Національна академія наук України
Національний науково-природничий музей
Українське теріологічне товариство

Novitates Theriologicae • Pars 18
p-ISSN 2709-491X e-ISSN 2709-4928

Ведмідь і рись в Україні

The Bear and Lynx in Ukraine

Novitates Theriologicae • Pars 18 (2025)
p-ISSN 2709-491X • e-ISSN 2709-4928
doi: http://doi.org/10.53452/nt18

Ведмідь і рись в Україні: збірник наукових праць. За ред. І. Загороднюка. Українське теріологічне товариство та ННПМ НАН України, Київ, 2025. 284 с. (Серія: Novitates Theriologicae; Pars 18).

Випуск 18 Бюлетеню присвячено поточному стану моніторингу й охорони великих хижих в Україні, передусім в системі природних заповідних територій. Наведено огляди історичних даних щодо дослідження цих хижих та нові матеріали, включно з аналізом поширення видів, оцінками їхньої чисельності на окремих територіях і питаннями їхньої охорони. Матеріали згруповано у чотири розділи: 1) загальна інформація (3 праці); 2) матеріали щодо ведмедя (13); 3) матеріали щодо рисі (15), 4) методики досліджень (4); 5) хроніка й інформація (7).

The Bear and Lynx in Ukraine: a collection of articles. Edited by I. Zagorodniuk. Ukrainian Theriological Society & NMNH, NAS of Ukraine, Kyiv, 2025. 284 pp. (Series: Novitates Theriologicae; Pars 18).

Issue 18 of the bulletin is devoted to the current state of monitoring and conservation of large carnivorans in Ukraine, primarily within the network of nature reserves. It provides reviews of historical data on the study of these predators and new materials, including analyses of species distributions, estimates of abundances in particular areas, and related conservation. The materials are grouped into four sections: 1) general information (3 articles); 2) materials on bears (13); 3) materials on lynxes (15); 4) research methods (4); and 5) chronicle and information (7).

Редколегія *Novitates Theriologicae*:

З. Баркасі (заступник голови), А. Волох, С. Гащак, І. Дикий, І. Євстаф'єв, І. Ємельянов, С. Жила, І. Загороднюк (голова), О. Киселюк, М. Коробченко (секретар), І. Мерзлікін, Е. Різун, В. Тищенко, С. Харчук, П. Хоєцький.

Упорядник випуску: Ігор Дикий
Редагування та верстка: Ігор Загороднюк
Коректор англомовних текстів: Золтан Баркасі
Коректори українськомовних текстів: Катерина Назарук та Ірина Скирпан
Колаж на обкладинці: Юстина Дика

p-ISSN 2709-491X • e-ISSN 2709-4928

Ідентифікатор медіа R40-06098 згідно з рішенням Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення № 1010 від 01.05.2025.

Видання вільно поширюється за умовами ліцензії CC BY-SA

Novitates Theriologicae

Pars 18 • 2025

Bulletin of the Ukrainian Theriological Society
Бюлетень Українського Теріологічного Товариства

http://terioshkola.org.ua/ua/novitates.htm

p-ISSN 2709-491X • e-ISSN 2709-4928 • doi 10.53452/nt18

ЗМІСТ

Частина 1. Загальні питання

Домашлінець, В. Збереження великих хижих: міжнародні ініціативи та Україна 4–11

Загороднюк, І. Великі хижі в Україні — від розрізнених досліджень до системи моніторингу: особливості й ключові віхи 12–22

Дикий, І., Р. Черепанин. Результати втілення Національних планів дій зі збереження рисі євразійської та ведмедя бурого в Україні 23–25

Частина 2. Моніторинг популяцій ведмедя

Галущенко, Н., Р. Самігулін, З. Різниченко, Г. Марчук. Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) у національному парку Вижницький 26–30

Волох, А., Ю. Ткачук. Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) на Буковині 31–36

Довганич, Я., В. Довганич. Моніторинг ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у Карпатському біосферному заповіднику 37–45

Жила, С. Про необхідність випуску в природу українського Полісся ведмедя бурого (*Ursus arctos*): обґрунтування і методика робіт 46–52

Казибрід, І., О. Марискевич. Моніторинг ведмедя бурого в національному парку Бойківщина (українські Карпати) 53–59

Коваль, Н., В. Шеверя. Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) в умовах Ужанського національного парку: моніторинг та збереження 60–68

Кузнєцов, Р., Я. Петращук. Заходи щодо вивчення та охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у природному заповіднику Горгани 69–73

Мерзлікін, І. Загиблий ведмідь біля Городця (Західне Полісся): аналіз знахідки та огляд випадків загибелі ведмедів на дорогах 74–83

Франчук, М., М. Химин. Поява ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у Західному Поліссі, аналіз відомих спостережень 84–88

Фуфалько, І. Результати моніторингу бурого ведмедя (*Ursus arctos*) у національному парку Синьогора 89–94

Хоєцький, П. Історичні дані щодо поширення ведмедя в Карпатах 95–104

Черепанин, Р., Я. Зеленчук, Ю. Андрейчук. Конфлікти та співжиття з ведмедем бурим (*Ursus arctos*) в українських Карпатах 105–113

Юзик, Д. Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) у національному парку Черемоський 114–118

Частина 3. Моніторинг популяцій рисі

Довганич, Я., В. Довганич. Моніторинг рисі євразійської (*Lynx lynx*) в Карпатському біосферному заповіднику 119–127

Галущенко, Н., Р. Самігулін, З. Різниченко, Г. Марчук. Стан популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у національному парку Вижницький 128–132

Жила, С. Рись (*Lynx lynx*) у Поліссі: екологія, моніторинг і перспективи розширення ареалу 133–142

Загороднюк, І., О. Ніколайчук. Південна межа поширення рисі (*Lynx lynx*) у Подніпров'ї: фактори сприяння і обмеження 143–150

Зубкович, І. Результати дослідження рисі євразійської (*Lynx lynx*) у регіоні Нобельського національного парку 151–155

Казибрід, І., О. Марискевич. Моніторинг рисі євразійської (*Lynx lynx*) у національному парку Бойківщина (українські Карпати) 156–160

Коваль, Н., В. Шеверя, І. Дикий, Р. Черепанин. Рись євразійська (*Lynx lynx*) в Ужанському національному парку: моніторинг та збереження 161–166

Кулакевич, Л., О. Щевич. Рись євразійська (*Lynx lynx*) у національному парку Пуща Радзівіла 167–170

Марців, М. Живлення рисі євразійської (*Lynx lynx*) у межах ареалу поширення виду 171–178

Мерленко, Н., Т. Близнюк. Дослідження рисі євразійської в національному парку Цуманська пуща 179–182

Петращук, Я., Р. Кузнєцов. Заходи щодо вивчення та охорони рисі євразійської (*Lynx lynx*) у природному заповіднику Горгани 183–187

Франчук, М., Р. Черепанин, М. Марців. Результати моніторингу популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Рівненському природному заповіднику 188–195

Химин, М. Рись євразійська (*Lynx lynx*) у Волинській області 196–201

Хоєцький, П. Поширення рисі у Східних Карпатах (в межах України) 202–207

Юзик, Д. Рись євразійська (*Lynx lynx*) у національному парку Черемоський 208–213

Частина 4. Методики досліджень

Гащак, С. Оцінка розміру диких тварин при роботі з фотопастками 214–220

Дацко, Б. Просторовий моніторинг та звітність: застосування інструменту SMART на заповідних територіях України 221–228

Загороднюк, І. Ведмеді великі й малі: чи є це ознаками минулого і сучасності? 229–244

Франчук, М., Р. Черепанин, І. Дикий. Комплексний синхронний облік рисі у Рівненській та Волинській областях 245–249

Частина 5. Хроніка й інформація

Гащак, С. Стислий огляд досліджень рисі євразійської та ведмедя бурого у Чорнобильській зоні відчуження 250–256

Загороднюк, І. Неля Коваль — дослідниця гірських фаун Закарпаття 257–260

Загороднюк, І. Олег Співаков — музеолог, художник та неперевершений таксидерміст (з нагоди 60-річчя) 261–264

Загороднюк, І. Павло Хоєцький — мисливствознавець та дослідник екології мисливських звірів (з нагоди 60-річчя) 265–268

Карташова, Я., Н. Лебедєва, І. Загороднюк. Володимир Вовченко (1950–2025): мисливствознавець, науковець, наставник 269–272

Резолюція семінару щодо моніторингу рисі євразійської в контексті Плану дій зі збереження цього виду в Україні 273–275

Резолюція семінару щодо моніторингу ведмедя бурого в контексті Плану дій зі збереження цього виду в Україні 276–279

Зміст англійською 280–282

Подяки 283

Вихідні дані видання 284

Novitates Theriologicae, Pars 18: 4–11 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1803

Збереження великих хижих: міжнародні ініціативи та Україна

Володимир Домашлінець

Німецьке товариство міжнародного співробітництва (Київ, Україна)
Email: vdomashlinets@yahoo.com; orcid: 0000-0001-5438-6189

Domashlinets, V. **Conservation of large carnivorans: international initiatives and Ukraine.** — The conservation of large carnivorans (LCs) in Europe requires a shift from strict protection to a strategy of coexistence. This change is reflected in the decisions of the Bern and Carpathian conventions, which serve as key regional frameworks. Ukraine, as a party of these conventions, integrated EU standards through a 2021 law, which strengthens LCs protection and establishes 500-metre exclusion zones around critical habitats. The country actively participates in transboundary projects, such as ConnectGREEN, to secure ecological corridors and mitigate conflicts using electric fences (electric shepherds). Long-term success depends on institutionalising transboundary monitoring, harmonising legislation with the EU Habitats Directive, and implementing sustainable state-supported financial compensation schemes for damage.

Вступ

Збереження великих хижих (ВХ) є критично важливим індикатором здоров'я європейських екосистем. На території Європейського Союзу та сусідніх країн, включно з Україною, мешкають шість основних видів ВХ: бурий ведмідь (*Ursus arctos*), вовк (*Canis lupus*), рись євразійська (*Lynx lynx*), рись іберійська (*Lynx pardina*), росомаха (*Gulo gulo*) та шакал золотистий (*Canis aureus*) [European... 2024a]. Історично ці види зазнали значного скорочення чисельності та ареалу через антропогенний тиск. Однак, завдяки послідовним міжнародним зусиллям та національним природоохоронним програмам, популяції багатьох із них наразі відновлюються [ibid.].

Відновлення популяцій ВХ, хоча і є успіхом консерваційної біології, одночасно призвело до загострення конфліктів між людиною та дикою природою, особливо у сферах сільського господарства та тваринництва. Це спричинило трансформацію міжнародної політики: якщо раніше акцент робився виключно на суворій охороні видів, що перебувають під загрозою зникнення, то тепер глобальні та регіональні договори вимагають переходу до комплексного *управління співіснуванням*. Це включає не лише захист ареалів, але й розробку ефективних механізмів запобігання шкоді та адекватних компенсаційних схем для місцевих громад [European... 2022; Linnell & Boitani 2025].

Для України, яка є домівкою для значних популяцій вовка, ведмедя та рисі, особливо у Карпатському регіоні, збереження ВХ має важливе транскордонне значення. Участь у міжнародних конвенціях, таких як Бернська та Карпатська, є необхідною умовою для забезпечення життєздатності цих популяцій, оскільки їхній ареал не обмежується державними кордонами. Таким чином, аналіз міжнародних рішень щодо ВХ для України є не лише питанням дотримання міжнародного права, але й критичною складовою національної стратегії збереження біорізноманіття та європейської інтеграції.

1. Глобальні багатосторонні природоохоронні договори

Збереження ВХ регулюється широким спектром міжнародних правових інструментів, що охоплюють як загальні рамки збереження біорізноманіття, так і специфічні механізми контролю торгівлі та захисту мігруючих видів.

1.1. Конвенція про біологічне різноманіття (КБР)

Конвенція про біологічне різноманіття (КБР) 1992 року встановлює широку політичну та філософську основу для збереження біорізноманіття на національному, регіональному та глобальному рівнях. Хоча КБР не містить специфічних рішень щодо управління окремими видами великих хижих, вона зобов'язує Договірні Сторони розробляти національні стратегії та плани дій, які забезпечують збереження видів *in situ*. КБР виступає як глобальна парасолькова угода, що легітимізує та спрямовує роботу більш операційних договорів, таких як CITES та CMS [CBD... 2016].

1.2. CITES

Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES) є ключовим інструментом для регулювання транскордонної торгівлі, метою якого є запобігання нестійкому використанню диких видів, що може призвести до їхнього зникнення.

Конвенція ділить види на три додатки, що визначають рівень контролю: Додаток I (комерційна торгівля суворо заборонена); Додаток II (торгівля суворо регулюється для уникнення загрози) [Czech... 2017]; та Додаток III (види, що охороняються на національному рівні однієї Сторони) [ibid.]. Багато видів ВХ, особливо позаєвропейських, включені до Додатків I або II [US Fish... 2025; US FWS 2023]. Рішення та резолюції CITES щодо підвищення рівня захисту виду вимагають підтримки більшості у дві третини голосів на Конференції Сторін (COP) [Rules... 2022].

Європейські популяції великих хижих, зокрема вовка (*Canis lupus*), ведмедя бурого (*Ursus arctos*) та рисі європейської (*Lynx lynx*) до Додатку II CITES, забезпечуючи таким чином базовий міжнародний захист проти нелегальної торгівлі, але оперативні вимоги до управління популяціями встановлюються регіональними європейськими конвенціями.

1.3. Конвенція про збереження мігруючих видів диких тварин (CMS)

CMS (Боннська конвенція) спрямована на збереження мігруючих видів та їхніх середовищ існування в межах усього їхнього ареалу [Convention... 2025]. Вона є релевантною для ВХ завдяки їхній здатності долати значні транскордонні відстані, що є критичним для підтримання генетичної різноманітності популяцій. Конвенція містить два Додатки: Додаток I (мігруючі види, яким загрожує зникнення, підлягають суворій охороні) та Додаток II (види, для збереження яких потрібна міжнародна співпраця) [ibid.].

З європейських популяцій ВХ до Додатку II CMS у 2024 р. включена лише рись євразійська (*Lynx lynx*). Такі види, як вовк (*Canis lupus*) та ведмідь бурий (*Ursus arctos*), можуть бути актуальними для CMS, оскільки їхній ареал часто охоплює кілька країн, особливо у Східній та Центральній Європі. Її ефективність для ВХ реалізується через регіональні угоди, що забезпечують транскордонну співпрацю.

2. Ключовий європейський Інструмент: Бернська конвенція

Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі (Бернська Конвенція) є найбільш впливовим європейським правовим інструментом, що регулює охорону ВХ, включаючи ведмедя бурого, вовка та рись євразійську.

2.1. Правова База та Статус Охорони

Бернська Конвенція розподіляє види дикої фауни між двома основними додатками: Додаток II (Суворо охоронювані види, заборона умисного вбивства, відлову, порушення місць розмноження) та Додаток III (Охоронювані види, дозволене стале регульоване використання).

Ведмідь бурий, рись та вовк, залежно від популяції, фігурують у Додатку II або Додатку III (табл. 1). Наприклад, більшість європейських популяцій підлягає суворій охороні, що відображено у Директиві ЄС про середовища існування (Habitats Directive), де ці види включені до Додатка IV, що вимагає найсуворішого захисту [European... 2024a].

Таблиця 1. Регуляторний статус ключових великих хижих Європи за основними міжнародними конвенціями чи актами права ЄС

Вид (наукова назва)	Бернська конвенція (Annex)	Директива ЄС про середовища існування (Annex)	CITES (Регулювання торгівлі)
Вовк (*Canis lupus*)	Annex III	Annex IV (Суворий захист) [European... 2024a]	Додатки I, II, залежно від підвиду [Czech... 2017]
Ведмідь бурий (*Ursus arctos*)	Annex II / Annex III	Annex IV (Суворий захист) [ibid.]	Додатки I, II, залежно від підвиду [ibid.]
Рись євразійська (*Lynx lynx*)	Annex II	Annex IV (Суворий захист) [ibid.]	Додаток II

2.2. Спеціальні інструменти та рішення Конвенції

Постійний Комітет Бернської Конвенції затверджує стратегічні документи та рекомендації, що деталізують зобов'язання Сторін:

2.2.1. Європейські плани дій та популяційний підхід

У 1999 р. у співпраці з Ініціативою з великих хижих (ВХ) для Європи (LCIE) було прийнято п’ять Європейських Планів Дій для ВХ [LCIE 2022; Council... 2025]. Ключовим стратегічним досягненням стало прийняття у 2008 р. *популяційного підходу* до управління ВХ, який вимагає розглядати популяцію як єдине ціле в межах її ареалу, незалежно від державних кордонів [Council... 2025].

2.2.2. Рекомендації Постійного комітету щодо ВХ

Постійний комітет Бернської комісії приділяє значну увагу збереженню ВХ, про що свідчить той факт, що за період 1988–2021 років прийнято 21 рекомендацію щодо різних аспектів збереження цієї групи тварин, а саме:

- № 10 (1988) щодо охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos*);
- № 17 (1989) щодо охорони вовка (*Canis lupus*);
- № 19 (1991) про охорону рисі іберійської (*Lynx pardinus*) на Піренейському півострові;
- № 20 (1991) про охорону рисі європейської (*Lynx lynx*);
- № 37 (1992) про збереження ведмедя кантабрійського;
- № 43 (1995) про збереження видів ссавців, що перебувають під загрозою зникнення, в Європі;
- № 74 (1999) про збереження великих хижих;
- № 82 (2000) про невідкладні заходи щодо впровадження планів дій для великих хижих у Європі;
- № 89 (2001) про збереження європейської рисі в Альпах;
- № 94 (2002) про невідкладні заходи зі збереження рисі іберійської (*Lynx pardinus*);
- № 100 (2003) про збереження великих хижих у Карпатах;
- № 101 (2003) про впровадження Пан-альпійської стратегії збереження рисі (PACS);
- № 115 (2005) про збереження та управління транскордонними популяціями великих хижих;
- № 137 (2008) про управління популяціями великих хижих на популяційному рівні;
- № 148 (2010) про збереження великих хижих на Кавказі;
- № 162 (2012) про збереження популяцій великих хижих у Європі, які потребують спеціальних природоохоронних заходів;
- № 163 (2012) про управління популяціями великих хижих, що розширюються, в Європі;
- № 173 (2014) про гібридизацію між дикими сірими вовками (*Canis lupus*) та свійськими псами (*Canis lupus familiaris*);
- № 198 (2018) про використання штучного годування як інструменту управління популяціями великих хижих та їхньої здобичі, з особливим акцентом на ведмедя бурого;
- № 204 (2019) про збереження рисі євразійської (*Lynx lynx*) у континентальній Європі;

• № 211 (2021) про заходи зі збереження в національних парках Північної Македонії, зокрема щодо національних парків Маврово та Галичиця й Охридського озера.

Ці рекомендації підкреслюють необхідність інтеграції екологічних стратегій та соціально-економічного управління, включаючи створення адекватних компенсаційних схем для місцевих громад, у плани охорони чи менеджменту ВХ [European ... 2022].

Слід зазначити, що у 2024 році Постійний комітет Бернської конвенції за пропозицією ЄС прийняв рішення про перенесення вовка з Додатка II до Додатка III [Bern... 2024].

3. Регіональне управління: Карпатська Конвенція та транскордонне співробітництво

Карпатська Конвенція (КК) є ключовим регіональним інструментом для України та інших шести країн Карпатського регіону [UNEP 2023]. Вона функціонує за принципом рамкової конвенції, що деталізується через спеціалізовані Протоколи, зокрема Протокол про біорізноманіття [Carpathian ... 2025b]. Карпати визнані одним з ключових територій біорізноманіття (biodiversity hotspot), де знаходяться найбільші в Європі популяції бурого ведмедя, вовка та рисі [UNEP 2023]. Збереження цих видів є питанням забезпечення територіальної екологічної зв'язаності.

На шостій Конференції Сторін (COP6) було прийнято Міжнародний План дій щодо великих хижих та екологічної зв’язаності [Carpathian... 2025a]. Ключові результати цього Плану Дій включають:

1. Покращення моніторингу даних через використання узгоджених та гармонізованих протоколів [Carpathian... 2025a].
2. Обмін інформацією щодо управління та зменшення конфліктів між людиною та великими хижими [ibid.].
3. Кліматична стійкість, що стосується зменшення впливу зміни клімату на ВХ та їхні середовища існування [ibid.].

Однією з найбільших перешкод у транскордонному управлінні була відсутність порівнянних даних. У відповідь на це, Секретаріат КК у співпраці з Міжнародною радою з полювання та охорони дикої природи (CIC) ініціював процес стандартизації процедур моніторингу ВХ у 2018 р., що призвело до створення спільної публікації для розробки єдиних транскордонних схем [CIC... 2021].

4. Україна у міжнародних процесах збереження великих хижих

Україна як Договірна Сторона Бернської та Карпатської конвенцій активно бере участь у міжнародних ініціативах.

4.1. Імплементація Бернської конвенції на національному рівні

У липні 2021 р. в Україні ухвалено Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо імплементації положень деяких міжнародних угод та директив ЄС у сфері охорони тваринного та рослинного світу» [Верховна... 2021]. Цей Закон спрямований на:

1. Узгодження зі Списком II Бернської конвенції: Посилення охорони видів, включених до Червоної книги України, та видів, що фігурують у Списку II Бернської конвенції (суворо охоронювані види).

2. Захист ареалів: Заборону всіх видів рубок лісу за периметром охоронних ділянок у лісах навколо місць проживання та розмноження рідкісних видів у радіусі 500 метрів. Це створює правовий механізм захисту критичних ділянок середовищ існування ВХ, що відповідає вимогам Бернської конвенції.

4.2. Участь у транскордонних проєктах у Карпатах

Практична реалізація зобов'язань здійснюється через активну участь у транскордонних проєктах під егідою Карпатської конвенції.

4.2.1. Проєкт «Відкриті кордони для дикої фауни у Карпатах» (OBWIC)

Цей проєкт, реалізований за участі WWF-Україна та партнерів з Румунії, Словаччини й Угорщини, зосереджений на впровадженні принципів екологічної зв'язаності [WWF-Україна 2024]. Основні заходи включають:

• Визначення екокоридорів: Розробка спільної методики для ідентифікації міграційних шляхів та критичних територій для вільного пересування популяцій ведмедя (який може мігрувати до 5 тис. км), рисі та вовка.

• Відновлення та безпека: Відновлення ділянок екокоридорів та підвищення безпеки співіснування. Для цього передбачена закупівля та встановлення електропастухів (спеціальних електроогорож) для захисту пасік та домашньої худоби.

Таблиця 2. Основні транскордонні ініціативи за участі України (Карпатський регіон)

Ініціатива / Проєкт	Конвенційна основа	Основна мета	Участь України (регіони та роль)
OBWIC («Відкриті кордони для дикої фауни»)	Карпатська Конвенція (КК)	Визначення та забезпечення функціональності екокоридорів. Закупівля електропастухів	Закарпатська, Івано-Франківська, Чернівецька області. Польовий моніторинг
ConnectGREEN	КК (Протокол про біорізноманіття)	Забезпечення екологічної зв'язаності в Карпатсько-Динарському регіоні [Carpathian... 2025a]	Участь у транскордонних дослідженнях та плануванні [Carpathian... 2025a]
Гармонізація моніторингу	КК / CIC	Розробка узгоджених протоколів для оцінки стану популяцій ВХ [CIC ...2021]	Впровадження єдиних стандартів моніторингу ВХ [CIC... 2021]

Впровадження превентивних заходів, таких як електропастухи, є прямою відповіддю на міжнародні рекомендації Бернської конвенції, які вимагають просування методів пом'якшення шкоди, що завдається хижими.

4.3. ВХ та моніторинг біорізноманіття

Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ) у рамках Міжнародної кліматичної ініціативи (IKI) реалізується проєкт «Підтримка України на шляху до амбітної та інтегрованої кліматичної політики (Green-Ukraine)». Складовою проєкту є сприяння розвитку моніторингу біорізноманіття в Україні, складовою якого будуть відповідні заходи щодо ВХ [IKI… 2025].

5. Висновки та рекомендації

Міжнародні ініціативи щодо збереження ВХ вимагають комплексного підходу, що поєднує сувору правову охорону з управлінням конфліктами та соціально-економічною підтримкою [European... 2022].

Ключовим викликом, визнаним Європейським Парламентом та Бернською конвенцією, є забезпечення співіснування без фінансових втрат для фермерів. Це вимагає ідентифікації довгострокових фінансових можливостей для профілактичних заходів (наприклад, електроогорожі) та створення комплексних компенсаційних схем, які покривають прямі та непрямі збитки, пов'язані з хижацтвом [European... 2022]. Довгострокова стійкість природоохоронних заходів в Україні не може залежати лише від тимчасових грантових проєктів, а має бути інтегрована у національні бюджетні програми.

На основі аналізу міжнародних договорів та їхніх рішень, а також поточного рівня участі України, можна сформулювати такі рекомендації:

1. Поглиблення імплементації правових стандартів ЄС: Продовжити процес гармонізації законодавства з вимогами Директиви про середовища існування (*Habitats Directive*), особливо щодо чіткого визначення умов, за яких можуть застосовуватися відступи (*derogations*) від суворої охорони (Стаття 16) [European... 2024a].

2. Інституціоналізація транскордонних механізмів: Забезпечити перехід від проєктного фінансування транскордонної співпраці (OBWIC, ConnectGREEN) до сталого інституційно підтримуваного фінансування, включаючи постійну підтримку гармонізованих моніторингових систем для ВХ [CIC... 2021].

3. Створення національної системи управління конфліктами: Розробити та запровадити фінансово стійкі та прозорі національні компенсаційні схеми для відшкодування збитків від великих хижих, що відповідають вимогам Європейського Парламенту та рекомендацій Бернської конвенції [European... 2022]. Паралельно має бути забезпечена державна або міжнародна субсидія на впровадження превентивних заходів у регіонах, де ризик конфліктів є найвищим.

Література

Верховна... 2021. *Прийнято Закон «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо імплементації положень деяких міжнародних угод та директив ЄС...»*. Published 15 July 2021. URL

WWF-Україна... 2024. *Карпати: WWF Україна розпочав проект «Відкриті кордони для дикої фауни»*. URL

Bern ... 2024. *Report of the 44th Meeting of the Standing Committee (2–6 December 2024)*. Bern Convention Secretariat. URL

Bern ... [2025]. Bern Convention Secretariat. *Recommendations on large carnivores*. URL

Carpathian ... [2025a]. Carpathian Convention COP6. *International Action Plan on Large Carnivores and Ecological Connectivity*. Adopted at the Sixth Conference of the Parties (COP6). URL

Carpathian ... [2025b]. Carpathian Convention Protocols. *Convention Protocols Overview*. URL

CBD ... 2016. CBD in a nutshell. *A Guidebook to the CBD Process*. URL

CIC ... 2021. CIC & Carpathian Convention. *In: Large Carnivore Monitoring in the Carpathian Mountains. BOKU-Reports on Wildlife Research & Game Management*. Vienna, Austria. URL

Convention ... [2025]. Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals. URL

Council ... 2025. *Bern Convention: On Large Carnivores*. Council of Europe. URL

Czech ... 2017. Czech Environmental Inspectorate. *CITES Appendices*. URL

European ... 2022. *European Parliament resolution of 24 November 2022 on the protection of livestock farming and large carnivores in Europe (2022/2952(RSP))*. URL

European ... 2024a. *Habitats Directive: Large carnivores*. European Commission. URL

IKI ... [2025]. *IKI Interface: Supporting Ukraine towards Ambitious and Integrated Climate Policy (GreenUkraine)*. URL

LCIE. 2022. *Publications and Resources Overview*. https://www.lcie.org/Publications

Linnell, J. D. C., L. Boitani. 2025. *Best practices for management of protected and strictly protected populations of large carnivores in Europe Version 1*. Report to the Bern Convention secretariat. Norwegian Institute for Nature Research, Lillehammer, 1–80. URL

Rules ... 2022. Rules of Procedure of the Conference of the Parties. CITES. URL

UNEP. 2023. *Carpathian Convention Marks its 20th Anniversary With New Biodiversity and Climate Commitments*. URL

US Fish ... [2025]. US Fish & Wildlife Service. [no date]. *Species Profile: CITES Status*. URL

US FWS. 2023. *Species profile: Canis lupus*. Available at: https://ecos.fws.gov/ecp/species/4488.

Резюме

Домашлінець, В. **Збереження великих хижих: міжнародні ініціативи та Україна.** — Охорона великих хижих (ВХ) у Європі вимагає переходу від суворого захисту до стратегії співіснування. Цей зсув відображено у рішеннях Бернської та Карпатської конвенцій, які слугують ключовими регіональними рамками. Україна, як сторона цих конвенцій, інтегрувала стандарти ЄС Законом 2021 р., що посилює захист ВХ та встановлює 500-метрові охоронні зони навколо критично важливих місць існування. Країна бере активну участь у транскордонних проєктах, таких як ConnectGREEN, для забезпечення екологічних коридорів та пом'якшення конфліктів за допомогою електроогорож (електропастухів). Довгостроковий успіх залежить від інституціоналізації транскордонного моніторингу, гармонізації законодавства з Директивою ЄС про оселища та запровадження стійких державних схем фінансової компенсації збитків.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 12–22 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1804

Великі хижі в Україні — від розрізнених досліджень до системи моніторингу: особливості й ключові віхи

Ігор Загороднюк

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

Zagorodniuk, I. **Large carnivorans in Ukraine—from scattered studies to a monitoring system: specifics and key milestones.** — The entire available body of data on the history and organisation of research, monitoring, and conservation of large carnivorans in Ukraine is considered. The composition of the group of 'large carnivorans', which includes the largest species of all existing families (four species historically and three species currently), is characterised. The key features of this group are described, including the concept of apex predators, degrees of rarity, and existence on large areas. The main stages of development of knowledge and activities related to large carnivorans are considered by five topics: monographs and dissertations, conferences and workshops, organisational and media activities, international initiatives, and current activities. All topics are accompanied with references to review works, monographs, and article collections.

Вступ

Тема дослідження великих хижих є в Україні дуже давньою, як і знання про них — від фольклорних до суто наукових. Це пов'язано з визначною роллю таких звірів у житті природи і в житті людини. У спектрі дослідницької уваги до цієї групи звірів є як аутекологічні особливості видів, так і їхня популяційна біологія і поведінка, як роль великих хижих у регуляції чисельності видів-жертв, так і моделювання динаміки в системі «хижак–жертва», закономірності біотопного і географічного поширення.

В останні десятиліття значно активізувалися зусилля щодо розвитку спостережень за популяціями хижих, як у формі фонового моніторингу, так і активного збору даних через радіомаяки та фотопастки, генетичні проби тощо. Все це набуло розвитку і в практиці моніторингу великих хижих в Україні [напр. Гащак 2008; Gashchak *et al.* 2022; Коваль & Шеверя 2025].

Розпочавши активність подібних досліджень у 2000 р. [Загороднюк & Шквиря 2001; Загороднюк *et al.* 2002], передусім завдяки наполегливості нашого поліського колеги Сергія Жили, який організував щонайменше вісім семінарів і польових шкіл з вивчення великих хижих і підготував монографію про вовка [Жила 2009], на сьогодні ми маємо велику кількість фахівців, які добре знають і досліджують тему моніторингу великих хижих.

Обсяг поняття

Великі хижі — це екологічна група, хижі (Ferae) з ряду псоподібних (Caniformes = Carnivora). Все це великорозмірні тварини, найбільші у складі відповідних родин. У складі фауни України такими є чотири види:

1) рись євразійська, *Lynx lynx* (L., 1758), родина котові (Felidae),
2) вовк, *Canis lupus* L., 1758, родина псові (Canidae),
3) ведмідь бурий, *Ursus arctos* L., 1758, родина ведмедеві (Ursidae),
4) росомаха тайгова, *Gulo gulo* (L., 1758), родина мустелові (Mustelidae).

Таксономія й номенклатура тут наводяться за прийнятою в Українському теріологічному товаристві системою [Загороднюк & Ємельянов 2012]. Відповідно до контексту тут і в окремих статтях цього збірника праць можуть використовуватися родовидові назви, без видових означень (наприклад, «рись»), що пов'язано з монотиповістю родів у обсязі фауни України.

В різні періоди ці види входили до складу фауни України або зникали. Так, останні знахідки росомахи датовані 1880–1920 роками, і вид більше не відновлювався. Ведмедя наводили як зниклий вид, у період, коли прикарпатські області не були у складі України, а рись згадували як фактично зниклий вид [Мигулін 1938]. Незмінно стабільною залишалася лише популяція вовка, якому в Україні ніколи не загрожувало знищення.

На сьогодні у складі фауни України присутні перші три види, повернення росомахи не можна очікувати, рись із 1994 і ведмідь із 2003 р. отримали охоронний статус згідно з Законом «Про Червону книгу України».

Ключові особливості

Найбільш визначною особливістю великих хижих, через яку до них привернута надвисока увага і зоологів, і екологів, і природоохоронців, є наступна тріада, фактично єдина для всієї їх гільдії:

1) це «верхівкові хижаки», відомі також як апексні хижі (*apex predator*), тобто види, які посідають у структурі фауністичних угруповань і трофічних пірамід найвищі щаблі, тобто які полюють на будь-кого, але не є об'єктами полювання інших. Цей термін в українськомовній літературі вперше з'явився тільки кілька років тому [Жила 2023]. Як відмічено згодом,

> «Попри неможливість управління екосистемами в цілому, мисливські види, які формують дві важливі гільдії — великих фітофагів та апексних (верхівкових) хижаків, — є ключовими групами тварин у формуванні й регуляції багатьох інших складових біоти, і їхні впливи є важливими регуляторними факторами функціонування екосистем у цілому» [Загороднюк 2024]. Такі особливості є головною характеристичною рисою великих хижих.

2) це закономірно рідкісні види, які в силу власних біологічних особливостей представлені розрідженими популяціями, оскільки важливою переду-

мовою їх успішного існування є територіальність, що дозволяє контролювати обсяги необхідних харчових ресурсів, проте й вимагає великих нефрагментованих територій для існування стабільних поселень.

Звісно, територіальність характерна і для багатьох інших видів, зокрема та передусім хижих, від вовка до ласки, проте у випадку великих хижих потреби в територіях і відповідних харчових ресурсах є надвеликими, через що масштаби територій їхнього існування, а так само моніторингу і, звісно, охорони є найбільшими в ряду будь-яких видів, тобто в цьому вони також «верхівкові».

3) це види великих просторів, часто непримітного способу життя і небажаних прямих контактів (з ними), тому їхні дослідження не можуть бути точковими (як у випадку з гризунами, землерийками чи кажанами) і вимагають організації складної системи моніторингу — від довгих маршрутів з аналізом слідів життєдіяльності (відбитків лап, нір, поїдей, посліду, міток, шерсті) до індивідуального мічення та автоматичних візуальних фіксацій.

Очевидно, що перша система даних вимагає неординарних знань, а школи слідопитів професійного рівня в Україні фактично відсутні[1]. Натомість, нові технічні засоби — від секвенування ДНК до різного роду логерів, фотопасток і віддаленого відеоспостереження вимагають не так кваліфікації (принаймні зоологічної), як належного фінансування, адміністративної підтримки та методичного супроводу, що за сучасних умов найпростіше реалізовувати в системі установ природно-заповідного фонду, де є достатня кількість універсальних дослідників, які в силу специфіки своєї роботи максимально наближені до природи.

Ключові віхи

Важливо відзначити кілька ключових напрямків розвитку і проміжних підсумків досліджень, які на сьогодні сформувалися і досягнуті в Україні. Обмежимося останніми 50 роками, в які сформувалося й діяло Українське теріологічне товариство, праці якого вміщено у цьому томі.

Стисло розглянемо п’ять складових такої активності.

1. Монографії й дисертації

Великі хижі не часто були об’єктами уваги через складність збору матеріалів у стислі терміни, які відводяться для виконання проєктів або підготовки дисертацій, а то й планових тем. Серед таких тем варто назвати ключові та найбільш примітні, всі вони зреалізовані вже після 2000 р.

1) невелика, проте вагома та свого часу дуже корисна для започаткування дискусій щодо статусу вовка далеко не тільки в Карпатах книга Ю. Васідлова з колегами «Вовк у Карпатах» [Васідлов *et al.* 2001];

[1] Мова про слідопитів рівня С. Жили й М. Роженка, а також досвідчених мисливців, насамперед вовчатників, а раніше й ведмежатників, яких наразі ніхто не наслідує, бо простіше взяти пробу на генетичний аналіз, навіть не будучи впевненим, чи то послід хижого, або у затишному офісі спостерігати online за фото- чи відеофіксаторами, встановленими деінде в лісі.

2) дисертація і монографія О. Слободяна з біології карпатської популяції ведмедя бурого [Слободян 2008]; на диво, це видання майже не цитоване у працях, представлених в цьому збірнику;

3) підготовлена до захисту (2007), проте так і не захищена через примхи долі дисертація С. Жили, видана слідом як монографія «Вовк в Поліському природному заповіднику і його околицях: моніторинг, просторова структура, екологія, менеджмент» [Жила 2009];

4) дисертація М. Шквирі «Поширення, особливості екології та поведінки вовка (*Canis lupus*) на території України» (2008) та серія видань, включно з «Конфлікт людина-хижак на території України» [Шквыря 2012] та популярним виданням «Хижі хроніки» [Шквиря 2023];

5) колективна монографія за матеріалами кількох грантів 2009–2010 та 2013 рр. «Ведмідь бурий (*Ursus arctos*): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні [Дикий & Шквиря 2015].

В рамках проекту, за яким виконана більшість публікацій, представлених у цьому виданні, підготовлено і посібник «Методики обліку рисі, ведмедя та вовка» [Вихор *et al.* 2022], вільно доступний в інтернеті. Так само до цього списку здобутків варто віднести два випуски Теріологічного бюлетеню *Novitates Theriologicae*: випуск 4 (2001) «Великі хижі ссавці України та прилеглих країн (Матеріали Школи-семінару, Поліський природний заповідник, 15–17 грудня 2000).» [Загороднюк 2001] та поточний випуск 18 під назвою «Моніторинг популяцій ведмедя і рисі в Україні» (2025).

Варто також назвати імена колег, які готували дисертації про великих хижих (як основних об'єктів або одних з ключових об'єктів), і про яких підготовлено відповідні нариси у довіднику теріологів України (в дужках випуск бюлетеню *Novitates Theriologicae*), за абеткою:

Василь Абелєнцев (NT14), Володимир Бондаренко (NT14), Євген Боровик (NT14), Анатолій Волох (NT15), Сергій Гащак (NT15), Борис Голов (NT14), Ігор Гурський (NT14), Ярослав Довганич (NT15), Іван Делеган (NT14), Микола Дюков (NT16), Сергій Жила (NT15), Юрій Ільюхін (NT16), Олександр Киселюк (NT15), Олександр Корнєєв (NT14), Олег Пилипчук (NT15), Василь Придатко-Долін (NT15), Микола Роженко (NT15), Надія Ружіленко (NT15), Зоя Селюніна (NT15), Віктор Сіренко (NT15), Олексій Слободян (NT16), Володимир Титар (NT15), Костянтин Татаринов (NT14), Іван Турянин (NT14), Костянтин Філонов (NT14), Микола Шарлемань (NT14), Людмила Шевченко (NT15), Ігор Шейгас (NT15).

У статтях про цих колег є чимало інформації як щодо досліджень, так і бібліографії їхніх праць. Окрім того, до бібліографічних оглядів маємо віднести статтю «Публікації про великих хижих ссавців України» [Загороднюк & Дикий 2001], а також бібліографію в усіх згаданих тут виданнях[2].

[2] Важливо відзначити, що в монографії О. Слободяна щодо біології карпатського ведмедя [Слободян 2008] список літератури взагалі відсутній, проте у виданні «Ведмідь бурий ...» 2015 р. це компенсовано «Бібліографічним покажчиком» на 587 позицій (упорядник І. Скільський).

2. Конференції й семінари

Великі хижі здавна розглядалися як шкодочинні види, чисельність яких треба регулювати. Прикладами є книжка О. Корнєєва «Вовк та його знищення» [Корнєєв 1950] та видання типу «Мисливські звірі України» [Корнєєв 1960], «Промислові звірі Радянських Карпат» [Турянін 1974] та ін. Пройшло і декілька мисливських конференцій у 1970–1980-х роках; для огляду історії мисливських лабораторій і конференцій див.: [Загороднюк 2024].

Минуло небагато часу, і фахівці усвідомили реальність втрат великих хижих і необхідність перегляду їхнього статусу, в також налагодження системи їх моніторингу. Цьому присвячено низку конференцій, серед них:

1) «Великі ссавці Карпат» — семінар зі статусом «міжнародної екологічної конференції» (Івано-Франківськ, 8 вересня 2000 р.), з публікацією матеріалів у форматі окремого збірника [Великі... 2000];

2) «Великі хижі ссавці України та прилеглих країн» — VII Теріологічна школа-семінар у Поліському заповіднику 15–17 грудня 2000 р., за матеріалами якої впорядковано окремий випуск *Novitates Theriologicae* [Загороднюк 2001], де вміщено й звіт [Загороднюк & Шквиря 2001];

3) «Великі хижі ссавці України: їх моніторинг та охорона» (семінар, Поліський заповідник, 19–24 січня 2002 р.; семінар зібрав 15 фахівців з різних куточків України; звіт: [Загороднюк *et al.* 2002]

Окрім того, велику увагу темі хижих приділяли на щорічних теріошколах. Серед них: VI Теріологічна школа-семінар «Макротеріофауна, її сучасний стан та перспективи збереження» (біостанція Тернопільського педуніверситету у заказнику «Голицький», 28.09–2.10.1999); XVI Теріошкола «Динаміка популяцій і хижацтво» (Поліський природний заповідник, 26–31.10.2009); XXI Теріошкола «Мисливська та раритетна теріофауна: управління популяціями» (РЛП Міжрічинський та НУБіП, 21–24.05.2015). Огляд звітів про всі школи див.: [Загороднюк & Очеретна 2019].

І особливої уваги в історії досліджень хижих посідає Поліський стаціонар, започаткований і упродовж близько 10 років опікуваний Сергієм Жилою за участі колег з НУБіП (В. Тищенко), ІЗАН (І. Загороднюк) та багатьох активних студентів, серед них О. Бурдо, З. Петрів, А. Сагайдак, З. Хованова, М. Шквиря. Це були польові школи з відпрацювання методик стеження і картування хижих та аналізу слідів їхньої життєдіяльності (відбитки лап, послід, нори, поїді). Матеріали про стаціонар не раз представлялися у публікаціях [Загороднюк *et al.* 2002; Жила & Шквиря 2005] і на сайті Теріологічного товариства, а на щорічних теріошколах незмінно один вечір присвячувався круглому столу групи HELP[3] [Загороднюк & Дикий 2005], започаткованої ще на V Теріологічній школі у 1998 р. [Загороднюк *et al.* 2002].

[3] Цей бекронім «HELP» є мнемонічною назвою, що означає «Help European Large Predators».

Рис. 1. Учасники Теріологічної школи «Великі хижі ссавці України та прилеглих країн» у Поліському природному заповіднику, що проходила 15–17 грудня 2000 р. на базі Поліського природного заповідника і була організована за найактивнішої участі С. Жили; фото з архіву автора. На цій зустрічі була й велика польська делегація на чолі з А. Єнджейовським. Загалом було 8 таких зустрічей цього циклу, остання відбулася 23–25 січня 2004 р.

