенних видів ссавців, як елементу стабільності міських екосистем, що може протистояти збільшенню популяції інвазивних видів, а також рекреаційної привабливості київських ландшафтів.

Збереження низки видів комахоїдних заплави Києва, потребує збереження навіть невеликих зелених зон у межах забудованих масивів або їх створення в місцях де такі зони втрачені. Що стосується найцінніших на київській заплаві видів з цієї групи — рясоніжок великої та малої (див. табл. 1), то їх охорона, а по суті виживання, визначається збереженням недоторканості природних ділянок заплави, зокрема малих проток.

Рукокрилі місцевої фауни, всі види яких занесені до Червоної книги України (2021), потребують збереження якомога більшої площі природних біотопів в межах заплави, припинення вирубки старовікових насаджень на островах та прибережних урочищах. Вкрай важливим фактором їх існування є наявність прибережних природних і штучних порожнин та фаутичних дерев. Мають бути охоплені охороною також розташовані за межами заплави місця зимування заплавних кажанів, зокрема дренажні штольні правого берега, де сконцентрована значна кількість зимуючих особин кажанів, зокрема нічниць [Godlevskaya 2007].

Вимоги щодо існування водних гризунів у Києві зводяться до збереження непорушених заплавних ділянок. Загрозу для водних ссавців становить скидання у водойми неочищених вод. Небезпеку для хижих тварин, зокрема видри, становить застосування браконьєрських знарядь лову риби, таких як верші чи ставні сітки. Проблемою є й застосування отруйних принад для контролю чисельності синантропних гризунів, зокрема з фосфідом цинку, який є загрозою для багатьох диких тварин [Parnikoza & Boreiko 2012].

²³ Так, у районі сучасного комплексу НСК «Олімпійський» можна було зустріти ящірок (*Lacerta agilis*), мідянок (*Coronella ausrtiaca*), вужів (*Natrix natrix*), тритонів (*Lissotriton vulgaris* та *Triturus cristatus*), їжаків, а на Совських ставках звичним був типовий для сучасних приміських зон водно-болотний комплекс.

²⁴ Подібні особливості характерні й для інших великих міст, розташованих на великих річках з розвиненими заплавами, де найвищі показники біотичного різноманіття виявляються саме в заплавах [Artemieva 2021].

Вжиті заходи щодо охорони теріофауни заплави Дніпра у Києві

Для охорони заплавної комплексів у Києві, зокрема, і з метою охорони теріофауни починаючи з 1921 р. велася робота зі створення тут заповідних об'єктів. Зокрема, з 1921 по 1934 р. існував державний заповідник «Конча-Заспа». Після 1944 р. відновити заповідник «Конча-Заспа» не вдалося, і надалі створення природоохоронних територій у Києві на заплаві Дніпра пішло переважно шляхом оголошення пам'яток природи та заказників місцевого значення, а також створення регіональних ландшафтних парків.

Окрім окремих заповіданих як пам'ятки природи вікових дерев, тут створено:

1 — загально-зоологічний заказник «Урочище Бобровня» (1999 р.), 2 — ландшафтний заказник «Муромець-Лопуховате» (2002 р.), 3 — комплексну пам'ятку природи «Природне русло річки Либідь» (2004 р.), 4 — загальнозоологічний заказник гирлової системи р. Віта, островів Ольгин та Козачий (1999 р.), 5 — ландшафтний заказник «Жуків острів» (1999 р.), 6 — ландшафтний заказник на лівому березі оз. Конча (1997 р.), 7 — іхтіологічний заказник «Озеро Вербне» (1994 р.), 8 — парк-пам'ятку садово-паркового мистецтва «Наводницький парк» (2007 р.), 9 — ландшафтний заказник «Радунка» (2017 р.), 10 — ландшафтний заказник «Труханів острів» (2019 р.), 11 — ландшафтний заказник «Осокорківські луки» (2019 р.), 12 — ландшафтний заказник «Озеро Тягле» (2019 р.), 13 — ландшафтний заказник «Озеро Редькіно» (2020 р.), 14 — ландшафтний заказник «Затока Наталка» (2020 р.), 15 — ландшафтний заказник «Троєшинські луки» (2020 р.), 16 — ландшафтний заказник «Деснянські луки» (2020 р.), 17 — ландшафтний заказник «Конча-Заспа» (2020 р.), 18 — регіональний ландшафтний парк «Дніпровські острови» (2004 р.), 19 — регіональний ландшафтний парк «Пташиний рай» (2017 р.) [Parnikoza *et al.* 2020]²⁵.

Необхідні заходи з охорони теріофауни в заплаві Дніпра у Києві

Незважаючи на відсутні досягнення в охороні заплавної біотопів в м. Києві, створених тут об'єктів недостатньо. Зокрема, створений регіональний ландшафтний парк «Дніпровські острови» не має ані проекту організації, ані винесених в натуру меж, що робить його дуже ненадійним інструментом природоохорони. Зважаючи на це, необхідно реалізувати два додаткові етапи створення природно-заповідного фонду на заплаві Дніпра у Києві.