3. Організаційна і медійна активність

Окрім суто мисливських інтересів щодо великих хижих, в парадигмі чого таких звірів розглядали як фактор збитків мисливським господарствам, оскільки хижі контролювали весь приріс видів-жертв (свиней, сарн, зайців тощо), в суспільстві ширилася увага до хижих як важливих компонентів фауністичних угруповань. Останнє вимагало розробки методик моніторингу і, понад те, стали ширитися ідеї охорони макрофауни, надто верхівкових хижих, долі яких цілком залежали від прихильності людини.

Одним із першим примітних організаційних заходів стало створення однієї з чотирьох секцій Українського теріологічного товариства — секції мисливських звірів (на базі відділу фауни і систематика хребетних ІЗАН). І хоча ця секція переймалася переважно ратичними і хутровими звірами, її напрямок дозволив активізувати й дослідження великих хижих. Навіть було написано монографію про великих хижих, яку її авторка Л. Шевченко (ННПМ) так і не видала, а безцінний рукопис передала молодому поколінню. Одними з явних здобутків цієї колеги стало внесення до Червоної книги України рисі (1994) і ведмедя (2003). Останню ідею активно підтримано групою HELP, і про те була відповідна публікація [Делеган & Делеган 2001].

Восени 2012 р., на основі доробків групи HELP й за ініціативою Л. Шевченко та участі автора проведено низку заходів щодо створення Міжвідомчого центру з моніторингу й охорони великих хижих в Україні[4].

Врешті, за участі В. Домашлінця, М. Шквирі та автора за підтримки директора Департаменту охорони природних ресурсів та екомережі Мінприроди М. Томахіна розроблено «Положення про Науково-консультативну раду з охорони хижих ссавців при Мінекології» (архів автора 19.12.2012). За півроку (08.07.2013) таку раду створено наказом № 304 «Про Міжвідомчу робочу групу при Міністерстві екології щодо збереження хижих тварин»). Подальші революційні події та війна не дали розвинутися цим ідеям.

Важливо відмітити і численні медійні проєкти. Серед них — серія публікацій на формування позитивного бачення хижих, у т.ч. й статті автора й С. Жили в журналі ЕКЗО циклу «Вовки в Україні: людина на фоні вовка» і «... вовк на фоні людини» (2003). Примітною подією стала книжка С. Жили «Вовче-брате, вибач мене грішного» [Жила 2008]. Видано брошуру «Конфлікт людина-хижак на території України» [Шквыря 2012], а згодом і популярну книжку «Хижі хроніки» [Шквиря 2023].

4. Міжнародні ініціативи в Україні

Ключову роль в розвитку активності в напрямку міжнародної співпраці відіграли прямі контакти науковців і чиновників з західними колегами, завдяки чому ініціювалися й відповідні рішення і визнання на національному рівні. З наукових контактів значну роль у розвитку співпраці мали поліські теріошколи за участі польських колег (передусім школа у грудні 2000 р. та у січні 2002 р.). І першим в Україні оглядом, вміщеним в матеріалах школи 2000 р., що актуалізував ці процеси, стала стаття «Європейські ініціативи в галузі охорони великих хижих ссавців» [Шквиря *at al*. 2001]. Ця стаття фактично стала програмною і містить найголовніші ідеї, актуальні й дотепер.

Тоді ж розвинулася активність Міністерства екології, власне його Управління біоресурсів і ключового його фахівця — Володимира Домашлінця, який активно співпрацював з Українським теріологічним товариством в частині багатьох ініціатив, включно з угодою EUROBATs (чому присвячено том 1 Праць Теріошколи), Бернською конвенцією (том 2). У 2001 р. за ініціативою Управління й підтримки Посольства Королівства Нідерландів в Україні реалізовано проєкт «Великі хижі ссавці України», яким керував автор, а серед виконавців були А. Волох, І. Дикий, С. Жила, О. Кондратенко та ін.

У співпраці з Управлінням біоресурсів і сформувалася згадана Консультативна рада, а згодом і відповідні плани дій (ПД) 2021 р. Варто зазначити, що плани дій для охорони окремих видів були започатковані в Україні ще у

[4] У автора збереглися листи до Міністра екології І. Зайця, до Держкомлісу і до Державного фонду охорони навколишнього природного середовища за травень–вересень 2012 р.

2001–2006 рр. [напр., Бізіля *et al.* 2006][5], проте планів дій щодо ведмедя й рисі у тодішніх виданнях ще не було.

Все це робилося в узгодженні з міжнародними ініціативами. Зокрема у 2000 р. розробці планів дій зі збереження окремих видів велику увагу приділив Постійний комітет Бернської конвенції, у т.ч. було розроблено плани дій для всіх трьох наявних в Україні видів великих хижих:

> • Action plan for the conservation of the brown bear in Europe (*Ursus arctos*). *Nature and Environment*, 2000, **114**: 1–69. • Action plan for the conservation of the Eurasian Lynx in Europe (*Lynx lynx*). *Ibidem,* 2000, **112**: 1–70[6]. • Action plan for the conservation of wolves in Europe (*Canis lupus*). *Ibidem,* 2000, **113**: 1–86. [за: Годлевська & Фесенко 2010].

Примітною віхою став огляд поточного стану рисі у Європі: «Статус та збереження рисі євразійської (Lynx lynx)», з розділом про Україну (с. 206–213) [von Arx & Breitenmoser 2004].

Важливим зрізом знань про стан популяцій великих хижих в Європі став огляд 2013 р. «Статус, управління та поширення великих хижих — ведмедя, рисі, вовка та росомахи — в Європі», виданий у двох томах: загальна частина і звіти країн [Kaczensky *et al.* 2013a–b]. У наявній в мережі версії тому 2 Україну згадано 15 разів, проте сам том не має розділу «Україна».

Важливою віхою стали карпатські ініціативи, серед яких — «Міжнародний план дій щодо збереження великих хижих тварин та забезпечення екологічної зв'язності в Карпатах», що реалізується в межах «Карпатської конвенції» [Papp *et al.* 2020], а також огляд «Моніторинг великих хижих у Карпатських горах» [Hackländer *et al.* 2021], в якому є й розділ «Україна» (автори А.-Т. Башта і В. Домашлінець) [Bashta & Domashlinets 2021].

5. Поточна активність та поточне видання

Умовно поточний період можна вести від початку війни, з 2014 р. Сучасна дослідницька активність щодо великих хижих в Україні має декілька незалежних складових, з яких вирізняються п'ять основних:

> (1) традиційна активність колег, які незмінно займаються темою моніторингу і дослідження великих ссавців — передусім мова про полісько-київське ядро (Поліський заповідний, Чорнобильська зона, Міжрічинський парк і чотири київські осередки у форматі ІЗАН, НУБіП, ННПМ та Зоопарк, Міндовкілля);
>
> (2) львівський осередок, де здавна і постійно досліджують тему великих хижих (передусім в університетах Львова — НЛТУ та ЛНУ, а також в академічних установах — ДПМ та Інституті екології Карпат НАН України);

---

[5] Вперше в українському законодавстві термін «Плани дій» з'являється 2002 р. в Законі України «Про тваринний світ» (Відомості Верховної Ради України, 2002, № 14, ст. 97; URL). Важливо нагадати, що весь пласт міжнародної співпраці в галузі природоохоронних ініціатив тісно пов'язаний з людиною, яка все це і привела в Україну, разом із ратифікацією міжнародних угод і фінансуванням проєктів — Ярославом Мовчаном [Гардашук & Загороднюк 2019].

[6] Відомий як: Breitenmoser, U., C. Breitenmoser-Würsten, H. Okarma, [et al.]. 2000. *Action Plan for the Conservation of the Eurasian lynx (Lynx lynx) in Europe.* Council of Europe, Strasbourg, 1–68.

(3) великі заповідні об'єкти Карпат, в яких присутні стабільні популяції великих хижих і їм роками приділяється незмінно велика увага (передусім КБЗ і КНПП);

(4) новосформовані дослідницькі осередки з увагою до хижих звірів і виразними вміннями шукати грантову підтримку (Івано-Франківськ і Львів);

(5) численні заповідні установи й об'єкти, залучені до виконання грантів, звичайно без попередньої підготовки фахівців (передусім незліченні західно-поліські й карпатські національні парки).

Власне, участь у цьому збірнику була пропорційна порядковому номеру цих груп. Понад те, колег першої груп прийшлося шукати і вговорювати, позаяк «вал» матеріалу від колег останньої групи був таким же зашкальним, як і їхня глибина занурення у тему. Останнє вимагало надзвичайних зусиль упорядників і надто редактора для доведення матеріалів до публікабельного стану, оскільки рівні підготовки авторів дуже різнилися, як і обсяги матеріалів. Проте все вдалося здолати завдяки злагодженій роботі всіх колег, залучених у процес підготовки видання. І тут необхідно сказати декілька важливих загальних зауважень щодо розвитку теми.

Передусім, практика оголошення намірів про публікацію матеріалів дуже дисциплінує колег і факт майбутньої публікації забезпечує відповідальніше відношення авторів до змісту їхніх звітів. По-друге, завдяки таким зусиллям ми маємо на коло дуже гарне зведення про сучасний стан досліджень, навіть з огляду на неможливість залучити всіх достойних колег. По-третє, за фактом маємо нове сформоване дослідницьке ядро, яке освоїло практику моніторингу з обліком великих звірів за слідами життєдіяльності, за допомогою фотопасток, шляхом збору анкетних даних.

Нарешті, проведені організаторами останнього циклу досліджень (як слідує з представлених документів, під егідою WWF-Україна) семінари й тренінги з організації моніторингу популяцій ведмедя та рисі, навіть з огляду на обмежені просторові мірила (за фактом до 200 км навколо Львова), стали важливою віхою у підготовці нових фахівців, які напевно продовжать подібні практики. І це дає надію на те, що моніторинг триватиме довго.

Післямова

Від редколегії видання висловлюю подяку організаторам системи моніторингу за роботу із залучення фахівців і узагальнення даних, надто І. Дикому та його соратникам у проєкті організації моніторингу. Дяка й авторам, які спромоглися підготувати свої нариси і витримати редакторський прес, оскільки видання Українського теріологічного товариства не публікуються у «авторській редакції». У підсумку маємо велику роботу, достойну продовження й наслідування. Окрема подяка нашим досвідченим колегам А. Волоху, С. Гащаку, В. Домашлінцю, І. Мерзлікіну, які разом із автором цих рядків погодилися взяти участь у підготовці збірника і чия участь вирівняла перегин у географії досліджень і дослідників. Дяка також колегам, що долучилися до редагування цього нарису, надто З. Баркасі (англомовні корекції), І. Скільському (бібліографічні уточнення) та В. Яковлєву (вичитка рукопису).

Література

Бізіля, К. М., В. С. Гавриленко, А. Ф. Гамор, [et al.]. 2006. *Плани заходів щодо збереження популяцій видів флори та фауни, що занесені до Червоної книги України та в міжнародні Червоні переліки в межах установ природно-заповідного фонду.* Державна служба заповідної справи, Український НДІ екологічних проблем. ВД Райдер, Харків, 1–160. ISBN 966-8246-64-0

Васідлов, Ю., С. Новак, Р. Мислаєк. 2001. *Вовк у Карпатах.* Сіверсія, Івано-Франківськ, 1–72. ISBN 966-7515-17-6 URL

Великі... 2000. *Великі ссавці Карпат. Матеріали міжнародної екологічної конференції (Івано-Франківськ, 8.09.2000).* [без ред.]. Сіверсія, Івано-Франківськ, 1–67. ISBN 966-7515-05-2

Вихор, Б., І. Дикий, С. Тимочко, [et al.]. 2022. *Методики обліку рисі, ведмедя та вовка.* WWF-Україна, 1–62. ISBN 978-617-8055-17-2 URL

Гардашук, Т., І. Загороднюк. 2019. Ярослав Мовчан (1957–2017): життя задля збереження природи. *Geo&Bio,* **17**: 148–156. CrossRef

Гащак, С. 2008. Про досвід автоматичного фотографування диких тварин у Чорнобильській зоні. *Праці Теріологічної Школи*, **9**: 28–36. URL

Годлевська, О., Г. Фесенко (ред.). 2010. *Фауна України: охоронні категорії. Довідник.* Київ, 1–80. http://goo.gl/DytVw9

Делеган, І. В., І. І. Делеган. 2001. Обґрунтування необхідності занесення ведмедя бурого (Ursus arctos) до Червоної книги України. *Novitates Theriologicae*, **4**: 53–56. URL

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні.* ТОВ «СІК Груп Україна», Київ, 1–135. ISBN 978-617-7092-57-4 URL

Жила, С., М. Шквиря. 2005. Діяльність стаціонару з вивчення великих хижих на базі Поліського заповідника. *Novitates Theriologicae*, **5**: 83. URL

Жила, С. М. 2008. *Вовче-брате, вибач мене грішного*. ПП Фірма Друк, Коростень, 1–300. ISBN 978-966-8598-33-3 URL

Жила, С. М. 2009. *Вовк в Поліському природному заповіднику і його околицях: моніторинг, просторова структура, екологія, менеджмент*. Поліський природний заповідник. Селезівка, 1–190.

Жила, С. 2023. Шакал (Canis aureus) на півночі Полісся України: виявлення у природі, статус та повільне розселення. *Theriologia Ukrainica*, **26**: 96–104. CrossRef

Загороднюк І. (ред.). 2001. *Великі хижі ссавці України та прилеглих країн (Матеріали Школи-семінару 15–17 грудня 2000).* Київ, 1–72. (Серія: *Novitates Theriologicae*; Pars 4). URL

Загороднюк, І., І. Дикий. 2001. Публікації про великих хижих ссавців України. *Novitates Theriologicae*, **4**: 63–70. URL

Загороднюк, І., М. Шквиря. 2001. Звіт про Школу-семінар «Великі хижі ссавці України та прилеглих країн». *В кн.:* Загороднюк І. (ред.). *Великі хижі ссавці України та прилеглих країн*. Київ, 57–59. (Серія: Novitates Theriologicae; Pars 4). URL

Загороднюк, І. В., І. В. Делеган, І. В. Дикий, С. М. Жила. 2002. Проблеми вивчення і моніторингу популяцій хижих ссавців України. (Підсумки семінару в Поліському заповіднику 2002 року). *Науковий вісник. Український Державний лісотехнічний університет*, **12** (3): 48–54. URL

Загороднюк, І., І. Дикий. 2005. Положення про Координаційний центр з охорони великих хижих ссавців (група HELP). *Novitates Theriologicae*, **5**: 81–82. URL

Загороднюк, І., К. Очеретна. 2019. Теріологічні школи та публікації про них. *Theriologia Ukrainica*, **18**: 166–168. URL

Загороднюк, І. 2024. Мисливствознавство та мисливські лабораторії в Україні за 100 років: трансформації ідей та інституцій. *Theriologia Ukrainica*, **27**: 146–169. CrossRef

Коваль, Н., В. Шеверя. 2025. Великі хижаки в Ужанському національному природному парку: реєстрація, облік та моніторинг. *Novitates Theriologicae,* **17**: 80–87. CrossRef

Корнєєв, О. П. 1950. *Вовк та його знищення*. Українське товариство охорони природи і Рада УТМР. Держсільгоспвидав, Київ, Харків, 1–104.

Корнєєв, О. П. 1960. *Мисливські звірі України*. Київ, 1–44.

Турянін, І. І. 1974. *Промислові звірі Радянських Карпат*. Ужгород, 1–96.

Мигулін, О. О. 1938. *Звірі УРСР (матеріали до фауни).* Вид-во АН УРСР, Київ, 1–426. URL

Слободян, О. О. 2008. *Короткий нарис історії вивчення бурого ведмедя в Українських Карпатах*. ДКД, Івано-Франківськ, 1–160. URL

Шквиря, М., З. Петрів, Л. Хованова. 2001. Європейські ініціативи в галузі охорони великих хижих ссавців. *Novitates Theriologicae*, **4**: 10–13. URL

Шквыря, М. Г. 2012. *Конфликт человек-хищник на территории Украины*. Принт Квик, Киев, 1–72.

Шквиря, М. 2023. *Хижі хроніки: як полюють, кохають та ворогують ведмеді, леви і вовки*. Віхола, Київ, 1–200. ISBN 978-617-8257-09-5

Arx, von, M., C. Breitenmoser. 2004. Status and conservation of the Eurasian lynx (Lynx lynx) [Lynx Survey Europe 2001]. *KORA*, **19**: 1–330. URL

Bashta, A.-T., V. Domashlinets. 2021. Ukraine. *In:* Hackländer, K., J. Frair, O. Ionescu. *Large Carnivore Monitoring in the Carpathian Mountains.* University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, 58–71. URL

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl exclusion zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica*, **23**: 47–65. CrossRef

Hackländer, K., J. Frair, O. Ionescu. 2021. *Large Carnivore Monitoring in the Carpathian Mountains.* University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, 1–71. URL

Kaczensky, P., G. Chapron, M. von Arx, [et al.]. 2013a. *Status, Management and Distribution of Large Carnivores – Bear, Lynx, Wolf & Wolverine – in Europe. Part 1.* European Commission, 1–72. CrossRef

Kaczensky, P., G. Chapron, M. von Arx, [et al.]. 2013b. *Status, Management and Distribution of Large Carnivores – Bear, Lynx, Wolf & Wolverine – in Europe. Part 2 (Country summaries).* European Commission, 1–200. CrossRef

Papp, C.-R., H. Egerer, K. Kuraś, [et al.]. 2020. *International Action Plan on Conservation of Large Carnivores and Ensuring Ecological Connectivity in the Carpathians.* UNEP Vienna Programme Office & Secretariat of the Carpathian Convention, Vienna, 1–22. URL

Резюме

Загороднюк, І. **Великі хижі в Україні — від розрізнених досліджень до системи моніторингу: особливості й ключові віхи.** — Розглянуто весь комплекс даних щодо історії й організації досліджень, моніторингу й охорони великих хижих в Україні. Наведено характеристику складу групи «великі хижі», представлені найбільшими видами всіх наявних родин (в історичні часи 4 види, наразі наявні три). Охарактеризовано ключові особливості групи, включно з поняттями апексних хижаків, ступенів раритетності та існування у великих просторах. Розглянуто основні етапи розвитку знань і активностей щодо великих хижих за п'ятьма розділами — монографії й дисертації, конференції й семінари, організаційна і медійна активність, міжнародні ініціативи, поточна активність. Всі ці розділи супроводжено бібліографічними посиланнями на оглядові праці, монографії й збірники праць.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 23–25 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1805

Результати втілення Національних планів дій зі збереження рисі євразійської та ведмедя бурого в Україні

Ігор Дикий, Роман Черепанин

Всесвітній фонд природи Україна (Львів, Україна)
Email: i.dykyy@gmail.com; orcid: 0000-0003-3625-8567

Dykyy, I., R. Cherepanyn. **Results of implementation of national action plans for conservation of the Eurasian lynx and the brown bear in Ukraine.** — The idea behind the edition and the collective contribution of colleagues who submitted their materials to the 18th volume of *Novitates Theriologicae*, dedicated to the study and monitoring of bear and lynx populations in Ukraine, is presented. Such research was conducted mainly within the framework of relevant WWF–Ukraine projects aimed at implementing the National Plans approved by the Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. The contributions are based on reports presented at thematic seminars, where more than 60 reports on various issues of monitoring, research, and conservation of the brown bear and Eurasian lynx were presented. In accordance with the objectives of these seminars, the collection includes 28 articles from 20 key nature conservation, scientific and educational institutions, highlighting the biology, ecology, monitoring, conservation, and management of the Eurasian lynx and the brown bear within various landscape zones of Ukraine.

Шановний читачу, перед тобою спеціальний випуск видання Українського теріологічного товариства НАН України *Novitates Theriologicae*, який присвячено результатам досліджень, моніторингу та збереження рисі євразійської та ведмедя бурого в Україні.

Рись євразійська та ведмідь бурий — рідкісні в Україні види великих хижих, занесені до Червоної книги України та низки міжнародних «червоних» списків (IUCN, Бернської та Карпатської конвенцій) і захищені Оселищною директивою ЄС. Ці два види мають важливе екологічне та середовищетвірне значення, оскільки є індикаторами стабільності екосистем.

Сьогодні, в умовах зростаючої трансформації природних екосистем і ландшафтних комплексів, фрагментації оселищ та середовища існування біоти, кліматичних змін, браконьєрства тощо, питання збереження сталих та життєздатних популяцій рисі євразійської та ведмедя бурого стають все більш актуальним як на національному, так і міжнародному рівнях.

Для належного моніторингу, збереження і забезпечення екологічної зв’язності між популяціями великих хижих в Європі в межах низки міжнародних угод запропоновано декілька Планів дій та методологічних рекоменда-

цій, спрямованих на втілення наукових, природоохоронних та управлінських заходів задня моніторингу й охорони популяцій великих хижих на місцях [Breitenmoser *et al.* 2000; Papp 2020; Hackländer 2021].

Дотримуючись міжнародних зобов'язань та національного законодавства, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України (Міндовкілля) восени 2021 р. за ініціативи WWF-Україна затвердило Національні плани дій щодо збереження популяцій двох видів великих хижих — ведмедя бурого (*Ursus arctos*) та рисі євразійської (*Lynx lynx*) в Україні:

(1) Наказ Міндовкілля № 595 від 16.09.2021 про затвердження Плану дій щодо збереження рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в Україні;

(2) Наказ Міндовкілля № 679 від 20.10.2021 про затвердження Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні.

Національні плани дій — це офіційні стратегічні документи, що означують певні заходи та активності, а також затверджують ключові сторони та інституції для втілення ефективного моніторингу, збереження та управління ключовими рідкісними видами на державному рівні. Серед найважливіших завдань Національних планів дій щодо збереження рисі євразійської та ведмедя бурого в Україні є визначення та затвердження схем єдиних методів моніторингу видів, налагодження систематичного та регулярного моніторингу видів, створення та визначення системи модельних ділянок для моніторингу в різних адміністративних регіонах України; детальне картографування середовищ існування та ареалу поширення видів в Україні, налагодження наукової співпраці на національному та міжнародному рівнях, боротьба з браконьєрством, моніторинг та пошук шляхів регуляції конфліктів між великими хижаками та людьми, посилення заходів з екологічної освіти та обізнаності щодо великих хижаків в Україні тощо.

Національні плани дій також визначають ключові природоохоронні, наукові, освітні, лісогосподарські інституції та громадські організації відповідальні за реалізацію та втілення вищезазначених завдань. Тож за ініціативи WWF-Україна спільно з Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України у квітні та травні 2025 р. на території Рівненського природного заповідника та Верховинського національного природного парку були проведені дві підсумкові міжнародні конференції, за участі ключових виконавців, щодо проблем та перспектив моніторингу та охорони рисі євразійської та ведмедя бурого в контексті функціонування Національних планів дій зі збереження видів протягом 2021–2026 років.

Власне, однією із цілей, яка виникли під час заходів, стала ідея публікації результатів досліджень висвітлених на семінарах, щодо сучасного стану рисі євразійської та ведмедя бурого на територіях природоохоронних установ, лісових та мисливських угідь, в спеціальному випуску наукового, рецензованого видання Українського теріологічного товариства НАН України *Novitates Theriologicae*, у вигляді збірника матеріалів та наукових статей.

Детальніше про вищезазначені заходи, її ключових учасників та прийняті резолюції обох тематичних семінарів можна ознайомитися у звітах про ці семінари, розміщених у кінці цього видання.

Цей випуск *Novitates Theriologicae*, присвячений моніторингу популяцій ведмедя і рисі в Україні, ініційований WWF-Україна і містить 28 статей від 20 ключових природоохоронних, наукових та освітніх установ, що були виконавцями відповідних планів дій. В ньому висвітлено різні аспекти біології, екології, охорони і менеджменту рисі євразійської та ведмедя бурого в українських Карпатах і Поліссі. Запрошуємо до ознайомлення з результатами таких досліджень, важливих для як для оцінки поточного стану популяцій цих видів, так і розвитку системи їх моніторингу та охорони.

Це видання підготовлено за підтримки WWF-Україна в межах втілення проєктів «Coexistence for Conservation» (за сприяння WWF-Польща), «Supporting the coexistence and conservation of Carpathian LargE CArnivores [LECA]» (за сприяння програми ЄС «Interreg Central Europe» — ID CE0100170) та «Towards a Climate-smart Forest Connectivity for Large Carnivores in the Balkan-Carpathian-Dinaric Region» — ForestConnect (за сприяння програми ЄС «Interreg Danube Region Programme» — DRP 0200359).

Література

Breitenmoser, U., C. Breitenmoser-Würsten, H. Okarma, [et al.]. 2000. *Action Plan for the Conservation of the Eurasian lynx (Lynx lynx) in Europe.* Council of Europe, Strasbourg, 1–68.

Papp, C-R., H. Egerer, K. Kuraś, [et al.]. 2020. *International Action Plan on Conservation of Large Carnivores and Ensuring Ecological Connectivity in the Carpathians.* UNEP Vienna Programme Office & Secretariat of the Carpathian Convention, Vienna, 1–22.

Hackländer, K., J. Frair, O. Ionescu. 2021. *Large Carnivore Monitoring in the Carpathian Mountains.* University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, 1–71.

Резюме

Результати втілення Національних планів дій зі збереження рисі євразійської та ведмедя бурого в Україні. — Описано ідею видання і сукупний внесок колег, що подали свої матеріали до 18 випуску *Novitates Theriologicae*, присвяченого дослідженням і моніторингу популяцій ведмедя й рисі в Україні. Такі дослідження проведено головним чином в рамках виконання відповідних проектів WWF-Україна, спрямованих на впровадження в життя Національних планів, затверджених Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України. В основі внесків — доповіді на двох тематичних семінарах, де було заслухано понад 60 доповідей з різних питань моніторингу, досліджень й охорони ведмедя бурого та рисі євразійської. Відповідно до задач цих семінарів до збірника увійшли 28 статей із 20-ти ключових природоохоронних, наукових та освітніх установ, в яких висвітлено особливості біології, екології, моніторингу, охорони та менеджменту рисі євразійської та ведмедя бурого в межах різноманітних ландшафтних комплексів України.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 26–30 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1806

Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) у національному парку Вижницький

Наталя Галущенко, Руслан Самігулін, Зіна Різниченко, Галина Марчук

Національний природний парк «Вижницький» (Берегомет, Україна)
Email: vyzhpark@ukr.net; orcid: 0000-0002-7225-8620

Halushchenko, N., R. Samigulin, Z. Riznychenko, H. Marchuk. **The brown bear (*Ursus arctos*) in the Vyzhnytsia National Park.** — The article presents the results of long-term monitoring of brown bears (*Ursus arctos*) in the Vyzhnytsia National Nature Park, located in the low-mountain part of the Bukovinian Carpathians. The analysis covers data from taxonomic records and the Chronicle of Nature for the period from 1997 to 2024, camera traps and the SMART digital application for the period 2022–2024. Registration in 1997–2021 was sporadic, but since 2022, after the introduction of SMART technologies, the quality of records has improved significantly allowing bear activity to be recorded throughout all seasons, including the winter months. According to camera trap data, the bear is mainly nocturnal, and in autumn 2024 it was observed near populated areas. The results confirm the importance of systematic monitoring and conservation of ecological corridors to maintain the stability of the species' population.

Вступ

Національний природний парк «Вижницький» розташований у південно-західній частині Чернівецької обл. в низькогірній частині Буковинських Карпат. Площа парку 11369 га, його територія витягнута на 26 км з північного заходу на південний схід, ширина змінюється від 4 до 8 км. Понад 90 % території НПП вкрито мішаними та листяними лісами [Коржик *et al.* 2005].

Одним з основних завдань заповідників та національних природних парків є збереження біорізноманіття, і особлива увага має приділятися найбільш вразливим видам, чисельність яких сильно залежить від стану збереженості масивів лісу та існуванню екологічних коридорів між такими ділянками.

Одним з таких видів є ведмідь бурий. Вразливість цього виду спричинена його біологічними особливостями. Хоч він і належить до хижаків, але близько 70 % його раціону складають рослини. Ведмежі кормові рослини зростають в різних локалітетах і змінюють одні одних протягом вегетаційного періоду, тому ведмедям у пошуках поживи доводиться часто змінювати місця свого перебування. Тимчасові індивідуальні ділянки окремих особин можуть охоплювати від 500 до 1000 га залежно від кількості кормів на них [Довганич 2004]. А якщо враховувати сезонні міграції в пошуках нових кормових ділянок, то ця площа зростає на порядок [Довганич 2011].

Згідно з даними з літератури, в Карпатській лісомисливській області за 40-річний період в межах 1969–2009 рр. чисельність популяцій ведмедя змінювалася хвилеподібно [Делеган *et al.* 2011У Чернівецькій обл. протягом 1971–2009 рр. було 8 періодів зменшення та 9 періодів збільшення чисельності. Середня тривалість періодів зменшення чисельності популяції ведмедя в Чернівецькій обл. становила 1,5 роки (від 1 до 3 років) і була найменшою серед інших областей Карпатського регіону [Делеган *et al.* 2011]. Тривалість періодів збільшення чисельності коливалася від 1 до 10 років (1986–1995) та в середньому складала 2,9 років. Періоди з найменшою чисельністю ведмедя в Чернівецькій обл. 1972–1973, 1999–2000, з найбільшою — 1993–1994 рр. [Делеган *et al.* 2011].

Мета роботи — проаналізувати дані досліджень стану перебування ведмедя бурого на території НПП «Вижницький» за матеріалами з Літопису природи Парку, додатку SMART та фотопасток за період 1995–2024 рр.

Результати та обговорення

Дані таксації за період з 1997 по 2024 рр. узагальнено на рис. 1. За результатами багаторічних таксаційних обліків, середня багаторічна чисельність ведмедя за весь період складає 0,3 ос., в таксаційних обліках він траплявся лише в період з 1997 по 1999 роки, та у 2023–2024 рр., в інші роки його не реєстрували.

Відомо, що протягом 2007–2009 рр. в межах території Парку працівники реєстрували 2–3 ведмедів [Стратій & Хоєцький 2011]. Згідно з іншими джерелами [Делеган *et al.* 2011], у період з 2006 по 2009 р. відзначали збільшення чисельності ведмедя в Чернівецькій обл. Також в Літописі природи Парку за 2019 р. є фото слідів ведмедя. Можна зробити висновок, що ведмедів на території Парку час від часу реєстрували, але реєстрації не мали систематичного характеру і відображення в Літописі.

З 2022 р. з появою в НПП «Вижницький» смартфонів зі встановленим додатком SMART реєстрація слідів ведмедя стала більш якісною й упорядкованою. Так, у 2023 р. сліди ведмедя реєстрували з 8 квітня по 26 вересня, а також взимку, загалом було 7 реєстрацій. У 2024 р. реєстрували у SMART з 6 лютого по 1 грудня, загалом 15 реєстрацій в усі пори року.

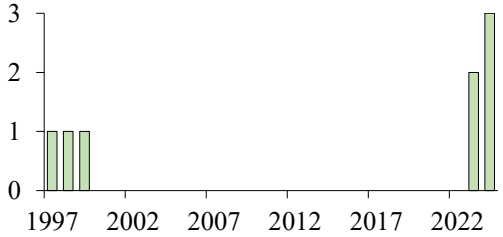


Рис. 1. Результати таксаційних обліків ведмедя бурого в період з 1997 по 2024 рр.

З огляду на те, що останні 2 зими (2023–2024 рр.) були достатньо теплими, ведмедя реєстрували й в зимові місяці (рис. 2).

На фотопастках ведмедів реєстрували протягом 2023–2024 рр. у квітні, вересні, жовтні й листопаді (табл. 1), в темну пору доби, переважно вночі (рис. 3–4). Фото ведмедя з фотопасток представлено на рис. 4.

Рис. 2. Сліди ведмедя бурого в різні пори року за даними SMART: ліворуч С. І. Овадюк 27.11.2024; по центру фото Р.Ш. Самігулін, 3.04.2024; праворуч фото В. С. Шегета, 5.12.2024.

Таблиця 1. Реєстрації ведмедя на фотопастки протягом 2023–2024 років

Дата	Час	Кіль-кість	Час доби	Дата	Час	Кіль-кість	Час доби
10.04.2023	22:45	1	вечір	29.10.2023	0:50	1	ніч
10.04.2023	5:54–6:02	1	ранок	03.11.2023	18:12	1	вечір
11.04.2023	1:28–2:40	1	ніч	03.04.2024	22:00	1	ніч
21.09.2023	21:32–22:01	1	вечір	03.04.2024	22:49–23:28	1	ніч
22.09.2023	1:31–2:31	1	ніч	04.04.2024	0:07	1	ніч
12.10.2023	6:08	1	ранок	21.09.2024	8:02	1	ранок
12.10.2023	1:22	1	ніч	03.10.2024	7:15	1	ранок

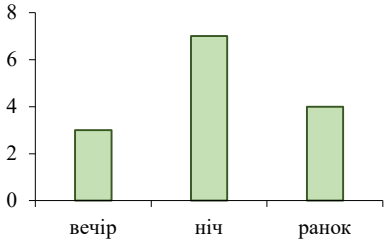


Рис. 3. Добова активність ведмедя за реєстраціями на фотопастках протягом 2023–2024 рр.

Рис. 4. Ведмідь на фото з фотопасток в НПП «Вижницький»: вгорі ліворуч — 11.04.2023; вгорі праворуч — 03.11.2023; знизу ліворуч — 21.09.2024; знизу праворуч — 03.10.2024.

Висновки

Згідно з даними з фотопасток та додатку SMART, можна сказати, що на території Парку трапляється 3–4 особини ведмедя бурого, тобто щільність складає 0,3 ос. на кв. км. Восени 2024 р. ведмідь був дуже активним, його бачили поблизу населених пунктів, в тому числі таких достатньо великих, як с. Берегомет та с. Лукавці.

В рамках «Національного плану дій по відновленню популяції ведмедя бурого» працівники Парку проводять еколого-виховну роботу з дітьми та школярами, роз’яснювальну роботу з місцевим населенням.

Подяки

Щира подяка Франкфуртському зоологічному товариству за обладнання для проведення досліджень. Також дякуємо співробітникам Парку С. І. Овадюку та В. С. Шегеті за реєстрації слідів життєдіяльності ведмедя бурого.

Література

Делеган, І. В., М. М. Лущак, І. І. Делеган. 2011. Динаміка чисельності популяції ведмедя бурого в українських Карпатах. *Науковий вісник НЛТУ України*, **21** (8): 16–24.

Довганич, Я. О. 2004. Стан популяцій великих хижих ссавців (ведмідь, вовк, рись) у Карпатах та підвищення ролі Карпатського біосферного заповідника у їх збереженні. *Наукові записки Державного природознавчого музею*, **20**: 51–58.

Коржик, В. П., І. І. Чорней, І. В. Скільський, [et al.]. 2005. *Національний природний парк "Вижницький": природа, рекреаційні ресурси, менеджмент.* Відп. ред. В. П. Коржик. Зелена Буковина, Чернівці, 1–356.

Стратій, В. І, П. Б. Хоєцький. 2011. Ратичні та хижі звірі в угіддях національного природного парку «Вижницький». *Науковий вісник НЛТУ України,* **21** (13): 55–62.

Dovhanych, Y. 2011. Brown bear's preferences in use of different habitats of the Carpathian Biosphere Reserve. *Transylvanian Review of Systematical and Ecological Research*, **11**: 183–190.

Резюме

Галущенко, Н., Р. Самігулін, З. Різниченко, Г. Марчук. **Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) у національному парку Вижницький. —** У статті представлено результати багаторічного моніторингу бурого ведмедя (*Ursus arctos*) на території Національного природного парку «Вижницький», що розташований у низькогірній частині Буковинських Карпат. Аналіз охоплює дані таксаційних обліків та Літопису природи за період з 1997 по 2024 рр., фотопасток та цифрового додатку SMART за період 2022–2024 рр. Реєстрація в період 1997–2021 мала епізодичний характер, з 2022 р., після впровадження SMART-технологій, якість обліку значно покращилася, що дозволило фіксувати активність ведмедя в усі пори року, включно з зимовими місяцями. За даними фотопасток, ведмідь проявляє переважно нічну активність, а восени 2024 р. його спостерігали поблизу населених пунктів. Отримані результати підтверджують важливість систематичного моніторингу та збереження екологічних коридорів для підтримки стабільності популяції виду.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 31–36 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1807

Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) на Буковині

Анатолій Волох[1], Юрій Ткачук[2]

[1] *Таврійський державний агротехнологічний університет (Запоріжжя, Україна)*
Email: volokh50@ukr.net; orcid: 0000-0003-1291-921X
[2] *Українське товариство мисливців та рибалок (Чернівці, Україна)*

***Volokh, A., Yu. Tkachuk.* The brown bear (*Ursus arctos*) in Bukovina. —** In Bukovina, bears are constantly present in four forest districts, where they prefer mature and cluttered montane coniferous and mixed forests. Of the wild mammals, wild boars dominate their diet (over 80%), sometimes also the red deer and roe deer. Bears occasionally attack domestic animals such as cows and horses, and often feed on honey destroying apiaries. Despite the species being listed in the Red Book of Ukraine, its population in Chernivtsi Oblast continues to decline. The lowest abundances were recorded in 1963 (10 individuals), 1975 (16), and 2000 (17), whereas the highest in 1990 (32), 1995 (35), and 2025 (36). The main reason for the decline in numbers is poaching, as evidenced by the periodic appearance of skins and bear cubs on the market. The bear population in Bukovina remains highly dependent on the rejuvenation of forests during commercial logging and the abundance of wild boars.

Вступ

Буковина є регіоном поширення ведмедя бурого, де особливості його екології досліджувало багато вчених [Ткачук 2000а; Скільський & Мелещук 2009; Скільський *et al*. 2010], результати яких стали важливим підґрунтям для розуміння стану карпатської популяції зазначеного хижака та прийняття важливих законодавчих рішень.

Метою роботи є збір матеріалів з екології й морфології ведмедя на Буковині та привернення уваги до складної ситуації з цим видом у регіоні.

Матеріал і методи

Під час досліджень, які проводилися з 1994 р., вдалося зібрати дані про біотопний розподіл 116 особин ведмедя, а також про 114 його жертв. Також автори проводили стеження за тваринами по слідам, облік чисельності методом подвійного окладу, шляхом опитування мисливців і місцевих жителів. Для аналізу динаміки чисельності за роками використано матеріали усіх мисливських господарств Чернівецької обл. Оскільки до адмінреформи 2020 р. територію області поділяли на 11 районів, для узагальнення давніших і сучасних даних використано давнішу схему поділу області.

Трофейну оцінку черепів ведмедя здійснювали за мадридською системою [Amosso & Berzieri 2014]. Вік звірів автори визначали за ступенем зростання кісток черепа [Sládek 1992].

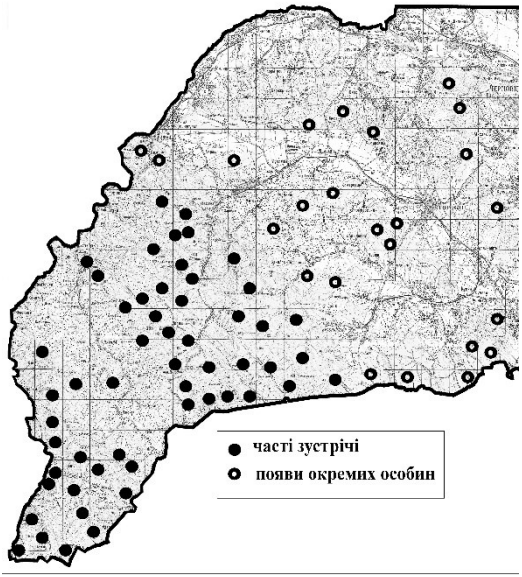
Поширення та біотопний розподіл ведмедя

Зібрані матеріали по поширенню ведмедя бурого показують, що постійно цей звір перебуває в чотирьох лісництвах — Усть-Путильському, Банилівському, Гільчанському, Лаурському. Відомі випадки заходів на території Будинецького, Сторожинецького і Красноїльського лісництв (рис. 1).

За даними з літератури, з роками кількість заходів дуже зросла. Внаслідок цього ведмеді стали періодично траплятися біля населених пунктів, як от: с. Берегомет, с. Долішній Шепіт (Вижницький р-н), сс. Будинці, Череш, Чудей та Красноїльськ (Сторожинецький р-н), сс. Бісків, Сарата, Селятин, Шепіт, Путила (Путильський р-н), біля таких міст, як Сокиряни, Чернівці, Сторожинець та ін. [Скільський *et al*. 2010].

Скрізь зазначений хижак віддає перевагу старим захаращеним хвойним та змішаним лісам. Іноді ведмеді під час руху пересікають полонини і трапляються у старих кинутих сливових та яблуневих садах (рис. 2).

Значний позитивний вплив на поголів'я ведмедя створює велика довжина кордону між Україною та Румунією (243,7 км), де відсутнє полювання. Це дає змогу тваринам безперешкодно мешкати у прикордонних лісах, а іноді й проникати через державний кордон (рис. 3).



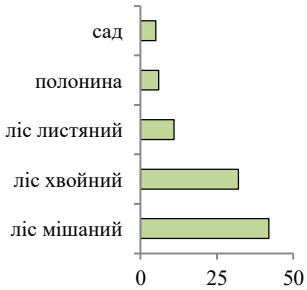


Рис. 1 (ліворуч). Поширення ведмедя бурого на заході Чернівецької обл. (1994–2025 рр.).

Рис. 2 (праворуч). Розподіл знахідок ведмедя бурого (%) за основними типами місцезнаходжень (n = 116).

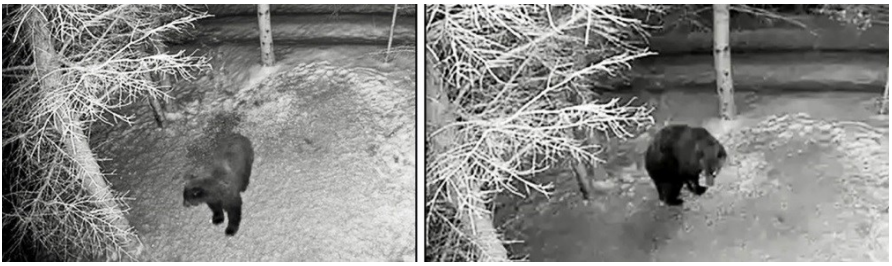


Рис. 3. Ведмідь біля державного кордону у Путильському р-ні, весна 2025 р. Фото М. Олексюка.

На Буковині ведмідь має значний територіальний консерватизм. Незважаючи на сукцесійні зміни лісових екосистем, ці звірі протягом багатьох років трапляються в одних і тих самих місцях. У Сторожинецькому районі ведмеді постійно живуть на території ДМГ «Зубровиця»; деякі особини звідси періодично переходять до сусіднього ДЛМГ — «Берегометського», що у Вижницькому районі. Окремі особини трапляються в Лаурському лісництві, де іноді залягають у барліг, проте останній раз ми фіксували це 30 років тому, під час суворої зими 1995–1996 рр.

Особливості живлення

В період дозрівання ягід ведмеді відвідують лісові галявини, де шукають, в першу чергу, малину і ожину, а потім уже й інші рослини. Вони охоче споживають букові горішки та жолуді, добувають ратичних та нападають на свійських тварин [Слободян 1975].