У ході першого етапу необхідно створити низку об'єктів ПЗФ місцевого значення для того, щоб оперативно зберегти ті урочища, які досі не мають юридичної охорони; таких 38:

1 — затока Верблюд та фрагменти Оболонської заплави навколо неї (цінний з огляду на лучні та водні види ссавців); 2 — оз. Біле (Центральне) на Оболоні; 3 — узбережжя Оболонської затоки, основа коси та острів коси Оболонської затоки; 4 — оз. Алмазне; 5 — ланцюг озер Опечень; 6 — Парк моряків на Рибальському півострові; 7 — ур. Наталка з заплавним лісом під опорами Північного мосту; 8 — північна частина о. Муромець (цінна з огляду на лучні та рідкісні водні види ссавців, зокрема видру); 9 — о. Лопуховатий (необхідне розширення існуючого заказника «Муромець-Лопуховате»); 10 — о. Оболонський; 11 — оз. Малинівка; 12 — Затока Вовкувата; 13 — північна частина о. Долобецький і ур. Горбачиха (цінні з огляду на присутність горностая); 14 — розширення ландшафтного заказника «Труханів острів»; 15 — південна частина острова Венеційського (Гідропарк); 16 — острів Малий Гідропарк, а також мілина біля о. Венеційський; 17 — острови Малі; 18 — о. Великий Південний; 19 — ур. Покал-Галерний острів, включаючи півострів Гострий; 20 — низка дрібних островів біля о. Жуків; 21 — Русанівська набережна; 22 — Березняківська набережна; 23 — о. Прірва; 24 — оз. Сонячне; 25 — рештки Дарницької заплави: Болітце Сірої чаплі та ур. Мокрий ліс і Чарівний ліс; 26 — оз. Біле (Жандарка); 27 — оз. Тельбин; 28 — оз. Нижній Тельбин; 29 — ур. та затока Берковщина; 30 — штучні озера на Позняках на північ від проспекту Бажана; 31 — оз. Видубицьке; 32 — оз. Вирлиця; 33 — Осокорківська заплава, на південь від оз. Тягле; 34 — оз. Заспа, ур. Конча-Озерна (важлива територія з огляду на збереження тут рясоніжки великої); 35 — острів Дикий разом з о. Малий Дикий (50.285009, 30.665703); 36 — ур. Княже; 37 — о. Рославський; 38 — о. Покал (див. також: [Parnikoza *et al.* 2020]²⁶).

²⁵ Також відповідну інформацію розміщено на вебсайті «Мислене дерево»: Парнікоза, І. (2013–2021). Київські острови та прибережні урочища на Дніпрі. URL: <https://bit.ly/30YUBTz>

²⁶ Також відповідну інформацію розміщено на вебсайті «Мислене дерево» (loc. cit.).

На другому етапі важливо включити до заповідної зони проєктованого НПП «Дніпровські острови» найбільш збережені елементи заплави Дніпра, якими є такі 34 фрагменти:

- 1) о. Пташиний (1,6 га, 50.575746, 30.520798); 2) о. Вальковський (36 га, 50.574897, 30.526644); 3) о. Крайній (4 га, 50.534646, 30.541032); 4) острів коси Оболонської затоки (12 га, 50.508506, 30.520665); 5) північно-західний край о. Муромець — ур. Кільнище (98 га, 50.540970, 30.541555); 6) о. Великий Північний (248 га, 50.554618, 30.523351, без дачного масиву на ньому); 7) о. Вербовий у затоці Собаче гирло (0,64 га, 50.528872, 30.521585); 8) о. Оболонський разом з розташованим поруч о. Шарлеманя (17 га, 50.504829, 30.529978); 9) о. Лопуховатий (68 га, 50.505899, 30.558702); 10) о. Міжмостний (26 га, 50.488334, 30.552931); 11) район п'яти озер біля оз. Бабине на о. Труханів (31 га, 50.474250, 30.543709); 12) півострів Лісовий на о. Труханів (135 га, 50.460697, 30.555418); 13) ур. Південна Горбачиха (41 га, 50.472118, 30.559764); 14) північна частина о. Долобецький (71 га, 50.462274, 30.569219); 15) о. Малий Гідропарк (2,5 га, 50.443560, 30.584138); 16) мілина біля о. Венеційський (2,7 га, 50.431132, 30.573242); 17) о-ви Малі: вкл. о. Малий Північний з мілиною на захід від нього, о. Малий Південний та о. Малий Західний (19 га, 50.423442, 30.584238); 18) о. Великий Південний (40 га, 50.404832, 30.590087); 19) о. Сателіт (0,9 га, 50.398310, 30.588448); 20) півострів Гострий (8,5 га, 50.366883, 30.573535); 21) о. Куличиний Північний (0,15 га, 50.360509, 30.575802); 22) о. Куличиний Південний (0,33 га, 50.354557, 30.580135); 23) о. Тополевий (9,7 га, 50.356046, 30.583349); 24) о. Довгий біля узбережжя о. Жуків (2,54 га, 50.354178, 30.576284); 25) о. Рачий (2,18 га, 50.359095, 30.573115); 26) о. Козачий (146 га, 50.328001, 30.598916); 27) о. Проміжний (33 га, 50.313672, 30.611689); 28) о. Ольжин (142 га, 50.307431, 30.622622); 29) острови Намистини (в затоці біля Козачої коси, 0,31 га, 0,23 га, 0,51 га, 0,18 га, 0,27 га, 0,49 га та 0,50 га, 50.326668, 30.608165); 30) о. Фалеева (9,19 га, 50.295373, 30.642568); 31) о. Дикий (150 га, 50.284499, 30.651386) разом з островом Малий Дикий (50.285009, 30.665703); 32) ур. Княже (336 га, 50.269576, 30.675154); 33) о. Рославський (397 га, 50.254672, 30.698422); 34) о. Покал (309 га, 50.238272, 30.703008) і прилеглі малі острови (див. також: [Parnikoza et al. 2020]²⁷).