Взимку 1998/1999 рр., який характеризувався низькими урожаєм бука та дуба, ведмеді майже цілодобово полювали на свиней і винищили весь їхній молодняк. По високому снігу ведмедям вдалося здолати і кількох сікачів. У лютому 1994 р., під час суворої зими (–30°), у Путильському районі в уроч. «Черепанка» ведмідь убив зубра [Ткачук 2000b]. Загалом ведмеді нападають на ратичних за найменшої нагоди. З літератури відомо, що у вересні 1998 р. в уроч. «Плеша» хижаки загризли оленя, а у грудні 2007 р. та грудні 2008 р. полювали на молодняк сарн і свиней [Скільський & Мелещук 2009].

Деякі ведмеді спеціалізуються на добуванні свійських тварин, але, попри це, їхньою основною жертвою є дика свиня (рис. 4).

У 1990 р. на полонині біля с. Лопушна (Вижницький р–н) ведмідь загриз коня; у вересні 1999 рр. в угіддях Усть-Путильського лісництва поблизу Шурдинського перевалу та в уроч. «Бісків» ведмеді вбили двох корів; у червні 2001 р. біля с. Сарата та у вересні 2025 р. біля с. Ріпень в уроч. «Різа» (Путильський р–н) — двох коней, яких вони прикопали і закидали гілками. За достатньої кількості рослинної їжі ведмеді не реагують агресивно на диких свиней, які є їхньою улюбленою здобиччю.

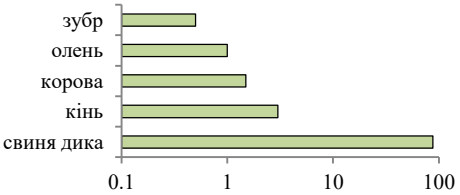


Рис. 4. Трапляння (%) різних видів ратичних (n = 114) серед жертв ведмедя бурого.

Ведмеді бурі, як і у межах всього ареалу, у Карпатах зокрема завжди руйнували вулики у пошуках улюбленої їжі — меду [Слободян 1988]. Восени 2000 р. двоє дорослих особин та двоє ведмежат в уроч. «Лаура» біля с. Красноїльськ (Сторожинецький р-н) постійно відвідували місцеву пасіку і впродовж стислого часу вибрали з вуликів майже весь мед [Скільський & Мелещук 2009]. За нашими відомостями, саме такі тварини є частими жертвами браконьєрів і їх дуже важко захистити від загибелі.

Динаміка чисельності ведмедя

Оскільки раніше ведмідь бурий в Україні належав до мисливських тварин, його регулярно добували мисливці, що негативно впливало на чисельність популяції. Зокрема, тільки у 1988 р. на Всеукраїнській виставці трофеїв було представлено 22 черепи бурого ведмедя від звірів, добутих у Карпатах. Мисливцями були здобуті найбільші, статево дозрілі самці.

Занесення бурого ведмедя до Червоної книги Української РСР у 1980 р. призвело до суттєвого покращення ситуації — спеціальне добування мисливцями цих звірів дуже скоротилося. На території Івано-Франківської обл. у 1995, 2007 і у 2010 рр. було добуто лише по одному хижаку. У Чернівецькій обл. у січні 2007 р. поблизу с. Берегомет (Вижницький р–н) дорослий самець напав на місцевого жителя і був застрелений [Скільський & Мелещук 2009].

Попри занесення ведмедя бурого до «Червоної книги України», його чисельність у Карпатах скорочується, що відбувається і у Чернівецькій обл. [Ткачук 2000а; Скільський *et al.* 2001]. З літератури відомо, що у гірських лісах Буковини щільність популяції ведмедя бурого за 10 років (1986–2009) скоротилася з 0,36 до 0,13 особин на 1 тис. га [Скільський *et al.* 2010]. Динаміку змін чисельності показано на графіку (рис. 5).

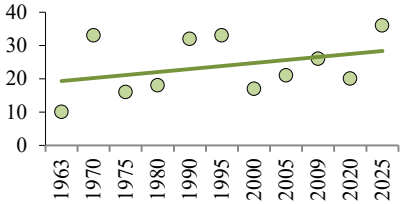


Рис. 5. Динаміка чисельності бурого ведмедя в Буковині за роками. Його мінімальна чисельність відмічена в 1963, 1975 і 2000 рр., а максимальна — у 1990, 1995 і 2025

Трофейна цінність ведмедя бурого з Буковини

Карпатські ведмеді характеризуються високими трофейними якостями. На III Всесоюзній виставці (1980) було представлено 5 черепів бурого ведмедя, добутих в Карпатах, з яких чотири нагородили золотими і один — срібною медалями (54,0–62,4 балів) [Каталог... 1980]. На III республіканській виставці трофеїв УРСР (1988) було виставлено 22 черепи ведмедя, із яких 16 отримали золоті медалі (55,5–62,34 балів), три — срібні (53,2–54,78) і три — бронзові (52,0–52,0 балів). На обох згаданих виставках не було трофеїв із Буковини, проте зразки із Буковини мають високі бали (рис. 6).

Авторами проаналізовано трофейні якості трьох черепів ведмедя, наданих для дослідження місцевими мисливствознавцями. За виставленими нами балами (табл. 2) ці зразки достойні золотих медалей. Це може бути підставою для проведення регіональних виставок мисливських трофеїв та створення їх державного каталогу, що суттєво полегшить формування колекції для участі України у міжнародних заходах.

Висновки

1. Угруповання ведмедя на Буковині залишається дуже залежним від омолодження лісів у процесі рубок головного користування та чисельності свині дикої, яка зараз є головною жертвою хижака.

2. Незначне зростання чисельності і низька відтворювальна здатність популяції ведмедя та скорочення площі основних біотопів вселяють тривогу за долю цього виду.

Таблиця 2. Трофейне оцінювання черепів ведмедів бурих, здобутих на Буковині

Стать	Вік, роки	Найбільша довжина черепа, мм	Вилична ширина, мм	Сума балів
M	6^{+}	34,31	20,20	54,51
M	7^{+}	36,73	19,87	56,60
M	11^{+}	39,11	19,15	58,26

Рис. 6. Череп ведмедя бурого із Путильського р-ну Чернівецької обл., який за трофейними оцінками (58,26 балів) може бути висунений на здобуття золотої медалі за міжнародних конкурсах.

Подяки

Автори дякують мисливствознавцю С. Чистову та мисливцю В. Козловському за надані для аналізу зразки, а також голові Путильської районної ради УТМР М. Олексюку за фотоілюстрації та важливі відомості щодо екологічних особливостей ведмедя.

Література

Каталог ... 1980. *Каталог трофеев. III Всесоюзная выставка охотничьих трофеев СССР 1980 года*. ВДНХ СССР, Москва, 1–70.

Каталог ... 1988. *Каталог охотничьих трофеев III Республиканской выставки*. Украинское общество охотников и рыболовов, Киев, 1–16.

Скільський, І. В., Л. І. Мелещук. 2009. Нові знахідки бурого ведмедя в Буковинських Карпатах. В кн.: Дербак, І. С. та ін. (ред.). Функціонування заповідних територій в сучасних умовах України. Матеріали міжнародної конференції. Синевир, 73–74.

Скільський, І. В., Л. І. Мелещук, М. В. Тащук. 2010. Сучасний стан популяції бурого ведмедя (Ursus arctos) в Буковинських Карпатах. *В кн.: Проблеми вивчення й охорони тваринного світу в природних і антропогенних екосистемах: Матеріали міжнародної конференції.* Чернівці, 195–205.

Слободян, А. А. 1975. К вопросу о питании карпатского медведя бурого (Ursus arctos L.). *Вестник зоологии*, (5): 11–16.

Слободян, А. А. 1988. Экология и этология бурого медведя в Украинских Карпатах. *В кн.:* Топачевский В. А. (ред.). *Изучение териофауны Украины, её рациональное использование и охрана*. Наукова думка, Киев, 77–91.

Ткачук, Ю. Б. 2000a. Деякі матеріали до екології ведмедя на Буковині. *Вестник зоологии*, **34** (1–2): 74.

Ткачук, Ю. 2000b. Смертність копитних у лісах Буковини. *В кн.: Великі ссавці Карпат. Матеріали міжнародної екологічної конференції.* Сіверсія, Івано-Франківськ, 51–52.

Amosso, N., E. Berzieri. 2014. *Practical Guide to the CIC Handbook for the Evaluation and Measurement of Hunting Trophies*. Applied Sciences Division CIC, Budapest, 1–140.

Sládek, J. 1992. Moznosti rozlišovania pohlavia a veku medvela hnedého podl'a lebkových a zubných znakov. *Folia venatoria (Czech Forestry Journal)*, **22**: 175–190.

Резюме

Волох, А. Ю. Ткачук. **Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) на Буковині.** — На Буковині ведмідь постійно перебуває у чотирьох лісництвах, де віддає перевагу старим гірським захаращеним хвойним та змішаним лісам. Серед диких ссавців у його раціоні домінують дикі свині (понад 80%), іноді — олені та сарни. Ведмеді іноді нападають на свійських тварин: корови та коні, а також часто живляться медом, руйнуючи пасіки. Незважаючи на занесення виду до Червоної книги України, його чисельність у Чернівецькій обл. продовжує скорочуватися. Мінімальна чисельність відмічена в 1963 (10 екз.), 1975 (16) і 2000 (17) роках, а максимальна — в 1990 (32), 1995 (35) і 2025 (36). Основною причиною зменшення чисельності є браконьєрство, про що свідчить періодична поява на ринках шкір і ведмежат. Угруповання ведмедя на Буковині залишається дуже залежним від омолодження лісів у процесі рубок головного користування та чисельності дикої свині.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 37–45 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1808

Моніторинг ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у Карпатському біосферному заповіднику

Ярослав Довганич, Володимир Довганич

Карпатський біосферний заповідник (Рахів, Україна)
Email: yaroslav.dovhanych@gmail.com; orcid: 0009-0004-1784-7870

Dovhanych, Y., V. Dovhanych. **Monitoring of the brown bear (*Ursus arctos*) in the Carpathian Biosphere Reserve.** — The results of monitoring the brown bear in the Carpathian Biosphere Reserve are presented. Monitoring methods used in the reserve, in particular with the help of the SMART monitoring system and camera traps, are described. A detailed description of the comprehensive database, which was developed specifically for the needs of monitoring in the Carpathian Biosphere Reserve, is given. Camera trap and SMART monitoring results are presented. Data on the population dynamics of the bear and its distribution in the territory of the reserve for the period 2015–2024 are presented. The damage that bears cause to beekeeping is described. To mitigate the relationship between bears and humans, it is recommended to use electric fences to protect apiaries and livestock.

Вступ

Популяція карпатського бурого ведмедя (*Ursus arctos*), яка оцінюється в близько 8000 особин, є другою за величиною популяцією в Європі. Ареал його населення простягається від Румунії та північної Сербії до південно-західної України, Словаччини та південної Польщі [Hubert 2018]. Присутність також іноді фіксується в Чехії та Угорщині. Більшість ведмедів проживає в Румунії (5850–6300 особин) та Словаччині (1034–1489 особин), значно менше в Україні (375 особин) [Hubert 2018; Cherepanyn *et al.* 2023].

Ведмідь бурий віднесений до «парасолькових» видів [Дикий & Шквиря 2015]: забезпечення для нього нормальних умов автоматично забезпечує нормальні умови для багатьох інших видів. Тому збереження ведмедя бурого сприяє збереженню всього біорізноманіття регіону.

Такий хижак, як ведмідь, є бажаною здобиччю браконьєрів [Довганич 2013]. Тому він занесений Червоної книги України і міжнародних «червоних» списків. Усе це говорить про те, ведмідь бурий заслуговує особливої уваги природоохоронних установ, організацій та громадськості.

З метою збереження і відновлення популяції ведмедя в Україні та на виконання вимог Закону України «Про Червону книгу України» Міністерство охорони навколишнього природного середовища України затвердило План дій щодо збереження ведмедя бурого в Україні, який набув чинності у 2021 р.

(URL). Того ж року дирекція Карпатського біосферного заповідника затвердила Програму реалізації цього Плану дій у заповіднику.

У цій статті ми висвітлимо основні результати моніторингу ведмедя бурого в Карпатському біосферному заповіднику.

Територія досліджень

Територія заповідника знаходиться у східній частині Закарпатської обл. (рис. 1) і складається з 16 відділень, розташованих у чотирьох адміністративних районах: Рахівському, Тячівському, Хустському та Берегівському.

До території заповідника включено ділянки низинних лук (Долина нарцисів), передгірних лісів (Чорна гора та Юліївська гора), гірських листяних (Угольське, Широколужанське, Кісвянське, Груниківське та Верхньотересвянське відділення), мішаних та хвойних лісів (решта відділень), а також субальпійських і альпійських лук (Кевелівське, Богдан-Петроське та Чорногірське відділення).

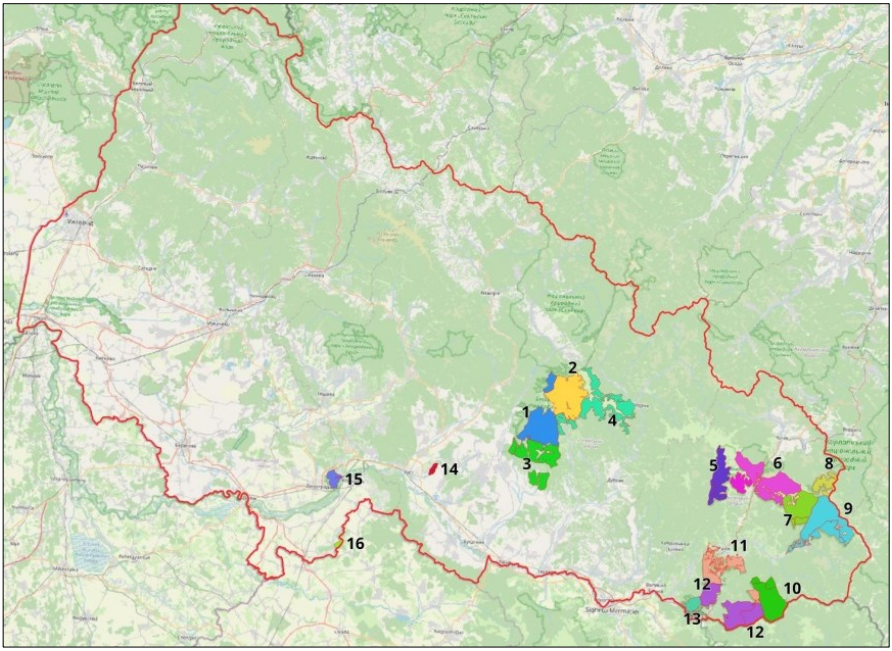


Рис. 1. Заповідні відділення Карпатського біосферного заповідника: 1 — Угольське; 2 — Широколужанське; 3 — Груниківське; 4 — Верхньотересвянське; 5 — Кісвянське; 6 — Кевелівське; 7 — Богдан-Петроське; 8 — Петрос-Говерлянське; 9 — Чорногірське; 10 — Мараморське; 11 — Рахів-Берлибаське; 12 — Трибушанське; 13 — Кузійське; 14 — Долина нарцисів; 15 — Чорна гора; 16 — Юлівська гора. Червона лінія — межі Закарпатської області.

Матеріали та методи

Для реєстрації спостережень ведмедів та слідів їх життєдіяльності у заповіднику використовують патрульно-моніторингову систему SMART [Довганич & Довганич 2023]. Програмне забезпечення SMART є важливим інструментом для збору інформації, але у ньому слабо розроблені засоби аналізу. Тому в заповіднику розроблено комплексну базу даних (КБД), куди експортуються дані з системи SMART, де вони зберігаються і аналізуються.

У заповіднику створено Комплексну базу даних (КБД) для збереження, обробки та аналізу даних моніторингу на вебплатформі з використанням мов програмування php, js та системи управління базами даних mySQL. За основу взята модель даних SMART, розроблена представниками Франкфуртського зоологічного товариства Ю. Струсом та Р. Журавчаком спільно з науковцями установ ПЗФ карпатського регіону.

У КБД завантажено всі дані спостережень зі SMART, які накопичено з початку 2022 р. (близько 26 000), та дані з баз, які були до створення КБД (близько 50 000). Об'єднання таких даних дало можливість проводити їх аналіз за багато років. Інтерфейс КБД проілюстровано на рис. 2.

КБД дозволяє здійснювати швидкий доступ до будь яких даних завдяки гнучкій системі фільтрів. Дані можна відображати на мапах з нанесеною квартально-видільною сіткою КБЗ. Також є можливості аналізувати дані за різними алгоритмами (аналіз по відділеннях, аналіз за висотами чи будь яким іншим показником), а також експортувати їх у Excel, Word, QGIS, ArcGIS та ін. Особливості цієї КБД:

1) можливість одночасного доступу до даних різних користувачів; 2) дружній інтерфейс; 3) відстеження дій користувачів; 4) можливість верифікації та виправлення помилкових даних; 5) машинний аналіз великих об'ємів даних; 6) база даних розроблена і пристосована конкретно до потреб заповідника і позбавлена недоліків універсальних програм.

Крім SMART, у для моніторингу ведмедя використовують фотопастки [Довганич 2021]. Чисельність ведмедя у заповіднику визначається з допомогою обліку по слідах на першому снігу в кінці року [Вихор *et al.* 2022].

Фотопастки встановлювали у місцях, які часто відвідуються ведмедями, та на їхніх міграційних шляхах. Всього було встановлено 22 фотопастки.

Чисельність ведмедя у заповіднику

Результати обліку чисельності ведмедя на території заповідника за період з 2015 по 2024 рр. узагальнено в таблиці 1. Протягом цього часу чисельність ведмедя на території заповідника коливалася сильно, з різницею по роках мало не у два рази. З 2019 по 2022 р. чисельність виду стабільно падала, а з 2023 р. помітно збільшилася.

Така динаміка чисельності може пояснюватися, в першу чергу теплими, зимами, коли сніг випадав пізно, і на час проведення обліку частина ведмедів залягала в барлоги. Уявлення про чисельність ведмедя на території заповідника дає кількість спостережень протягом року (табл. 1, нижній ряд).

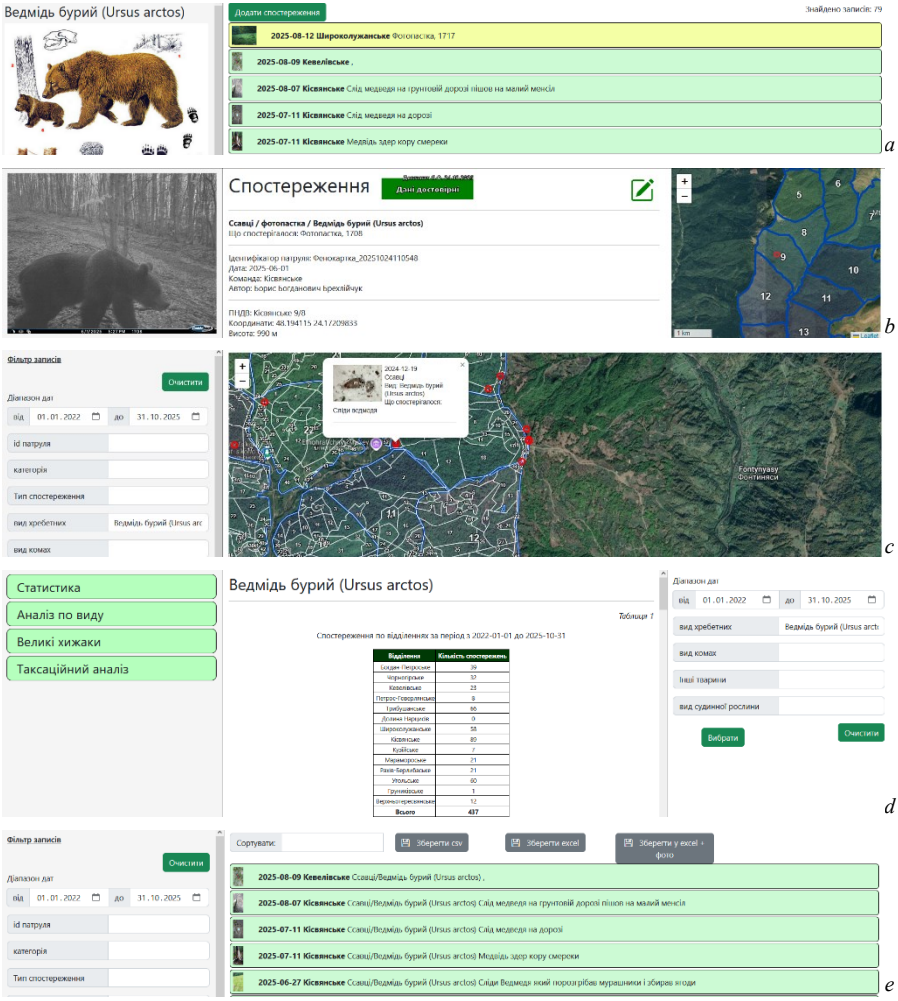


Рис. 2. Вікна БД: (*a*) вікно для вибору систематичної групи і виду тварин; (*a*) вибір конкретного спостереження за даним видом; (*b*) верифікація та редагування даних про спостереження; (*c*) показ точки спостережень на карті та інформація про спостереження; (*d*) інформація про спостереження виду за обраний період часу, згрупована по відділеннях заповідника; (*e*) вікно для експорту інформації з БД у Excel (а звідти у бази даних ГІС та WORD).

Таблиця 1. Чисельність (кількість особин) ведмедя бурого на території заповідника станом на кінець року та кількість його спостережень протягом року

Роки	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Кількість особин	20	12	18	11	19	15	11	6	17	15
Спостережень	83	70	73	44	33	43	90	42	89	118

Усі роки приблизно однакова кількість людей однаковим методом вели спостереження (метод випадкових зустрічей особин та слідів їх присутності) і однаковим методом проводили обліки чисельності (в кінці року по слідах на третій день після випадання першого снігу).

Можна очікувати, що чисельність ведмедя буде корелювати з кількістю спостережень протягом року. І дійсно, на проміжках 2015–2018 рр. та 2021–2024 рр. є чітка кореляція між кількістю спостережень протягом року і кількістю ведмедів у заповіднику на кінець року. Однак у період з 2018 по 2021 рр. картина змінилася з точністю до навпаки, хоча у методиці спостережень і обліків нічого не міняли. Чим це можна пояснити?

Причина, імовірно, полягає в тому, що спостереження йдуть протягом тривалого часу, а облік проводять одночасно. І тому спостереження відображають мінливу оцінку чисельності протягом року, а облік — чисельність на час проведення обліку. Крім того, на час проведення обліку частина ведмедів може залягти в барлоги, а частина — покинути територію заповідника, що вплине на показник їхньої чисельності. Тому динаміку чисельності ведмедя на території заповідника об'єктивніше відображають спостереження протягом року.

Щільність популяції (ос./1000 га) та кількість спостережень ведмедя у відділеннях заповідника у період 2022–2024 рр. показані в табл. 2. Щільність популяції ведмедя найвища у Кісвянському та Трибушанському відділеннях, де іноді досягає 2 і більше особин на 1000 га.

Таблиця 2. Щільність популяції (ос./1000 га) та кількість спостережень ведмедя бурого у відділеннях заповідника[1] у 2022–2024 рр.

Показники за роками	Природоохоронні науково-дослідні відділення*											
	ПГ	Ке	БП	Чг	Мр	РБ	Тр	Кс	Кз	Уг	Шл	Сер.
Щільність 2022	–	–	0,3	–	–	0,1	–	0,6	–	0,2	0,2	0,2
Щільність 2023	0,8	–	–	0,2	–	–	2,7	1,9	1,7	0,6	0,2	0,6
Щільність 2024	–	0,4	–	–	–	–	1,4	–	–	1,5	0,4	0,4
Спостережень 2022	–	2	4	5	2	1	4	6	–	3	16	–
Спостережень 2023	3	4	10	11	1	2	6	26	5	17	13	–
Спостережень 2024	6	4	3	3	6	4	14	14	–	16	14	–

* ПГ — Петрос-Говерлянське; Ке — Кевелівське; БП — Богдан-Петроське; Чг — Чорногірське; Мр — Мараморське; РБ — Рахів-Берлибаське; Тр — Трибушанське; Кс — Кісвянське; Кз — Кузійське. Уг — Угольське; Шл — Широколужанське.

Таку щільність наводить О. Слободян для лісгоспів Закарпаття «з найбільшою густотою заселення звіра» [Слободян 2008]. Це пояснюється тим, що у цих відділеннях знаходяться зимувальні території ведмедів, куди вони приходять восени. Облік чисельності звірів проводять саме в цей період. У деяких відділеннях картина протилежна — ведмедів під час обліку реєструють не завжди. Вони або вже залягли, або покинули територію заповідника.

Найбільше спостережень за ведмедем протягом даного періоду, як видно з таблиці 2, зареєстровано у Кісвянському, Широколужанському, Угольському та Трибушанському відділеннях. Якщо застосувати показник «кількість спостережень на 1000 га», ці відділення займають перші чотири щаблі.

Картина не змінюється й тоді, коли застосувати показник «кількість спостережень на одного інспектора». Отже, ці відділення найбільш привабливі для ведмедів. Місця реєстрації присутності ведмедів у заповіднику протягом 2021–2025 рр. показано на мапі (рис. 3).

Результати роботи фотопасток

Результативні фотопастки (де були зафіксовані тварини) за період 2022–2025 рр. складали 86–91 %. Із зроблених за цей період 339 знімків тварин з ведмедями було 11 (3,2 %). Деякі знімки, зроблені фотопастками, показано на рис. 4. Усі знімки з даними про дату, час, висоту над рівнем моря, квартал і виділ, координати місць розміщення фотопасток занесено у КБД.

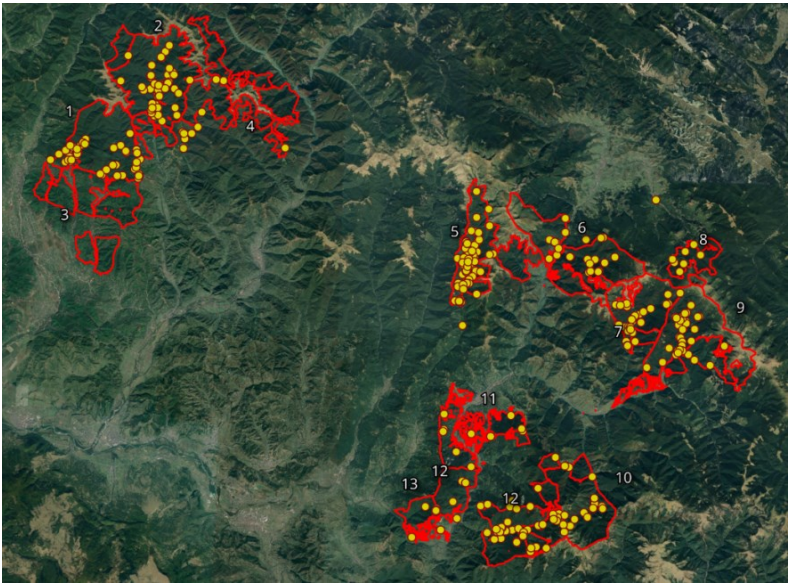


Рис. 3. Мапа реєстрації присутності ведмедів у заповіднику за період 2021–2025 рр.

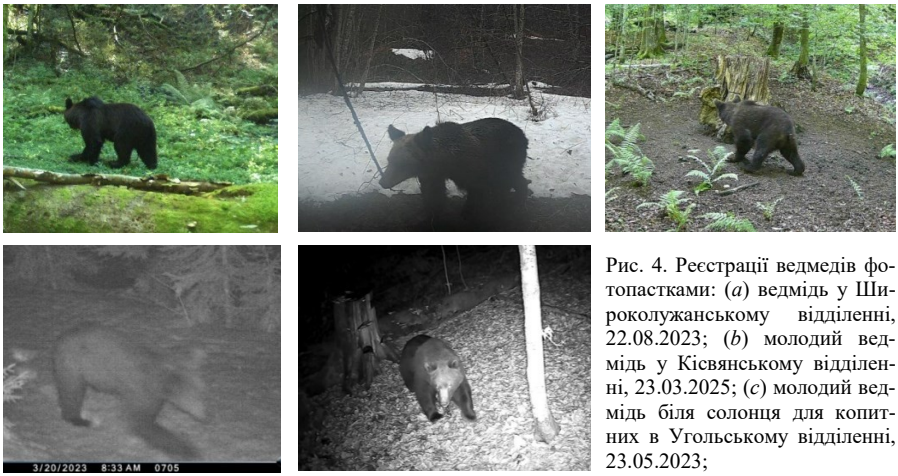


Рис. 4. Реєстрації ведмедів фотопастками: (*a*) ведмідь у Широколужанському відділенні, 22.08.2023; (*b*) молодий ведмідь у Кісвянському відділенні, 23.03.2025; (*c*) молодий ведмідь біля солонця для копитних в Угольському відділенні, 23.05.2023; (*d*) минулорічне ведмежа після виходу з барлогу у Рахів-Берлибаському відділенні, 20.03 2023; (*e*) ведмідь в Угольському відділенні, 19.01.2023.

Фіксації слідів життєдіяльності в системі SMART

Загалом на території заповідника через систему SMART одержано понад 390 спостережень слідів життєдіяльності ведмедя (приклади на рис. 5).

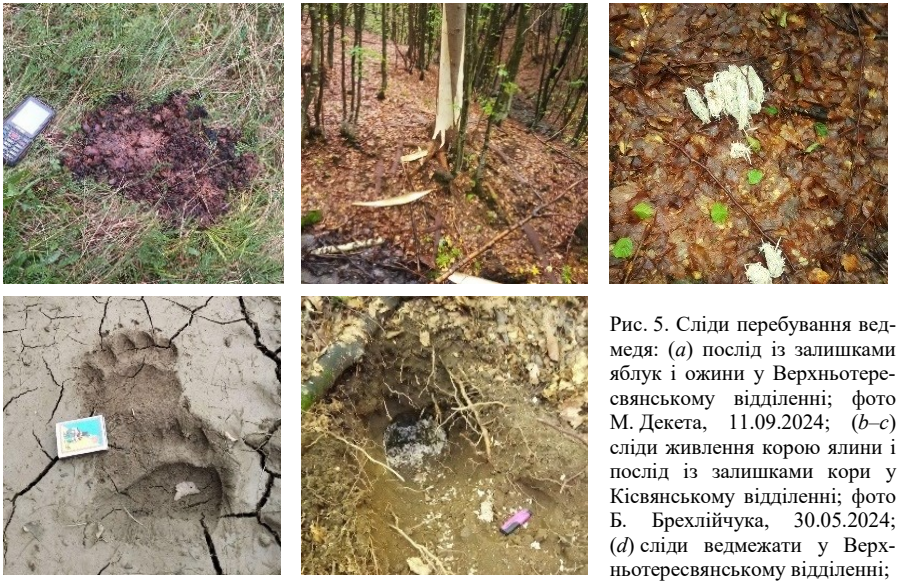


Рис. 5. Сліди перебування ведмедя: (*a*) послід із залишками яблук і ожини у Верхньотересвянському відділенні; фото М. Декета, 11.09.2024; (*b*–*c*) сліди живлення корою ялини і послід із залишками кори у Кісвянському відділенні; фото Б. Брехлійчука, 30.05.2024; (*d*) сліди ведмежати у Верхньотересвянському відділенні; фото Ю. Сойми, 29.10.2024; (*e*) розрите гніздо земляних ос у Кісвянському відділенні; фото М. Галяска, 14.08.2024.

Рис. 6 (ліворуч і в центрі). Хазяйнування ведмедів на пасіках: ліворуч — розбитий ведмедем бджолиний вулик у с. Луг Рахівського району; фото І. Гощука, 24.04.2025; праворуч — розорена ведмедем пасіка у с. Водиця Рахівського району; фото В. Сарани, 26.05.2025.

Рис. 7 (праворуч). Встановлення електроогорожі на пасіці, 8.10.2020; фото В. Покиньчереди.

Конфлікти інтересів ведмедя й людини

У заповіднику проводять збір інформації про конфліктні ситуації між ведмедем і людиною: напади на худобу, на пасіки (рис. 6), на людей, загибель ведмедів на залізницях та автодорогах, браконьєрський відстріл, вплив на ведмедів прикордонних загорож. Є багато добровольців, які інформують заповідник про такі випадки. Ефективним засобом захисту пасік і худоби від нападів ведмедів визнано електроогорожі [Khorozyan *et al.* 2021]. За сприяння WWF-Україна заповідник придбав дві електроогорожі, які були встановлені на пасіці (рис. 7) і навколо кошари для овець.

Висновки

Застосування системи SMART, фотопасток й обліку чисельності по першому снігу дає можливість зібрати дані, які доповнюють одне одного і дають об’єктивну картину про стан популяції ведмедя на певній території.

Для збереження, обробки та аналізу зібраної моніторингової інформації про ведмедя можна застосовувати розроблену авторами базу даних. Залучення інформаторів з місцевого населення дозволяє підвищити ефективність моніторингу ведмедя, який проводиться працівниками заповідника.

Для захисту пасік і худоби під час випасу від нападів ведмедів можуть з успіхом застосовуватися електроогорожі.

Подяки

Висловлюємо щиру подяку авторам фотографій — працівникам служби охорони заповідника М. Декету, Ю. Соймі, Б. Брехлійчуку, М. Галяску, голові мисливського колективу с. Луг І. Гощуку, науковим співробітникам заповідника В. Сарані та В. Покиньчереді за сприяння у проведенні дослідження.

Література

Вихор, Б., І. Дикий, С. Тимочко, *[et al.].* 2022. *Методики обліку рисі, ведмедя та вовка.* WWF-Україна, 1–62. ISBN 978-617-8055-17-2

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий* (*Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні.* ТОВ "СІК ГРУП УКРАЇНА", Київ, 1–135.

Довганич, Я. О. 2017. Рись (Lynx lynx L.) у зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника. *Природа Карпат,* **2** (1): 66–76.

Довганич, Я. О. 2021. Досвід проведення синхронного обліку великих хижаків (ведмідь, рись, вовк) у зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника. *Природа Карпат*, **6** (1): 38–48.

Довганич, Я. О., Довганич В. Я. 2023. Використання програми SMART для моніторингу біорізноманіття на природоохоронних територіях. *В кн.:* І. І. Чорней та ін. (ред.) *Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень. Матеріали Шостої міжнародної конференції*. Друк Арт, Чернівці, 144–145.

Слободян, О. О. 2008. *Короткий нарис історії вивчення бурого ведмедя в Українських Карпатах*. ДКД, Івано-Франківськ, 1–160.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissya. *Biosystems Diversity*, **31** (1): 10–19. CrossRef

Hubert, D. 2018. Ursus arctos (Europe assessment) (errata version published in 2019). *The IUCN Red List of Threatened Species 2018*: e.T41688A144339998.

Khorozyan, I., M. Waltert, A. Bruns. 2021. A global view on evidence-based effectiveness of interventions for reducing livestock losses to predators. *Conservation Science and Practice*, **3** (11): e317. CrossRef

Резюме

Довганич, Я., В. Довганич. **Моніторинг ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у Карпатському біосферному заповіднику.** — Висвітлено результати моніторингу ведмедя бурого в Карпатському біосферному заповіднику. Описані методи моніторингу, які застосовуються в заповіднику, зокрема з допомогою патрульно-моніторингової системи SMART та фотопасток. Дається детальна характеристика комплексної бази даних, яка була розроблена спеціально для потреб моніторингу в Карпатському біосферному заповіднику. Наведені результати моніторингу з допомогою фотопасток та системи SMART. Подаються дані про динаміку чисельності ведмедя за період 2015–2024 рр. та його розподіл по території заповідника. Описана шкода, якої завдають ведмеді бджільництву. Для пом'якшення стосунків ведмедя і людини, рекомендується застосовувати електроогорожі для захисту пасік і худоби.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 46–52 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1809

Про необхідність випуску в природу українського Полісся ведмедя бурого (*Ursus arctos*): обґрунтування і методика робіт

Сергій Жила

Поліський природний заповідник (Селезівка, Україна),
Чорнобильський біосферний заповідник (Іванків, Україна)
Email: dreva1694@gmail.com; orcid: 0000-0002-3471-6790

***Zhyla, S.* On the need of brown bear (*Ursus arctos*) release into the wild in the Ukrainian Polissia: reasoning and methodology.** — The territory of the Ukrainian–Belarusian Polissia provides extensive areas suitable for the existence of the brown bear. Numerous track records and camera trap data indicate the presence of bears, most likely males. In the Ukrainian Polissia, orphaned bear cubs brought into human care at a young age can be released after undergoing appropriate adaptation. The release of orphaned cubs in Polissia could create a new focal area of the species' range, which would give such a project greater significance compared to releases within the existing range. Bear cubs are capable of arranging a den independently during their first year of life, and their survival success is comparable to cases when animals are released in spring or later. After overwintering in a natural den, cubs emerge in spring with exceptional caution. Considering that young bears can survive independently at less than one year old, this technique can be recommended for implementation in the Polissia in accordance with existing guidelines.

Вступ

В Українське Полісся можна випускати після відповідної перетримки ведмежат-сиріт, котрі щорічно потрапляють до людини у молодому віці. Зважаючи на особливість поведінки самки ведмедя бурого (*Ursus arctos*) в умовах сильного стресу при її турбуванні людиною, ведмедиця часто полишає малих нездатних швидко за нею рухатися ведмежат, котрі в подальшому забираються людиною. Практика випусків продемонструвала здатність ведмежат у 5-місячному віці адаптуватись до життя в дикій природі, навіть в умовах недостатньої кількості кормів [Erickson 1959; Alt & Beecham 1984]. Ведмежата-сироти інстинктивно будують барлоги в осінній період. Утримання ведмежат до набуття ними самостійності має відбуватись з мінімальним контактом з людиною, що в подальшому після випуску в природу буде створювати менше проблем особливо за умов випусків у віддалених безлюдних районах [Alt & Beecham 1984].

У Північній Америці товариство Wildlife Society за останні три десятиліття виростило понад 800 ведмежат-сиріт. З практики випусків уникнення

хижаків є найбільшою проблемою для ведмежат і вважають, що поведінці уникнення хижаків не можна навчити під час реабілітації [URL].

Для повернення спійманих ведмежат-сиріт у дику природу можна використовувати кілька методів. Їх можна негайно випустити у відповідне середовище існування, сподіваючись, що вони будуть усиновлені іншою самкою з дитинчатами або виростити їх в неволі, а потім випустити. Ведмежат можна випустили у штучне лігво, але частіше практикують випуск в природу, коли останні самі облаштовують барліг. Ведмежата-сироти грізлі (*Ursus arctos horribilis*) все більше потрапляють до людських рук через посилення контактів та виникнення конфліктних ситуацій між людьми та ведмедями. Інтенсивна розвідка нафти, газу, масова поява людини у середовищі існування гризлі, збільшення рекреаційного навантаження, лісозаготівля та інша господарська діяльність, безсумнівно, приводять до зростання смертності ведмедів та потрапляння ведмежат до людини [Blair *et al.* 2019].

У наш час великий досвід повернення осиротілих молодих ведмедів накопичений саме у центрах реабілітації. Тут за кошти фондів процес випуску поставлений на потік, але незважаючи на досвід, багато залежить від конкретної особини ведмедя, котра робить його більш чи менш пристосованим до виживання в природі.

Методика вирощування в неволі й випуску в природу

Найбільш розроблені методики роботи з осиротілими чорними ведмедями або барибалами (*Ursus americanus*), котрі включають максимально можливе невтручання, гуманну евтаназію, перенесення ведмежат до їхніх біологічних матерів, передачу ведмежат диким, прийомним матерям, транспортування ведмедів у місця перетримки та транспортування ведмедів до реабілітаційного центру для подальшого випуску [Beecham *et al*. 2015].

В Україні створено ряд центрів реабілітації бурого ведмедя в т. ч. найбільш відомий в НПП «Синевир», де утримують кілька десятків ведмедів і за рішеннями судів на вилучення з неволі очікують ще 30 ведмедів [URL] В План дій щодо збереження ведмедя бурого в Україні відсутні заходи з відновлення поліської популяції ведмедя [URL].

Налагодження системи вилучення і випуску в природу ведмежат-сиріт на територію Полісся і передусім в ЧБЗ зменшило б кількість ведмедів, котрі потрапляють до людини, утримуються до дорослого віку і в подальшому утримуються в неволі. Програма реабілітації ведмедів в Україні має передбачати спеціальну підготовку ведмежат-сиріт, котрих в подальшому можна буде випускати в дику природу, якщо біологічних або сурогатних матерів неможливо знайти на момент виявлення. Як відомо, правильно організована реабілітація та випуск ведмежат може сприяти відновленню популяцій ведмедів, що скорочуються, та сприяти підтримці генетичного різноманіття [Beecham *et al.* 2016].

У Поліссі випуск ведмежат-сиріт зможе створити новий осередок ареалу цього виду, що надасть такому проекту більшого значення. Для порівняння, реабілітація та випуск великої панди (*Ailuropoda melanoleuca*) у Китаї були важливим компонентом програми збереження [Blair *et al.* 2019].

На жаль, у світовій практиці ще рідко використовують реабілітацію ведмедів [Beecham *et al.* 2016]. Ймовірно, для цього бракує фахових установ, відповідного законодавства, політичної зацікавленості, вільних територій для інтродукції, що стримує повернення цих видів в природу. Існує занепокоєння щодо можливого поширення хвороб ведмедів в дикій природі від особин, що випускають. Проблемним у проектах з випуску може бути низький рівень виживання реабілітованих ведмедів у дикій природі та потенційна поява конфліктних ситуацій [Beecham *et al*. 2016]. Проблемою можуть бути і часті відмови в роботі радіонашийників [Smith *et al*. 2016]. Практика випуску 550 вирощених у неволі ведмежат-сиріт віком до 6 місяців містить великий об'єм інформації, котрий свідчить про необхідність певного втручання людини. За певних обставин ведмежатам потрібно надавати допомогу для успішного виживання в природі. Для успішної реабілітації ведмежата повинні потрапити в реабілітаційний центр до 31 липня або раніше [Beecham 2006]. В подальшому настає припинення прийому неушкоджених ведмежат із задовільною чи доброю вагою [Beecham *et al.* 2015].

Вольєри для ведмедів мають бути площею біля 0,20 га, де одночасно можна розміщувати до 10 ведмежат. Вольєр виготовляють з сітки-рабиці заввишки біля 3 м. Він має бути оточений парканом на відстані 4,5 м по периметру. Внутрішня огорожа має бути електрифікована з 3–5 дротами, розміщеними знизу, та двома — зверху. Зовнішня огорожа має бути закрита суцільним темним матеріалом для уникнення візуального контакту між ведмежатами і людиною. Вольєри для диких тварин мають нагадувати природні лісові середовища та включати природний ґрунтовий покрив і різні види дерев, на які ведмеді могли би вилазити. Вольєри мають містити великі ємності для пиття та басейн великого діаметра (2,5 м) для купання. Їжу необхідно перекидати через огорожу, щоб ведмеді не бачили людину та формували природну поведінку пошуку їжі. Годування необхідно проводити один раз на день або через день, щоб обмежити контакти з людиною і виключити слухові та запахові подразники під час годівлі. Як їжу переважно використовують гранульований ведмежий корм [Frame 2021].