В умовах впливу загального «антропогенного» фактора важливо окреслити ті основні заходи з охорони природних комплексів заплави, окрім створення заповідних ділянок:

- 1) обмеження господарського освоєння заплави, гідронамиву, видобування піску, окультурення заплави, рубки островних лісів, будівництва котеджних містечок;
- 2) припинення турбування і прямого винищення тварин — мисливцями, рибалками, безпритульними та свійськими хижими, що вимагає створення заповідних зон;
- 3) обмежити присутність чи тимчасові заходи в природні екосистеми свійських (включно з безпритульними) хижих, зокрема псів і котів;
- 4) введення контролю появи й обмеження ролі чужорідних видів рослин і тварин, надто з групи едифікаторів, тобто таких, що мають середовищевірні функції;
- 5) заходи з особливої (активної) охорони і сприяння популяціям аборигенних видів-едифікаторів, включно з великими рослиноідними ссавцями, зокрема й ратичними.

Моніторинг ключових та індикаторних видів

Нами впорядковано список із 12 видів, наявність яких є індикаторною для оцінки заплавних природних комплексів і їхньої рейтингової оцінки за показниками біотичного різноманіття (табл. 2). До списку не включено надзвичайно рідкісні і ймовірно зниклі у фауні регіону види (напр. європейську норку, хохулю, вечірницю велику або рясоніжку малу), а також види, що є еврибіонтними або характерними не лише для заплави (напр. полівка лучна та вивірка лісова) або схильними до синантропії (напр. куниця кам'яна та пергач пізній).

Також важливо було обмежити такий список кількісно, проте включити у нього різні систематичні групи ссавців. Для цього ми представили у списку типові для заплави види у кількості 1–3 (пересічно по два) види з кожного підряду або ряду.

²⁷ Також відповідну інформацію розміщено на Вебсайт «Мислене дерево» (loc. cit.).

Таблиця 2. Ссавці як види-індикатори природного стану (високого рівня збереженості) заплавних комплексів
 Table 2. Mammal species as indicators of the natural state (high level of preservation) of floodplain complexes

кожного [під]ряду)	Вид (по 1–3 види з	Індикаторна роль	Статус
Кажани	Нічниця водяна, <i>Myotis daubentonii</i>	висока	ЧКУ, БК2
	Нетопир лісовий, <i>Pipistrellus nathusii</i>	важлива	ЧКУ, БК2
Комахоїдні	Рясоніжка велика, <i>Neomys fodiens</i>	надвисока	БК3
	Кріт європейський, <i>Talpa europaea</i>	важлива	(+)
Немишовиді гризуни, зайцеподібні	Бобер європейський, <i>Castor fiber</i>	висока	БК3
	Заєць сирій, <i>Lepus europaeus</i>	важлива	БК3
Мишовиді гризуни	Мишка лучна, <i>Micromys minutus</i>	важлива	(+)
	Щур водяний, <i>Arvicola amphibius</i>	висока	(+)
Хижі ссавці	Видра річкова, <i>Lutra lutra</i>	висока	ЧКУ, БК2, МСОП
	Горностаї, <i>Mustela erminea</i>	надвисока	ЧКУ, БК3
Ратичні	Свиня дика, <i>Sus scrofa</i>	важлива	(+)
	Сарна європейська, <i>Capreolus capreolus</i>	важлива	БК3

Для організації належної охорони значимих для заплавних комплексів видів необхідно провести ретельні дослідження поширення на заплаві таких видів, як видра, горностаї, ласиця, тхір лісовий, куниця кам'яна та лісова, мишка лучна з метою оцінки розмірів їхніх популяцій та стану важливих для них біотопів. Увагу варто приділити й щуру водяному як виду, який є індикатором природного стану біотопів заплави (див. табл. 2). З огляду на стан популяцій низки видів ссавців у заплаві, їх необхідно взяти під охорону. Діюче на сьогодні рішення Київради від 23.12.2004 № 879/2289 не включає ссавців. Тому цей наш список ми рекомендуємо взяти за основу для переліку видів, важливих на рівні регіональної охорони.

Зокрема, такі види місцевої теріофауни, як кріт, рясоніжка велика, мідія мала, заєць сирій, мишка лучна, щур водяний, куниця лісова, борсук, сарна та інші, потребують охорони на території міських зелених і блакитних зон Києва та Київщини в цілому. Частина цих видів очевидно треба рекомендувати до включення до Червоної книги України.

Висновки

Встановлено загальне збіднення теріофауни заплави Дніпра у Києві за останні десятиліття. У зв'язку з трансформацією природних комплексів та просуванням людської діяльності у заплаву декілька видів ссавців зникли, а низка інших помітно скоротили свою чисельність. Одночасно зміна умов у заплаві сприяла відновленню популяцій деяких інших видів, синантропізації та входженню в заплавні екосистеми нових видів.

Попри значний антропогенний вплив заплава Дніпра в Києві продовжує відігравати ключову роль у підтриманні регіонального біотичного різноманіття, зокрема ссавців: на відміну від міських зелених зон, які є надто фрагментованими і трансформованими, «блакитні зони» міста є цілісним природним комплексом, і ця цілісність забезпечена відсутністю трансформуючого впливу міста та самим фактом наявності водотоків, які формують безцінні екокоридори й природні оселища стрічкового та острівного типу, населення яких адаптоване до існування в таких «стрічкових» і загалом динамічних умовах заплав.

Заплава Дніпра в Києві є пріоритетним місцем прикладання природоохоронних зусиль і відновлення природного середовища існування і фауни, і людей. Це один із найкраще збережених природних комплексів, який важливо охороняти і як частину міського середовища, і як елемент екомережі. Найперспективнішим шляхом збереження цього комплексу від стихійних і однозначно негативних тенденцій у заповненні міського простору є заповідання окремих її фрагментів, на основі яких в майбутньому необхідно створити великий національний природний парк з репрезентативною заповідною та рекреаційними зонами.

Подяки

Автори висловлюють подяку колегам, які повідомили важливі факти щодо ссавців заплави Дніпра, зокрема Н. Атамась, В. Борейку, О. Годлевській, К. Дмитрієву, Ю. Дубровському, С. Лопарьову, В. Негоді, В. Новиценку, В. Осадчому, М. Причепі, А. Сагайдаку. Автори дякують Є. Улюрі за сприяння в обробці колекційних матеріалів ННПМ. В статті використано фото тварин, зроблені такими колегами: В. Березанський, С. Гладкевич, С. Григор'єв, С. Домашевського, М. Дребет, С. Рижков, М. Роженко, А. Сагайдак, О. Сапуга, В. Ткач, Т. Турейська. Автори дякують І. Мерзлікіну, А. Сагайдаку та С. Харчуку за вичитку тексту та зауваження, важливі для покращення його змісту. Дякуємо З. Баркасі за корекцію англomовних частин статті.