Перед випуском ведмедів з вольєру необхідно оцінити стан здоров'я та відповідність розміріві маси тіла ведмежат віковим показникам. Окрім того, необхідні польові обстеження для встановлення достатніх запасів кормів в районах випуску, оцінити ризики відстрілу чи переслідування псами. Необхідне маркування ведмедів вушними бирками, по можливості провести татуювання для ідентифікації губ, встановити GPS-радіоошийники. Випуски ведмежат необхідно проводити у лісистих місцях подалі від людського житла

та місць з мінімальним фактором непокоєння [Frame 2021]. Нашийники мають подавати сигнал кожні три години і бути запрограмовані на подачу сигналу про смертність в разі їхньої нерухомості протягом 8–24 год.

Ведмежата успішно вчаться зимувати без матерів. Помилково вважають, що ведмежата в умовах неволі мають навчитись вибирати місце і облаштувати барліг. Навпаки сучасні технології реабілітації ведмежат націлені на формування у них дикої поведінки, на посилення здичавіння під час зимівлі в барлозі, і перетримці їх у неволі якомога коротший час.

Ведмідь всеїдна тварина і вона набагато простіше адаптується до життя в природі порівняно з такими хижаками, як вовки (*Canis lupus*) чи рисі (*Lynx lynx*). Тому випуск проводять восени, щоби ведмежата могли самостійно облаштувати лігво і почати весною життя, як дикі ведмеді [Frame 2021]. Політика випуску має бути адаптивною. Доцільно випускати на волю двох ведмежат — осиротілого і ведмедя-поводиря. Ця рекомендація з'явилась у відповідь на сильний тиск громадськості і на вимоги не звільняти ведмежат у 9-місячному віці [Frame 2021]. Однак з часом традиційні технології випусків ведмежат у віці до одного року були визнані, як життєздатна стратегія.

Результати

Територія Українсько-Білоруського Полісся має велику територію, сприятливу для існування ведмедя. Численні реєстрації слідів та дані фотопасток вказують на перебування тут ведмедів, ймовірно самців. Однак досі не зафіксовано достовірних фактів розмноження цього виду. Отже, ведмідь не здатний самостійно заселити територію Полісся через наявність малолісистої території на північ від Полісся і для реінтродукції цього виду потрібні спеціальні випуски ведмежат-сиріт. Негативних наслідків від реінтродукції ведмедів в Поліссі не очікують, за винятком створення конфліктних ситуацій з бортниками. У Поліссі захисні споруди на деревах з бортями в наш час відсутні. Ведмідь в осередках поширення бортництва буде руйнувати борті і добувати з них мед. Найбільш часто перебування ведмедя реєструють в Чорнобильському радіаційно-екологічному біосферному заповіднику (далі ЧБЗ). Тут вже більше 20 років реєструють сліди перебування цього виду [Жила 2024]. Ведмеді в ЧБЗ територіальні і з настанням шлюбного періоду активно маркують дерева. Деякі дерева маркують одночасно і ведмеді, і благородні олені (*Cervus elaphus*) чи дикі свині (*Sus scrofa*) (рис. 1).

Тому найбільш доцільно проводити випуски вирощених в неволі ведмежат-сиріт в ЧБЗ. Половина ведмежат-самиць переміщується на відстань > 15 км від місць випуску, і така поведінка може бути пояснена намаганням уникнення зустрічі з місцевими територіальними ведмедями. Молоді самки в дикій природі, як правило, залишаються в межах індивідуальної території, тоді як самці зазвичай розселяються [Lee & Vaughan 2003]. Для ЧБЗ можна прогнозувати, що випущені ведмежата будуть залишатися у місцях випуску.

Рис. 1. «Ведмежі дерева» в Чорнобильському заповіднику (Опачицьке відділення): ліворуч — сліди маркування дорослого ведмедя (вгорі), обдерта й обтерта мітка диких свиней (внизу). Фото автора, 24.10.2023; в центрі — одна з найбільш старих маркувальних міток на сосні (*Pinus sylvestris*) з бічними напливами, котрі утворились від росту дерева в діаметрі. Товщина напливів на маркувальних деревах свідчить про те, що ведмеді в ЧБЗ маркують дерева вже майже десять років. Фото автора, 24.10.2023; праворуч — дерево ялини або смереки (*Picea abies*), на якому одночасно трапляються маркувальні подряпини ведмедя і оленя. Фото автора, 28.03.2024.

Обговорення

Полювання є основною причиною загибелі ведмедів при їх випусках в природу [Beecham *et al*. 2015]. Незначна кількість реабілітованих ведмедів (7,1 %) проявляють агресивність і створюють конфліктні ситуації після випуску, що відповідає рівню конфліктів у дикій природі [Teunissen *et al*. 2014]. Існує залежність між доступністю природної їжі та рівнем конфліктів між людиною та ведмедем, як у диких тварин так і у випущених в природу. Тому агресивність найбільш висока в час, коли доступність природної їжі є мінімальною [Smith *et al*. 2016]. Значна частина смертності дорослих самок, коли до людини потрапляють ведмежата, пояснюють агресивною поведінку при зустрічі з людьми і намаганням матерів захистити ведмежат. У випадках загибелі самок, ведмежата, які були з ними, гинуть або їх відправляють до зоопарків. За будь яких сценаріїв, окрім реабілітації до випусків в дику природу, це збільшує смертність дикої популяції [Blair *et al.* 2019].

Практика випусків ведмежат-сиріт свідчить про те, що відсутня різниця у виживанні особин, випущених на початку зими у віці до року чи пізніше [Alt & Beecham 1984]. Такі ведмежата вже здатні самостійно облаштувати лігво і успішність їхнього виживання схожа з результатами, коли цих тварин поміщають у природні або штучні барлоги, чи випускають навесні. Існують методики утримання ведмедів та випуску їх у штучні нори протягом другої зими. При цьому необхідно розуміти, що після зимівлі в природній барлозі у

віці біля одного року, ведмежата виходять з лігв навесні надзвичайно обережними. Ведмежата мають дику поведінку навіть при наявності опікуна з попереднього року. Враховуючи, що молоді ведмеді можуть виживати самостійно у віці від 5–8 місяців і старше, то така технологія може бути рекомендованою для використання в Поліссі відповідно до існуючих рекомендацій [Alt & Beecham 1984].

Помилково вважати, що територія Полісся непридатна для існування ведмедя. Це обґрунтовують тим, що тут існує високий рівень браконьєрства й ізоляція від осередків розмноження ведмедя бурого. Тому про життєздатну стабільну субпопуляцію на Українському Поліссі говорити не на часі. Але разом з тим рекомендують розробити та впровадити ефективні програми з охорони та відтворення популяції ведмедя бурого в Карпатах та субпопуляції ведмедя бурого на території Українського Полісся[1]. Довготривале існування окремих особин ведмедя в Поліссі і ЧБЗ навпаки свідчить про наявність в цьому регіоні оптимальних умов для існування і про термінову необхідність реінтродукції цього виду. Тому висновок про складнощі зі створення життєздатної популяції ведмедя в Поліссі доцільно вилучити з Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos*) в Україні.

Висновки

У разі реінтродукції ведмедя і зубра в ЧБЗ буде відновлене майже повне видове різноманіття великих хижих і травоїдних Європи. Технології випуску ведмежат без матерів у дику природу відпрацьовані досить давно.

При організації перетримки та випусків в природу необхідно використовувати багатий міжнародний досвід Центрів реабілітації та наукову літературу на цю тему. Очевидно, виходячи з досвіду Центрів реабілітації випуск ведмежат в ЧБЗ доцільно планувати на початку зими у віці до одного року.

Безлюдна територія ЧБЗ з м’яким порівняно теплим для ведмедя кліматом, з багатими кормовими умовами, високою лісистістю, великою щільністю копитних створює оптимальні умови для реінтродукції цього виду в природу. Ймовірно, найбільшу загрозу для молодих ведмедів в ЧБЗ буде мати хижацтво вовків і огорожі з колючого дроту в прикордонній смузі.

Література

Жила, С. 2024. Маркування ведмедем (*Ursus arctos*) дерев у Чорнобильському біосферному заповіднику. *Theriologia Ukrainica*, **27**: 78–89. CrossRef

Alt, G. L., J. J. Beecham. 1984. Reintroduction of orphaned black bear cubs into the wild. *Wildlife Society Bulletin*, **12**: 169–174.

[1] Про затвердження Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні (Наказ Міндовкілля від 20/10/2021 №679); Додаток до Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні Детальна інформація про заходи і збереження виду до Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні (URL).

Frame, P. 2021. Captive rearing and release of orphan black bears in Alberta. *International Bear News*, **30** (2): 42–43.

Beecham, J. J. 2006. *Orphan bear cubs: rehabilitation and release guidelines*. World Society for the Protection of Animals, London, United Kingdom, 1–60. URL

Beecham, J. J., M. D. G. Hernando, A. A. Karamanlidis, [et al.]. 2015. Management implications for releasing orphaned, captive-reared bears back to the wild. *Journal of Wildlife Management,* **79**: 1327–1336. CrossRef

Beecham, J. J., I. K. Loeffler, R. A. Beausoleil. 2016. Strategies for captive rearing and reintroduction of orphaned bears. *Journal of Wildlife Rehabilitation,* **36**: 7–16.

Blair, C. D., L. I. Muller, J. D. Clark, W. H. Stiver. 2019. Survival and Conflict Behavior of American Black Bears after Rehabilitation. *The Journal of Wildlife Management,* **84** (1): 75–84. https://doi.org/10.1002/jwmg.21783

Erickson, A. W. 1959. The age of self-sufficiency in the black bear. *Journal of Wildlife Management,* **23**: 401–405. CrossRef

Lee, D. J., M. R. Vaughan. 2005. Yearling and subadult black bear survival in a hunted Virginia population. *Journal of Wildlife Management,* **69**: 1641–1651. CrossRef

Smith, W. E., P. J. Pekins, A. A. Timmins, B. Kilham. 2016. Short-term fate of rehabilitated orphan black bears released in New Hampshire. *Human-Wildlife Interactions,* **10**: 258–267.

Teunissen, van, M. J. L., L. I. Muller, Z. Li, [et al.]. 2014. Using stable isotopes to assess dietary changes of American black bears from 1980 to 2001. *Isotopes in Environmental and Health Studies,* **50**: 382–398. CrossRef

Резюме

Жила, С. **Про необхідність випуску в природу українського Полісся ведмедя бурого (*Ursus arctos*): обґрунтування і методика робіт.** — Територія Українсько-Білоруського Полісся має велику територію, сприятливу для існування ведмедя. Чисельні реєстрації слідів та дані фотопасток вказують на перебування тут ведмедів, ймовірно самців. В Українське Полісся можна випускати після відповідної перетримки ведмежат-сиріт, котрі щорічно потрапляють до людини у молодому віці. В Поліссі випуск ведмежат-сиріт може створити новий осередок ареалу цього виду, що надасть такому проекту більшої значимості у порівнянні з випусками в межах існуючого ареалу. Ведмежата здатні самостійно облаштувати лігво у перший рік свого життя і успішність виживання схожа з результатами, коли цих тварин поміщають навесні чи пізніше. Після зимівлі в природній барлозі, ведмежата виходять з лігв навесні надзвичайно обережними. Враховуючи, що молоді ведмеді можуть виживати самостійно у віці до одного року, то така технологія може бути рекомендованою для використання її в Поліссі у відповідності до існуючих рекомендацій.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 53–59 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1810

Моніторинг ведмедя бурого в національному парку Бойківщина (Українські Карпати)

Ірина Казибрід[1], Оксана Марискевич[1,2]

[1] *Національний природний парк «Бойківщина» (Бориня, Україна)*
Email: npp_boikivschuna@ukr.net, orcid: 0009-0004-7885-2702
[2] *Інститут екології Карпат НАН України (Львів, Україна)*

Kazybrid, I., O. Maryskevych. **Monitoring of the brown bear in the Boikivshchyna National Park (Ukrainian Carpathians).** — Based on the analysis of field data collected with camera traps and indirect observations (tracks, excrements, lairs, etc.), a preliminary assessment of the brown bear population in the Boikivshchyna National Park was conducted. The Boikivshchyna National Park is located within two geomorphological regions of the Ukrainian part of the Carpathians—the Verkhovyna Dividing Range and the nappe belt ('Skibovy Carpathians'). Accordingly, this protected area neighbours with Polish and Ukrainian protected areas, such as the Bieszczady National Park and San Valley Landscape Park in Poland, and the Uzhanskyi National Park and the Skole Beskids National Park in Ukraine. This specific location of the Boikivshchyna National Park may promote the active immigration of brown bears from other protected areas and sustain several eco-corridors for large mammals. As of early 2025, the number of brown bears in the Boikivshchyna National Park was estimated between 4 and 6 individuals.

Вступ

До часу створення національного природного парку «Бойківщина» (надалі Парк), який локалізований в межах двох геоморфологічних областей Українських Карпат — Вододільно-Верховинських Карпат та Скибових Карпат [Земан & Марискевич 2023] у 2019 р. на його території обліки чисельності великих хижих, зокрема й ведмедя бурого, практично не проводили.

В літературі є інформація про трапляння цього виду в східній частині Парку, до якої ці тварини могли мігрувати зі Сколівських Бескидів, де були численні сліди їхньої присутності [Татаринов 1956; Дейнека *et al.* 2008].

Враховуючи той факт, що основні шляхи транскордонних переходів великих хижаків й копитних у Львівській області пролягають у межах прикордонної зони України з Польщею, де локалізована частина масивів Парку, було відзначено ймовірність присутності ведмедя на північ від села Боберка, в урочищах Мішок і Лікоть, у районі г. Кичера Дзвиняцька між селами Беньова і Соколики, а також в районі Вододільно-Вероховинського хребта поблизу г. Пікуй, де може проходити потенційний екокоридор, який, поєднує території Львівщини, Закарпаття і Польщі [Дикий *et al.* 2015].

Згідно зі статтею 4 Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат (надалі Карпатська конвенція), ратифікованої Законом України від 7 квітня 2004 р. № 1672-IV[1], Україна взяла на себе зобов'язання щодо реалізації відповідних заходів для забезпечення високого рівня охорони видів флори і фауни, характерних для Карпат та охорони зникаючих видів, ендемічних видів і великих хижаків, включаючи ведмедя бурого. Збереження великих хижаків також є одним із завдань Протоколу про збереження і стале використання біологічного і ландшафтного різноманіття до Карпатської конвенції[2]. Заходи щодо збереження великих хижих ссавців містяться в регіональному плані збереження біорізноманіття Карпат (*Carpathian Biodiversity Framework*), прийнятому на COP 7 сторін Карпатської конвенції у Сербії[3].

На національному рівні основним нормативним документом, який визначає охорону ведмедя бурого в Україні, є «План дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні»[4], заходами якого передбачено напрямки моніторингу щодо ареалу, чисельності особин, кількості самок з дитинчатами, природної міграції, шляхів міграції, частоти зустрічей з людиною тощо. Означеним Планом національні парки українських Карпат визначені виконавцями заходів, які включають ведення моніторингу.

Мета роботи — узагальнити матеріали спостережень за чисельністю ведмедя бурого та шляхи його міграції на території НПП «Бойківщина».

Матеріали і методи

Проаналізовано дані спостережень співробітників наукового відділу та працівників державної служби охорони Парку щодо трапляння ведмедя бурого за період з 2021 до початку 2025 р., зібраних у рамках виконання програми Літопису природи та реалізації проекту Франкфуртського зоологічного товариства «Підтримка довгострокових ініціатив природоохоронних територій щодо збереження пралісів та старовікових лісів в Українських Карпатах з метою збереження їх природоохоронної та кліматичної функціональності».

Дані щодо присутності ведмедя бурого на території Парку зібрано в основному шляхом аналізу реєстрацій тварин на фотопастках протягом року, а також щорічного обліку тварин за їхніми слідами по першому снігу.

У процесі аналізу даних використовували програмне забезпечення SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool), призначене для ведення моніторингу та аналізу стану природних ресурсів у межах природоохоронних територій, яке було надано Паркові Франкфуртським зоологічним товариством.

---

[1] Закон України «Про ратифікацію Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат» від 07 квітня 2004 № 1672-IV. URL

[2] Протокол про збереження і стале використання біологічного та ландшафтного різноманіття до Рамкової конвенції про охорону та сталий розвиток Карпат, м. Київ, 22.05.2003. URL

[3] Carpathian Biodiversity Framework. 2023. URL.

[4] План дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні. 2021 р. URL

Результати і обговорення

До створення Парку інформацію про присутність ведмедя на цій території подавали за формою 2 ТП «Мисливство», що формували на підставі зимового обліку тварин державними лісогосподарськими підприємствами. Це не відображало реальної картини щодо чисельності цього хижака перш за все з огляду на складність проведення таких спостережень у прикордонній зоні (частина Парку локалізована за лінією інженерних споруд державного кордону України та Польщі). Зимові обліки також не враховували тих ведмедів, які знаходилися в стані зимової гібернації, бо їх не можливо було виявити. Хоча протягом останніх достатньо теплих років ведмеді досить часто цілком не залягають у сплячку.

Загалом, реєстрації ведмедя в Парку з використанням фотопасток протягом 2021–2025 рр. дозволила виявити базові території, які локалізовані в Яблунському (околиці с. Боберка, урочища Мішок і Лікоть), Сянківському (між селами Сянки і Соколики) та Либохорівському лісництвах (рис. 1).

Присутність ведмедя в Яблунському лісництві фіксували протягом усього періоду спостережень з використанням фотопасток (рис. 2). Так, зокрема, протягом 7 місяців (03.10.2023–27.05.2024) фотопастка, встановлена в межах верхового болота «Надсяння» (водно-болотне угіддя міжнародного значення) 19 раз зафіксувала ведмедя.

Ведмідь бурий також неодноразово зафіксований фотопасткою в Либохорівському лісництві Парку, зокрема, у вересні 2021 р. (див. рис. 2) та в серпні 2023 р. під час активного плодоношення чорниці на Буківській полонині на схилах г. Пікуй, що також підтверджує наявність вже згаданого вище міграційного коридору із Закарпатської області в межах Вододільно-Верховинського хребта [Дикий & Шквиря 2015].

З 2023 р. в Парку започатковано проведення щорічного зимового обліку звірів за слідами по першому снігу. За період проведення трьох таких обліків, сліди ведмедя у зимовий період було виявлено в Либохорівському (04.01, 16.02, 23.02 та 02.03.2023), Сянківському (16.02.2023, 31.01.2024, 16.01.2025) та Яблунському (16.01.2023) лісництвах Парку. У грудні 2024 р. зафіксовано перехід 5 особин ведмедя бурого з Сянківського лісництва в напрямку до Ужанського національного природного парку.

Наявність коридору транскордонної міграції ведмедя бурого з території Польщі до України також підтверджують дані польських лісівників і науковців, які аналізують чисельність та досліджують розміщення цього виду в Польських Бещадах.

Чисельність ведмедя бурого на сусідніх із Парком природоохоронних територіях оцінюють на рівні 8–15 особин в Ужанському НПП [Коваль 2024] та 27 особин у НПП «Сколівські Бескиди» [Дейнека *et al.* 2024].

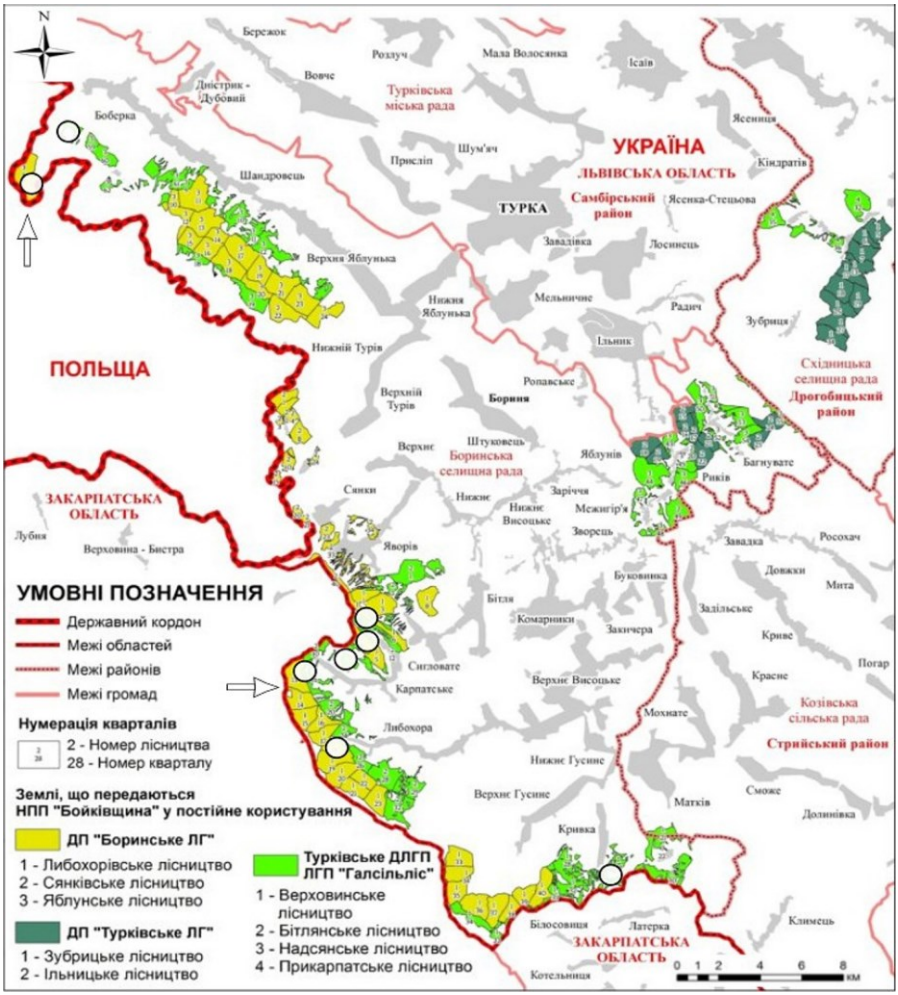


Рис. 1. Схема фіксації ведмедя бурого на території парку «Бойківщина» за період з 2021 до початку 2025 р. Стрілками позначено місця міграції ведмедя бурого.

У той же час за матеріалами Регіональної Дирекції Державних лісів у Кросно, чисельність ведмедя бурого в надлісництві Ступосяни, масиви якого безпосередньо прилягають до українсько-польського кордону вздовж Сяну в межах міжнародного резервату біосфери «Східні Карпати», до складу якого входить північно-західний кластер НПП «Бойківщина», на початок 2025 р. становила близько 20 особин.

Рис. 2. Реєстрації ведмедів на фотопастках. Верхній ряд: ліворуч — ведмедиця з ведмежатами в Яблунському лісництві, 22.09.2021, праворуч — ведмідь там само, 28.04.2024. Внизу: ведмідь в Либохорівському лісництві, 27.09.2021.

На території Бещадського національного парку, що безпосередньо контактує з лісовими масивами надлісництва Ступосяни (регіональний парк «Долина Сяну», чисельність ведмедів, які залягають у сплячку, також оцінюють на рівні 15–20 особин [Pirga 2025]. Якщо взяти до уваги мігруючі особини, то загалом щільність популяції ведмедя бурого на території Бещадського національного парку станом на 2015 р. становила 3,34–4,17 особин на 100 км^2 [Okarma & Pirga 2015]. Враховуючи щорічне зростання бещадської популяції ведмедя за період з 2009 р. на 1,9 %, станом на 2024 р. її чисельність становила 104 особини або 4,0–5,0 особин на 100 кв. км[1].

На території НПП «Бойківщина» площею 12240 га, за результатами аналізу даних із фотопасток та зимових обліків за слідами на снігу, чисельність ведмедя оцінюємо від 4 до 6 особин.

Варто також зазначити, що з огляду на поновлення лінії інженерних споруд вздовж державного кордону України в 2023 р., можливості міграції ведмедя бурого між природоохоронними територіями України та Польщі значно зменшилися й обмежуються зараз контуром між власне кордоном і означеною вище лінією. Для однієї з українських частин МРБ «Східні Карпати», яка

[1] Матеріали звіту: Wstępna ocena liczebności i rozmieszczenia bieszczadzkiej populacji niedwiedźia w latach 2022/2023 (автор: W. Smietana). URL

локалізована у Львівській обл. (північно-західна частина НПП «Бойківщина» та РЛП «Надсянський»), площа території, де фіксують міграцію ведмедя бурого з Польщі, становить близько 3 тис. га. Станом на 2025 р. лінія інженерних споруд є фізичним бар'єром міграції ведмедя бурого з польської частини МРБ «Східні Карпати» на територію України.

Висновки

Моніторинг за допомогою фотопасток та зимових обліків за слідами підтвердив постійну наявність ведмедя бурого на території НПП «Бойківщина» та два шляхи міграції, які були прогнозовані раніше.

Чисельність бурого ведмедя на території НПП «Бойківщина» в різні періоди року становить 4–6 особин, що узгоджується з оцінками стану популяції на прилеглій території в Польських Бещадах.

За період спостережень з 2021 до початку 2025 р. на території Парку не вдалося виявити жодної барлоги, що не виключає їхньої наявності в Яблунському та Міжгірському лісництвах. Ці території межують з надлісництвом Ступосяни (польська частина МРБ «Східні Карпати») НПП «Сколівські Бескиди», де чисельність ведмедів є відносно високою порівняно з іншими природоохоронними територіями в гірській частині Львівської області.

Подяка

Висловлюємо щиру вдячність Державній прикордонній службі України за супровід територією Парку, яка локалізована за лінією інженерних споруд (Яблунське лісництво), а також інженеру Едварду Маршалеку з Регіональної дирекції лісів у Кросно за надану інформацію щодо чисельності ведмедя на території Бещадів.

Література

Дейнека, А. М., В. Я. Бандерич, А.-Т. В. Башта, [et al.]. 2008. *Національний природний парк «Сколівські Бескиди». Тваринний світ*. СПОЛОМ, Львів, 1–184.

Дейнека, А. М., В. Я. Бандерич, В.О. Крамарець, [et al.]. 2024. *Потребують охорони: рідкісні види НПП «Сколівські Бескиди»*. ЗУКЦ, Львів, 1–135.

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря, П. Б. Хоєцький, [et al.]. 2015. Сучасний стан популяції ведмедя бурого в Україні: просторова структура й особливості екології, чисельність і методи дослідження. *В кн.:* Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні*. ТОВ "СІК ГРУП УКРАЇНА", Київ, 36–72.

Земан, В., О. Марискевич. 2023. Серце бойківського краю. НПП "Бойківщина": здобутки й перспективи. *Зелені Карпати,* **1–4**: 44–51.

Коваль, Н. Фауністичне різноманіття Ужанського НПП: минуле і сьогодення. 2024. *В зб.: Національні парки в збереженні природної та історико-культурної спадщини — досягнення та перспективи»*. Ужок, 98–103. URL

Татаринов, К. А. 1956. *Звірі західних областей України (матеріали до вивчення фауни Української РСР)*. Вид-во АН УРСР, Київ, 1–188.

Okarma, H., B. Pirga. 2016. Ssaki kopytne i drapieżne. *In: Bieszczadzki Park Narodowy: 40 lat ochrony. Praca pod redakcją Andrzeja Góreckiego i Bogdana Zemanka.* Ustrzyki Góorne, 307–320.

Pirga, B. 2025. Ssaki kopytne i drapieźne. *In: Bieszczadzki Park Narodowy: osobliwości przyrodnicze i kulturowe.* Ustrzyki Górne, 81–84.

Резюме

Казибрід, І., О. Марискевич. **Моніторинг ведмедя бурого в національному парку «Бойківщина» (Українські Карпати).** — На основі аналізу польових матеріалів, зібраних з використанням фото пасток та опосередкованих спостережень (сліди). Екскременти, місця відпочинку тощо) доконано попередню оцінку стану популяції ведмедя бурого в НПП «Бойківщина», який локалізований в межах двох геоморфологічних областей Українських Карпат — Вододільно-Верховинських Карпат та Скибових Карпат. Територія парку межує з польськими та українськими природно-заповідними об'єктами — Бещадським національним парком та ландшафтним парком «Долина Сяну» в Польщі. А також з Ужанським НПП та НПП «Сколівські Бескиди» в Україні. Така особливість розташування НПП «Бойківщина» сприяє активній міграції ведмедя бурого на цю територію із сусідніх природоохоронних об'єктів і забезпечує функціонування кількох екокоридорів для великих ссавців і копитних. Станом на початок 2025 р. чисельність ведмедя бурого на території НПП «Бойківщина» оцінюється в межах 4–6 особин.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 60–68 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1811

Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) в умовах Ужанського національного парку: моніторинг та збереження

Неля Коваль, Василь Шеверя

Ужанський національний природний парк (Великий Березний, Україна)
Email: nelya.kowal@gmail.com; vasilsevera927@gmail.com
0000-0003-2786-1276; 0009-0008-8955-964X

Koval, N., V. Sheveria. **The brown bear (*Ursus arctos*) in the Uzhanskyi National Park: monitoring and conservation.** — The results of monitoring of the brown bear population within the Uzhanskyi National Nature Park from 2001 to 2025 are summarised. Studies revealed that the local population of this large carnivoran consists of 11–12 individuals. Population dynamics, distribution patterns, and behavioural traits of the species in the park are analysed, as well as the effectiveness of various survey—winter tracking, camera traps, SMART monitoring, and genetic sampling. The key role of the Novostuzhytsia department of the park as a core bear habitat was revealed. Factors contributing to conflicts between humans and carnivorans are discussed, and important measures for species conservation are outlined, including environmental education and combating poaching. Emphasis is placed on the importance of cross-border cooperation for the conservation of this local bear population.

Вступ

Закарпаття є осередком найчисельнішої в Україні популяції ведмедя бурого (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758). Згідно з офіційними даними, отриманими від мисливських господарств і природоохоронних територій, у 2019 р. тут налічували 132 особини, тоді як в Україні загалом у тому самому році обліковували 375 особин [Cherepanyn *et al.* 2023].

На Закарпатті ведмідь бурий має два основні осередки поширення: біля польсько-словацького кордону — західний осередок і східний — біля румунського кордону [Дикий *et al.* 2015]. У його західній частині територія Ужанського НПП стала ключовою для збереження та розселення цього хижака, що забезпечено високим охоронним статусом цієї території і з'єднаністю з популяціями сусідніх Польщі та Словаччини [Коваль *et al.* 2022].

Українська частка загальнокарпатських популяцій хижаків катастрофічно зменшилася і значно менша від часток у сусідів — Польщі і Словаччини, що ще більше підкреслює значимість транскордонної території Ужанського НПП для існування різних просторових угруповань [Дикий *et al.* 2015]. Особливу увагу в Парку надають моніторингу рідкісних видів ссавців, зокрема ведмедя бурого. Такий моніторинг включає спостереженні за станом його

популяції: чисельністю, статевою структурою, шляхами міграцій, особливостями біології і екології, адаптацією до змінених біотопів.

З історії сучасних досліджень важливо відмітити, що при виконанні проєкту з моніторингу популяції ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у північно-західній частині Українських Карпат на території Ужанського НПП (Звіт С. Кудренко у «Літописі природи» за 2021 р.) та досліджень за проєктом «Життя великим хижакам Європи» [Kubala *et al*. 2023] проводили збір генетичного матеріалу: шерсті та екскрементів.

Мета роботи — узагальнити результати моніторингових досліджень ведмедя бурого за весь період існування Ужанського НПП, якими методами проводились дослідження та виділити проблеми охорони виду.

Матеріали і методи

Моніторингові дослідження ведмедя бурого на території Парку розпочато в 2003 р. М. Шквирею, яка впроваджувала «Програму моніторингу ведмедя бурого»[1] і впродовж наступних 10 років разом з Є. Яковлєвим вивчали екологію цього виду і його просторовий розподіл в умовах Парку. Спільно з ними у 2013 р. розпочато апробацію фотопасток для моніторингу ведмедя [Коваль & Шеверя 2025]. Цей метод є високовартіснім і потребує навичок, та це не завадило йому стати одним з найефективнішим для моніторингу ссавців. Адже така систематична зйомка у певному регіоні за допомогою автоматичної фотокамери дозволяє вивчати екстер'єр і популяційну структуру деяких видів без прямого переслідування тварин [Гащак 2008].

Вже з 2022 р. фотопастки стали важливим інструментом для виконання моніторингових проєктів[2] [Коваль & Шеверя 2025], а з грудня 2024 р. за підтримці WWF автори розпочали моніторингові дослідження рисі євразійської на транскордонній території, де також використовується методика встановлення фотопасток і супутньо збирається інформація про всі види тварин, які фіксують фотопастки [ibid.].

До 2025 р. ми реєстрували ведмедя фотопастками тільки в Новостужицькому відділенні, а під час виконання даного проєкту його вдалося зафіксувати також у Лубнянському і Ужоцькому відділеннях. Пастки встановлювали в лісових біотопах, переважно в місцях, перспективних для фауни, але віддалених від населених пунктів, щоб уникнути крадіжки обладнання.

У цій публікації узагальнено результати досліджень авторів, як власних, так і спільних з науковцями з інших наукових установ, спостереження інспекторів відділень Парку протягом 2001–2025 рр. [Коваль & Башта 2012; Дикий

[1] Результати не публікувалися у фахових виданнях, проте були представлені на конференції «Основи управління біосферними резерватами в Україні» (с. Ужок, жовтень 2014 р.).

[2] Це автори здійснювали у співпраці з Франкфуртським зоологічним товариством в рамках проектів «Зимовий моніторинг великих хижих ссавців» і «Літній моніторинг ссавців».

et al. 2015; Коваль *et al.* 2022; Коваль 2024; Коваль & Шеверя 2025]; використано й дані з літератури [Крічфалушій *et al.* 2001; Стойко 2008].

Статистичні дані щодо чисельності виду формуються на основі щорічних обліків за слідами на снігу [Бондаренко 1989], які проводять фахівці відділу охорони, науковці та працівники всіх відділень. На основі цих даних створюють «Зведену відомість обліку фауни». Цей метод має недолік — одну і ту ж особину можуть обліковувати декілька разів на різних територіях. Тому враховуються також дані опитувань інспекторів і результати цілорічних маршрутних обстежень, під час яких були виявлені сліди життєдіяльності ведмедя — відбитки лап на ґрунті, маркувальні задири на деревах, послід, шерсть, залишки жертв (рис. 1). Під час таких обліків відмічають барлоги та місця переходів хижака.

Інспектори природоохоронних відділень також записують таку інформацію у картки спостережень, дані з яких наукові співробітники заносять до «Літопису природи» та до бази даних. Важливим інструментом для фіксації спостережень ведмедя і слідів його життєдіяльності стала програма SMART, яку використовують автори з 2022 р. [Коваль & Шеверя 2025].

Результати та їх обговорення

Чисельність і розподіл по території

Ведмідь постійно перебуває лише на території Новостужицького відділення, де виявлено його барлоги, які тварини використовують для зимового сну або народження і вигодовування потомства. Територію інших відділень хижак використовує переважно для сезонних переходів в пошуках корму. Останні роки його сліди все частіше стали помічати взимку в Ужоцькому та Лубнянському відділеннях, неподалік з польським кордоном. Раніше сліди його перебування тут відмічали переважно влітку на ділянках ягідників.

Дані про чисельність ведмедя за останні п’ять років за результатами зимових обліків наведено у таблиці 1.

a

b

Рис. 1. Реєстрації ведмедя на території Ужанського НПП за слідами життєдіяльності: *a* — задири на дереві на території Новостужицького відділення, липень 2023 р. (фото Н. Коваль); *b* — сліди на снігу на території Ужоцького ПНДВ, березень 2025 р. (фото В. Петруня).

Таблиця 1. Чисельність ведмедя бурого на території Ужанського НПП за 2021–2025 роки (за результатами зимових обліків)

Природоохоронні відділення	Площа, га	Кількість особин				
		2021	2022	2023	2024	2025
Костринське	2535,8	2	–	–	–	–
Жорнавське	2471,6	1	–	–	–	1
Новостужицьке	4582,7	10	8	8	8	8
Лубнянське	2637,7	–	–	–	–	2
Ужоцьке	2676,8	2	–	1	–	–
Разом	14904,6	15	8	9	8	11

Кількість виявлених слідів життєдіяльності ведмедя засобами програми SMART за роками: 2022 — 24, 2023 — 10, 2024 — 9, 20025 — 21 факт.

З потеплінням клімату ведмідь менше перебуває у сплячці взимку і в пошуках поживи здійснює значніші переходи. За повідомленнями місцевих жителів сіл Княгиня, Стричава і Стужиця, ведмедя час від часу помічають у закинутих колгоспних садах восени, коли достигають сливи і яблука, куди він періодично навідується, щоб харчуватись плодами.

Восени 2021 р. місцевий житель спостерігав в околицях с. Княгиня ведмеже сімейство: самку і двох ведмежат: цьогорічку і старшого, щонайменше двохрічного, які в прямому розумінні «пасли» молоду траву на сінокісній луці (рис. 2, *a*). За усним повідомленням прикордонників, впродовж літа-осені цього ж року вони регулярно спостерігали ведмедицю з однорічним ведмежам в лісовому масиві та на гірських луках у підніжжя хребта Стінка, який розділяє територію України і Словаччини. Луки тут вкриті чорничником, а узлісся — малиною і ожиною, що створює сприятливі умови для проживання ведмежої родини.

a

b

Рис. 2. Спостереження груп ведмедя на території Парку: *a* — сімейство ведмедів на луці в околицях с. Княгиня, жовтень 2021, фото від місцевого жителя; *b* — ведмедиця у телеметричному ошийнику з малятами на прикордонній території, листопад 2024 р., фото від прикордонників.

У весняний період неподалік населених пунктів (села Ставне, Стужиця, Луг, Загорб), неодноразово помічали розбиті ведмедем мурашники на луках, які колись викошували і тепер на них випасають худобу.

Індивідуальні ділянки дорослих особин ведмедя охоплюють ділянки одночасно території України і Словаччини на південно-західному прикордонні та України та Польщі — на північно-західному.

У прикордонних лісових масивах Новостужицького, Ужоцького, Лубнянського і Костринського відділень Парку сформувалися екокоридори, що об'єднують локалітети існування ведмедя в заповідних масивах трьох країн і сприяють його розселенню, розмноженню та обміну особинами.

Факт фотофіксації прикордонниками ведмедиці у телеметричному ошийнику, з двома ведмежатами, які прямували вздовж польсько-українського кордону (рис. 2, *b*) свідчить, що прикордонні території використовуються не тільки самцями, а й самками з потомством, що в майбутньому сприятиме розселенню цього виду по обидві сторони кордону.

Реєстр знахідок ведмедя в Парку

Реєстрації 2022 р.:

22.04.2022, Ужанський НПП, околиці с. Ставне, сліди 1 ос. на лісовій дорозі у ялицево-буковому лісі (Н. Коваль); 13.09.2022, Ужанський НПП, околиці с. Жорнава; сліди 1 ос. на лісовій дорозі у буковому лісі (Н. Коваль); 24.11.2022, Ужанський НПП, околиці с. Стужиця, послід на лісовій дорозі у буковому лісі (Н. Коваль); 30.11.2022, Ужанський НПП, ок. с. Стужиця,сліди 1 ос. на звіриній стежці (Н. Коваль); 21.12.2022, Ужанський НПП, околиці с. Костринська Ростока, сліди 1 ос. на лісовій дорозі в буковому лісі (Н. Коваль).

Реєстрації 2023 р.:

05.03.2023, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, ур. Каменистий, послід в буковому лісі (інспектор В. Генюта); 08.03.2023, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, урочище Кичери, послід в буковому лісі (інспектор В. Генюта); 22.03.2023, Ужанський НПП, Новостужицьке відділення, урочище Заломи, послід у буково-ялицевому лісі (інспектор В. Генюта); 30.03.2023, Ужанський НПП, околиці с. Стужиця, послід на лісовій дорозі у буковому лісі (Н. Коваль); 04.04.2023, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, послід на лісовій дорозі в буковому лісі (Н. Коваль); 19.04.2023, Ужанський НПП, околиці с. Стужиця, послід на лісовій дорозі у буковому лісі (Н. Коваль); 03.05.2023, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, кв.11, в. 9, барліг (Н. Коваль).

Реєстрації 2024 р.:

30.05.2024, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, сліди ведмедиці з ведмежам на лісовій дорозі в буково-ялицевому лісі (Н. Коваль); 11.0.2024, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, задири ведмедя на старому буці серед лісу (Н. Ко-

валь); 29.07.2024, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, сліди ведмедиці з ведмежам на лісовій дорозі в змішаному лісі (Н. Коваль); 06.09.2024, Ужанський НПП.

Реєстрації 2025 р.:

28.01.2025, Ужанський НПП, Ужоцьке ПНДВ, сліди 1 ос. на лісовій дорозі (інспектор ПНДВ, В. Петрунь); 29.01.2025, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, сліди 1 ос. на переході в буковому лісі (Н. Коваль); 14.03.2025, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, переході в буковому лісі (Н. Коваль); 14.03.2025, Ужанський НПП, Новостужицьке ПНДВ, барліг з ведмедицею і двома ведмежатами (інспектор О. Лешанич).

Відомості про барлоги

У березні 2025 р. інспектори Новостужицького ПНДВ виявили барліг, в якому перебувало двоє ведмежат півторамісячного віку. Самка збудувала його під коренем свіжоповаленої ялиці. Дно лігва добре вистелене ялиновими гілками (рис. 3). Відомі ще дві барлоги в цьому ж відділенні:

1) під горою Кременець на висоті 910 м у дуплі старої ялиці;

2) в урочищі Каменистий на висоті 818 м у дуплі старої липи.

Зі слів працівників Жорнавського відділення вони нібито бачили барліг на своїй території у 2021 р., але не надали точних даних. Нами виявлено сліди перебування ведмедиці з малям 06.09.2024 під горою Голаня у цьому ж відділенні, де вони харчувалися безхребетними, розбиваючи старі, повалені стовбури дерев.

Реєстрації ведмедя на фотопастках

Результати реєстрації ведмедя фотопастками за період 2023–2025 рр. представлено в табл. 2. Загалом за 2023–2025 рр. було 18 реєстрацій ведмедя, з яких три — у зимовий період, три — весною, 12 — влітку.

a

b

Рис. 3. Знахідка барлогу ведмедя на території Ужанського НПП: *a* — барліг на території Новостужицького ПНДВ; *b* — ведмежата в тому барлозі; березень 2025 р., фото О. Лешанича.