References

- Abelentsev, V. I., B. M. Popov. 1956. Order bats, Chiroptera. In: *Fauna of Ukraine. Mammals. Vol. 1, Issue 1*. Academy of Sciences of the Ukr. SSR, Kyiv, 229–446. [In Ukrainian]
- Akimov, I. A. (ed.). 2009. *Red Book of Ukraine. Fauna*. Globalconsulting, Kyiv, 1–600. [In Ukrainian]
- Antonets, N. V. 2003. Carnivore mammals of the Dnipro-Orilsky reserve. *The Role of Nature Reserves in the Maintenance of Biodiversity*. Proceedings of the conference (Kaniv, 9–11.09.2003). Kaniv, 186–187. [In Ukrainian]
- Artemieva, E. 2021. Urban mammal fauna under conditions of a large city (on the example of Ulyanovsk, Middle Volga Region). *Theriolgia Ukrainica*, 21: 3–23. CrossRef
- Atamas, N. S., S. A. Loparev. 2005. Trophic relation of yellow-legged gull, *Larus cachinnans* (Laridae, Charadriiformes), on Middle Dnipro. *Vestnik zoologii*, 39 (2): 247–255. [In Russian]
- Bashta, A.-T. V. 2016. Bats (Chiroptera) of the territory of NPP “Nyzhnosulskyi”. *Nature National Park “Nyzhnosulskyi”: Scientific Proceedings. Is. 1*. Ternopil, Orzhytsya, Krok Print. House, 5–22. [In Ukrainian]
- Berlinskyi, M. F. 1991. *History of the city of Kyiv*. Naukova Dumka, Kyiv, 1–320. [In Ukrainian]
- Brusentsova, N. A., P. A. Ukrainsky. 2014. GIS-analysis of relief as the factor of distribution shelters of burrow predators. *International Research Journal*, 10-1 (29): 45–46. <https://bit.ly/3221pQb>
- Charlemagne, E. W. 1914. Sketch of the Trukhanov (Aleksievsky) Island. *Proceedings of the Dnipro Biological Station*, No. 1: 15–35. [In Russian]
- Charlemagne, E. V. 1915. Mammals of the environs of Kyiv. In: Artobolevsky, V. M. (ed.). *Materials for the knowledge of the fauna of southwestern Russia. Volume 1*. K. F. Kessler Ornitol. Society, Kyiv, 26–92. [In Russian]
- Charlemagne, E. 1916. *A short guide to Kiev and its surroundings for natural-historical excursions*. K. F. Kessler Ornitol. Society, Kyiv, 1–47. [In Russian]
- Charlemagne, M. 1921. Beaver (*Castor fiber* L.) of the past and present. *Ukrainian Zool. Journal*, 1: 5–15. [In Ukrainian]
- Charlemagne, M. 1928. Koncha-Zaspa State Reserve. In: *Collection of works of the State Fish Reserve “Koncha-Zaspa”*. Ed. M. Charlemagne [et al.], Kyiv, 11–24. [In Ukrainian]
- Charlemagne, M. W. 1930. About the distribution of Desman (*Desmana moschata*) in the Dnipro basin in connection with the geological past. *Quaternary Period. Issue 1–2*. Kyiv, 169–175. [In Ukrainian]
- Charlemagne, M. 1933. Materials for the mammal fauna of Kyiv region. Part 1. Mammals of the Koncha-Zaspa Nature Reserve and its district. *Collection of Works of the Zoological Museum*, 12: 57–73. [In Ukrainian]
- Charlemagne, M. 1936. Desman (*Desmana moschata* L.) in the Ukrainian SSR. *Collection of works of the Zoological Museum*, 17: 39–52. [In Ukrainian]
- Charlemagne, N. 1965. Trukhanov Island. *Pryroda*, № 7: 77–79. [In Russian]
- Dean, M., R. Strachan, D. Gow, R. Andrews, F. Mathews, P. Chanin. 2016. *The water vole mitigation handbook*. Mammal Society, 1–64. Online pdf: <https://bit.ly/3dLaOOM>
- Delehan, I. V., I. I. Delehan. 2002. Wild boar in anthropogenic landscape. *Bulletin of Luhansk Taras Shevchenko State Pedagogical University*, № 1: 198–201. [In Ukrainian]
- Drebet, M. 2020. The western barbastele (*Barbastella barbastellus*) in Podillia: a phase of population growth. *Novitates Theriologicae*, 11: 83–91. [In Ukrainian] CrossRef
- Dmytruk, O. Yu., Yu. A. Olishevskaya, T. G. Kupach, S. O. Demianenko. 2010. Functional analysis of the green zone of Kyiv. *Geography and tourism*, (7): 106–112. [In Ukrainian]
- Dubrovsky, Yu. V., L. V. Guleykova, Yu. V. Pligin T. M. Korotkevich, S. F. Matchinska [et al.]. 2005. Assessment of the ecological condition of recreational lakes in Kyiv by the development of hydrofauna. In: Kundiev, V. A. (ed.). *Ecological Condition of Reservoirs of Kyiv*. Phytosociocentr, Kyiv, 110–143. [In Ukrainian]
- Dubrovsky, Yu. V., L. D. Dubrovskaya, A. G. Kotenko, V. M. Tytar, O. M. Tsvelykh. 2008a. Preservation of the islands around Kyiv as an important component of the Dnipro ecocorridor. In: *Dnipro Ecological Corridor*. Wetlands international Black Sea Programme, Kyiv, 78–85. [In Ukrainian]
- Dubrovsky, Yu. V., L. D. Dubrovskaya, A. G. Kotenko, V. M. Tytar, O. M. Tsvelykh. 2008b. Dnipro Islands near Kyiv: state and environmental value. Proposals for the preservation of islands as an important part of the Dnipro Ecocorridor. *Rozmay. Living Ukraine. Special issue*, 12–14.
- Gavryliuk, V. S., I. O. Rechmedin. 1956. *The Nature of Kyiv and its Environs: Physical and Geographical Characteristics*. Kyiv T. Shevchenko University, Kyiv, 1–70. [In Ukrainian]
- Gavryls, G. G., O. M. Tsvelykh, M. L. Klestov. 2003. The current state of the vertebrate fauna of the regional landscape park “Golosiivsky” and the problems of its protection. *Nature Protection in Ukraine*, 9 (1): 34–38.
- Godlevsky, L., V. Tyshchenko, V. Negoda. 2000. First records of *Pipistrellus kuhlii* from Kyiv. *Vestnik zoologii*, 34 (3): 78.
- Godlevskaya, E. V. 2007. Use of Kyiv caves by bats (Chiroptera): hibernation and swarming. *Vestnik zoologii*, 41 (5): 438–449.
- Godlevskaya, O., I. Parnikoza, V. Rizun, H. Fesenko, Yu. Kutsonkon, [et al.]. 2010. *Fauna of Ukraine: conservation categories. Reference book*. 2nd edition. Kyiv, 1–80. [In Ukrainian]
- Godlevskaya, E. V. 2012. Expansion of *Plecotus austriacus* (Chiroptera, Vespertilionidae) range: first records in Kyiv Oblast (Ukraine). *Vestnik zoologii*, 46 (1), 88.
- Godlevskaya, L. V. 2013a. New *Vespertilio murinus* (Chiroptera) Winter Records. An Indication of Expansion of the Species’ Winter Range? *Vestnik zoologii*, 47 (3): 35–40. CrossRef
- Godlevskaya, L. 2013b. Recent bats in the collection of the paleontological museum of NMNH, NAS of Ukraine. *Zbirnik Prac’ Zool. Muzei*, 44: 145–157. [In Ukrainian]
- Gonchar, G.Yu., Yu. V. Dubrovsky, A. G. Kotenko, O. M. Tsvelykh. 2019. Finds of insects and vertebrates from the Red Book of Ukraine in the recreational areas of Kyiv. *Materials for the 4th edition of the Red Book of Ukraine. Fauna*. Kyiv, 93–96. (Series: Conservation Biology in Ukraine; Is. 7,