Таблиця 2. Реєстрація ведмедя бурого фотопастками за 2023–2025 роки на території Ужанського НПП (хронологічний порядок)

Місце реєстрації	Дата	Час	Особин	Біотоп
Новостужицьке ПНДВ	03.02.2023	08:11	1	буково-ялицевий ліс
Новостужицьке ПНДВ	17.02.2023	14:14	1	буково-ялицевий ліс
Новостужицьке ПНДВ	19.04.2023	11:07	2	буково-ялицевий ліс
Новостужицьке ПНДВ	13.08.2023	14:14	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	19.07.2024	21:08	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	20.07.2024	05:46	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	02.08.2024	6:59	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	12.08.2024	8:00	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	19.07.2024	19:51	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	20.07.2024	5:46	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	22.07.2024	6:18	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	02.08.2024	6:59	1	буковий ліс
Новостужицьке ПНДВ	12.08.2024	8:00	1	буковий ліс
Лубнянське ПНДВ	31.12.2024	12:33	1	хребет букового лісу
Новостужицьке ПНДВ	01.03.2025	19:20	1	підгодівельний майданчик
Новостужицьке ПНДВ	08.03.2025	23:12	1	підгодівельний майданчик
Новостужицьке ПНДВ	21.05.2025	5:12	1	підніжжя хребта, узлісся
Ужоцьке ПНДВ	14.06.2025	14:07	1	узлісся букового лісу

Серед цих 18 реєстрацій три були в зимовий період, три — весною, 12 — влітку. З них 16 реєстрацій припадають на територію Новостужицького відділення, по одній — на Лубнянське і Ужоцьке відділення (рис. 4).

Збереження ведмедя бурого на території Парку

Значну увагу у дослідженнях найбільшого хижого ссавця приділяли особливостям конфлікту людина-хижак на території Ужанського НПП та прилеглих територіях. Серед факторів, які формують конфлікт ведмедя з людиною виділили: випадкові зустрічі місцевого населення з хижаком під час перебування в лісовому масиві, на ягідниках, на випасах та випадкові зустрічі озброєних прикордонників під час патрулювань [Дикий *et al.* 2015].

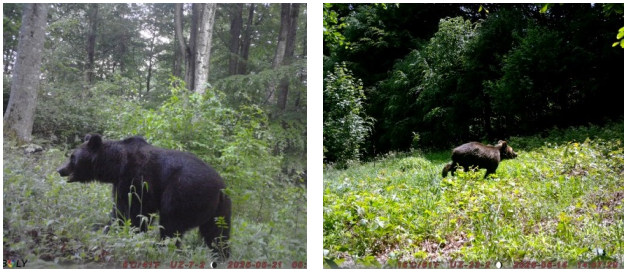


Рис. 4. Реєстрації ведмедів на фотопастках у Новостужицькому (05.2025) й Ужоцькому (06.2025) відділеннях.

У 2013 р. в Парку проведено окреме дослідження випадків шкоди, спричиненої ведмедями (звіт К. Б. Леона в «Літописі природи» за 2014 р.). Аналізували потреби компенсацій за шкоду, спричинену ведмедем. Відповідно до результатів опитування населення, яке проживає на території Парку і прилеглій території, за період 2008–2013 рр. в середньому зареєстровано 5 випадків шкоди господарству, зокрема свійській худобі. Майже 60 % респондентів вважали, що ведмідь є мисливським видом, і лише 28 % респондентів знали, що програми компенсації збитків не існує.

Серед заходів охорони ведмедя на території Парку важливим є створення дослідницьких полігонів; наповнення первинної бази даних про знахідки, щорічне оцінювання якості угідь; створення охоронних зон у місцях його мешкання, боротьба з браконьєрством та екопросвітницька робота.

Висновки

Починаючи з 2003 р., на території Ужанського НПП триває моніторинг популяції ведмедя бурого. За даними щорічних обліків чисельність даного виду на сьогодні становить біля 11–12 особин.

Ведмедя регулярно реєструють тільки в Новостужицькому відділенні, на території якого відмічені барлоги і самки з малятами. Територію інших відділень він використовує для сезонних переходів в пошуках корму.

На прикордонних територіях уздовж кордону України з Польщею і Словаччиною існують екокоридори, які стали важливими місцями обміну особинами та розселенням хижака.

Відчутної шкоди господарствам на території Парку ведмідь не завдає, і у зв’язку з суворим охоронним режимом території Парку в ньому не зафіксовано випадків браконьєрського полювання на вид.

Подяки

Щиро дякуємо працівникам служби охорони, наукового відділу Ужанського НПП за збір даних про ведмедя бурого; колегам М. Шквирі, Є. Яковлєву, К.-Б. Леону, І. Дикому, Р. Черепанину за допомогу у зборі інформації про ведмедя. Автори вдячні Франкфуртському зоологічному товариству та громадській організації WWF-Україна за надання методичної, технічної і фінансової підтримки. Дякуємо редактору видання І. Загороднюку за допомогу у редагуванні тексту.

Дослідження проведено в рамках виконання програми «Літопису природи» Ужанського НПП за розділом «Тваринний світ» та проєкту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні», що фінансується урядом Німеччини за сприяння Франкфуртського зоологічного товариства, а також транскордонного проєкту «Підтримка співіснування та збереження великих хижих тварин в Карпатах».

Література

Бондаренко, В. Д., І. В. Делеган, І. П. Соловій, М. П. Рудишин. 1989. *Облік диких тварин. Практичні рекомендації*. Львів, 1–65.

Гащак, С. 2008. Про досвід автоматичного фотографування диких тварин у Чорнобильській зоні. *В кн.: Раритетна теріофауна та її охорона.* Луганськ, 28–36. (Серія: Праці Теріологічної школи; Вип. 9).

Дикий, І., М. Шквиря, П. Хоєцький, [et al.]. 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні.* ТОВ «СІК ГРУП Україна», Київ, 15–73.

Коваль Н. П., А. Т. Башта. 2012. Раритетні види ссавців на території Ужанського національного природного парку. *В кн.: Теріофауна заповідних територій та збереження ссавців*. Гола пристань, 26. (Серія: Novitates Teriologicae; Pars 8).

Коваль, Н., А. Т. Башта, М. Шквиря, Є. Яковлєв. 2022. Основні аспекти досліджень та збереження теріофауни Ужанського національного природного парку. *В кн.: Роль природнозаповідних територій у збереженні природних і етнокультурних цінностей [...].* Ужанський НПП. Великий Березний, 115–119. URL

Коваль, Н., В. Шеверя. 2025. Великі хижі ссавці в Ужанському національному природному парку: реєстрація, облік та моніторинг. *Novitates Theriologicae*, **17**: 80–87. CrossRef

Крічфалушій, В. В., І. Ю. Іванега, О. Є. Луговой. 2001. *Ужанський національний природний парк.* Приватна друкарня Романа ПОВЧ, Ужгород, 1–113.

Стойко, С. М. (ред.). 2008. *Ужанський національний природний парк. Поліфункціональне значення*. 2-е вид. Львів, 1–306.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A.P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissia. *Biosystems Diversity,* **31** (1): 10–19. CrossRef

Kubala, J., N. F. Guimaraes, R. Cherepanyn, [et al.]. 2023. *Status report on existing large carnivore population data and information in pilot areas. Technical report.* Zvolen, 1–40. URL

Резюме

Коваль, Н., В. Шеверя. **Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) в умовах Ужанського національного парку: моніторинг та збереження.** — У публікації узагальнено результати моніторингу популяції ведмедя бурого на території Ужанського національного природного парку за 2001–2025 рр. За результатами досліджень встановлено, що популяція найбільшого хижого ссавця становить 11–12 особин. Проаналізовано динаміку чисельності виду, особливості поширення і поведінки виду на території Парку та ефективність різних методів досліджень — зимових обліків, фотопасток, SMART-моніторингу, збору генетичних зразків. Встановлено ключову роль Новостужицького відділення, як осередку постійного мешкання виду. Обговорено фактори конфлікту «людина-хижак» і заходи, що важливі для збереження виду, включаючи просвіту та боротьбу з браконьєрством. Показано значенні транскордонної співпраці для збереження популяції ведмедя.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 69–73 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1812

Заходи щодо вивчення та охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у природному заповіднику Ґорґани

Роман Кузнєцов, Ярослав Петращук

Природний заповідник «Горгани» (Надвірна, Україна)
Email: kuznecoviroman@gmail.com, orcid: 0009-0008-3464-7319

***Kuznetsov, R., Y. Petrashchuk.* Research and conservation measures of the brown bear (*Ursus arctos*) in the Gorgany Nature Reserve.** — In the Gorgany Nature Reserve, brown bear monitoring (2004–2024) is conducted using snow-track surveys and camera traps. One individual plays a key role, using the reserve as the core of its winter territory. At least three bears were recorded, along with dens. The SMART programme enables precise recording of tracks and photographic documentation. The reserve's protection service ensures the species' safety, while environmental educational activities raise public awareness, promote understanding of the bear's ecological role, and contribute to population stabilisation.

Вступ

Природний заповідник «Ґорґани» — єдиний природоохоронний об'єкт в Українських Карпатах, який має категорію Іа (природні заповідники суворого режиму), який розташований в одному з гірських масивів Східних Карпат. Для його території типовими є холодні кліматичні умови, які вплинули на поширення тут бореальних і субальпійських екосистем. Характеристика ссавців природного заповідника «Горгани» наведена в регіональній літературі [Татаринов 1973; Голубец *et al.* 1988; Киселюк & Годованець 2000].

Територія заповідника розташована вздовж хребта Довбушанських Ґорґан і є важкодоступною через складний рельєф. Центральну частину займають субальпійські криволісся сосни гірської, що вигідні для облаштування барлогів. Для заповідника характерний комплекс бореально-тайгових і гірських видів тварин, серед яких ведмідь бурий [Дикий & Шквиря 2015].

Мета роботи — узагальнити відомості про стан вивченості та охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) на території заповідника «Горгани».

Матеріали та методи

Із жовтня 2021 р. дослідження ведуться відповідно до Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні, затвердженого наказом Міндовкілля України (20.10.2021 № 679) з використанням методик, розроблених WWF-Україна і Франкфуртським зоологічним товариством.

До 2022 р. обліки диких тварин у заповіднику проводили за методикою Ю. Юркевича [1996]; з 2022 р. облік ведмедя здійснюють з використанням маршрутного обліку по слідах на снігу та за допомогою фотопасток (10 камер, але ведмедя цим способом дотепер не відмічено). Облік за слідами на снігу здійснюють співробітники Горганського та Черниківського відділень. Фіксацію слідів проводять на маршрутах, які охоплюють максимальну кількість оселищ, де може траплятися ведмідь. Відомості про знахідки записують в облікових картках та щоденниках. У 2024 р. сліди ведмедя виявлено у трьох урочищах — Джурджі, Ведмежик і Новобудова.

Результати і обговорення

Облік реєстрацій і оцінка чисельності

Накопичення даних щодо реєстрацій ведмедя триває з 2004 р. і фіксується в Літописі природи природного заповідника (томи 4–28) (рис. 1).

З 2022 р. завдяки облікам за слідами на снігу зафіксовано проходження територією заповідника трьох особин (приклад на рис. 2). Щонайменше для однієї особини ведмедя бурого природний заповідник «Горгани» є ядром індивідуальної території, де тварина зокрема впадає у сплячку.

Міграційні шляхи і активність

В урочище Джурджі (кв. 14) доросла особина ведмедя бурого зайшла з урочища Подишірний Максимецького лісництва Надвірнянського надлісництва, і того ж дня вийшла за межі заповідника. За напрямом слідів тварини, зафіксованих в урочищі Новобудова біля струмка Зубринка (рис. 3), встановлено, що тварина переміщувалася з урочища Бабин Погар (кв. 28) в бік Довбушанця (кв. 39). В урочищі Ведмежик зафіксовано сліди ще одного дорослого ведмедя, що рухався з кв. 20 в бік кв. 22.

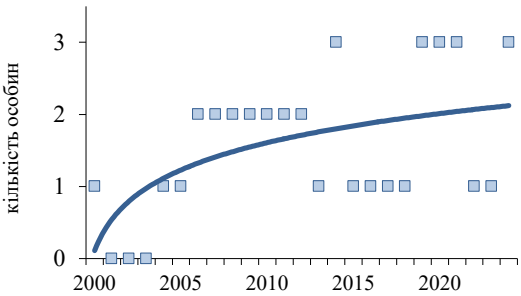


Рис. 1 (ліворуч). Зміна числа особин ведмедя за період 2000–2024 р.
Рис. 2 (праворуч). Сліди ведмедя на снігу. Фото І. Яремчук, 08.12.2023.

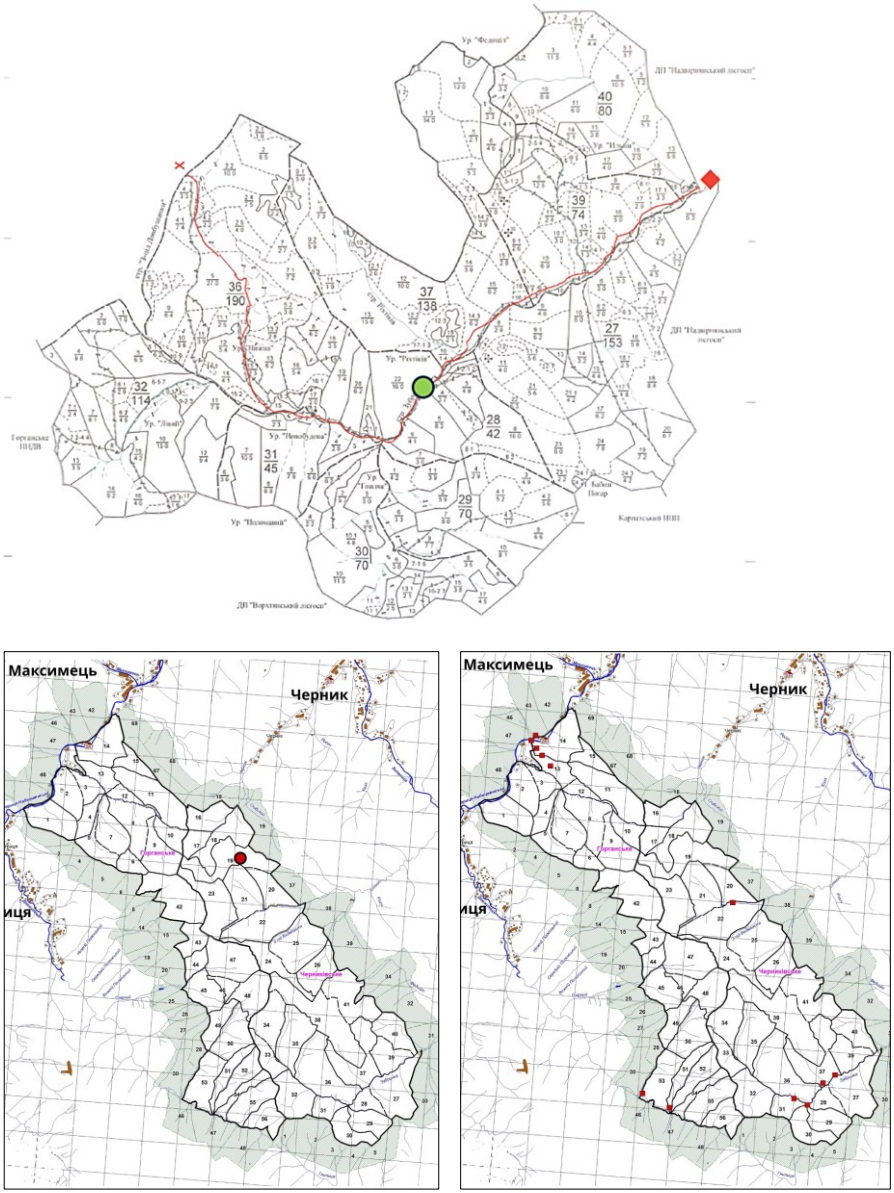


Рис. 3. Реєстрації на мапах: (*а*) обліковий маршрут і місце фіксації слідів ведмедя (○) на снігу в Черниківському відділенні; (*б*) місце облаштування поверхневого барлогу (○); (*в*) місця фіксації слідів ведмедя з 2022 р.

Свіжі сліди виявлено протягом січня–лютого 2024 р., що свідчить про те, що ведмеді у той рік або зовсім не впадали у сплячку, або знаходилися в стані гібернації дуже короткий час.

Завдяки обліку слідів можна з'ясувати місця розташування барлогів. Встановлено, що протягом зимового періоду 2023–2024 рр. у гірськососновому криволіссі урочища Садки (кв. 19) ведмедем облаштовано поверхневий барліг (місце показано на рис. 3, *б*). Сховок використовувався однією особою протягом невеликого періоду часу (до 1,5 місяця). Всі знахідки фіксують за допомогою програми SMART (приклад показано на рис. 2).

Охорона та екоосвіта

Служба державної охорони заповідника постійно здійснює охорону природних комплексів і дикої фауни, а в особливі періоди життєдіяльності ведмедя (передусім в періоди розмноження та зимового сну) здійснюють охорону території заповідника від браконьєрства (рис. 7).

Працівники сектору еколого-освітньої роботи заповідника проводять заходи для різних вікових категорій і соціальних груп населення з метою підвищення обізнаності щодо необхідності збереження ведмедя (рис. 8). Заходи спрямовані на вивчення загроз для існування ведмедя, подолання негативних стереотипів і страхів щодо нього, формування розуміння його екологічної ролі. Загалом протягом 2022–2025 р. проведено 23 заходи для здобувачів освіти та місцевого населення.

Рис. 7. Проведення природоохоронних рейдів-перевірок співробітниками заповідника. Фото А. Савчук, 12.02.2024.

Рис. 8. Екологічний урок щодо необхідності збереження ведмедя бурого. Фото Р. Кузнєцов, 20.05.2025.

Висновки

Заповідник «Горгани» є ядром індивідуальної території для однієї або декількох особин ведмедя, де тварини часто харчуються і впадають у сон.

Наявні умови існування ведмедя можна вважати сприятливими для підтримання поточного рівня чисельності і його подальшого росту.

Література

Голубец, М. А., А. Н. Гаврусевич, И. К. Загайкевич, [et al.]. 1988. *Украинские Карпаты. Природа*. Наукова думка, Киев, 1–208.

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні*. ТОВ СІК ГРУП Україна, Київ, 1–135.

Киселюк, О. І., Б. Й. Годованець. 2000. Хребетні природного заповідника «Горгани». *Заповідна справа в Україні*. **6** (1–2): 35–41.

Татаринов, К. А. 1973. *Фауна хребетних Заходу України*. Вища школа, Львів, 1–257.

Юркевич, Ю. В. 1996. *Дикі звірі і птахи Карпат*. Івано-Франківське обласне управління лісового господарства України, Надвірна, 1–92.

Резюме

Кузнєцов, Р., Я. Петращук. **Заходи щодо вивчення та охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у природному заповіднику Ґорґани.** — У природному заповіднику «Горгани» здійснюють моніторинг ведмедя бурого (2004–2024 рр.) за маршрутними обліками по слідах на снігу та фотопастками. Основну роль у використанні території відіграє одна особина, яка використовує заповідник як ядро своєї зимової території. Зафіксовано проходження щонайменше трьох особин та місця облаштування барлогів. Програма SMART дозволяє точне фіксування слідів і фотофіксацію. Охорону забезпечує служба заповідника, а екопросвітницькі заходи сприяють підвищенню обізнаності населення, формуванню розуміння екологічної ролі виду та стабілізації популяції.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 74–83 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1813

Загиблий ведмідь біля Городця (Західне Полісся): аналіз знахідки та огляд випадків загибелі ведмедів на дорогах

Ігор Мерзлікін

Природний заповідник «Михайлівська цілина» (Суми, Україна),
Регіональний ландшафтний парк «Сеймський» (Путивль, Україна)
Email: mirdaodzi@gmail.com; orcid: 0000-0001-8209-9144

***Merzlikin, I.* A dead bear near Horodets (Western Polissia): analysis of a record and review of cases of bear deaths on roads.** — A description of a dead bear cub, which was hit by a car west of the village of Horodets in Sarny Raion, Rivne Oblast in early August 2025, nearby to the Horyn River in the Tryshcheva tract is presented. In this area, the road runs through a forest with a mature oak forest on one side and a mixed stand planted in the 1990s on the other. This find is important because it is a new registration of the species in Sarny Raion and also because the finding of a bear cub indicates that the species breeds in this area (it is unlikely that a female bear would have moved extensively with a small cub). Additionally, this is the first record of death of a brown bear on the roads of Ukraine. Factors that influence the death of bears on roads in other countries are analysed.

Вступ

Накопичення інформації про великорозмірних тварин — це часто тривалий процес, і кожний новий факт є важливим і часто неповторним. Накопичення інформації про великих тварин важливе для розуміння їхньої ролі в екосистемах, вразливості до зміни клімату та впливів людини, а також для покращення зусиль зі їх збереження та наукових знань. Ця база знань дозволяє здійснювати управління на основі доказів, посилює громадську підтримку охорони природи і надає розуміння таких складних процесів, як поведінка тварин та вплив старіння популяцій [Linnell *et al.* 2001].

Особливо важливою є інформація про великих хижих, чисельність яких закономірно є на порядки меншою за чисельність видів-жертв, а спосіб життя — утаємниченим [Ale & Whelan 2008]. Підтримуючи різноманітні та збалансовані екосистеми, великі хижаки підвищують стійкість екосистеми до змін навколишнього середовища. Їхня присутність може бути позитивним показником здорової екосистеми [Ripple *et al.* 2014].

Практика польових досліджень з опитуванням резидентів щодо «верхівкової, або апексної» фауни [Загороднюк 2025] дозволяє отримувати важливі дані, які можуть бути недоступними досліднику в поточний час або при по-

точних обсягах досліджень. Але вони мають цінність при належних рівнях верифікації джерел даних. Цієї практики притримується і автор. Такі дані часто дозволяють виявляти фіксувати нові місцезнаходження рідкісних видів або й деякі біологічні їх особливості (пожива, сховища, активність).

Такий досвід інколи приносить неочікувані факти, які мають вагу, хоча й не були основною метою експедиції. Так сталося й у серпні 2025 р. під час зоологічної експедиції за участі автора до Рівненщини у серпні 2025 р. при роботі в околицях с. Гранітне Сарненського району. Нашу увагу привернула інформація, якою поділився охоронець гранітного кар'єру «Вирівський» О. Юсковець стосовно реєстрацій ведмедя.

Мета роботи — опис нової знахідки виду на Західному Поліссі України та аналіз автоколізій як фактору смертності ведмедів[1].

Опис нової знахідки

На початку серпня 2025 р. на автотрасі, що проходить з заходу с. Городець, згаданим колегою (О. Юсковець, особ. повід.) о шостій годині ранку виявлено збите дитинча ведмедя бурого (*Ursus arctos*), яке лежало на середині дороги. Подія ця сталося в 950 м від р. Горинь в уроч. «Трищева» (рис. 1). В цьому місці дорога проходить лісом: з одного її боку — стара діброва, з іншого — мішана посадка 30-річного віку (висаджена у 1990-ті рр.).

Через великий трафік на автошляху (у т. ч. і фур) в районі місця події він зупинятися не став і тому не сфотографував загиблу тварину. Проте спостерігач відмітив, що це було зовсім маленьке дитинча, розміром півметра або трохи більше, і, наскільки він встиг помітити, без помітних ушкоджень.

Рис. 1. Картосхема знахідки ведмедя бурого (позначено синім колом).

[1] Скорочення, прийняті у статті: ЗДТ — зіткнення диких тварин з транспортними засобами.

Обговорення

Важливість цієї знахідки полягає в тому, що, по-перше, це нова реєстрація виду в Сарненському районі Рівненської області, по-друге, зустріч саме дитинча ведмедя свідчить про факт розмноження виду у цій місцевості (мало ймовірно, що б ведмедиця здійснила велике переміщення із малим дитинчам) і, по-третє, це перший факт загибелі бурого ведмедя на автошляхах України.

Аналізуючи факти зустрічей ведмедя бурого у Рівненській обл. зазначимо, що у Сарненському районі Рівненської обл. відмічено тільки один випадок трапляння ведмедів [Франчук & Химин 2025]. Всі інші 10 зустрічей ведмедів відбулися в інших районах Рівненщини та у Волинській обл., і всі вони знаходяться північніше та північно-західніше від нашої. Відстань від найближчого місця зустрічі (окол. с. Сопочів) складає приблизно 37 км.

За свідченням цих авторів, основні реєстрації виду припадають на період сезону розмноження (травень–липень), коли самці у пошуках самок або місць для оселень здійснюють тривалі переходи. Наша знахідка свідчить, що міграції здійснюють не тільки самці, але й самиця, і вона народила дитинча.

Проблема загибелі тварин на дорогах

Зіткнення диких тварин з транспортними засобами були визначені як важлива екологічна проблема в більшості країн світу протягом останніх десятиліть [Bakaloudis & Bontzorlos 2023].

Розвинені країни густо помежовані дорогами, і 50 % території Європи знаходиться в межах 1,5 км від найближчої дороги [Torres *et al.* 2016], що має значні наслідки для дикої природи. Оскільки ведмеді мають великі просторові вимоги, вплив розподілу та щільності транспортної інфраструктури є серйозною проблемою. Від високої смертності страждають й інші види, як-от борсуки (*Meles meles*), рисі (*Felis lynx*), свині дикі (*Sus scrofa*), сарни (*Capreolus capreolus*) і багато інших ссавців середнього та дрібного розміру [Groot-Bruinderink & Hazebroek 1996; Kramer-Schadt *et al.* 2004; Пархоменко 2020; Морозов 2021]. Ці проблеми активно обговорюються в усіх країнах світу, проте в Україні ця тема майже незаймана [Загороднюк 2006].

Дослідження показують, що дороги суттєво впливають на смертність бурих ведмедів. Від цього гинуть сотні ведмедів. Їх загибель є значною загрозою для популяцій цих тварин. Це явище поширене, в таких країнах, як Словаччина [Skuban *et al.* 2017], Словенія [Kaczensky *et al.* 2003], Хорватія [Huber *et al.* 1998], Румунія [Pop *et al.* 2012], Греція [Bakaloudis & Bontzorlos 2023], Росія [Kudrenko *et al.* 2022], Іран [Nayeri 2022], Канада [Kite *et al.* 2016], США [Ditmer *et al.* 2018], у т. ч. Єллоустоунського національного парку, де значна кількість грізлі була збита транспортними засобами [Michelle 2024], та інші країни. Ведмеді гинуть, коли їх збивають автомобілі або поїзди під час спроби тварин перетнути дороги або пошуку їжі вздовж магістралей.

Кількість зіткнень диких тварин (у т. ч. й ведмедів) із транспортними засобами залежить від низки причин: щоденного обсягу дорожнього руху, швидкості руху та її обмеження, ширини дороги та ширини (і кількості) смуг руху, вигинів дороги та крутизни чи пологості схилів, статевих, вікових та поведінкових відмінностей тварин, привабливості середовища існування, сезону, часу доби і навіть дня тижня.

Швидкість руху

Швидкість транспортних засобів та зіткнення: високі швидкості ускладнюють для водіїв своєчасне реагування на ведмедя, який вибігає на дорогу. Ведмідь може бігти зі швидкістю до 56 км/год. [How Fast … 2025], тому зіткнення часто неминуче. Такі фактори, як перевищення швидкості водієм, погана видимість вночі та несподіваний вихід ведмедя на дорогу, збільшують небезпеку як для тварин, так і для водіїв.

Збільшення обсягів руху

Існує пряма кореляція між збільшенням обсягу дорожнього руху та швидкості, а також вищою смертністю тварин через зіткнення транспортних засобів, оскільки дослідження показують, що більший обсяг руху призводить до частіших та смертельних зіткнень [Valero *et al.* 2015; Morales-González 2020]. Дорожній рух також створює поведінкові бар'єри, причому високий поріг руху (наприклад, 5000 транспортних засобів/день) потенційно діє як абсолютна перешкода для руху, особливо для ведмедиць, які можуть перестати переходити дороги за нижчого рівня руху, ніж самці [Valero *et al.* 2015; Kite *et al.* 2016].

Сезон і статевовікові особливості ведмедів і загибель

Смертність, пов'язана з дорогами, залежить від статі, віку ведмедів, пори року та часу доби [Kite *et al.* 2016]. Смертність у самців вище ніж у самок [Adamic 1997]. Самки з дитинчатами страждають від вищої смертності, ніж самки з однорічними ведмедями [Ciarniello 2006]. Смертність особливо впливає на молодих особин [Kaczensky *et al.* 2003; Boulanger *et al.* 2014; Skuban *et al.* 2017] через їхню недосвідченість та значні переміщення під час розселення [Kaczensky *et al.* 2003; Boulanger & Stenhouse 2014; Sawaya *et al.* 2014].

Ведмеді на дорогах частіше гинуть восени, ймовірно, через те, що вони збільшують пошук їжі вздовж доріг під час гіперфагії [Graves *et al.* 2007; Kite *et al.* 2016; *et al.* 2017b] та навесні під час шлюбного сезону [Kaczensky *et al.* 2003]. Самці інтенсивніше перетинають дороги під час спарювання в пошуках партнерів, тоді як самки збільшують кількість перетинів доріг під час гіперфагії [Guthrie 2012].

Навесні та на початку літа ведмеді гинуть ще й тому, що їх приваблюють багаті на трав'янисті рослини узбіччя та вирубки вздовж доріг [Roever *et al.*

2008]. Ведмеді використовують дороги вночі як коридори для пересування між ділянками лісу, що містять ягоди, щоб уникнути високого рівня транспорту, присутнього на дорогах протягом дня [Roever *et al.* 2010; Kite *et al.* 2016]. Зіткнення ведмедів з транспортними засобами відбувалися здебільшого в періоди підвищеної мобільності тварин, за поганих умов освітлення та низької видимості [Psaralexi *et al.* 2022].

Особливості поведінки ведмедів

Водії не завжди можуть передбачити реакцію ведмедів на узбіччі дороги, оскільки реакції ведмедів є складними, мінливими та залежать від таких факторів, як конкретний ведмідь з його індивідуальними відмінностями, ситуативні особливості, час доби, інтенсивність руху та індивідуальний рівень стресу тварини. Наприклад, ведмідь може бути стресованим та пильним на відстані, тоді як на близькій відстані він може відчувати загрозу та реагувати агресивно або тікати.

Реакція ведмедя може відрізнятися залежно від його віку, статі та наявності потомства, яке від нього залежить. Наприклад, сімейні групи можуть бути більш вибірковими у способі перетину доріг, ніж самотні дорослі особини. Реакція ведмедя не є одноразовою, передбачуваною дією. Вона може варіюватися від стресової реакції на відстані до потенційно агресивної реакції, якщо його злякати поблизу [Northrup *et al.* 2012].

Вивчення фізіологічних реакцій у американських чорних ведмедів (*Ursus americanus*) із застосуванням нашийників з глобальною системою позиціонування у поєднанні з кардіологічними біологерами у районах з різною щільністю доріг по всій Міннесоті, США, показали, що всі тварини проявляли гострі стресові реакції, які визначалися значним збільшенням частоти серцевих скорочень, пов’язаними з переходами доріг [Ditmer *et al.* 2018].

Досліджувані ведмеді переходили дорогу в середньому один раз на день. Різні демографічні групи (самці, самки з дитинчатами та без них) реагували однаково. Було виявлено сильніші реакції частоти серцевих скорочень під час перетину доріг з високою інтенсивністю руху порівняно з низькою інтенсивністю руху [Ditmer *et al.* 2018]. Ведмеді переходили дороги з високою інтенсивністю руху переважно вночі, але дороги з низькою інтенсивністю руху — вдень. Частота серцевих скорочень ведмедів вперше підвищувалася на відстані 73–183 м від доріг. Ці результати свідчать про те, що дороги діють на тварин як гострий стресор [Ditmer *et al.* 2018], який може суттєво змінювати поведінку тварин. Тому водії не завжди можуть передбачити подальшу реакцію тварини чи тварин, які знаходяться на узбіччі [Northrup *et al.* 2012].

Особливості доріг

Щоденний обсяг руху, ширина дороги, кількість смуг руху та обмеження швидкості впливають на те, чи має певна ділянка дороги високу чи низьку

щільність зіткнень диких тварин з транспортними засобами [Valero *et al.* 2015]. Висока кількість ЗДТ часто характеризується ширшими смугами руху та узбіччями, а також пологими схилами, тоді як на ділянках з вужчими дорогами та меншим радіусом кривизни існують деякі умови (низька видимість та зниження швидкості), які зменшують ймовірність аварії з копитними. Однак швидкість, з якою можна рухатися на даній ділянці дороги, тісно пов'язана з виникненням ЗДТ [Valero *et al.* 2015]. Небезпека зіткнення підвищується на звивистих ділянках доріг та сліпих поворотах [Psaralexi *et al.* 2022].

Інциденти на залізницях

Хоча існує велика стурбованість щодо впливу автомобільних доріг на популяції ведмедів, вплив залізниць значною мірою нехтується. Проте є дані, що на ділянці між Врхнікою та Постойною (Словенія) майже однакова кількість ведмедів була вбита автомобілями на автомагістралях, як і поїздами на залізниці. Якщо враховувати заходи щодо пом'якшення наслідків зіткнень із тваринами, то залізницю також необхідно враховувати, бо залізниці спричиняють смертність ведмедів по всьому ареалу їхнього поширення [Kaczensky *et al.* 2003; Waller & Servheen 2005]. Також повідомляється про зіткнення з ведмедями на залізницях в районі Абруццо [Boscagli 1987], а в Горському Котарі, Хорватія, 70 % усіх ведмедів, загиблих унаслідок дорожнього руху, були вбиті вздовж залізниці Загреб-Рієка [Huber *et al.* 1998].

Ведмедів відвідують залізниці щоб харчуватися розсипаним зерном [Gibeau & Herrero 1998; Gangadharan *et al.* 2017; Murray *et al.* 2017] та сірчаними гранулами [Hopkins *et al.* 2014], які падають з поїздів, що перевозять сільськогосподарську продукцію [Waller & Servheen 2005], а також через присутність копитних, які харчуються на узбіччях залізниць, та туш тварин, убитих поїздами [Hopkins *et al.* 2014; Murray *et al*. 2017].

Автомобільні та залізничні дороги крім загибелі на них великої кількості ведмедів та інших тварин мають ще цілу низку факторів негативного впливу на окремих особин та популяції тварин. Головні серед них наступні: фрагментація середовища існування, трансформація біотопів, ізоляції популяцій, збільшення конфліктів між людиною та ведмедем (дороги забезпечують легший доступ людей до місць існування ведмедів, збільшуючи ймовірність зустрічей та конфліктів), приваблення до джерел їжі [Gibeau & Herrero 1998; Gangadharan *et al.* 2017; Murray *et al.* 2017].

У вітчизняній літературі є низка робіт, які присвячені загибелі ссавців на автодорогах [Загороднюк 2006; Пархоменко 2017, 2020; Скубак 2018]. Публікації, присвячені причинам загибелі бурих ведмедів, в Україні відсутні. Так, останній монографії, присвяченій проблемам збереження та дослідження популяції ведмедів бурих, факти та причини загибелі ведмедів не згадуються [Дикий & Шквиря 2015]. Про випадки загибелі цих тварин від транспорту ми знайшли тільки у П. Хоєцького [Khoyetskyy 2013], де проаналізовано дані за

понад 50 років, з 1940-х по 2001 р. Серед причин загибелі ведмедів відмічалося наступні: браконьєрство (85,2 %), людська самооборона (7,4 %), природня смертність та інциденти із транспортом склали по 3,7 %. На жаль, в цій праці не вказувалася загальна кількість загиблих тварин.

Дослідники не особливо приділяли увагу причинам загибелі ведмедів (крім добутих мисливцями) у західних областях України в роки, коли ведмеді не були там рідкісними [Татаринов 1956; Турянин 1975]. Такі випадки не вважали суттєвими, проте при малій чисельності популяцій очевидно, що неприродна смертність може бути суттєвим фактором їх існування. Важливим чинником виживання рідкісних видів випадкова (надто антропогенна) їх загибель стає й при відновленні популяцій, оскільки може нівелювати зусилля природоохоронців щодо такого їх відродження.

Таким чином, описана нами подія показує, що з ростом популяції ведмедів і збільшенням їх міграційної активності підвищуються ризики зіткнень їх із автотранспортом і, на жаль, продовжує печальну статистику смертей ведмедів бурих на дорогах України.

Висновки

1. Нова знахідка виду демонструє факт його просування на південь і схід Рівненської обл., що є ознакою розширення поліського сегменту ареалу. До певної міри це розширення можна вважати відновленням популяції.

2. Той факт, що знахідка стосується малюка, підтверджує успішне розмноження ведмедів у Сарненському районі, тобто тут вид не тільки вселився, але й сформував мінімальну репродуктивну групу.

3. Актуалізовано фактор ризику загибелі ведмедів внаслідок наїздів транспорту на тварин (зокрема, на малюків), що особливо небезпечно в місцях, де автомагістралі проходять через великі лісові масиви.

4. Аналіз літератури показав, що смертність ведмедів на автомобільних та залізничних дорогах залежать від багатьох факторів, головними з яких є: інтенсивність та швидкості руху транспорту, характеристики доріг та навколишнього середовища, пори року та часу доби, вік і стать тварин.

4. Зростання популяції ведмедів в Україні і збільшення їхньої міграційної активності без сумнівів підвищить ризики загибелі їх від автотранспорту і тому важливо розробляти заходи для попередження цього та (або) мінімізації зіткнень тварин із транспортними засобами.

Подяки

Щира подяка О. Юсковцю за повідомлення важливого спостереження, що стало основою цієї розвідки, та редактору видання І. Загороднюку за допомогу із підбором літератури, постійне стимулювання творчої діяльності і за спонукання до написання цього повідомлення.

Література

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні.* ТОВ «СІК ГРУП Україна», Київ, 1–135. ISBN 978-617-7092-57-4 URL

Загороднюк, І. 2006. Загибель тварин на дорогах: оцінка впливу автотранспорту на популяції диких і свійських тварин. *Праці Теріологічної школи*, **8**: 120–125. URL

Загороднюк, І. 2025. «Верхівкова», або «примітна» фауна — концепт і застосунки. *Novitates Theriologicae*, **17**: 17–25. CrossRef

Морозов, А. В. 2021. Екологічні аспекти дорожньо-транспортних пригод. *Вісник Національного транспортного університету. Серія Технічні науки*, **3** (50): 123–131. CrossRef

Пархоменко, В. 2017. Загибель ссавців на автошляхах північно-східної України. *Праці Теріологічної школи*, **15**: 139–149. CrossRef

Пархоменко, В. 2020. Загибель тварин від зіткнення з автотранспортом: аналіз факторів впливу. *Українська ентомофауністика*, **11** (4): 5–42.

Скубак, Є. 2018. Аналіз випадків загибелі кажанів на дорогах в Національному парку «Святі гори» за даними 10-річних досліджень. *Theriologia Ukrainica*, **16**: 152–155. CrossRef

Татаринов, К. А. 1956. *Звірі західних областей України.* Вид-во АН УРСР, Київ, 1–188.

Турянин, І. І. 1975. *Хутрово-промислові звірі та мисливські птахи Карпат.* Карпати, Ужгород, 1–176. URL

Франчук, М., М. Химин. 2025. Поява ведмедя бурого (Ursus arctos) у Західному Поліссі: аналіз відомих спостережень. *Novitates Theriologicae*, **18**: 84–88. CrossRef

Ale, S. B., C. J. Whelan. 2008 Reappraisal of the role of big, Werce predators! *Biodiversity Conservation*, **17** (4): 685–690. CrossRef

Bakaloudis, D. E., V. A. Bontzorlos. 2023. Wildlife mortality on roads crossing a protected area: The case of Dadia-Lefkimi-Soufli National Park in north-eastern Greece. *Journal for Nature Conservation*, **74**: 126443. CrossRef

Boscagli, G. 1987. Brown bear mortality in central Italy from 1970 to1984. *International Conference on Bear Research and Management*, **7**: 97–98. CrossRef

Boulanger, J., G. B. Stenhouse. 2014. The impact of roads on the demography of grizzly bears in Alberta. *PloS One*, **9** (12): 1–22. CrossRef

Ditmer, M. A., S. J. Rettler, J. Fieberg, [et al.]. 2018. American black bears perceive the risks of crossing roads. *Behavioral Ecology*, **29** (3): 667–675. CrossRef

Gangadharan, A., S. Pollock, P. Gilhooly, [et al.]. 2017. Grain spilled from moving trains create a substantial wildlife attractant in protected areas. *Animal Conservation,* **20** (5): 391-400. CrossRef

Gibeau, M. L., S. Herrero. 1998. Roads, rails and grizzly bears in the Bow River Valley, Alberta. *Proceedings of the International Conference on Wildlife Ecology and Transportation, Publication*. Florida Department of Transportation, Tallahassee, 104–108.

Graves, T. A., S. Farley, M. I. Gold9stein. 2007. Identification of functional corridors with movement characteristics of brown bears on the Kenai Peninsula, Alaska. *Landscape Ecology*, **22** (5): 765–772. CrossRef

Groot-Bruinderink, G. W. T. A., E. Hazebroek 1996. Ungulate traffic collisions in Europe. *Conservational Biology*, **10**: 1059–1067. CrossRef

Hopkins, B., J. Whittington, A. P. Clevenger, [et al.]. 2014. Stable isotopes reveal rail-associated behavior in a threatened carnivore. *Isotopes in Environmental and Health Studies*, **50**: 322–331. CrossRef

How... 2025. How Fast Can Bears Run? *Brinannica*. Oct. 1, 2025. URL

Huber, D., J. Kusak, A. Frkovic. 1998. Traffic kills of brown bears in Gorski Kotar, Croatia. *Ursus*, **10**: 167–171.