- Vol. 3). URL (pdf): <https://bit.ly/3qInUJj>
- Ivanova, V. O. 2011. Current state and prospects of development of green areas of Kyiv. *Urban planning and spatial planning*, **39**: 189–194. [In Ukrainian]
- Kessler, K. 1851. *Animal mammals. Proceedings of the Commission ... for the description of the provinces of the Kyiv educational district*. Kyiv, 1–88. [In Russian]
- Krauze-Gryz, D., J. Gryz, J. Goszczyński. 2012. Predation by domestic cats in rural areas of central Poland: an assessment based on two methods. *Journal of zoology*, **288** (4): 260–266. [CrossRef](#)
- Kucheryavyyi, V. P. 2001. *Urban Ecology. Textbook*. Svit, Lviv, 1–440. <https://bit.ly/3nXD9HB> [In Ukrainian]
- Lesnik, O. M., O. A. Hirs. 2015. Analysis of providing the population of Kyiv with greenery. *Scientific Bulletin of the NUBiP. Series: Forestry and ornamental horticulture*, **216** (1): 15–21. [In Ukrainian]
- Lykhotop, R. I., V. V. Tkach, N. I. Barvinsky. 1990. Bats (Chiroptera) of Kyiv city and Kyiv oblast. *Materials on the Ecology and Faunistics of Some Bats*. Kyiv, 10–27. (Preprint Inst. zool., Ukr. Acad. Sci., No. 90.4). [In Russian]
- Maltsev, V. I., L. M. Zub, G. O. Karpova, V. A. Kostyushin, V. M. Tytar, [et al.]. 2010. *Wetlands of the Dnipro ecological corridor*. Inst. of Ecology, Karadagh Nature Reserve of the NAS of Ukraine, Kyiv, 1–142. [In Ukrainian]
- Marushevsky, G. B., I. S. Zharuk. (ed.). 2006. *Wetlands of Ukraine. Directory*. Wetlands International Black Sea Program, Kyiv, 1–207. [In Ukrainian]
- Merzlikin, I. R. 2012. Mammals in the diet of the domestic cat (*Felis catus*). In: Zagorodniuk, I. (ed.). *Theriofauna of protected areas and mammal protection*. Ukr. Theriol. Society, Hola Prystan, 44. (Series: Novitates Theriologicae; Pars 8).
- Mezhzherin, S. V. 1995. Discovery of a new species of shrews *Sorex* sp. (Insectivora, Soricidae) for Ukraine. *Vestnik zoologii*, № 5–6: 17.
- Mezhzherin, S. V. 2008. *Animal Resources of Ukraine in the Light of Sustainable Development Strategy: Analytical Reference Book*. Logos, Kyiv, 1–282. [In Russian]
- Mezhzherina, Ya. 2002. *Wildlife of Ukrainian Cities*. Logos, Kyiv, 1–336. [In Russian]
- Mishta, A. V. 2007. Mammals of Holosiivskiy forest and adjacent territories. In: Melnichuk, D. O. (ed.). *Ecology of Holosiivskiy forest*. Phoenix, Kyiv, 154–175. [In Ukrainian]
- Nature ... 2001. Nature Reserve Fund of Kyiv. Directory. Eds M. M. Movchan et al. Kyiv, 1–64. [In Ukrainian]
- Negoda, V., I. Zagorodniuk. 2003. Migratory status of *Pipistrellus nathusii* and *Pipistrellus pipistrellus* in Ukraine. *Novitates Theriologicae*, **3**: 37–43.
- Parnikoza, I. Yu., V. Ye. Boreiko. Zinc phosphide is a threat to the fauna of Ukraine. In: Zagorodniuk, I. (ed.). *Theriofauna of Protected Areas and Mammal Conservation*. Ukr. Theriol. Society, Hola Prystan, 58. (Series: Novitates Theriologicae; Pars 8). [In Russian]
- Parnikoza, I., N. Atamas, V. Kolinko, O. Pynzenyk, K. Yalovyyi. [et al.]. 2020. *Kyiv Zapovidny. Areas of High Nature Conservation Potential in Kyiv and Its Neighbourhoods*. KECC, Kyiv, 1–264. (Series: Wildlife Conservation; Is. 89). <https://bit.ly/3nByk6R>
- Popov, B. M. 1932. Barn owl (*Tyto alba guttata* Brehm.) and its food in the reserve "Koncha-Zaspa". In: *Materials for the by-District Study of Small Mammals and Birds that Prey on Them. Volume 1*. Kyiv, 81–91. [In Ukrainian]
- Prychepa, M., N. Hrynevych, Yu. Kovalenko, O. Vodianitskyi, M. Svitelskyi, [et al.]. 2021. Diversity of aquatic animals in water bodies Opechen' (Dnipro floodplain, Ukraine). *Ukrainian Journal of Ecology*, **11** (3): 285–291.
- Pysareva, M. E., R. G. Abramova. 1960. About mammals of Fursyn island. *Scientific Notes of the Dnepropetrovsk State University. Collection of Works of Biol. Faculty*, **62**: 57–61. [In Russian]