Kaczensky, P., F. Knauer, B. Krze, [et al.]. 2003. The impact of high speed, high volume traffic axes on brown bears in Slovenia. *Biological Conservation*, **111** (2): 191–204. CrossRef

Kite, R., T. Nelson, G. Stenhouse, [et al.]. 2016. A movement-driven approach to quantifying grizzly bear (Ursus arctos) near-road movement patterns in west-central Alberta, Canada. *Biological Conservation*, **195**: 24–32. CrossRef

Khoyetskyy, P. 2013. The peculiarities of bear numbers dynamics in the Eastern Carpathians. *Leśne Prace Badawcze (Forest Research Papers)*, **74** (2): 111–116. CrossRef

Kramer-Schadt, S., E. Revilla, Th. Wiegand, [et al.]. 2004. Fragmented landscapes, road mortality and patch connectivity: modeling influences on the dispersal of Eurasian lynx. *Journal of Applied Ecology*, **41**: 711–723. CrossRef

Kudrenko, A., F. Ordiz, S. L. Stytsenko, [et al.]. 2022. Brown bear-caused human injuries and fatalities in Russia are linked to human encroachment. *Animal conservation*, **25** (3): 427–437. CrossRef

Linnell, J. D. C., J. E. Swenson, R. Andersen, [et al.]. 2001. Predators and people: conservation of large carnivores is possible at high human densities if management policy is favourable. *Animal Conservation*, **4**: 345–349. CrossRef

Michelle, D. R. 2024. Celebrated Yellowstone grizzly bear is killed by car aged 28. *Independent*, 23.10.2024, 23–38. URL

Morales-González, A., H. Ruiz-Villar, A. Ordiz. 2020. Large carnivores living alongside humans: Brown bears in human-modified landscapes. *Global Ecology and Conservation*, **22**: e00937. CrossRef

Murray, M. H., S. Fassina, J. B. Hopkins, [et al.]. 2017. Seasonal and individual variation in the use of rail-associated food attractants by grizzly bears (Ursus arctos) in a national park. *PloS One*, **12**: 1–16. CrossRef

Nayeri, D., A. Mohammadi, A. Zedrosser, [et al.]. 2022. Characteristics of natural and anthropogenic mortality of an endangered brown bear population. *Journal for Nature Conservation*, **70**: 1617–1381. CrossRef

Northrup, J. M., J. Pitt, T. B. Muhly, [et al.]. 2012. Vehicle traffic shapes grizzly bear behaviour on a multiple-use landscape. *Journal of Applied Ecology*, **49** (5): 1159–1167. CrossRef

Pop, I. M., A. Sallayb, L. Bereczkyc, [et al.]. 2012. Land use and behavioral patterns of brown bears in the South-Eastern Romanian Carpathian Mountains: A case study of relocated and rehabilitated individuals. *Procedia Environmental Sciences*, **14**: 111–122. CrossRef

Psaralexi, M., M. Lazarina, Y. Mertzanis, [et al.]. 2022. Exploring 15 years of brown bear (Ursus arctos)-vehicle collisions in northwestern Greece expand article info. *Nature Conservation*, **47**: 105–119. CrossRef

Ripple, W. J., J. A. Estes, R. L. Beschta, [et al.]. 2014. Status and Ecological Effects of the World's Largest Carnivores. *Science,* **343**: 150–160. CrossRef

Roever, C. L., M. S. Boyce, G. B. Stenhouse. 2008. Grizzly bears and forestry. I: Road vegetation and placement as an attractant to grizzly bears. Fore*st Ecology and Management*, **256**: 1253–1261. CrossRef

Roever, C. L., M. S. Boyce, G. B. Stenhouse. 2010. Grizzly bear movements relative to roads: application of step selection functions. *Ecography (Cop.),* **33**: 1113–1122. CrossRef

Sawaya, M. A., S. T. Kalinowski, A. P. Clevenger. 2014. Genetic connectivity for two bear species at wildlife crossing structures in Banff National Park. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, **281**: 20131705: https://doi.org/10.1098/rspb.2013.1705

Skuban, M., S. Findo, M. Kajaba, [et al.]. 2017. Effects of roads on brown bear movements and mortality on Slovakia. *European Journal of Wildlife Research*, **83**: 63–82. CrossRef

Torres, A., J.A.G. Jaeger, Alonso J. C. 2016. Assessing large-scale wildlife responses to human infrastructure development. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, **113**: 8472–8477. CrossRef

Valero, E., J. Picos, L. Lagos [et al.]. 2015. Road and traffic factors correlated to wildlife–vehicle collisions in Galicia (Spain). *Wildlife Research*, **42** (8): 25–34. CrossRef

Waller, J. S., C. Servheen. 2005. Effects of transportation infrastructure on grizzly bears in northwestern Montana. *Journal of Wildlife Management*, **69**: 985–1000. CrossRef

Резюме

Мерзлікін, І. **Загиблий ведмідь біля Городця (Західне Полісся): аналіз знахідки та огляд випадків загибелі ведмедів на дорогах.** — Наведено опис знахідки загиблого ведмежа, якого збила машина західніше від с. Городець Сарненського району Рівненської обл. на початку серпня 2025 р. недалеко від р. Горинь в ур. «Трищева». В цьому місці дорога проходила через ліс: з одного боку була стара діброва, з іншого — мішана посадка, висаджена у 1990-ті роки. Важливість цієї знахідки полягає в тому, що, по-перше, це нова реєстрація виду в Сарненському районі, по-друге, зустріч саме дитинча ведмедя свідчить про факт розмноження виду у цій місцевості (мало ймовірно, що б ведмедиця здійснила велике переміщення із малим дитинчам) і, по-третє, це перший факт загибелі ведмедя бурого на автошляхах України. Аналізуються фактори, які впливають на загибель ведмедів на дорогах в інших країнах.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 84–88 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1814

Поява ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у Західному Поліссі: аналіз відомих спостережень

Михайло Франчук[1], Михайло Химин[2]

[1] *Рівненський природний заповідник (Чудель, Україна)*
Email: m_franchuk@ukr.net; orcid: 0000-0002-7044-7137
[2] *Національний природний парк «Прип'ять-Стохід» (Любешів, Україна)*

Franchuk, M., M. Khymyn. **The appearance of the brown bear (*Ursus arctos*) in Western Polissia: an analysis of known records.** — In 2001–2025, eleven records of the brown bear (*Ursus arctos*) were documented in the territory of Western Polissia of Ukraine (Volyn and Rivne oblasts). Most of the observations occurred during the breeding season, when bears undertake long-distance movements. All bear appearances were recorded coming from the territory of Belarus through corridors within wetland areas (bogs and floodplains). The southernmost record of a bear was documented near the city of Lutsk, whereas the rest of the observations were reported from the frontier. Daily movements were concentrated near settlements, along agrocoenoses, vegetable gardens, and field and forest roads. The dynamics of records indicate the preservation of transboundary migration links of the brown bear population between Ukraine and Belarus. The obtained data emphasise the importance of the Polissia protected areas as key sites for the conservation of this species.

Вступ

За даними останнього узагальнення [Дикий & Шквиря 2015], ведмідь у межах Поліського регіону зник з цієї території у 1920–1950-х рр. Його спорадично реєстрували в лісах Волинської обл. [Татаринов 1956]. Останніми десятиліттями сліди поодиноких особин реєстрували в Деснянсько-Старогутському НПП (Середино-Будський район, Сумська обл.) [Клєстов et al. 1998; Мерзлікін 2003; Гаврись et al. 2007; Загороднюк & Мерзлікін 2025], в зоні відчуження ЧАЕС [Shkvyria, Vishnevskiy, 2012; Gashchak 2024; Жила 2024] та, за неперевіреними даними [Жила 1997], у колишніх Дубровицькому і Рокитнівському районах (тепер Сарненському районі) Рівненської обл.

Після наведених вище даних нам відомо лише про одинокі спостереження ведмедя бурого на Західному Поліссі, а саме: на початку 1960-х – одну особину бачили неподалік с. Переброди Сарненського (кол. Дубровицького) районі Рівненської обл., яка зайшла з території Білорусі (повід. О. Денищич); 1984 р. одну дорослу особину бачили на болоті неподалік с. Вежиця, Сарненський (кол. Рокитнівський) районі (повід. І. Кузьмича).

У кінці 1990-х років на Поліссі утворена низка об'єктів природно-заповідного фонду, після чого науковці активізували дослідження фауни регіону, в т. ч. й почали документувати спостереження ведмедя бурого.

Мета роботи — провести узагальнення й аналіз спостережень ведмедя бурого в межах Західного Полісся України за останні 25 років (2000–2025).

Результати та їх обговорення

Дані про реєстрації ведмедя бурого в межах Західного Полісся отримані протягом 2000–2025 рр. шляхом власних спостережень, повідомлень місцевих лісників, єгерів, співробітників територій та об'єктів ПЗФ. Кожен факт реєстрації ведмедя ретельно перевіряли, в окремих випадках були підтвердження за допомогою фото і відео фіксації, а також здійснювали проміри слідів. Загалом за результатами згрупованих даних нам відомо про одинадцять фактів реєстрації ведмедя бурого на території Західного Полісся України, хронологію спостережень подаємо далі:

- 05.06.2001 (№ 1 на рис. 3), 1 ос. (сліди), Волинська обл., Луцький (у минулому Ківерцівський) р-н, с. Городище, ДП «Ківерцівське ЛГ», Муравищенське л-во, бачили лісники, потім бачили сліди в лісі (особ. повід. В. В. Сухопора);
- 8–20.06.2001 (№ 2 на рис. 3), 1 ос., Волинська обл., Луцький (у минулому Ківерцівський) р-н, с. Звірів, ДП «Ківерцівське ЛГ», Звірівське л-во, в районі траси Луцьк – Рівне, звідки розвернувся і пішов на північ, за іншими даними дійшов на південь до с. Ботин Луцького р-ну і далі повернув на північ (повід. лісників та особ. повід. В. В. Сухопора);
- травень 2003 р. (№ 3 на рис. 3), 1 ос. (сліди), Волинська обл., Ковельський (у минулому Ратнівський) р-н, с. Кортеліси, Ратнівське ЛМГ, Кортеліське л-во. Особина зайшла з території Білорусі, пізніше повернулася назад, де була застрілена (повід. від лісової охорони);
- червень 2004 р. (№ 4 на рис. 3), 1 ос. (сліди), Волинська обл., Камінь-Каширський р-н, с. Черче, ліс (особ. повід. Я. С. Чмуха);
- червень 2021 р. (№ 5 на рис. 3), 1 ос. (сліди), Волинська обл., Камінь-Каширський (у минулому Любешівський) р-н, с. Сваловичі, ур. Сваловицька дача (лісники та інспектори НПП «Прип'ять-Стохід» зробили фото, за яким А.-Т. Башта підтвердив належність слідів ведмедю);
- червень-липень 2021 р. (№ 6 на рис. 3), 1 ос. (сліди), Волинська обл., Камінь-Каширський (у минулому Любешівський) р-н, с. Люб'язь, чагарники, городи на захід від села (бачили співробітники НПП «Прип'ять-Стохід»);
- 27.05.2021 (№ 7 на рис. 3), 1 ос. (молодий самець), сліди зафіксовані на території масиву Переброди Рівненського природного заповідника (Північне ПНДВ), Рівненська область, Сарненський р-н (рис. 1). Тварина зайшла із території республіканського заказника Альманські болота (республіка Білорусь) в глиб болотного масиву Переброди на 5 км по піщаним дюнам, а потім повернулась у зворотному напрямку[1]. Через декілька днів сліди цієї тварини відмітили місцеві жителі в Столінському районі Берестейської області Білорусі (дані місцевих ЗМІ). Варто зазначити що місцеве населення прикордоння, що межує із Рівненським природним заповідником, під час збирання ягід періодично спостерігають сліди ведмедя на території Білорусі [Антипова *et al.* 2015].

[1] Цит. за: «Літопис природи Рівненського природного заповідника» (Сарни, 2022, том 23).

Рис. 1. Виявлені сліди ведмедя на масиві Переброди Рівненського природного заповідника – піщана дюна із біотопом соснових лісів лишайникових: ліворуч; праворуч — сліди на піску. Фото: ліворуч М. Франчук, праворуч – В. Попка, 27.05.2021.

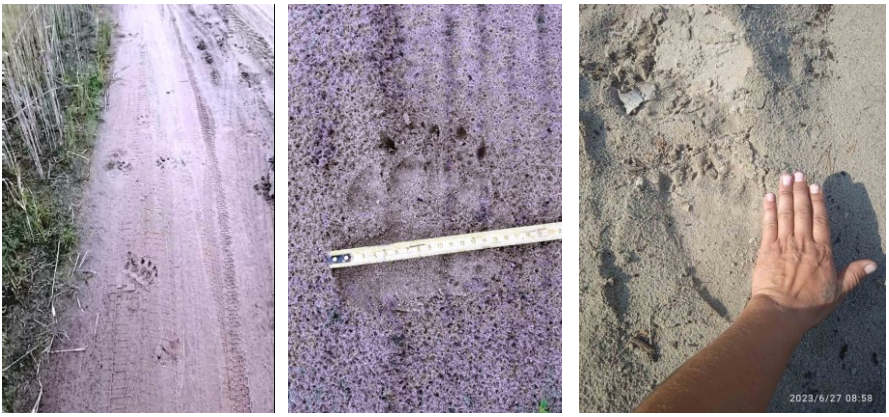


Рис. 2. Ознаки перебування ведмедя біля с. Мульчиці Вараського району Рівненської області, ліворуч — сліди на піщаній дорозі біля городів місцевих жителів; по центру — відбиток передньої лапи; праворуч — відбиток лівої лапи. Фото: В. Лойчик, 27.06.2023.

• 12.08.2021 (№ 8 на рис. 3), 1 ос. (сліди), зафіксовано рух з південного заходу на північний схід, Волинська обл., Камінь-Каширський (у минулому Любешівський) р-н, с. Підкормілля, ліс особ. повід. М. В. Химин);

• червень 2022 р. (№ 9 на рис. 3), місцевий житель спостерігав сліди ведмедя у прикордонній зоні України і Білорусі на дорозі біля с. Ніговищі Вараського (у минулому Зарічненського) р-ну Рівненської області (особ. повід. В. Діковицький);

• 26.06.2023 (№ 10 на рис. 3), неподалік с. Озеро Вараського (у минулому Володимирецького) р-ну Рівненської області, у лісовому масиві місцевими єгерами зафіксовано численні ознаки тривалого перебування ведмедя. Ведмідь кормився медом із лісових вуликів. Через значну увагу з боку місцевого населення ведмідь почав переміщуватись у західному напрямку, його сліди фіксували переважно по піщаних дорогах на полях та городах біля сіл Сопачів, Мульчиці, Борова (рис. 2 а), далі його сліди зникли у болотистій місцевості боло-

та Бабів мох, що між Білоозерським масивом Рівненського природного заповідника та Нобельського національного природного парку (згруповані численні відеопідтвердження і фото співробітником Рівненського природного заповідника В. М. Лойчиком). Проміряні сліди, розмір відбитків лап: передня (15х16 см, рис. 2 б), задня (24х15 см, рис. 2 в). Далі за непідтвердженими даними сліди ведмедя бачили у Волинській області.

• 25.02.2025 (№ 11 на рис. 3) спостерігали одну особину у прикордонній зоні між Україною та Білоруссю на північ біля с. Бутове Вараського (у минулому Зарічненського) р-ну Рівненської області (особ. повід. Т. Кривульський).

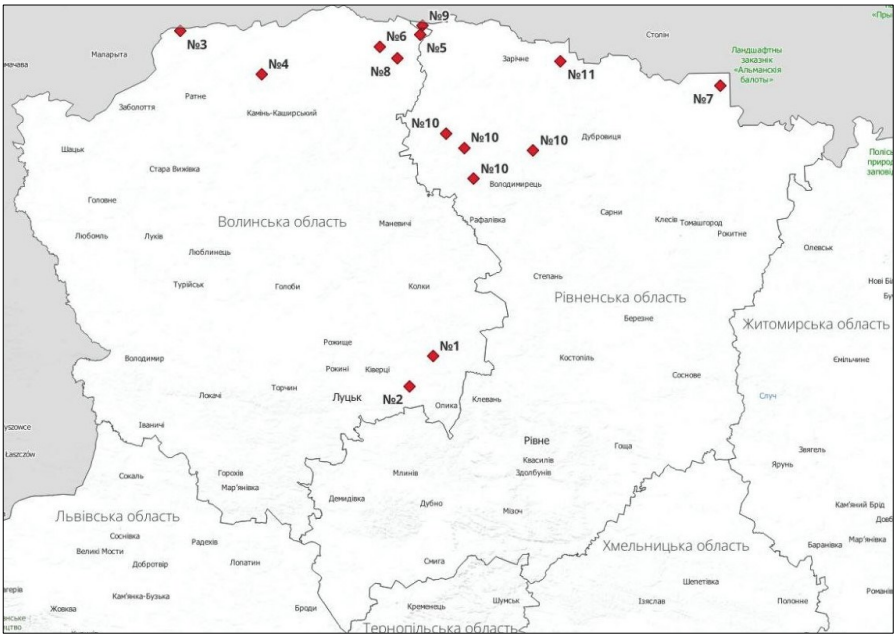


Рис. 3. Картосхема спостережень ведмедя на Західному Поліссі за 2001–2025 рр.

Висновки

За результатами аналізу спостережень ведмедя бурого в межах Західного Полісся ми дійшли висновку, що основні реєстрації виду припадають на період сезону розмноження (травень-липень), коли самці у пошуках самок або місць для оселень здійснюють тривалі переходи.

Усі задокументовані переходи зафіксовані з території Білорусі в межах водно-болотних угідь (верхові та перехідні болота та річкові заплави р. Прип'ять та її притоки).

На нашу думку ведмідь періодично траплявся на дослідженій території і раніше, про що свідчать дані реєстрацій у сусідній Білорусі, та інших регіонах Полісся, однак за відсутності достатньої кількості науковців та публікації зареєстрованих даних, такі спостереження могли лишилися поза увагою.

Подяки

Автори висловлюють вдячність усім причетним спостерігачам ведмедя бурого, які люб'язно надали інформацію для підготовки даної публікації, а саме: В. В. Сухопору, Я. С. Чмуху, В. Попику, В. Дісковицькому, В. М. Лойчику, Т. Кривульському, співробітникам НПП «Прип'ять-Стохід».

Література

Антипова, Е. А., Л. В. Бачук, И. А. Богданович, [et al.]. 2019. *Трансграничная рамсарская территория «Ольманы-Переброды»*. Минск, 1–300.

Гаврись, Г. Г., Ю. В. Кузьменко, А. В. Мішта, І. М. Коцержинська. 2007. *Фауна хребетних тварин національного природного парку «Деснянсько-Старогутський»*. Київ, 1–130.

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні*. ТОВ "СІК ГРУП Україна, Київ, 1–135.

Жила, С. М. 1997. Бурий ведмідь (Ursus arctos L.) в Українському Поліссі. *Вестник зоологии*, **31** (3): 77.

Жила, С. 2024. Маркування ведмедем (Ursus arctos) дерев у Чорнобильському біосферному заповіднику. *Theriologia Ukrainica*, **27**: 78–89. CrossRef

Загороднюк, І., І. Мерзлікін. Ведмідь бурий (Ursus arctos) у Східному Поліссі в Україні: свідоцтва відновлення виду в регіоні. *Novitates Theriologicae*, **17**: 63–66. CrossRef

Клєстов, М. Л., Г. Г. Гаврись, Ю. В. Кузьменко, В. В. Новік. 1998. Нарис фауни хребетних тварин проектованого національного природнього парку «Деснянсько-Старогутський». *В кн.: Актуальні проблеми створення Деснянсько-Старогутського національного природного парку та шляхи їх вирішення. Матеріали науково-практичного семінару*. Київ, 93–102.

Мерзликин, И. Р. 2003. Некоторые замечания к региональному списку животных, подлежащих особой охране в Сумской области. *В кн.: Проблеми збереження ландшафтного, ценотичного та видового різноманіття басейну Дніпра. До 75-річчя заповідника «Михайлівська цілина»*. СумДПУ ім. А. С. Макаренка, Суми, 144–150.

Татаринов, К. А. 1956. *Звірі західних областей України (матеріали до вивчення фауни Української РСР)*. Вид-во АН УРСР, Київ, 1–188.

Gashchak, S. 2024. Annotated review of the mammal fauna in the Chornobyl Biosphere Reserve as of 2023. Theriologia Ukrainica, 28: 3–33. CrossRef

Shkvyria, M., D. Vishnevskiy. 2012. Large carnivores of the Chernobyl Nuclear Power Plant Exclusion Zone. *Вестн. зоологии*, **46** (3): 239–246. CrossRef

Резюме

Франчук, М., М. Химин. **Поява ведмедя бурого (*Ursus arctos*) в Західному Поліссі, аналіз відомих спостережень.** — За період 2001–2025 років на території Західного Полісся України (Волинська та Рівненська область) задокументовано 11 випадків реєстрації ведмедя бурого (*Ursus arctos*). Основна частка спостережень припадає на репродуктивний період, коли ведмеді здійснюють тривалі переходи. Усі заходи ведмедя зафіксовані з території Білорусі по коридорах що в межах водно-болотних угідь (болота та річкові заплави). Найпівденніший захід ведмедя зафіксований неподалік м. Луцьк, усі інші спостереження зафіксовані в прикордонній зоні. Добові переходи були сконцентровані біля населених пунктів по агроценозам, городам та польовим і лісовим дорогам. Динаміка реєстрацій свідчить про збереження транскордонних міграційних зв'язків популяцій ведмедя в Україні та Білорусі. Отримані дані підкреслюють важливість природоохоронних територій Полісся як ключових ділянок для збереження цього виду.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 89–94 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1815

Результати моніторингу ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у національному парку Синьогора

Іванна Фуфалько

Національний природний парк «Синьогора» (Гута, Україна)
Email: fim85@ukr.net; orcid: 0009-0001-6645-1862

***Fufalko, I.* Results of brown bear (*Ursus arctos*) monitoring in the Synohora National Park.** — The results of recent monitoring of the brown bear (*Ursus arctos*) population in the territory of the Synohora National Park (Ivano-Frankivsk Oblast, Ukraine) are presented. The spatial and temporal patterns of bear activity are analysed with key habitats and seasonal dynamics identified. Particular attention is given to changes in winter behaviour, which are likely associated with climate shifts, in particular warming trends and unstable snow cover. Several cases of human–bear conflicts were recorded, including damage to apiaries. Photographic documentation of such incidents is provided, along with examples of management measures implemented to prevent future occurrences. The findings contribute to the development of effective conservation strategies for the species within protected natural areas.

Вступ

Національний природний парк «Синьогора», створений у 2009 р. та розташований у межах гірського масиву Ґорґани, є важливою природоохоронною територією Українських Карпат. Його площа становить 10 866 га, а повноцінне функціонування установи розпочалося у 2021 р. після зміни статусу території. Висотний діапазон становить від 650 до 1836 м, що зумовлює значне різноманіття природних умов, ландшафтів та біоценозів. У межах парку збереглися букові, ялицево-смерекові та змішані ліси, а також рідкісні види флори і фауни [Заморока 2021].

Ще за часів функціонування Державної організації резиденції «Синьогора», яка передувала створенню Парку, на цій території діяв відділ мисливського господарства, що вів систематичний облік фауни. Завдяки мозаїчності ландшафтів, лісовому покриву та обмеженій господарській діяльності, парк створює сприятливі умови для збереження рідкісних видів фауни, зокрема бурого ведмедя (*Ursus arctos*) — найбільшого наземного хижака України [Фуфалько 2022].

Мета роботи — проаналізувати чисельність, сезонну активність та екологічні потреби бурого ведмедя на території НПП «Синьогора», визначити загрози та окреслити напрями збереження виду.

Матеріал і методи

Моніторинг чисельності ведмедя бурого проводили на основі польових обстежень, обліку слідів життєдіяльності, візуальних спостережень працівників Парку та місцевих мешканців, фіксацій із фотопасток, з використанням програмного забезпечення SMART для картування місць перебування виду, а також на основі багаторічних даних, які є основою для моніторингу.

Результати

Починаючи з 2001 р., чисельність ведмедя бурого на території Парку постійно збільшується [Фуфалько 2023]. Така динаміка зумовлена низкою чинників, зокрема: забороною полювання, обмеженням лісозаготівель у ключових біотопах, зниженням рівня антропогенного навантаження, наявністю достатньої кормової бази та ефективною природоохоронною діяльністю.

Разом із тим, зберігається загроза зворотної тенденції — зменшення чисельності виду та трансформації його статусу в межах парку до міграційного. Одним із критичних чинників такого ризику є втрата кормових територій, зокрема відкритих зрубів, площа яких на сьогодні становить близько 101 га. Ці ділянки відіграють ключову роль у забезпеченні ведмедя висококалорійною рослинною їжею у різні сезони року, яка становить основу його раціону: навесні — 57,6 %, влітку — 73 %, восени — 65,7 % [Слободян 2008].

Однак природна динаміка лісових екосистем призводить до поступового заростання зрубів деревною рослинністю, що зменшує їхню цінність як кормових біотопів. Це, у свою чергу, призводить до скорочення площ, придатних для сезонного харчування та зниження загальної якості середовища існування. Така ситуація може викликати зміни у просторовій поведінці ведмедя, зокрема — зменшення чисельності у межах парку або перехід до використання території переважно з міграційною метою.

У зв’язку із цим надзвичайно важливим завданням для ефективного управління природоохоронною територією є збереження оптимального балансу між відкритими та залісненими біотопами, що сприятиме підтриманню стабільної популяції виду [Munro *et al.* 2006].

За допомогою програми SMART (рис. 1) було створено карту поширення ведмедя бурого в межах Парку, зафіксовано місця перебування, у тому числі в заповідній зоні. Найвища точка фіксації — 1600 м, найнижча — 690 м. Варто зазначити, що кількість місць перебування перевищує число фотофіксацій, що пояснюємо обмеженим охопленням території фотопастками.

Найбільша активність ведмедя зафіксована на фотопастках у денний та ранковий час: вдень — 47,6 % (10 фото), вранці — 28,6 % (6 фото), увечері — 9,5 % (2 фото), вночі — 14,3 % (3 фото). Це свідчить про переважну денну активність, що є типовою для тварин, які перебувають у відносно спокійному середовищі, без надмірного впливу з боку людини.

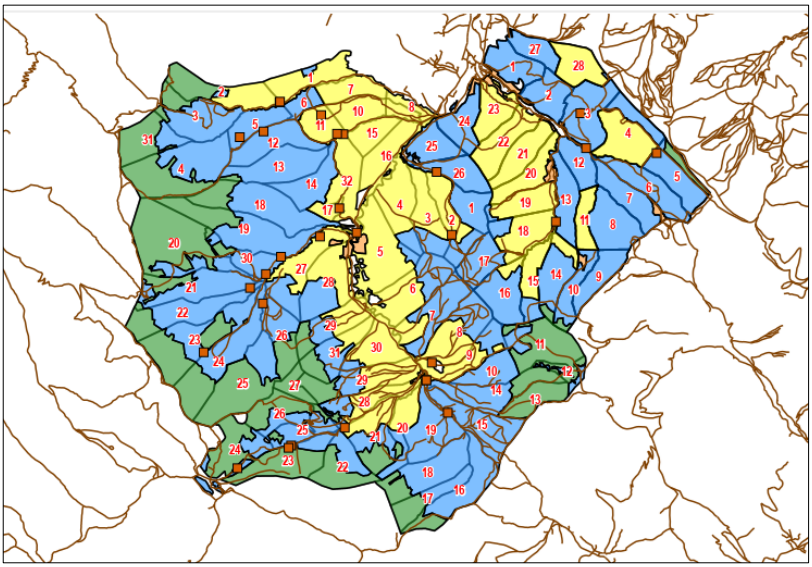


Рис. 1. Карта фіксації місць перебування *Ursus arctos* на території НПП «Синьогора» за допомогою програми SMART. Позначення: зелений колір — заповідна зона; блакитний колір — зона регульованої рекреації, жовтий колір — господарська зона; бежевий колір — зона стаціонарної рекреації; коричневі квадрати – місця фіксації ведмедя за допомогою фотопасток.

Сезонна динаміка активності демонструє найвищу кількість фотофіксацій у травні–липні, що збігається з періодом інтенсивного пошуку корму після зимової сплячки та активністю під час гону.

Більшість випадків фіксації бурого ведмедя на території Парку припадає на типові для Українських Карпат лісові екосистеми, що забезпечують йому необхідні умови для проживання, живлення та укриття. Найчастіше тварину спостерігали у вологих букових лісах, де завдяки густому пологу, розвиненому підліску та багатому трав'яному ярусу створюється сприятливе середовище для пошуку корму, особливо в теплу пору року. Смерекові та ялицеві ліси, які займають значну частину гірських схилів, також є важливими оселищами для ведмедя, забезпечуючи йому простір для пересування, спокій та укриття впродовж усього року.

Окрім того, поодинокі фіксації здійснено на лісових луках та зрубах — відкритих просторах серед масивів лісу, які зберігають високу продуктивність і рясніють трав'янистими рослинами, ягодами, дрібною фауною. Такі ділянки особливо важливі у весняний і літній періоди, коли рослинні корми відіграють провідну роль у раціоні ведмедя [Дикий & Шквиря 2015].

Особливу наукову цінність становить спостереження за сезонною активністю ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у межах НПП «Синьогора» в зимовий

період. Починаючи з 2022 р., фотопастки щозими реєструють присутність ведмедів на висотах від 850 до 1400 м у період, який традиційно вважається часом зимової сплячки [Шпарик *et al.* 2023]. Наприклад, на фото, зафіксованому 31 грудня 2023 р., тварина перебуває в активному стані в умовах стиглого хвойного лісу (рис. 2).

Ці спостереження можуть свідчити про зміни у фенології виду, зокрема скорочення або порушення періоду сплячки. Ймовірною причиною таких змін є вплив глобальних кліматичних трансформацій — зростання середньорічної температури, теплі зими, нестабільність снігового покриву та дефіцит тривалих морозних періодів. Такі прояви заслуговують на подальше дослідження з огляду на їхній потенційний вплив на фізіологічний стан тварин та структуру популяцій у екосистемах парку.

Прояви конфліктної поведінки *Ursus arctos*

У межах території Національного природного парку «Синьогора» періодично фіксують конфліктні ситуації за участю ведмедя бурого, зокрема випадки пошкодження пасік (рис. 3). Одним із характерних проявів таких інцидентів є перевернуті та зруйновані вулики, що свідчить про спроби тварини дістатися до меду. Подібні випадки ілюструють типовий конфлікт між дикою фауною та господарською діяльністю людини.

Рис. 2. Ведмідь бурий в активному стані 31.12.2023, фотопастка, НПП «Синьогора».

Рис. 3. Наслідки пошкодження пасіки ведмедем на території НПП «Синьогора». Фото Б. Бойчука, 16.05.2025.

Навесні 2025 р. зафіксовано черговий випадок проникнення ведмедя на пасіку, причому на відміну від попередніх поодиноких інцидентів минулих років, цього разу активність тварини була особливо інтенсивною. Хижак цілеспрямовано розбирав вулики, завдаючи значної шкоди пасічному господарству. Тварину вдалося помітити безпосередньо, причому в денний час.

У зв'язку з цим адміністрація парку оперативно вжила заходів із запобігання подібним ситуаціям у майбутньому — навколо пасіки було встановлено електропастуха. Цей ефективний та гуманний засіб дозволяє стримувати наближення диких тварин без завдання їм шкоди, водночас зберігаючи майно та забезпечуючи мирне співіснування людини і природи.

Висновки

Результати багаторічного моніторингу підтверджують стабільний стан популяції ведмедя бурого (*Ursus arctos*) на території НПП «Синьогора», що зумовлено цілісністю природних екосистем, ефективною охороною ключових біотопів та вжитих природоохоронних заходів.

Фіксація активності ведмедів у зимовий період, ймовірно, є ознакою адаптації виду до змінених екологічних умов, пов'язаних із глобальними кліматичними процесами.

Поєднання локальних викликів, таких як зростаюче рекреаційне навантаження, заростання кормових біотопів і потенційні конфлікти з господарською діяльністю, вимагає постійного наукового моніторингу, впровадження адаптивного управління та інтеграції природоохоронних заходів у стратегії сталого природокористування.

Подяка

Висловлюємо щиру подяку Франкфуртському зоологічному товариству за надані фотопастки, а також за проведення навчання та сприяння впровадженню програми SMART на території НПП «Синьогора». Особлива подяка начальнику Дуплянського природо-охоронного відділення Бойчуку Б. Я. за надане відео з фактом руйнації пасіки на території парку, фрагменти якого використано для ілюстрації пошкоджень, спричинених бурим ведмедем.

Література

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні*. ТОВ СІК ГРУП Україна, Київ, 1–135.

Слободян, О. О. 2008. Харчування та добування їжі. *В кн.:* Слободян, О. О. *Короткий нарис історії вивчення бурого ведмедя в Українських Карпатах*. Друкарня ДКД, Івано-Франківськ, 54–65.

Заморока, А. М. (ред.). 2021. *Проєкт організації території національного природного парку «Синьогора», охорони, відтворення та рекреаційного використання його природних комплексів і об'єктів. Том 1*. ГО «Екологіф», Івано-Франківськ, 1–177.

Фуфалько, І. 2022. Різноманіття хребетних тварин в Національному природному парку «Синьогора». *В кн.*: *Scientific Paradigm in the Context of Technologies and Society Development (Proceed-*

ings of the 4th International Conference). Geneva, 338–343. (Series: Scientific Collection 'InterConf'; Vol. 136) [Ukrainian] URL

Фуфалько, І. 2023. Структура популяції ведмедя бурого (*Ursus arctos*) в НПП «Синьогора». *В кн.*: *Досвід організації та функціонування об'єктів природно-заповідного фонду Волино-Поділля*. Кременець, 237–241.

Шпарик, Ю. С., І. М. Фуфалько, І. І. Сенчак. 2023. Оселищний та часовий аналіз результатів зимового моніторингу фауни НПП «Синьогора» фотопастками. *В кн.: Регіональні аспекти флористичних та фауністичних досліджень.* ДрукАрт, Чернівці, 68–70.

Munro, R. H. M., S. E. Nielsen, M. H. Price, [et al.]. 2006. Seasonal and diel patterns of grizzly bear diet and activity in west-central Alberta. *Journal of Mammalogy*, **87** (6): 1112–1121. CrossRef

Резюме

Фуфалько, І. **Результати моніторингу бурого ведмедя (*Ursus arctos*) у національному парку Синьогора.** — У статті висвітлено результати моніторингу популяції ведмедя бурого (*Ursus arctos*) на території Національного природного парку «Синьогора» (Івано-Франківська обл.) упродовж останніх років. Проаналізовано просторово-часовий розподіл фіксацій виду, окреслено основні біотопи перебування та сезонну активність. Особливу увагу приділено змінам у зимовій поведінці ведмедів, що, ймовірно, пов'язані з кліматичними зрушеннями, зокрема потеплінням і нестабільністю снігового покриву. Зафіксовано низку конфліктних ситуацій між ведмедем і людиною, зокрема пошкодження пасік. Наведено фотофіксацію таких випадків та приклади управлінських рішень, спрямованих на запобігання подібним інцидентам. Отримані дані є важливими для розроблення ефективних заходів охорони виду в умовах природоохоронної території.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 95–104 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1816

Історичні дані щодо поширення ведмедя в українських Карпатах

Павло Хоєцький

Національний лісотехнічний університет України (Львів, Україна)
Email: hpb@ua.fm; orcid: 0000-0001-9726-953X

Khoyetskyy, P. **Historical data on the bear's distribution in the Ukrainian Carpathians.** — Historically, humans have had a significant impact on the bear population in Ukraine. Compared to other regions of the country, the Carpathians were the latest to experience a significant anthropogenic impact. Until the 18th century, the bear had occurred in lowland forests of the Pre-Carpathian region. Excessive hunting of the animals over a long period has led to a decrease in their abundance and the species' range declined in the Eastern Carpathians. The distribution of the bear was negatively affected by the classification of the species as a harmful animal and its year-round hunting until the 1930s. The smallest distribution area and the lowest abundance of the species were recorded after World War I and World War II. The current range of the bear is significantly smaller compared to the 1970s and 1980s. The current population size is estimated at 250–300 individuals, and according to official statistics (as of 2025), 353 bears were recorded in the Eastern Carpathians.

Вступ

Літописи, літературні джерела свідчать, що в історичний період ведмідь заселяв не тільки Карпати та Полісся, але й траплявся у Лісостеповій і навіть у Степовій зоні України. Зокрема, у XVI ст. посланник польського короля Стефана Баторія до кримського хана Мухамед-Гірея повідомляв, що в Очаківських степах поширені лосі, олені, дикі коні та свині, а також степові ведмеді [Корнєєв, 1964]. У XVI ст. ведмеді траплялися у порослих рослинністю степових байраках. У праці, присвяченій історичним змінам та використання фауни ссавців України, І. Сокур [1961] на основі аналізу літературних джерел вказує поширення хижака у цей період у районі нижньодніпровських пісків та гірського Криму, а також добування його у безлісому районі річки Домоткань, притоки р. Дніпра (сучасна Кропивницька обл.).

Упродовж століть ареал ведмедя бурого зменшувався внаслідок вирубування лісів та освоєння території під орні землі — з півдня на північ [Тимченко 1972]. Науковці зменшення чисельності ведмедя та причини зміни ареалу вбачають у господарському освоєнні території, що призвело до корінних змін умов існування, інтенсивному добуванні хижака, а також внаслідок впливу тваринництва та землеробства [Корнєєв 1953; Сокур 1961].

Сукупний вплив чинників призвів до зникнення звіра у Степовій зоні у XVII ст., а в XVIII ст., ймовірно, й у Лісостеповій. Зокрема, у першій половині XVIII ст. ведмідь траплявся у Чорному лісі біля м. Знам'янка (Кропивницька обл.), в кінці століття його реєстрували у деяких лісових масивах на території сучасної Харківської обл. Загалом, зменшення ареалу і зникнення ведмедя у Лісостепу зумовлено вирубкою лісів, збільшенням щільності населення, добування хижака тощо. Порівняно з іншими регіонами України, Карпати найпізніше зазнали значного антропогенного впливу.

Мета роботи — аналіз поширення ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) у Східних Карпатах в межах України у XIX–XXI ст.

Матеріали та методи

Зміни ареалу ведмедя, його поширення аналізували на основі літературних джерел [Rożyński & Schechtel 1921; Burzyński 1931; Świętorzecki 1936; Корнєєв 1964; Сокур 1961]. Проаналізовані публікації у журналах «Łowiec» (за 1879–1939 рр.), «Łowiec Polski», «Лісовий і мисливський журнал» та ін. Приділено основну увагу аналізу стану популяції ведмедя з XVII ст. до половини XX ст. у гірській частині Галичини.

Поширення, чисельність хижака у гірському регіоні репрезентує стан поголів'я ведмедя у Східних Карпатах (гірська територія у межах сучасної України). У цей період, за адміністративною приналежністю західноукраїнські землі поділялися на Східну Галичину і Буковину, які з 1772–1774 рр. входили до складу Австрії, а Закарпаття — до Угорщини. Після Першої світової війни до 1939 р. Галичина входила до складу Польщі. За адміністративним поділом до складу Галичини входили Львівське, Тернопільське, Станіславське воєводства. Гірська територія знаходилась у межах південних повітів Львівського та Станіславського воєводств.

Для аналізу популяції ведмедя із середини XX ст. до початку XXI ст. використано статистичні матеріали обліків мисливських звірів Державного комітету статистики, Міністерства охорони навколишнього природного середовища, Державної агенції лісів України, власні дослідження, літературні джерела [Татаринов 1956; Слободян 1987, 1991, 2008; Khoyetskyy 2013].

Результати і обговорення

У XVII ст. у Західній Україні ведмідь траплявся не тільки в Карпатах, але й у Прикарпатті. У 1682 р. король польсько-литовсько-руської держави Ян Собеський полював біля Стрия, а поблизу села Дідушичі добув дев'ять ведмедів та 10 диких свиней, що свідчить про існування ведмедя у цей період у деяких лісових масивах Прикарпаття [Ziembicki 1926]. Однак, крім князів, королів, аристократів на ведмедя у Карпатах полювало не заможне населення. В публікації «Encyklopedia powszechna» (Warszawa, 1863) подано полю-

вання гуцулів на ведмедя. В книзі зазначається: у випадку, коли розлючений ведмідь ставав на задні лапи і хотів кинутись на мисливця, той підставляв вили, на яких тварина проколювалась, а мисливець її добивав сокирою.

Ймовірно, у XVII–XVIII ст. вогнепальна мисливська зброя не набула широкого поширення серед незаможного населення. Вона була не досконала, навіть на початку XIX ст. рушниці з крем'яним замком при пострілах давали від 10 до 30% осічок. Рушниці були дорогими і придбати їх могли заможні мисливці. Тому ймовірно частіше гуцули добували хижаків за допомогою капканів. Вони встановлювали їх у біотопах існування ведмедя, влітку — біля малинників та ожинників. Зокрема, житель с. Максимець (Надвірнянський повіт) з використанням капканів добув 9 хижаків [Martyniec 1901]. Серед заможних людей, аристократів було поширене облавне полювання на ведмедя із собаками із використанням вогнепальної зброї.

У XVIII ст. у Східних Карпатах чисельність ведмедів, ймовірна, була значною. На початку XIX ст. опубліковано відомості добування їх в Австро-Угорській імперії. У документі «Оновлені вітчизняні листи для Австрійської імперії» (Відень, 1815) є статистика відстрілу ведмедя на теренах Галичини. Упродовж 1812–1814 рр. тут добуто 40 голів, з них: у 1812 р. відстріляно 10 ведмедів, 1813 р. — 9, а в 1814 р. — 21 особину. За добутого хижака мисливцю виплачували винагороду. Звичайним видом ведмідь був не тільки в гірській частині Прикарпаття, але й в Закарпатті. У 1848 р. громадський діяч О. Духнович зазначав, що у гірських районах Карпат у значній кількості поширені ведмеді, які нападають на свійських тварин, знищують посіви вівса [Слободян 2008]. У путівнику по музею ім. Дідушицького у Львові (1895 р.) зазначається, що у вересні 1867 р. поблизу с. Ляховичі (зараз — Подорожнє Стрийського району) добуто ведмедя. Лісові масиви поблизу села знаходяться у межах Прикарпаття, у рівнинній частині Галичини. Ймовірно, у 1682 р. у цих угіддях добував ведмедів король Ян Собеський.

З 1874 р. в Австро-Угорській імперії запроваджена мисливська статистика. Згідно офіційних даних у 1878 р. у Галичині добуто 37 ведмедів. Упродовж 1881 р. у мисливських угіддях Австро-Угорщини відстріляно 25 ведмедів, з них у галицьких лісах добуто 15 особин, що становило 60% від загальної чисельності [Kochanowski 1884]. У 1882 р. в угіддях, які не входили до державних лісів, відстріляно 23 ведмедів, а в державних лісах — шість хижаків: Кути — 1 особину, Делятин — 3, Долина — 2.

Загалом від 1878 до 1887 рр., відповідно до інформації Львівської дирекції лісів, у камеральних угіддях Галичини добуто 33 особини, тобто у середньому три ведмеді щорічно. Членами «Товариства Лісовицького», яке було організоване у 1859 р., упродовж 1882–1893 рр. із хижих добуто 10 ведмедів, 6 рисей та 4 вовки. Згідно з урядовою статистикою у Галичині лише у 1892 р. відстріляно 13 ведмедів, 50 вовків, 25 рисей, і при тому вважали, що кількість добутих крупних хижаків не значна [Wacek 1921].

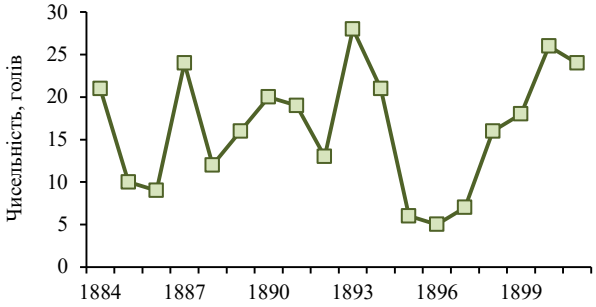


Рис. 1. Добування ведмедя в Галичині наприкінці XIX ст. (за даними з публікацій [Rożyński & Schechtel 1921] та журналу «Łowiec» № 4 за 1900 р.).

Відповідно до офіційної статистики за період від 1884 до 1901 рр. у гірській частині Галичини добуто понад 270 ведмедів (рис. 1). За 17-річний період середньорічне добування становило 16,4 ± 1,7 голів.

У березні 1897 р. ухвалено мисливський закон для королівства Галичини і Лодомерії та Краківського князівства. У статті 46 шкідливими тваринами визнано ведмедя, вовка, рись, кота дикого, лисицю. У наступному мисливському законі Галичини 1907 р. у статті 49 у наведеному списку шкідливих тварин є ведмідь [Kałuski 1928]. Добувати шкідників дозволялось упродовж року і в обов'язки мисливської охорони входило відстріл хижих.

Цілорічне добування ведмедя у значних обсягах у другій половині XIX ст. й на початку XX ст. негативно вплинуло на поголів'я. Істотним чинником впливу на популяцію виду було також не ефективне ведення мисливського господарства, незадовільна організація та охорона мисливських угідь тощо. Серед інших країн Австро-Угорської імперії, у Галичині та Буковині була найменша ефективність ведення мисливського господарства. У 1908 р. у країнах імперії на 1000 га припадала певна кількість охоронців мисливських угідь, зокрема: Моравії — 2,47, Сілезії — 2,02, Нижній Австрії — 1,79, Чехії — 1,65, Штирії — 1,53, а в Галичині — 1,11, Буковині — 0,84, менше було в Зальцбурзі — 0,68, Тиролі — 0,67 [Rożyński & Schechtel 1921].

Незначна ефективність ведення мисливського господарства у Галичині та на Буковині призвела до низької заробітної плати працівників таких господарств, яка зазвичай на початку XX ст. становила лише 10 крон. За такої заробітної плати не можливо було вимагати від охоронців сумлінного виконання своїх обов'язків. Ймовірно фахова підготовка охорони не задовольняла вимоги власників мисливських угідь і вони брали на роботу лісників-охоронців за межами Галичини [Проців & Хоєцький 2009].

Надмірне добування призвело до зміни біотопів існування та поширення ведмедя. У порівнянні із серединою XIX ст. у першій половині XX ст. внаслідок вирубки лісів, збільшення щільності населення й зростання чинника турбування хижак частіше траплявся лише у малодоступних місцях Чорногори на висотах від 1000 до 2000 м. Він рідше підходив до людських осель, час-

тіше його реєстрували біля гірських колиб, заселяв угіддя, які зазнавали найменшого антропогенного впливу. Реєстрували переміщення хижака із північних схилів Карпат на південні і навпаки [Mniszek 1906].

Після першої світової війни чисельність мисливської фауни і, зокрема ведмедя, значно зменшилась, а випадки браконьєрства — почастішали. У період війни місцеве населення в Карпатах дістало доступ до значної кількістю зброї, яку залишили москалі й австрійці, і яку вони використовували для браконьєрського полювання. Однією з причин полювання населення на ведмедя були напади хижака на свійських тварин (овець, корів, коней).

На сторінках журналу «Ловець», який видавало Галицьке мисливське товариство, подано відомості про добування ведмедів населенням. Зокрема, зазначається, що у Гриняві (Косівський повіт) гайовий Петро Волчук добув понад 50 ведмедів [Starzeński 1936]. Один із мешканців с. Жаб'є вихвалявся про добутих тридцяти хижаків [Scholz 1938]. У Східних Карпатах у 1927 р. існувало всього 170 ведмедів [Pawlikowski 1929].

Значне добування упродовж тривалого періоду і браконьєрство у Карпатах спричинило істотне зменшення чисельності ведмедів, що зумовило внесення змін у мисливське законодавство. У статті 48 мисливського закону 1927 р., який діяв на теренах Галичини, подано перелік звірів на яких заборонялося полювання, зокрема заборонялося добувати ведмедиць з ведмежатами, а в списку тварин, на яких дозволялось цілорічний відстріл, ведмідь відсутній. Порушення, згідно статті 79, каралося штрафом до п'ятсот злотих та арештом на термін до шести тижнів.

У 1928 р., згідно з офіційною статистикою, на північних схилах Східних Карпат траплялися понад 140 ведмедів. Найбільша чисельність ведмедів знаходилася в угіддях Львівської державної дирекції лісів, зокрема:

> у Болехівському надлісництві зареєстровано 2 особини, Делятинському — 1, Дорівському — 1, Гринявському — 13, Ясенському — 8, Перегінському — 15 голів, Порохівському — 5 голів, Яворницькому — 15, Лісовичівському — 2, Лоп'янському — 7, Микуличинському — 3, Петренківському — 4, Поляницькому — 6, Рафайлівському (Бистрицькому) — 10, Мізунь-Солотвинському — 6, Суходільському — 12, Татарівському — 5, Тустановичівському — 2, Ворохтянському — 8, Зеленському — 3.

Загальна площа угідь становила понад 196,0 тис. га. Надлісництва проводили діяльність на площі 53,3 тис. га, 14,9 тис. га було надано Міністерству сільського господарства Польщі, решту (127,8 тис. га) — в оренду (табл. 1).

У літературі не вказано якими методами проводили облік звірів, але матеріали таксації звірів відповідають загальним тенденціям динаміки чисельності. У книзі Яна Мархлевського (1938 р.) подано характеристику рідкісних видів мисливських звірів (бобер, рись, бабак, видра та ін.), для збереження яких необхідні заходи з охорони. У публікації зазначається, що чисельність ведмедя у Східних Карпатах становить близько 250 особин.

Таблиця 1. Поширення та чисельність ведмедя у мисливських угіддях високогірних надлісництв Галичини

Надлісництво	Площа, га	Чисельність, особин	Щільність, особин / 1 тис. га
Поляниця	9878	2	0,20
Мізунь-Солотвинський, Церківна	25602	4	0,16
Суходіл, Лоп'янка	19697	16	0,80
Ясень	15706	7	0,45
Надвірна, Зелена, Рафайлів (Бистриця)	45400	5	0,11
Делятин	52253	5	0,09
Гринява, Яворів	27467	20	0,70
Всього	196003	59	0,30

У 1930 р. у Станіславському воєводстві у середньому обліковано 200 голів, зокрема у приватних угіддях — 120–140 хижаків, а саме:

> у мисливських ревірах Сколе — 35, Годулі — 3, Велдіжу — 25, Перегінська — 50–70, Солотвини Лебіговської — 6, Косівського повіту — 4. У державних мисливських угіддях воєводства — 70 голів: Солотвино Мізунське — 6, Поляниця — 4, Ілемня — 4, Суходіл — 6, Ясень — 4, Рафаїлова — 8, Зелена — 8, Дора — 1, Микуличин — 4, Яблониця — 2, Татарів — 2, Шешори — 1, Ворохта — 8, Гринява — 8, Явірник — 4 [Burzyński 1931].

У літературних джерелах зазначається, що у 1932 р. у Карпатах існувало 180 ведмедів [Orłowicz & Lenartowicz 1932]. Однак, в інший публікації подана інформація про 275 ведмедів [Mniszek 1934]. У Варшаві при спілці мисливських товариств Польщі були організовані секції охорони лося, зубра, оленя, ведмедя. Згідно інформації спілки у 1935 р. у Східних Карпатах в державних лісах на площі 150 тис. га існувало 115 ведмедів (щільність — близько 0,8 особин на 1000 га). Про збільшення популяції свідчить матеріали чисельності хижака у державних лісах (рис. 2).

Таким чином, у 1930-х роках зареєстровано незначне відновлення популяції ведмедя у Карпатах. Причина збільшення чисельності полягала в охороні та мінімальному добуванні хижака.

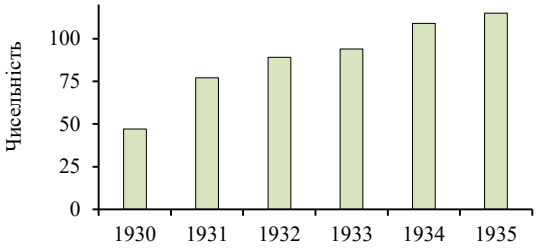


Рис. 2. Чисельність ведмедя у державних лісах гірської частини Східних Карпатах (у межах сучасної території України).

Дирекція лісів встановила винагороду для мисливських охоронців, які виявляли та затримували браконьєрів. Згідно досліджень в кінці 1930-х років найбільшу чисельність ведмедя реєстрували у Східних Карпатах. Зокрема, у гірській частині Станіславського воєводства зареєстровано понад 100 звірів.

Найбільше ведмедів було зареєстровано у лісових угіддях Долинського (31 особина) і Надвірнянського (близько 30 особин) повітів, менше у Косівському (23 особини). У Долинському повіті хижаки були поширені у лісових масивах поблизу сіл Перегінськ, Липовиця, Суходіл, Ілемня, Поляниця. Угіддя Станіславського повіту, ймовірно, не були біотопами постійного існування хижака. У Калуському повіті чисельність незначна і становила вісім ведмедів, які заселяли лісові масиви біля села Ясень. В угіддях поблизу сіл Гребенів, Тухля Стрийського повіту поширені 10 особин.

Після Другої світової війни обліки мисливських звірів не проводили, тому відомості з поширення, чисельності поголів'я ведмедів у Східних Карпатах у наукових працях суперечливі [Татаринов 1956; Керечун 1975; Слободян 1987, 1991, 2008]. І. Турянин у своїй дисертації 1971 р. зазначає, що у 1947 р. чисельність виду становила понад 70 голів, а через 10 років збільшилась до 480 особин. На думку проф. К. Татаринова чисельність виду на початку 1950-х років становила приблизно 150–200 особин і в порівнянні з 1940-ми роками збільшилася у 2–3 рази. Офіційні обліки звірів в Україні проводяться з початку 1960-х років. На початку 1970-х років, відповідно до офіційних даних, популяція досягнула максимальної чисельності (понад 1,1 тис. голів), щільність поголів'я становила близько 1,0 особини на 1000 га.

Згідно із даними офіційної статистики, з 1972–1973 рр. зареєстровано зменшення поголів'я, але у 1980-х роках щільність звірів у лісових масивах деяких областей (Закарпатська, Львівська) була значною (табл. 2).

У Закарпатті ведмідь траплявся у 12 лісокомбінатах (Буштинський, Вел. Бичківський, Воловецький, Верх. Березнянський, Кушницький, Міжгірський, Рахівський, Свалявський, Перечинський, Усть-Чорнянський, Ужгородський) і одному державному лісомисливському господарстві «Радянські Карпати».

В Івано-Франківській обл. виявлено цього хижого в угіддях 11 лісокомбінатів (Брошнянський, Болехівський, Верховинський, Вигодський, Ворохтянський, Делятинський, Коломийський, Кутський, Надвірнянський, Осмолода, Солотвинський), Карпатському заповіднику, шести приписних організаціях УТМР (Надвірнянська, Рожнятівська, Глибоко-Майданська, Верховинська, Манявська, Долинська).

У Чернівецькій обл. звіра реєстрували у трьох лісокомбінтах (Берегометський, Путилівський, Стороженецький), а у Львівській обл. — у п'яти (Турківський, Дрогобицький, Сколівський, Славський, Старо-Самбірський).

Таким чином, у цей період ведмеді траплялися у всіх гірських лісових масивах Карпат [Слободян 1991].

Таблиця 2. Чисельність та щільність ведмедя у Східних Карпатах (у 1980-х рр.)

Область	Площа існування, тис. га	Чисельність, голів	Щільність на 5 тис. га
Львівська	120	110	0,9
Івано-Франківська	522	310	0,5
Чернівецька	56	20	0,4
Закарпатська	442	530	1,2
Всього	1140	970	0,9

На початку XXI ст. чисельність популяції, у порівнянні із 1970-ми роками, зменшилася у 4–5 разів. Сучасна чисельність популяції оцінюється в 250–300 голів, згідно офіційних статистичних даних (станом на 2025 р.) у Східних Карпатах обліковано 353 ведмеді.

Поширення ведмедя в українських Карпатах за даними на 1980-ті роки відтворено автором за описами в монографії О. Слободяна [1987] і представлено на мапі (рис. 3).

Сучасне поширення ведмедя в Карпатах змінилося. У порівнянні з ареалом попередніх століть, у XXI ст. ведмідь відсутній на деяких територіях Закарпаття, зокрема південніше лінії Перечин — Свалява — Довге, не трапляється у рівнинній частині Прикарпатті. На початку XXI ст. він є рідкісними на значній території Східних Карпат. Однак є локальні території, які характеризуються більшою щільністю, ніж на сусідніх територіях. Зокрема, у межах території НПП «Сколівські Бескиди», щільність ведмедя більша, ніж на територіях розташованих у західному напрямку від парку.

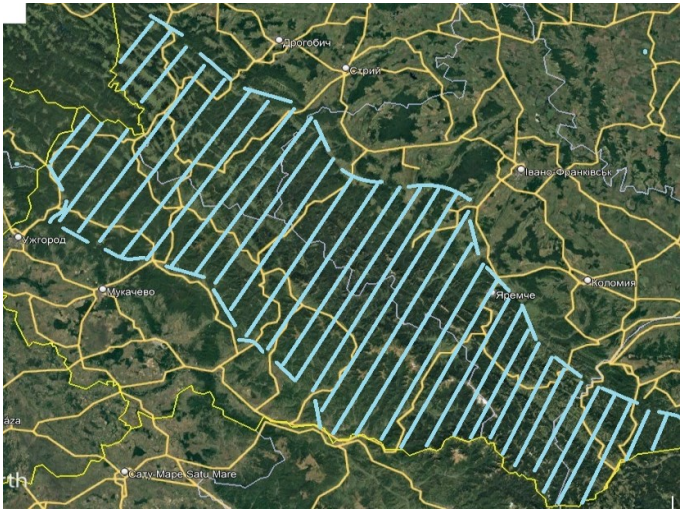


Рис. 3. Поширення ведмедя у Східних Карпатах у 1980-х рр. Межі поширення відтворено за описами у монографії О. Слободяна [1987].

Висновки

Упродовж історичного періоду ареал поширення ведмедя у Карпатах зазнав істотних змін. До XVI–XVIII ст. поголів'я ведмедя у Карпатах, порівняно з іншими регіонами України, характеризувалося значною чисельністю. У XVII ст. хижак траплявся у лісових масивах Прикарпаття.

Згідно зі статичними даними з документів Австро-Угорської імперії у XIX ст. й на початку XX ст. у Східних Карпатах добування ведмедя проводили різними способами (капкани, облавне та ін.). Обсяги добування і територіальне поширення свідчить про значну колишню чисельність і широке поширення ведмедя у Карпатах.

Негативно на популяцію виду вплинули віднесення його до переліку шкідників і цілорічне його добування до 1930-х років. З давніх часів у широкого поширення Карпатах набуло браконьєрське добування ведмедя.

Основними причинами зменшення ареалу ведмедя в Карпатах є: вдосконалення і поширення вогнепальної зброї; розвиток транспортної, житлової інфраструктури; турбування внаслідок вирубування лісів, фрагментація оселищ; віднесення виду до переліку шкідливих тварин; надмірний відстріл звіра упродовж XVII і до середини XX ст.; Перша і Друга світові війни; браконьєрське добування.

Література

Керечун, С. Ф. 1975. Влияние хищников на карпатскую популяцию копытных. *В кн.: Копытные фауны СССР. Экология, морфология, использование и охрана.* Наука, Москва, 197–198.

Корнеев, А. П. 1953. *История промысла диких зверей на Украине.* Изд-во Киевского гос. ун-та, Київ, 1–37.

Корнєєв, О. П. 1964. *Мисливство — галузь народного господарства.* Урожай, Київ, 1–144.

Проців, О., П. Хоєцький. 2009. Правове регулювання діяльності мисливської охорони в Галичині на початку XX ст. *В кн.: Сучасні проблеми біології, екології та хімії* (Збірник матеріалів II Міжнародної конф.). Запоріжжя, 211–212.

Слободян, О. О. 2008. *Бурий ведмідь Українських Карпат*. Івано-Франківськ, 1–159.

Слободян, А. А. 1987. Изменения ареала и численность бурого медведя в Украинских Карпатах. *В кн.:* Юдин, Б. С. (ред.). *Экология медведя.* Наука, Новосибирск, 12–18.

Слободян, А. А. 1991. Численность бурого медведя в Украинских Карпатах и методика его учета. *В кн.:* Завацкий, Б. Г., Ю. Г. Швецов (ред.). *Медведи в СССР.* Наука, Новосибирск, 73–79.

Сокур, І. Т. 1961. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України.* Вид-во АН УРСР, Київ, 1–86.

Татаринов, К. А. 1956. *Звірі західних областей України.* Вид-во АН УРСР, Київ, 1–186.

Тимченко, Н. Г. 1972. *К истории охоты и животноводства в Киевской Руси (Среднее Поднепровье).* Наукова думка, Київ, 1–212.

Burzyński, W. 1931. *O niedźwiedziu Wschodnich Karpat*. Kraków, 1–4.

Kałuski, W. 1928. *Prawo Lowieckie*. Wydawnictwo związku pracowników administracji gminnej rz.p., Warszawa, 1–81.

Khoyetskyy, P. 2013. Dynamika liczebności niedźwiedzia brunatnego w Karpatach Wschodnich. *Leśne Prace Badawcze*, **74**(2): 111–116. URL

Kochanowski, C. 1884. Myśliwstwo w Galicyi według dat statystycznych ministeryum rolnictwa. *Łowiec*, **4**: 53–54.

Marchlewski, J. 1938. *Zwierzęnta ginące i ich ochrona.* Książnica-Atlas, Lwów-Warszawa, 1–52.

Martyniec, J. 1901. Przygoda z niedźwiedziem. *Łowiec*, **2**: 1–291.

Mniszek, A. 1906. Dworzec myśliwski księcia Jana Liechtensteina w Tatarowie i jego łowiectwo we wschodnim Beskiedzie. *Łowiec*, **13**: 157–160.

Mniszek, A. 1934. O niedźwiedziu w Polsce i jeleniu karpackim. *Łowiec*, **19–20**: 149–151.

Orłowicz, M, S. Lenartowicz. 1932. *Ankieta w sprawie Karpat Wschodnich.* Nakładem Ministerstwa robót publicznych, Warszawa, 180–205.

Pawlikowski, M. K. 1929. *Prawo łowieckie: komentarz dla województw wschodnich z dołączeniem rozporządzeń wykonawczych i kalędarza myśliwskiego.* Nakładem policyjnego klubu sportowego, Wilno, 1–89.

Rożyński, F., E. Schechtel. 1921. *Ekonomiczne znaczenie łowiectwa dla naszego kraju.* Nakładem polskiego towarzystwa łowieckeigo, Warzsawa, 1–32.

Starzeński, A. 1936. Rekordy. *Łowiec*, **6**: 1–94.

Scholz, R. 1938. Na tematy Żabiowskie. *Łowiec*, **3–4**: 28–29.

Świętorzecki, B. 1936. *Myśliwstwo na Kresach Wshodnich w ostatnim stuleciu 1850–1936. Szkic histryczny.* Malinowszczyzna, 1–98.

Wacek, R. 1921. Łowiectwo w Małopolsce. *Łowiectwo Polskie*, **3**: 37–39.

Ziembicki, W. 1926. *Jan Sobieski jako myśliwy*. Drukarnia naridowa, Lwów, 1–78.

Резюме

Хоєцький, П. **Історичні дані щодо поширення ведмедя в українських Карпатах.** — В історичний період на території України людина здійснювала істотний вплив на популяцію ведмедя. Порівняно з іншими регіонами країни, Карпати найпізніше зазнали значного антропогенного впливу. До XVIII ст. хижак траплявся у рівнинних лісових масивах Прикарпаття. Надмірне добування звіра упродовж тривалого періоду призвело до зменшення чисельності та ареалу виду у Східних Карпатах. Негативно на поширення ведмедя вплинуло віднесення виду до шкідливих тварин і цілорічне його добування до 30-х років XX ст. Найменше поширення і чисельність зареєстровано після Першої та Другої світових війн. Сучасний ареал значно менший, ніж у 1970–1980-х роках. Сучасна чисельність популяції оцінюється в 250–300 голів, а згідно офіційних статистичних даних (станом на 2025 р.) у Східних Карпатах обліковано 353 ведмеді.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 105–113 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1817

Конфлікти та співжиття з ведмедем бурим (*Ursus arctos*) в Українських Карпатах

Роман Черепанин[1], Ярослав Зеленчук[2], Юрій Андрейчук[3]

[1] *Карпатський національний університет ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, Україна) та WWF–Україна (Київ, Україна)*
Email: rcherepanyn@wwf.ua; orcid: 0000-0002-2227-3697
[2] *Верховинський національний природний парк (Верхній Ясенів, Україна)*
[3] *Львівський національний університет імені Івана Франка (Львів, Україна)*

Cherepanyn, R., Y. Zelenchuk, Y. Andreychuk. **Conflicts and coexistence with the brown bear (*Ursus arctos*) in the Ukrainian Carpathians.** — Conflicts between brown bears and humans are common in the Carpathian Mountains. This study analysed conflicts and coexistence between brown bears and farmers/beekeepers within model territories in the Ukrainian Carpathians between 2018 and 2023. Among the stakeholders analysed, 79.0% were farmers (livestock owners) and 21.0% were beekeepers. It was observed that 31.3% of farms and apiaries experienced conflicts with the brown bear during the study period. In particular, 70.8% of beekeepers and 20.9% of livestock owners reported at least one bear attack between 2018 and 2023. Bear-related conflicts decreased by nearly half among beekeepers, from 29.2% to 16.8%; and decreased sevenfold among farmers, from 15.4% to 2.2% during the six years analysed (2018–2023). The adoption of electric fences significantly increased among farms and apiaries from none to 33.9%. This practice highlights the effectiveness of such measures in reducing conflicts and improving coexistence.

Вступ

Дослідження конфліктів між людьми та ведмедем бурим (*Ursus arctos* Linnaeus, 1758) все більше привертають увагу науковців, про що свідчить зростання кількості публікацій на цю тему в останні роки [Nyhus 2016; Sharma *et al.* 2021; Qamer *et al.* 2023; Narayan & Rana 2023]. На жаль, існує значна нестача робіт, присвячених вивченню конфліктів між ведмедем бурим та людьми на території України [Вихор *et al.* 2021; Cherepanyn *et al.* 2023a, 2024].

Існує ряд українських дослідників, які розпочали вивчення конфліктів в Українських Карпатах між великими хижаками та локальними громадами [Delehan *et al.* 2002], зокрема, між ведмедем бурим та людиною [Хоєцький 2010; Дикий & Шквиря 2015]. Однак без поглиблення розуміння, системного і тяглого вивчення співіснування людини та дикої природи в сучасних умовах, довгострокові програми спрямовані на управління ландшафтами та збереження виду, ймовірно, будуть неефективними [Marchini *et al.* 2019, 2021].

В Україні також відсутня державна система збору, збереження та обробки даних про конфлікти між великими хижаками та людьми, такими як фермери та бджолярі, на відміну від багатьох європейських країн, де такі ініціативи наявні та систематично реєструються інциденти між великими хижаками та людьми [Шквиря *et al.* 2001; Berce *et al.* 2020; Cherepanyn *et al.* 2023b]. Багато європейських країн впроваджують державні програми щодо запобігання та пом'якшення конфліктів з великими хижаками та розпочинають комунікаційні кампанії для зміни ставлення суспільства до цих тварин на тлі зростання конфліктів. Однак, сприяння сталому співіснуванню людей та великих хижих у природному та зміненому середовищі є значним викликом, що вимагає комплексних стратегій [Papp *et al.* 2022].

Ведмідь бурий в Україні занесений до Червоної книги України [Акімов 2009], а також охороняється Бернською конвенцією, ратифікованою в Україні [Convention 1979]. В Україні також розроблено Національний план дій щодо збереження ведмедя бурого відповідно до європейських стандартів (Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України № 679 від 20.10.2021 про затвердження Плану дій щодо збереження ведмедя бурого).

Відповідно до Плану дій щодо збереження ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в Україні, Міжнародного план дій зі збереження великих хижих тварин та забезпечення екологічного зв'язку в Карпатах [Papp *et al.* 2020], рекомендацій Секретаріату Карпатської конвенції та Міжнародної ради з охорони диких тварин [Hackländer *et al.* 2021], ключовими цілями та завданнями цієї роботи було вивчення та моніторинг конфліктів та шляхів співжиття між людиною (зокрема, фермерами та пасічниками) та ведмедем бурим на території української частини Карпат, а також аналіз використання інструментів запобігання та пом'якшення конфліктів у модельних регіонах дослідження.

Матеріал і методи

Для дослідження обрано наступні райони: Верховинський, Надвірнянський, Калуський та Коломийський Івано-Франківської обл.; Рахівський, Хустський та Тячівський Закарпатської обл.; та Стрийський Львівської обл. Ці території було обрано через наявність ферм, розташованих на високогірних пасовищних луках, та віддалених гірських пасік на цих територіях, які перетинаються з місцями перебування ведмедя бурого і таким чином становлять потенційний ризик конфліктів.

Обрано 115 локацій, що включають 91 ферму та 24 пасіки. Для аналізу конфліктів з великими хижаками проведено щорічні опитування власників фермерських господарств та пасік. Анкетування проводилося з 2018 по 2023 р. та містило інформацію щодо: географічних даних (район, область, GPS координати) ферм або пасік; економічного типу (бджолярське або вівчарське господарство, власники великої рогатої худоби тощо); наявності або відсутності конфліктів протягом року; наслідки конфліктів (напр., кількість убитої або

пораненої худоби, знищених або пошкоджених вуликів); наявність електричних огорож або сторожових собак. Де можливо, інциденти (убита або поранена худоба або знищені вулики) були задокументовані фотофіксацією.

Для аналізу структури та динаміки конфліктів дані оброблено засобами програми MS Excel. Для оцінки просторового розподілу цих конфліктів було створено геобазу даних у форматі GDB для подальшого аналізу у ліцензованому програмному середовищі ESRI ArcGIS Pro 3.2.2. Створені також теплові карти для візуалізації щільності конфліктів в просторі [Андрейчук & Ямелинець 2015; Elbakidze *et al.* 2017; Часковський *et al.* 2021].

Результати

Частка ферм, що зіткнулися з нападами ведмедів, нерівномірна. У 2018 р. 15,4 % фермерів повідомили про напади ведмедів на свою худобу. Однак спостерігається помітне зниження таких конфліктів; до 2023 р. лише 2,2 % власників худоби повідомляли про напади ведмедів (табл. 1).

Частота нападів ведмедів на ферми залежить від виду господарювання. У 2018 р. 7,7 % вівчарських господарств та власників великої рогатої худоби повідомили про конфлікти з ведмедями, а до 2023 р. цей показник знизився до 1,1 %. Напади ведмедів також помітно вплинули на пасічників. У 2018 р. 29,2 % пасік повідомляли про конфлікти з ведмедями, а до 2023 р. цей показник знизився до 16,8 %. Одночасно, використання пасічниками електричних огорож для захисту своїх господарств від конфліктів, пов'язаних з ведмедями, зросло з 0 % до 75,0 %. Примітно, що напади ведмедів на пасіки значно частіші, ніж на тваринницькі ферми (див. табл. 1).

Проведено оцінку наслідків нападів ведмедів на пасіки і ферми. Головною здобиччю серед домашніх тварин є вівці. У 2018 р. зареєстровано 21 напад на овець, вбитих або поранених ведмедем, але у 2023 р. таких випадків не було (табл. 2). Ведмеді також нападали на велику рогату худобу — кількість таких випадків зменшилася з 15 у 2018 р. до одного у 2023 р.

Таблиця 1. Динаміка конфліктів між ведмедем бурим та фермерами й пасічникам на модельних територіях в Українських Карпатах протягом 2018–2023 років

Частка фермерів і пасічників, %	Роки					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Фермери загалом	15,4	11,0	13,2	4,4	0,0	2,2
Власники корів	7,7	2,2	5,5	2,2	0,0	1,1
Власники овець	7,7	5,5	6,6	2,2	0,0	0,0
Власники коней	1,1	1,1	1,1	0,0	0,0	0,0
Власники кіз	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0,0
Власники свиней	1,1	1,1	1,10	0,0	0,0	0,0
Власники собак	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1
Пасічники	29,2	20,8	16,7	4,2	8,3	16,8

Таблиця 2. Наслідки конфліктів з ведмедем бурим серед фермерів/пасічників на модельних територіях в Українських Карпатах протягом 2018–2023 років

Кількість вбитих та поранених домашніх тварин або знищених вуликів	Роки					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Корови	15	2	8	2	0	1
Вівці	21	17	22	6	0	0
Коні	1	1	2	0	0	0
Кози	0	0	0	0	0	0
Свині	1	1	1	0	0	0
Собаки	0	0	0	0	0	1
Вулики	107	33	16	4	26	13

Вплив конфліктів з ведмедями на бджільництво оцінювався шляхом відстеження кількості знищених або пошкоджених вуликів. У 2018 р. напади ведмедів призвели до пошкодження або знищення 107 вуликів, а в 2023 р. їх кількість зменшилася до 13 (див. табл. 2). Це значне зменшення збитків та конфліктів з 2021 р. корелює зі збільшенням використання електричних огорож на пасіках. Після встановлення обладнання ведмеді наблизилися до 16,8 % пасік, але їх відлякував удар струму, і вони залишали територію. В одному випадку ведмідь спробував зробити підкоп під огорожею, але його також відлякав удар струму. Ці приклад демонструють, що електричні огорожі ефективно запобігають нападам ведмедів та захищають пасіки.

Загалом, у період з 2018 по 2023 рік 31,3 % проаналізованих господарств зазнавали конфліктів з ведмедем бурим. При цьому 70,8 % пасічників і 20,9 % власників худоби повідомляли хоча б про один напад ведмедя за цей період. Пасічники стикалися з ризиком конфліктів з ведмедями більше ніж утричі ніж власники худоби. Електроогорожі використовували 75,0 % досліджуваних пасічників (частка електроогорожі серед фермерів становила 23,1 %). Просторовий розподіл конфліктів з ведмедем та їх щільність в окремих регіонах Українських Карпат наведено на карті (рис. 1).

Обговорення

Порівняння результатів досліджень щодо використання електричних огорож для захисту від нападів ведмедів, вказують на зменшення збитків від 79,2 % до 100 % [Khorozyan & Waltert 2019; 2020]. У нашому дослідженні, після впровадження електричних огорож, використання яких збільшилося з 0 % до 75,0 %, частота конфліктів на аналізованих пасіках зменшилася майже вдвічі, а кількість пошкоджених вуликів внаслідок нападів ведмедя — зменшилася у вісім разів з 2018 по 2023 р. У всьому світі електричні огорожі визнані високоефективними для сприяння співіснуванню з великими хижими та захисту пасік і ферм від нападів, з показником успішності понад 75,0 % [Oliveira *et al.* 2021].

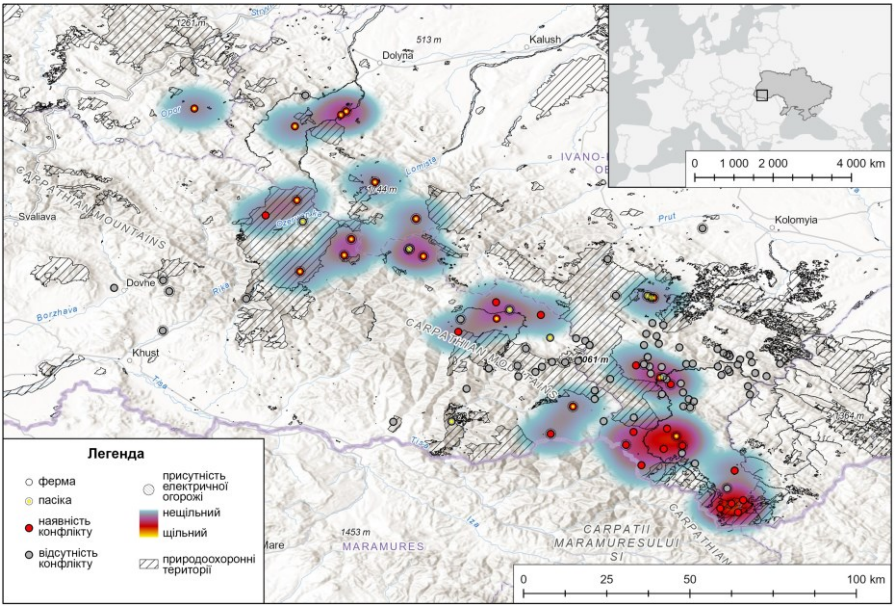


Рис. 1. Просторовий розподіл конфліктів між ведмедем бурим та фермерами й пасічниками в українських Карпатах у період з 2018 по 2023 роки.

У румунській частині Карпат дослідження виявили кореляцію між близькістю худоби до лісів та частотою конфліктів з ведмедями: менші відстані значно збільшують ймовірність конфліктів за участю ведмедів та худоби, такої як корови чи вівці. Подібна близькість до сіл також була пов'язана зі збільшенням кількості конфліктів з ведмедями [Pop *et al.* 2022]. Однак цей аспект не досліджений в українській частині Карпат, що вказує на прогалину, яка вимагає детального вивчення.

Конфлікти між людьми та ведмедями, можуть посилюватися через природні фактори, такі як періоди нестачі природних харчових ресурсів для тварин. Дослідження в Бещадах (Карпати, Польща) свідчать, що конфлікти між людиною та ведмедем у період гіперфагії (з вересня по грудень, коли ведмеді впадають у сплячку) були значно частішими в роки з низькими врожаями букових горіхів порівняно з роками з нормальними або рясними врожаями [Bautista *et al.* 2023]. Зміна клімату також швидко змінює умови навколишнього середовища в багатьох високогірних районах, загострюючи конфлікти між людиною та дикими тваринами в усьому світі [Cherepanyn *et al.* 2019; Abrahms *et al.* 2023].

Конфлікти з ведмедем часто загострюються впливом людини — самовільні та неконтрольовані сміттєзвалища, неправильне поводження з відходами

у природних середовищах існування та підгодівля. Це збільшує присутність ведмедів у ландшафтах, де домінує людина, та спричинює звикання тварин до близькості людей [Kuszlewicz *et al.* 2023; Cimpoca *et al.* 2024]. Крім того, браконьєрство є ще однією важливою причиною конфліктів. Незаконне та нерегульоване полювання виснажує популяції диких тварин, змушуючи великих хижих, зокрема ведмедів, виходити за межі своїх традиційних індивідуальних територій у пошуках їжі, часто націлюючись на свійську худобу [Singh & Singh 2023].

Одним із важливих процесів, здатних змінити ставлення людей до ведмедів, є пом'якшення наслідків конфліктів, наприклад, шляхом компенсації державою шкоди, завданої ведмедем бурим [Bautista *et al.* 2019; Leslie *et al.* 2019]. В Україні відсутня державна програма компенсації фізичним особам збитків, понесених внаслідок життєдіяльності ведмедя бурого. Розробка та впровадження такої схеми компенсації, на основі запроваджених практик в європейських країнах та регіонах, таких як Карпати та Альпи, є одним із завдань для нашої держави в майбутньому.

Вирішення конфліктів з ведмедем бурим вимагає моніторингу та глибокого розуміння проблеми, а також розробки та впровадження проактивних стратегій управління конфліктами на державному рівні. Це включає заходи щодо пом'якшення впливу цих конфліктів на людей [Boronyak *et al.* 2022]. Сьогодні у Європі спостерігається тенденція до пріоритетності компенсаційних механізмів для подолання наслідків конфліктів, а не зосередження на запобіганні конфліктам або адаптації практик управління в районах, де мешкають ведмеді бурі [Bautista *et al.* 2019]. Однак, самих лише компенсаційних програм часто недостатньо для вирішення проблеми [Gross *et al.* 2021]. Ефективне розв'язання конфліктів та покращення співіснування між людиною та дикою природою вимагає також проактивних дій і превентивних заходів.

Висновки

Розпочато моніторинг конфліктів та співіснування між бурим ведмедем та фермерами/пасічниками на модельних територіях в Українських Карпатах.

Частота конфліктів між ведмедем бурим та фермерами або пасічниками зменшується. Напади ведмедів зменшилися з 38 знищених домашніх тварин та 107 вуликів у 2018 р. до 2 тварин та 13 вуликів у 2023 р. Аналогічно зменшилася частка ферм, на які нападає ведмідь бурий — з 15,4 % до 2,2 %.

Напади ведмедів на вулики зменшилися з 29,2 % до 16,8 %. Одночасно, використання електричних огорож серед фермерів різко зросло з нуля у 2018 р. до 23,1 % у 2023 р., а серед бджолярів з нуля до 75,0 %. Ці тенденції свідчать про те, що електричні огорожі є ефективними у запобіганні нападам.

Подяки

Робота координована з боку WWF-Україна в рамках проекту Nature FIRST, що фінансовано Європейською Комісією, програма HORIZON «Research and Innovation Actions» (грантова угода ID101060954 'Nature FIRST'), проектом Coexistence for Conservation за підтримки WWF-Польща та проектом EuroLargeCarnivores, Європейської програми LIFE (LIFE16 GIE/DE/000661).

Література

Акімов, І. А. (ред.). 2009. *Червона книга України. Тваринний світ*. Глобалконсалтинг, Київ, 1–623.

Андрейчук, Ю. М., Т. С. Ямелинець. 2015. *GIS в екологічних дослідженнях та природоохоронній справі*. Простір-М, Львів, 1–284.

Вихор, Б., Р. Черепанин, С. Тимочко, [et al.]. 2021. *Захист худоби та пасік від нападів великих хижаків*. WWF-Україна, Київ, 1–35.

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяцій в Україні*. ТОВ «Сік Груп Україна», Kyiv, 1–134.

Хоєцький, П. 2010. Моніторинг ситуацій "людина і ведмідь". *Праці Теріологічної школи*, **10**: 150–154. CrossRef

Часковський, О., Ю. Андрейчук, Т. Ямелинець. 2021. *Застосування GIS в природоохоронній справі на прикладі відритої програми QGIS*. Простір-М, Львів, 1–228.

Шквиря, М., З. Петрів, Л. Хованова. 2001. Європейські ініціативи в галузі охорони великих хижих ссавців. *Novitates Theriologicae*, **4**: 10–13.

Abrahms, B., N. H. Carter, T. J. Clark-Wolf, [et al.]. 2023. Climate change as a global amplifier of human–wildlife conflict. *Nature Climate Change*, **13**: 224–234. CrossRef

Bautista, C., E. Revilla, J. Naves, [et al.]. 2019. Large carnivore damage in Europe: Analysis of compensation and prevention programs. *Biological Conservation*, **235**: 308–316. CrossRef

Bautista C., J. Oeser, T. Kuemmerle, [et al.]. 2023. Resource pulses and human–wildlife conflicts: linking satellite indicators and ground data on forest productivity to predict brown bear damages. *Remote Sensing in Ecology and Conservation*, **9** (1): 90–103. CrossRef

Berce, T., R. Černe, S. Bertolotto, [et al.]. 2020. *Prevention of damages caused by large carnivores in the Alps*. Large Carnivores, wild ungulates and society working group (WISO) of the Alpine Convention. LIFE WolfAlps EU, Innsbruck, 1–237.

Boronyak, L., B. Jacobs, A. Wallach, [et al.]. 2022. Pathways towards coexistence with large carnivores in production systems. *Agriculture and Human Values*, **39**: 47–64. CrossRef

Cherepanyn, R., B. Vykhor, T. Yamelynets. 2023a. Large carnivore monitoring and human-wildlife conflicts prevention in the Ukrainian Carpathians. *Carpathian Future — Critical transition. International 7th Forum Carpaticum*. Krakow, Poland, 160–161. CrossRef

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023b. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissya. *Biosystems Diversity*, **31** (1): 10–19. CrossRef

Cherepanyn, R. M. 2019. Changes in population vitality of rare arctic-alpine plant species in high mountain part of the Ukrainian Carpathians under influence of climatic factors. *Studia biologica*, **13** (1): 117–128. CrossRef

Cherepanyn, R. M., Y. I. Zelenchuk, T. S. Yamelynets, [et al.]. 2024. Large carnivores and farmers/beekeepers conflicts in the Ukrainian Carpathians: structure, dynamics, spatial distribution and effective coexistence measures. *Biosystems Diversity*, **32** (3): 324–333. CrossRef

Cimpoca, A.-L., M. Voiculescu, R. Creţan, [et al.]. 2024. Living with Bears in Prahova Valley, Romania: An Integrative Analysis. *Animals*, **14** (4): 587. CrossRef

Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats. Standing Committee. 1997. *Texts adopted by the Standing Committee of the Bern Convention on the Conservation of European*

Wildlife and Natural Habitats (19 September 1979): 1982–96. Council of Europe Publishing, Strasbourg, 1–120.

Delehan, I., I. Dykyy, N. Dzubenko, [et al.]. 2002. Problems of the protection of large carnivores in the Ukrainian Carpathians. *Visnyk of Lviv Univ. Biology series*, **30**: 99–105.

Elbakidze, M., P. Angelstam, T. Yamelynets, [et al.]. 2017. A bottom-up approach to map land covers as potential green infrastructure hubs for human well-being in rural settings: A case study from Sweden. *Landscape and Urban Planning*, **168**: 72–83. CrossRef

Gross, E., N. Jayasinghe, A. Brooks, [et al.]. 2021. *A Future for All: The Need for Human-Wildlife Coexistence*. WWF, Gland, Switzerland, 1–103.

Hackländer, K., J. Frair, O. Ionescu. 2021. *Large Carnivore Monitoring in the Carpathian Mountains.* University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, 1–71.

Khorozyan, I., M. Waltert. 2019. How long do anti-predator interventions remain effective? Patterns, thresholds and uncertainty. *Royal Society Open Science*, **6**: 190826. CrossRef

Khorozyan, I., M. Waltert. 2020. Variation and conservation implications of the effectiveness of anti-bear interventions. *Scientific Reports*, **10** (1): 15341. CrossRef

Kuszlewicz, K., B. Pirga, T. Zwijacz-Kozica. 2023. *Niedźwiedź 2030*. Fundacja Dziedzictwo Przyrodnicze, Nowosiółki Dydyńskie, 1–71. CrossRef

Leslie, S., A. Brooks, N. Jayasinghe, [et al.]. 2019. *Human Wildlife Conflict mitigation: Lessons learned from global compensation and insurance schemes*. HWC SAFE Series, WWF Tigers Alive, 1–47.

Marchini, S., K. M. P. M. B. Ferraz, A. Zimmermann, [et al.]. 2019. Planning for Coexistence in a Complex Human-Dominated World. *In:* B. Frank, J. A. Glikman, & S. Marchini (eds). *Human–Wildlife Interactions: Turning Conflict into Coexistence.* Cambridge University Press, Cambridge, 414–438. CrossRef

Marchini, S., K. M. P. M. B. Ferraz, V. Foster, [et al.]. 2021. Planning for Human-Wildlife Coexistence: Conceptual Framework, Workshop Process, and a Model for Transdisciplinary Collaboration. *Frontiers in Conservation Science*, **2**: 752953. CrossRef

Narayan, E., N. Rana. 2023. Human-wildlife interaction: past, present, and future. *BMC Zoology*, **8**: 5. CrossRef

Nyhus, P. J. 2016. Human–Wildlife Conflict and Coexistence. *Annual Review of Environment and Resources*, **41**: 143–171. CrossRef

Oliveira, T., A. Treves, J. Vicente López-Bao, [et al.]. 2021. The contribution of the LIFE program to mitigating damages caused by large carnivores in Europe. *Global Ecology and Conservation*, **31**: e01815. CrossRef

Papp, C-R., H. Egerer, K. Kuraś, [et al.]. 2020. *International Action Plan on Conservation of Large Carnivores and Ensuring Ecological Connectivity in the Carpathians.* UNEP Vienna Programme Office & Secretariat of the Carpathian Convention, Vienna, 1–22.