- Ruzhilenko, N. 2002. Species composition and population dynamics of shrews (Soricidae) of the floodplain islands of the Kaniv Reserve. *Bulletin of Luhansk Taras Shevchenko Ped. Univ. Series Biology*, № 1: 125–135. [In Ukrainian]
- Ruzhilenko, N. 2006. Anthropogenic impact on the population of carnivorous mammals within the Middle Dnipro Region. In: Zagorodniuk, I. (ed.). *Fauna in Anthropogenic Environment*. Luhansk, 201–205. (Series: Proceedings of the Theriological School; Issue 8). [In Ukrainian]
- Rozhenko, M. V. 2006. *Predatory mammals of the North-Western Black Sea Coast (fauna, population dynamics and morphology)*: Dissertation Dr. Biol. Science: Odessa I. I. Mechnikov National University, Kyiv, 1–209. [In Ukrainian]
- Scherbak, M. M. (ed.). 1994. *Red Book of Ukraine. Fauna*. Ukrainian encyclopedia, Kyiv, 1–464.
- Sheshurak, P. N., A. S. Voblenko, B. Yu. Kedrov, A. G. Gromova, M. A. Gavriley. 2011. Animals as objects of hunting of domestic cats (*Felis catus* Linnaeus, 1758) in the Chernihiv region (Ukraine). *Natural almanac. Series: Biological Sciences*, **16**: 178–186.
- Shevchenko, L. S., Zolotukhina, S. I. 2002. *Mammals. Issue 1. Murids – Muridae*. Zool. Mus., NMNH of Ukraine. Kyiv, 1–217. [In Russian]
- Shevchenko, L. S., S. I. Zolotukhina. 2005. *Mammals. Issue 2. Insectivores, Bats, Lagomorphs, Rodents*. Zoological Museum, NMNH of Ukraine. Kyiv, 1–238. [In Russian]
- Selyunina, Z. V. 2008. Marten predators in the Black Sea region. In: Fesenko, H. V. (ed.). *Finds of animals of the Red Book of Ukraine*. Kyiv, 341–351. [In Ukrainian]
- Sokur, I. T. 1961. *Historical Changes and Use of Mammal Fauna of Ukraine*. Ukr. AS, Kyiv, 1–84. [In Ukrainian]
- Tovpinets, N. 2012. Theriological collections and aspects of morphological diagnostics of white-toothed shrews, genus *Crocidura*. *Proceedings of the Theriological School*, **11**: 77–88. [CrossRef](#)
- Tsvelykh, O. M. 2018. New finds of small *Neomys anomalus* Cabrera in the vicinity of Kyiv. *Materials for the 4th edition of the Red Book of Ukraine. Fauna*. Kyiv, 347. (Series: Conservation Biology in Ukraine; Issue 7, Vol. 2).
- Tyshchenko, V. M., O. V. Godlevska. 2008. First Winter Records of *Vespertilio murinus* and *Nyctalus noctula* (Chiroptera) in Kyiv. *Vestnik zoologii*, **42** (3): 280. [In Ukrainian]
- Vlaschenko, A. S., L. V. Godlevska, K. O. Kravchenko, V. M. Tyshchenko, A. S. Gukasova, M. V. Sudakova. 2012. Contribution to bat fauna of Holosiivskiy National Nature Park. *Nature Reserves in Ukraine*, **18** (1–2): 51–58. [In Russian]
- Vorobei, P. M., M. O. Savchenko, L. V. Godlevska. 2021. Bat fauna of the Holosiivskiy National Nature Park, Northern part. *Cherkasy University Bulletin: Series Biol.*, № 1: 12–25. [CrossRef](#)
- Vyshnevsky, V. 2021. *Reservoirs of Kyiv*. Nika-Center, Kyiv, 1–280. [In Ukrainian]
- Zagorodniuk, I. V. 1989. Taxonomy, distribution and morphological variation of the *Terricola voles* in East Europe. *Vestnik zoologii*, No. 5: 3–14. [In Russian]
- Zagorodniuk, I. V. 1996a. Taxonomic revision and diagnostics of the rodent genus *Mus* from Eastern Europe. *Communication 1. Vestnik zoologii*, **30** (1–2): 28–45. [In Russian]
- Zagorodniuk, I. 1996b. Rare shrew species in the territory of Ukraine: legends, facts, and diagnostics. *Vestnik zoologii*, **30** (6): 53–69. [In Russian]
- Zagorodniuk, I. 1998. Bat census using detector in Kyiv at 1997–1998. In: Zagorodniuk, I. (ed.). *European Bat Night '98 in Ukraine*. Kyiv, 128–133. (Series: Proceedings of the Theriological School; Volume 1). [In Ukrainian]
- Zagorodniuk, I. 1999. Changes in ungulate fauna of Ukraine during the historical time. *Vestnik zoologii. Supplement*, No. 11: 91–97. [In Ukrainian]

- Zagorodniuk, I., L. Godlewska, 2001. Bats on the collections of zoological museums of Ukraine: review and phenological analysis of data. In: Zagorodniuk, I. (ed.). *Migration Status of Bats in Ukraine*. Ukr. Theriol. Society, Kyiv, 122–156. (Series: Novitates Theriologicae; Pars 6). [In Ukrainian]
- 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]
- Zagorodniuk, I., M. Tyschenko-Tyshkovets. 2001. *Pipistrellus pygmaeus* (55 kHz) in the Kyiv Region (Ukraine). *Vestnik zoologii*, **35** (6): 52. [In Ukrainian]
- Zagorodniuk, I. 2003. Wild mammal fauna of the Kyiv city and its vicinities, and trends in its urbanization. *Vestnik zoologii*, **37** (6): 29–38. [In Ukrainian]
- Zagorodniuk, I. V., O. V. Godlevska. 2003. Bats of tribe Myotini (Mammalia) in the Middle Dnipro region: species composition, distribution, and abundance. *Vestnik zoologii*, **37** (2): 31–39. [In Ukrainian]
- Zagorodniuk, I. V., I. G. Emelyanov. 2012. Taxonomy and nomenclature of mammals of Ukraine. *Proceedings of the National Museum of Natural History*, **10**: 5–30. [In Ukrainian]
- Zagorodniuk, I. 2018. Close bat species in the Ukrainian fauna: differences and position in the structure of communities. *Theriologia Ukrainica*, **16**: 51–76. [In Ukrainian] [CrossRef](#)
- Zagorodniuk, I., M. Korobchenko, V. Parkhomenko, Z. Barakazi. 2018. Steppe rodents at the edge of their range: a case study on *Spalax microphthalmus* in the north of Ukraine. *Biosystems Diversity*, **26** (3): 188–200. [CrossRef](#)
- Zagorodniuk I. V., S. V. Teslenko. 1986. Sibling-species of the *Microtus arvalis* superspecies in the Ukraine. Communication I. Occurrence of *Microtus subarvalis*. *Vestnik zoologii*, (3): 34–40. [In Russian]
- Zagorodniuk, I. 2020. Distribution and variation of mice group *Sylvaemus microps* & *uralensis* in Eastern Europe: fragmentation and clines. *Theriologia Ukrainica*, **20**: 91–104. [CrossRef](#)
- Zagorodniuk, I., S. Kharchuk. 2020. List of mammals of Ukraine 2020: additions and clarifications. *Theriologia Ukrainica*, **20**: 10–28. [In Ukrainian] [CrossRef](#)
- Zenina, I. M. 2003. Theriofauna of the Pripyat National Park in the twentieth century. *The role of nature reserves in the maintenance of biodiversity*. Proceedings of the conference (Kaniv, 9–11.09.2003). Kaniv, 215–218. [In Russian]