Papp, C.-R., B. C. Scheele, L. Rákosy, [et al.]. 2022. Transdisciplinary deficit in large carnivore conservation funding in Europe. *Nature Conservation*, **49**: 31–52. CrossRef

Pop, M. I., M. A. Dyck, S. Chiriac, [et al.]. 2023. Predictors of brown bear predation events on livestock in the Romanian Carpathians. *Conservation Science and Practice*, **5**: e12884. CrossRef

Qamer, R., A. W. Zishan, A. Nahila, [et al.]. 2023. Human-wildlife conflict: A bibliometric analysis during 1991–2023. *Regional Sustainability*, **4** (3): 309–321. CrossRef

Singh, S., S. Singh. 2023. Human-Wildlife Conflict and Coexistence. *Biophilia Insights*, **1** (2): e202312004. CrossRef

Sharma, P., N. Chettri, K. Wangchuk. 2021. Human–wildlife conflict in the roof of the world: Understanding multidimensional perspectives through a systematic review. *Ecology and Evolution*, **11**: 11569–11586. CrossRef

Резюме

Черепанин, Р., Я. Зеленчук, Ю. Андрейчук. **Конфлікти та співжиття з ведмедем бурим (*Ursus arctos*) в Українських Карпатах.** — Конфлікти між ведмедем бурим та людьми є поширеними в Карпатській гірській системі. Проаналізовано конфлікти та співіснування між ведмедем бурим та фермерами й пасічниками на модельних територіях в Українських Карпатах у період з 2018 по 2023 р. Серед проаналізованих зацікавлених сторін 79,0 % були фермерами (власниками худоби), а 21,0 % — пасічниками. Було відзначено, що 31,3 % ферм та пасік зазнали конфліктів з ведмедем бурим протягом періоду дослідження. 70,8 % пасічників та 20,9 % власників худоби повідомили про принаймні один напад ведмедя у період з 2018 по 2023 рік. Кількість конфліктів, пов'язаних з ведмедями, зменшилася майже вдвічі серед бджолярів, з 29,2 % до 16,8 %; та в сім разів серед фермерів, з 15,4 % до 2,2 % протягом шести років (2018–2023). Впровадження електричних огорож значно зросло серед ферм та пасік з нуля до 33,9 %. Це свідчить про ефективність таких заходів у зменшенні конфліктів та покращенні якості співіснування.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 114–118 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1818

Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) у національному парку Черемоський

Діана Юзик

Національний природний парк «Черемоський» (Путила, Україна)
Email: muscicapa@ukr.net; orcid: 0000-0001-8659-3852

***Yuzyk, D.* The brown bear (*Ursus arctos*) in the Cheremosh National Park.** — The results of long-term monitoring of the brown bear (*Ursus arctos*) population in the Cheremosh National Park are summarised. The species maintains a stable population (4–6 individuals), which is attributed to favourable habitat conditions and low anthropogenic pressure. The use of SMART monitoring, camera traps, and genetic studies allowed the species' range and migration routes to be identified, and its affiliation with the south-western subpopulation of the Carpathians to be confirmed. Key areas of bear activity and transboundary migration corridors were identified as well. Effective communication and cooperation with local communities, patrolling, and environmental education contribute to the species' conservation have reduced potential conflicts. In 2024, a 'Bear Conservation Plan' was adopted, combining national and local strategies.

Вступ

Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) є найбільшим наземним хижаком Європи, чисельність якого в останні десятиліття демонструє позитивну динаміку завдяки цілеспрямованим заходам зі збереження та управління популяціями [Chapron *et al.* 2014]. Вид регулярно мігрує на територію суміжного НПП «Верховинський» і до Румунії [ЛП2024[1]]. Ці тварини населяють різноманітні біотопи — від хвойних лісів на хребті Чорний Діл, в урочищах Жупани, Плай, Порняла та Семенчук до субальпійських луків в урочищі Верищиха, що забезпечує їм стабільний доступ до кормових ресурсів [ЛП2025].

Вид поширений по всій території парку, зокрема зафіксований на хребті Чорний Діл, у долині річки Сарата, в урочищах Чорний Діл, Калиничі, Перкалаб, Широке, Верищиха, Чорний потік, Баюрівка, Жупани, Семенчук, Порняла, Слатина, а також на горах Млаковата, Яровиця, Томнатик (рис. 1) [ЛП2025]. У межах Парку ведмідь бурий здебільшого веде поодинокий спосіб життя, однак за певних умов може формувати тимчасові групи.

Мета роботи — узагальнити результати моніторингу популяції ведмедя бурого в національному природному парку «Черемоський».

[1] Тут і далі «ЛП» позначає Літопис природи Парку за відповідний рік.

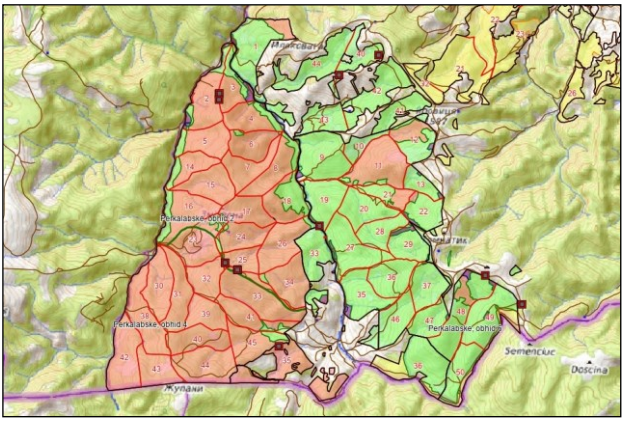


Рис. 1. Картосхема поширення *Ursus arctos* в угіддях НПП «Черемоський» у 2023–2024 роках. Квадратами показано місця трапляння ведмедя.

Позначення кольорами:

червоний — заповідна зона; зелений — зона регульованої рекреації, фіолетовий — зона стаціонарної рекреації; жовтий — господарська зона.

Матеріали та методи

Парк Черемоський розташований у Чернівецькій обл. на площі 7117,5 га, з яких 5556 га перебувають в постійному користуванні Парку.

Збір даних здійснювали працівники служби державної охорони ПЗФ та науковці установи. Моніторинг проводили цілорічно на всій території парку. Від моменту створення НПП всі випадки виявлення тварин, їх слідів та слідів життєдіяльності працівники фіксували у фенологічних картках із прив'язкою до квартально-видільної сітки.

З вересня 2022 р. у співпраці з Франкфуртським зоологічним товариством в Україні впроваджено SMART-моніторинг на території Парку у рамках міжнародної програми «Підтримка довгострокових ініціатив природоохоронних територій щодо збереження пралісів та старовікових лісів в Українських Карпатах з метою збереження їх природоохоронної та кліматичної функціональності» як частина проєкту ICI (International Climate Initiative). Усі реєстрації ведмедя бурого, його слідів та слідів життєдіяльності, розташування барлогів фіксували до бази даних із GPS-координатами та фото.

Із 2022 р. розпочато системне використання фотопасток для літнього та зимового моніторингу великих хижих ссавців (рис. 2).

Фотопастки використовували впродовж двох основних сезонів моніторингу — зимового і літнього. Загалом застосовано до 8 фотопасток, розміщених відповідно до затвердженої методики за сіткою 10 х 10 км. У літній період додатково використовували схему умовного поділу території на квадрати розміром 2,5 х 2,5 км із фіксацією центральної точки.

У 2020 р. за ініціативи Всесвітнього фонду природи (WWF) в Україні в рамках участі Парку у програмі «Базове дослідження щодо великих хижаків (ведмедя, рисі та вовка) у Європі» та у Дунайсько-Карпатській програмі організовано збір екскрементів ведмедя бурого для генетичного аналізу.

Рис. 2. Ведмідь бурий: ліворуч — в урочищі Чорний Длі (кв. 33), 26.05.2023; праворуч — в урочищі Калиничі, 19.08.2024.

Популяційні характеристики та заходи збереження

Динаміка чисельності та щільність популяції

Спостереження за популяцією ведмедя бурого в парку показує, що чисельність виду у 2013–2024 роках варіювала в межах 1–9 особин (рис. 3). Протягом останніх років спостерігають стабільну чисельність на рівні 4–6 особин, що, ймовірно, зумовлено наявністю достатньої кормової бази, природних укриттів (рис. 4) та низьким рівнем антропогенного впливу. Щільність популяції становить 0,98–1,27 особин на 1000 га.

Генетичні дослідження

Зразок посліду, зібраний у НПП «Черемоський», належав самцеві з генотипом, характерним для субпопуляції південно-західної частини Українських Карпат і румунської субпопуляції.

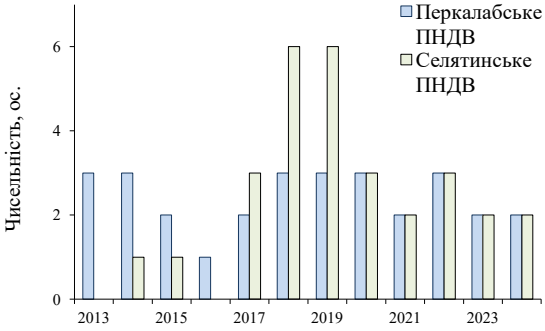


Рис. 3. Динаміка чисельності популяції ведмедя в Парку упродовж 2013–2024 рр. за даними зимової таксації.

Рис. 4. Барлога *Ursus arctos*. Фото Л. І. Труфин, 28.06.2024.

Ареал і маршрути міграцій

Основні локації перебування (таких 8):

• г. Млаковата (кв. 40); • ур. Чорний Потік (кв. 9); • ур. Широкий (кв. 19); • хр. Чорний Діл (кв. 2–3, 25, 33); • ур. Калиничі (кв. 23); • ур. Жупани (кв. 35, 45); • ур. Семенчук (кв. 50 вид. 25; кв. 49 вид. 18, кв. 48 вид. 3); • поблизу ур. Бочків (кв. 17).

Основні напрямки міграції (таких 4):

• Млаковата — Піп Іван — Яровиця — Томнатик,

• Томнатик — Семенчук — Румунія / Жупани,

• Жупани — Чорний Діл — Калиничі — НПП «Верховинський»,

• Широкий — Чорний Потік — Чорний Діл.

Соціальна складова охорони

Конфлікти інтересів. Упродовж 2022–2024 років конфліктів між охороною ведмедя бурого та інтересами місцевого населення не фіксували, що свідчить про результативну комунікацію з громадами і землекористувачами.

Екологічна освіта. Відділ еколого-освітньої роботи та рекреації провів 14 заходів, спрямованих на підвищення обізнаності населення щодо збереження ведмедя бурого та інших рідкісних видів. Заняття, екскурсії та бесіди охопили теми охорони видів, занесених до Червоної книги України, збереження Карпат, функцій ПЗФ тощо.

Збереження виду та оселищ. З метою запобігання порушенням природоохоронного законодавства працівниками служби державної охорони ПЗФ організовано рейди у ключових для ведмедя бурого лісових масивах.

У 2024 р. затверджено План збереження та відтворення рідкісного виду ведмедя бурого (*Ursus arctos*) в НПП «Черемоський», що передбачає практичні заходи на локальному рівні.

Обговорення та висновки

Популяція ведмедя бурого у НПП «Черемоський» демонструє стабільність упродовж останнього десятиліття, з чисельністю 4–6 особин упродовж останніх років. Це свідчить про сприятливі умови існування — наявність корму, укриттів, низький антропогенний тиск [Дикий & Шквиря 2015].

Застосування SMART-моніторингу та фотопасток дозволило деталізувати ареал, окреслити ключові осередки активності та визначити природні коридори міграції, зокрема транскордонні маршрути до Румунії, що підтверджує функціональність екологічної мережі [Popescu *et al.* 2017].

Генетичний аналіз підтвердив належність ведмедя бурого з території Парку до південно-західної субпопуляції Карпат, що охоплює також північ Румунії. Це підтверджує наявність єдиної метапопуляції у регіоні [Kyseliuk *et*

al. 2024], що має важливе значення для збереження виду і планування охоронних заходів у контексті цілісного ландшафтного підходу.

Збереженню цього виду сприяють ефективна природоохоронна комунікація з місцевими жителями, систематичні рейди та освітні заходи. Внутрішній план дій НПП щодо моніторингу і охорони популяції ведмедя є прикладом вдалого застосування державних стратегій на рівні установи.

У майбутньому пріоритетними напрямками є продовження систематичного моніторингу, розширення генетичних досліджень, транскордонна співпраця з Румунією, а також активна просвітницька діяльність.

Подяки

Автор висловлює вдячність працівникам служби державної охорони Парку «Черемоський» за сприяння в зборі даних. Щира подяка Франкфуртському зоологічному товариству за надане обладнання для SMART-моніторингу та фотопастки. Також дякую WWF-Україна за підтримку генетичних досліджень ведмедя бурого.

Література

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Бурий ведмідь (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні*. СІК «Груп Україна», Київ, 1–135. URL

Киселюк, О., Б. Калинчук, Ю. Мотрук. 2024. Особливості поширення й екології ведмедя бурого (Ursus arctos) у Карпатському національному природному парку. *Theriologia Ukrainica*, **28**: 95–101. CrossRef

Chapron, G., P. Kaczensky, J. D. C. Linnell, [et al.]. 2014. Recovery of large carnivores in Europe's modern human-dominated landscapes. *Science*, **346** (6216): 1517–1519. CrossRef

Popescu, V. D., R. Iosif, M. I. Pop, [et al.]. 2017. Integrating sign surveys and telemetry data for estimating brown bear (Ursus arctos) density in the Romanian Carpathians. *Ecology and Evolution*, **7** (18): 7134–7144. CrossRef

Резюме

***Юзик, Д.* Ведмідь бурий (*Ursus arctos*) у національному парку Черемоський.** — У статті узагальнено результати багаторічного моніторингу популяції ведмедя бурого (*Ursus arctos*) у парку. Вид демонструє стабільну чисельність (4–6 особин), що зумовлено сприятливими умовами існування та низьким антропогенним тиском. Застосування SMART-моніторингу, фотопасток і генетичних досліджень дало змогу окреслити ареал, маршрути міграції та підтвердити належність до південно-західної субпопуляції Карпат. Визначено ключові локації перебування тварин і транскордонні міграційні коридори. Налагоджена комунікація з громадами, рейди та екопросвіта сприяють збереженню виду. У 2024 р. ухвалено План збереження ведмедя, який поєднує національні та локальні стратегії.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 119–127 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1819

Моніторинг рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Карпатському біосферному заповіднику

Ярослав Довганич, Володимир Довганич

Карпатський біосферний заповідник (Рахів, Україна)
Email: yaroslav.dovhanych@gmail.com; orcid: 0009-0004-1784-7870

***Dovhanych, Ya., V. Dovhanych*. Monitoring of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Carpathian Biosphere Reserve.** — The paper highlights some key results of monitoring of the Eurasian lynx in the Carpathian Biosphere Reserve. The monitoring methods used in the reserve are described, particularly the SMART patrol and monitoring system, camera traps, and a comprehensive database. It was established that lynx surveys at the first snow and registration of random encounters with lynxes and traces of their vital activity round the year using the SMART system and camera traps are sources of information that complement each other and can provide a fairly objective picture of the number of lynxes in a certain territory. It was also found that the lynx avoids places where wolves are present. To mitigate the relationship between lynxes and humans, it is recommended to use electric fences to protect livestock.

Вступ

В Карпатах поширений карпатський підвид євразійської рисі (*Lynx lynx carpathica* Heptner, 1972) [Загороднюк 1998]. Популяція карпатської рисі є однією з найбільших у Європі, її чисельність становить 3100–3300 особин. Її сучасний ареал охоплює північно-західну і південну частину гірського ланцюга Карпат від Румунії, південного заходу України, Словаччини, півночі Угорщини, півдня Польщі до південного заходу Чехії, а останнім часом і південний захід Сербії та північ Болгарії [Kubala *et al.* 2021].

Більша частина популяції рисі проживає в межах Румунії (близько 2300 особин); у Словаччині нараховують 300–400 рисей, у польських Карпатах — близько 200 особин, в українських — 400–430 особин [Kubala *et al.* 2021; Cherepanyn *et al.* 2023]. В останнє десятиліття стан популяції рисі в Карпатах стабільний, але спостерігається тенденція до повільного зменшення. Причинами цієї тенденції є браконьєрство, зменшення доступності здобичі, зменшення площі придатних оселищ та їх фрагментація, а також розширення транспортної інфраструктури [Kubala 2024].

З метою збереження і відновлення популяції рисі євразійської в Україні, та на виконання вимог Закону України «Про Червону книгу України» Міністерство охорони навколишнього природного середовища України затвердило

План дій щодо збереження рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в Україні.[1] Того ж року дирекція Карпатського біосферного заповідника (КБЗ) затвердила Програму реалізації цього плану дій у заповіднику. Виконавцями програми є кілька підрозділів заповідника: зоологічна лабораторія, відділ охорони, відділ збереження, відновлення та використання природних ресурсів, відділ науково-дослідної роботи та міжнародної співпраці, відділ екологоосвітньої роботи та зв'язків з громадськістю.

У цій статті висвітлюються результати моніторингу рисі євразійської в Карпатському біосферному заповіднику.

Матеріали та методи

Територія заповідника знаходиться у східній частині Закарпатської області і складається вона з 16 природоохоронних науково-дослідних відділень (ПНДВ), які розташовані у чотирьох районах (докладніше див. повід. авторів про ведмедя у попередній частині цього видання).

Для реєстрації спостережень рисей та слідів їх життєдіяльності у заповіднику використовують патрульно-моніторингову систему SMART. Дані з системи SMART зберігаються та аналізуються з допомогою спеціально розробленої бази даних (докладніше про базу даних див. повід. авторів про ведмедя у попередній частині цього видання).

Географічні координати спостережень дозволяють аналізувати просторовий розподіл тварин протягом року, визначати рівень привабливості різних оселищ, межі індивідуальних ділянок, шляхи міграцій тварин. Фото слідів дозволяють встановити вид тварини (інколи сліди рисі ідентифікують як сліди вовка: рис. 1). І таких помилок буває за рік майже 20 %. Також для моніторингу великих ссавців у заповіднику використовують фотопастки. При достатній якості знімків вони дозволяють ідентифікувати окремих особин, оскільки у кожної рисі рисунок на хутрі є індивідуальним. Фіксація часу зйомки дозволяє аналізувати добову активність тварин.

Чисельність рисі у заповіднику визначали шляхом обліку за слідами на першому снігу в кінці року [Довганич 2021].

Аналіз взаємовідносин великих хижих (вовк, рись, ведмідь) здійснювали з 01.01.2022 р. по 15.06.2025 за таким алгоритмом: з бази даних було відфільтровано записи, у яких поле «вид хребетних» містило або «Рись ...» або «Вовк ...» або «Ведмідь ...», вказувався також вибраний діапазон дат. Якщо був збіг за всіма показниками, то такі записи вважали «зустріччю» двох чи більше видів. Програма підрахувала кількість спостережень кожного виду, кількість «зустрічей» і відсоток від загальної кількості спостережень.

[1] План дій щодо збереження рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в Україні. Наказ Міндовкілля від 16.09.2021 № 595 (URL).

Рис. 1. Сліди рисі: ліворуч — слід, який ідентифіковано спостерігачем як вовчий (25.12.2024, фото В. Баранюка); праворуч — слід рисі, який визначено правильно (18.12.2023, фото С. Молдавчука).

Чисельність рисі у Карпатському біосферному заповіднику

Результати обліку чисельності рисі на території заповідника за період з 2015 по 2024 рр. узагальнено в таблиці 1. Як видно, чисельність рисі в заповіднику під час обліків у кінці року в цілому змінювалася не дуже сильно, хоча в деякі роки різниця у порівнянні з попереднім роком могла складати від -7 до +7. Однак, слід відмітити, що результати обліку чисельності рисі дають уявлення про чисельність цього виду на території заповідника тільки на день обліку.

Чисельність рисі — дуже динамічна величина, оскільки цей хижак має індивідуальні ділянки, які виходять далеко за межі заповідника. Рись, не покидаючи своєї індивідуальної ділянки, може покидати територію заповідника. Тому більш об’єктивне уявлення про чисельність рисі на території заповідника може дати кількість спостережень, проведених протягом року (табл. 1, нижній ряд).

Переважна більшість спостережень слідів рисі зроблена у зимовий період, тому цифри з таблиці характеризують в основному цей період. Як видно з таблиці 1, у роки, коли чисельність рисі зростала, то кількість спостережень зменшувалася. І, навпаки, коли чисельність зменшувалася, то кількість спостережень зростала. Це може бути пояснено тим, що рисі то заходять на територію заповідника, то покидають її, і неможливо передбачити, скільки їх буде тут на день обліку. Тому ці величини не корелюють.

Проаналізовано, наскільки щільність популяції рисі відрізняється у різних відділеннях заповідника (табл. 2). Розрахунки проведено на основі результатів обліку чисельності в кінці року.

Таблиця 1. Чисельність станом на кінець року та кількість спостережень протягом року рисі на території заповідника

Роки	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Особин	17	10	9	11	13	20	14	16	18	15
Спостережень	11	29	15	13	11	7	34	23	26	50

Як бачимо, щільність популяції рисі найвища у Кузійському, Трибушанському, Кевелівському і Петрос-Говерлянському відділеннях. Там вона досягала 1 і більше особин на 1000 га, тобто ці відділення є найбільш привабливими для рисі. Про це свідчить і питома кількість спостережень рисі (кількість спостережень на 1000 га) (нижня частина табл. 2).

Ці показники дещо відрізняються від тих, що одержані на основі результатів обліків чисельності. Однак, обліки чисельності показують одномоментну чисельність виду на час обліку, а питома кількість спостережень – протягом року. Однак, Кевелівське і Трибушанське відділення фігурують як найбільш привабливі для рисі в обох підрахунках. Це пояснюється тим, що в обох цих відділеннях високий рівень захисності для рисі і в той же час висока щільність популяції сарни, яка є її основною здобиччю.

Місця реєстрації рисей у заповіднику за період 2021–2025 рр. показано на карті території заповідника (рис. 2).

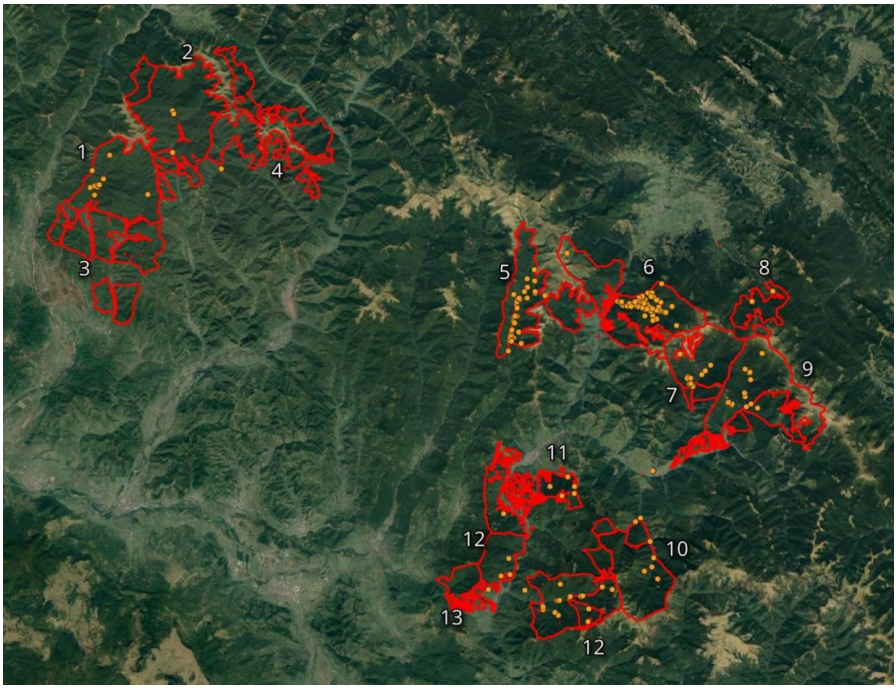


Рис. 2. Карта реєстрації присутності рисі у Карпатському біосферному заповіднику за період 2021–2025 рр. Відділення: 1 — Угольське; 2 — Широколужанське; 3 — Груниківське; 4 — Верхньотересвянське; 5 — Кісвянське; 6 — Кевелівське; 7 — Богдан-Петроське; 8 — Петрос-Говерлянське; 9 — Чорногірське; 10 — Мараморoське; 11 — Рахів-Берлибаське; 12 — Трибушанське; 13 — Кузійське.

Таблиця 2. Щільність популяції (ос./1000 га) і питома кількість спостережень рисі (спостережень на 1000 га) на території відділень КБЗ у 2022–2024 рр.

Роки		Природоохоронні науково-дослідні відділення КБЗ[1]										
		ПГ	Ке	БП	Чг	Мр	РБ	Тр	Кс	Кз	Уг	Шл
Щільність	2022	0,8	0,7	–	0,2	–	0,3	1,0	0,3	1,7	–	–
	2023	0,8	0,9	–	0,2	–	0,3	0,7	–	2,6	0,2	0,2
	2024	–	0,9	–	0,4	–	0,3	1,0	0,6	0,9	0,2	–
Спостережень	2022	4	22	–	2	–	1	3	2	2	3	–
	2023	5	19	2	4	–	4	2	1	3	4	1
	2024	–	22	5	4	2	5	8	14	2	2	1
	разом	9	63	7	10	2	10	13	17	7	9	2
Спостережень / 1000 га		6,9	11,2	2,4	1,9	0,6	3,3	4,5	5,5	6,1	1,9	0,4

[1]ПГ — Петрос-Говерлянське; Ке — Кевелівське; БП — Богдан-Петроське; Чг — Чорногірське; Мр — Мараморське; РБ — Рахів-Берлибаське; Тр — Трибушанське; Кс — Кісвянське; Кз — Кузійське. Уг — Угольське; Шл — Широколужанське.

Ступінь привабливості різних біотопів для рисі

Показники ступеню привабливості трьох різних біотопів для рисі наведено у табл. 3. Найбільш привабливими для цього виду є хвойні ліси (178 реєстрацій), значно менш привабливими — мішані та листяні. Для сарни і зайця як основної здобичі рисі рейтинг привабливості біотопів дещо відмінний.

Сприятливість хвойних лісів для рисі можна пояснити поведінкою цього хижака. Рись полює із засідки і переслідує здобич лише на коротких відстанях. Якщо на першій сотні метрів наздогнати здобич не вдалося — рись припиняє переслідування. Інколи рись влаштовує засідку навіть на деревах, звідки атакує здобич. У хвойних лісах значно легше замаскуватися, ніж у листяних. Отже, хвойні ліси є найоптимальнішими для полювання рисі.

Традиційно заповідні території вважають сховищами природного біорізноманіття. Однак вони не можуть забезпечити збереження такого хижака, як рись, яка для свого існування потребує угідь, що за площею переважають будь-яку заповідну територію Карпат. Навіть індивідуальна ділянка однієї особини перевищує площу більшості заповідних територій Карпат. Тому для збереження популяції рисі необхідно створити екомережу [Довганич 2010; Ondrus & Adamec 2009] з урахуванням привабливості біотопів.

Таблиця 3. Ступінь привабливості різних біотопів для рисі, сарни та зайця

Тип лісу	Площа, га	Кількість спостережень		
		Рисі	Сарни	Зайця
Хвойний ліс	2 589	178	983	81
Мішаний ліс	7 531	29	238	37
Листяний ліс	17 071	56	1 013	79

Результати роботи фотопасток

Фотопастки встановлювали у місцях, які часто відвідуються тваринами, та на їхніх міграційних шляхах. Із 339 знімків всіх тварин, отриманих за період 2021–2025 рр., дев'ять знімків зафіксували рись (2,7 %); деякі з них показано на рис. 3. Спостереження за допомогою фотопасток показали, що рись може бути активною у будь-який час доби.

Аналіз стосунків рисі з іншими хижаками

Рись має конкурентні стосунки з вовком і лисицею, які інколи переходять у стосунки «хижак-жертва». У цих випадках лисиця завжди виступає в ролі жертви, а рись і вовк у цій ролі можуть бути поперемінно, в залежності від обставин. Вовки, як правило, більш крупні і соціальні хижаки, тому частіше перевага на їхньому боці. Однак відомо чимало випадків, коли доросла рись перемагала вовка [Sidorovich 2022].

На основі проведених спостережень за риссю і вовком ми проаналізували дані щодо перебування рисі і вовка одночасно (в один день) в одному лісовому виділі (324 спостереження за риссю і 687 за вовками). Підрахунки показали, що тільки 1,2 % спостережень стосуються випадків, коли присутність рисей і вовків реєструвалася в одному лісовому виділі в один і той же день. У решті спостережень види не перебували в одному й тому ж виділі одночасно. Це свідчить, що рисі уникають вовків і, можливо, вовки так само уникають рисей. Це зменшує напруженість міжвидових відносин.

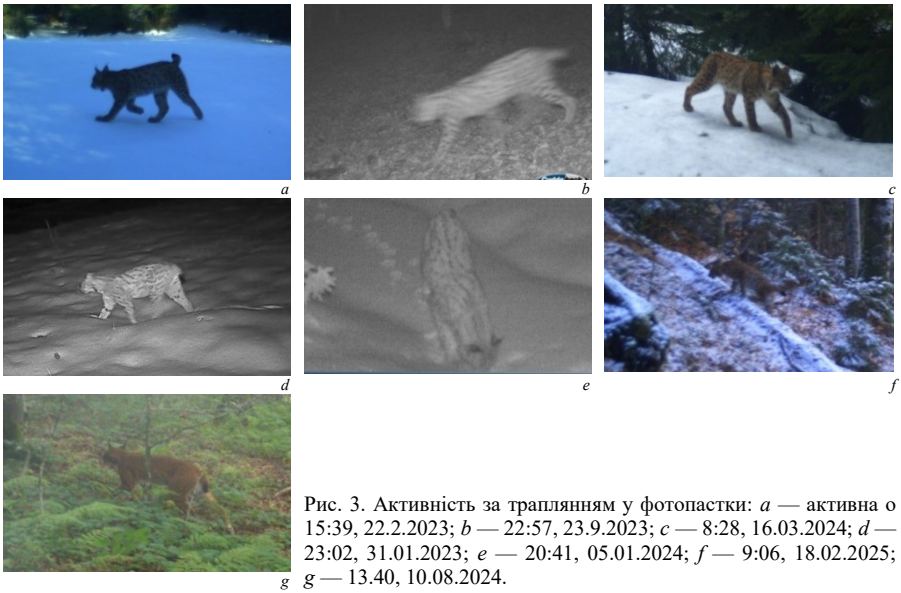


Рис. 3. Активність за траплянням у фотопастки: *a* — активна о 15:39, 22.2.2023; *b* — 22:57, 23.9.2023; *c* — 8:28, 16.03.2024; *d* — 23:02, 31.01.2023; *e* — 20:41, 05.01.2024; *f* — 9:06, 18.02.2025; *g* — 13.40, 10.08.2024.

Для рисі й ведмедя не зареєстровано жодного випадку одночасного їх перебування в одному виділі в один день. Хоча між цими видами відсутня конкуренція за здобич, однак ведмідь при нагоді може розглядати рись як поживу. Тому, імовірно, ця кішка намагається уникати ведмедя.

Конкурентні стосунки з лисицею змушують рись нападати на свого конкурента і знищувати його. У січні 2025 р. у Кузійському відділенні заповідника і на прилеглих до нього територіях самка рисі з минулорічним кошеням знищила щонайменше двох лисиць. Тоді ж тут було знайдено трьох загиблих лисиць без видимих пошкоджень, напевно від хвороби. У кінці січня на прилеглій до цього відділення території знайдено загибле рисеня, а на початку квітня — загиблу дорослу самку. Обидві рисі були дуже виснажені й без видимих пошкоджень. Імовірно, вони загинули від якоїсь хвороби, отриманої ними від лисиць (рис. 4).

Встановлення електроогорож

Найдієвішим способом пом'якшення стосунків між риссю і людиною є електроогорожі, так звані «електропастухи» [Khorozyan *et al.* 2021]. Заповідник за фінансової допомоги WWF-Україна придбав два електропастухи, один з яких був встановлений навколо кошари для овець (рис. 5).

Ми сподіваємося, що цей електропастух слугуватиме своєрідною рекламою для вівчарів, щоб заохотити їх застосовувати цей ефективний засіб проти нападів рисі та інших хижаків.

Рис. 4. Загиблі рисі, виявлені в заповіднику у 2025 р.: кошеня (31.01.2025) і доросла самка (13.04.2025). Фото І. Гощука.

Рис. 5. Встановлення електропастуха навколо овечої кошари в урочищі Сирилівка. Фото В. Покиньчереди, 16.07.2021.

Висновки

Облік чисельності рисі по першому снігу і реєстрація зустрічей рисей та слідів їх життєдіяльності із застосуванням системи SMART і фотопасток є джерелами інформації, які взаємно доповнюють одне одного і можуть дати об'єктивну оцінку чисельності рисі на певній території.

Визначення ступеня привабливості різних біотопів для рисі з використанням показника біотопної приуроченості дозволяє одержати інформацію, яка може бути з успіхом використана при проєктуванні екологічних мереж.

Ефективним інструментом для збереження, обробки та аналізу зібраної моніторингової інформації про рись є комплексна база даних, розроблена спеціально для потреб моніторингу живої природи в Карпатському біосферному заповіднику. Ефективність моніторингу рисі, який проводиться працівниками заповідника, підвищується за рахунок залучення мережі добровільних інформаторів з місцевого населення.

Статистичні дані засвідчують уникання риссю місць, де знаходяться вовки і ведмеді. Це зменшує напруженість відносин між цими видами. В той же час антагонізм рисі й лисиці може приводити до зараження рисі небезпечними хворобами від лисиці.

Дієвим способом пом'якшення стосунків між риссю і людиною є застосування електроогорож для захисту овець під час вільного їх випасу.

Подяки

Висловлюємо щиру подяку авторам фотографій працівникам служби охорони Карпатського біосферного заповідника Василеві Баранюку та Степану Молдавчуку, голові мисливського колективу с. Луг Ігорю Гощуку, заступнику начальника відділу науково-дослідної роботи та міжнародної співпраці Карпатського біосферного заповідника Василеві Покиньчереді.

Література

Довганич, Я. О. 2010. Роль природоохоронних територій Карпат у збереженні великих хижих ссавців. *В кн.:* Киселюк, О. І. (ред.). *Природно-заповідні території: функціонування, моніторинг, охорона.* Матеріали наукової конференції. Яремче, 46–48.

Довганич, Я. О. 2017. Рись (Lynx lynx L.) у зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника. *Природа Карпат*, **1** (2): 66–76.

Довганич, Я. О. 2021. Досвід проведення синхронного обліку великих хижаків (ведмідь, рись, вовк) у зоні діяльності Карпатського біосферного заповідника. *Природа Карпат*, **6** (1): 38–48.

Загороднюк, І. В. 1998. Ендемічна теріофауна Карпат: таксономічний та біогеографічний аналіз. *В кн.: Карпатський регіон і проблеми сталого розвитку. Том 2. Матеріали міжнародної конференції.* Рахів 218–222.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissia. *Biosystems Diversity*, **31** (1): 10–19. CrossRef

Khorozyan, I., M. Waltert, A. Bruns. 2021. A global view on evidence-based effectiveness of interventions for reducing livestock losses to predators. *Conservation Science and Practice*, **3** (11): e317. CrossRef

Kubala, J., D. Ćirović, M. Duľa, [et al.]. 2021. Conservation needs of the Carpathian lynx population. *Cat News,* **14**: 12–15.

Kubala, J. 2024. Population status and monitoring of Eurasian lynx in the Carpathians. *In: Joint Conference of the Alpine and Carpathian Conventions for the Exchange of Practices on Management of Large Carnivores.* Brdo pri Kranju, Slovenia. Report on the event, 2.

Ondrus, S., M. Adamec. 2009. Ecological networks to maintain populations of large carnivores. *In: Large carnivores in the Alps and Carpathians*. Alparc, 10.

Sidorovich, V. 2022. *Behaviour and ecology of the Eurasian lynx: A case of study in Naliboki Forest and Paazierre Forest, Belarus.* Publishing House 'Four Quarters', 1–342. ISBN 978-985-5815-15-1

Резюме

Довганич, Я., В. Довганич. **Моніторинг рисі євразійської (*Lynx lynx*) в Карпатському біосферному заповіднику**. — У статті висвітлюються деякі результати моніторингу рисі євразійської в Карпатському біосферному заповіднику. Описані методи моніторингу, які застосовуються в заповіднику, зокрема патрульно-моніторингова система SMART, фотопастки, комплексна база даних. Встановлено, що облік чисельності рисі по першому снігу і реєстрація випадкових зустрічей рисей та слідів їх життєдіяльності протягом року із застосуванням системи SMART і фотопасток є джерелами інформації, які взаємно доповнюють одне одного і можуть дати досить об'єктивну картину чисельності рисі на певній території. Виявлено також, що рись уникає місць, де присутні вовки. Щоб пом'якшити стосунки рисі і людини, рекомендується застосовувати електроогорожі для захисту овець.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 128–132 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1820

Стан популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у національному парку Вижницький

Наталя Галущенко, Руслан Самігулін, Зіна Різниченко, Галина Марчук

Національний природний парк «Вижницький» (Берегомет, Україна)
Email: vyzhpark@ukr.net; orcid: 0000-0002-7225-8620

***Halushchenko, N., R. Samigulin, Z. Riznychenko, H. Marchuk*. The status of the Eurasian lynx population (*Lynx lynx*) in the Vyzhnytskyi National Park.** — The status of the Eurasian lynx population in the Vyzhnytskyi National Nature Park is considered. Analysis of survey data from 1997 to 2024 indicates a gradual increase in the species' abundance. Additional materials from camera traps collected between 2022 and 2024 confirm the lynx's active presence within the park, predominantly during the winter season. Recorded cases of group presence (5–7 individuals) in the breeding season suggest stable reproduction of the population. The obtained results indicate the formation of a stable local group of the species. The park's territory serves as an important refuge for the Eurasian lynx in the Ukrainian Carpathians and has significant potential for the conservation of this rare species.

Вступ

Національний природний парк «Вижницький» розміщений у південно-західній частині Чернівецької області в низькогірній частині Буковинських Карпат. Площа парку 11369 га, його територія витягнута на 26 км з північного заходу на південний схід. Ширина ж змінюється від 4 до 8 км. Понад 90 % території Парку вкрито мішаними й листяними лісами [Коржик *et al.* 2005]. Рись євразійська — вид, характерний для корінних лісів. У Карпатах має приуроченість до шпилькових лісів; підіймається на висоту до 1800 м. Надає перевагу схилам південної експозиції [Делеган *et al.* 2015]. Дуже часто займає ділянки природних перехідних зон між широколистяними та шпильковими лісами [Лущак *et al.* 2006].

Мета роботи — проаналізувати дані щодо стану популяції рисі євразійської на території НПП «Вижницький» за матеріалами Літопису природи, даних з додатку SMART та фотопасток за період 1997–2024 рр.

Результати та обговорення

За результатами таксації у 1997–2024 рр. у Парку середні багаторічні показники чисельності рисі становили 4 ± 0,5 ос. (n = 28). Найвищий показник 13 ос. зафіксовано у 2024 р., що на 9 більше ніж середньо-багаторічна чисельність, лінія тренду вказує на стале збільшення чисельності.

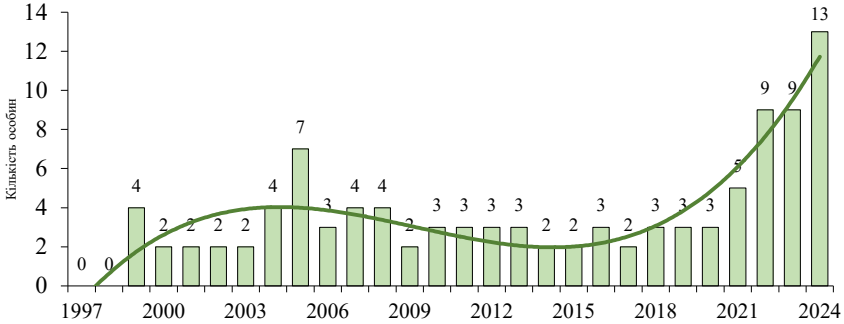


Рис. 1. Результати таксаційних обліків рисі євразійської на території НПП «Вижницький» протягом 1997–2024.

Найнижчі показники чисельності реєстрували у 1997–1998 рр. (0 ос.), 2000–2003 (2 ос.), 2009–2020 рр. (2–3 особини). У цілому, в останні три роки (2022–2024) реєстрували найбільші показники чисельності рисі (9 і більше), перед тим сплеск чисельності був у 2005 р. (7 ос.) (рис. 1).

Середня щільність рисі, згідно з таксаційними дослідженнями, складає 0,32 ос. на га. Проаналізована кореляція чисельності рисі з іншими тваринами за період з 1997 по 2024 рр. і виявлено прямо пропорційну кореляцію з чисельністю сарни європейської (*Capreolus capreolus*), про що зазначали й раніше [Делеган *et al.* 2011]. Коефіцієнт кореляції 0,63, рівняння y = -3,16+0,05x. Середня чисельність сарни в парку за результатами таксації складає 139 ± 7,1 ос. (n=28), щільність 12,2 ± 0,6 ос.

Дані, накопичені в інструментарії SMART, засвідчили лише дві реєстрації рисі євразійської на території Парку в лише один рік — 11 лютого та 10 вересня 2023 р. Проте на фотопастках протягом 2021–2024 рр. рись реєстрували дуже часто, її відмічено 26 разів (табл. 1).

Таблиця 1. Дані реєстрації рисі євразійської на фотопастках у 2022–2024 рр. у НПП «Вижницький»

Дата	Час	n	Час доби	Дата	Час	n	Час доби
13.02.2022	7:32	1	ранок, темно	25.01.2024	0:05	2	ніч
11.02.2022	17:23	1	сутінки	25.01.2024	0:25	5	ніч
07.03.2022	20:55	1	сутінки	12.02.2024	22:04	1	вечір, темно
31.03.2023	0:54	1	ніч	03.01.2024	19:25	1	вечір, темно
02.03.2023	12:54	1	день	08.02.2024	5:28	1	ранок, темно
12.04.2023	3:01	1	ніч	19.02.2024	18:28	2	вечір, темно
27.05.2023	0:27	1	ніч	15.03.2024	23:09	1	ніч
24.01.2024	19:38	2	вечір, темно	21.03.2024	19:16	1	вечір, темно
24.01.2024	20:03	2	вечір, темно	29.03.2024	21:42	1	вечір, темно

Узимку 2021–2022 рр. рись реєстрували на трьох з восьми фотопасток, узимку 2022–2023 рр. — на трьох фотопастках з 10, влітку 2023 р. не реєстрували. Узимку 2023–2024 рр. вид реєстрували на трьох фотопастках з 10, улітку 2024 р. — на одній фотопастці з восьми. Таким чином, на фотопастках рись реєстрували переважно взимку; влітку її відмічено лише раз.

Фото з фотопасток відображено на рис. 2.

Важливим є те, що рись, яка зазвичай є одинаком, реєстрували на двох фотопастках групами, по дві та 5–7 особин:

1) на одній фотопастці — група з двох особин, що йшли одна за одною,

2) на другій фотопастці зафіксовано від п'яти до семи особин; спочатку ввечері 24.01.24 о 19:38–20:03 зареєстровано дві особини, а згодом, через чотири години, о 0:05 (25.01.24) — групу з п'яти особин. Незрозуміло, чи дві особини, зареєстровані ввечері, були частиною цієї групи. Група з п'яти особин — це, ймовірно, самка з дитинчам: на фото дві особини поруч і три самці (рис. 2), які прийшли до самиці для розмноження і тримаються на віддалі. Останнє припущено, оскільки ця реєстрація була в січні, коли починається сезон розмноження.

Рис. 2. Фіксації рисей на фотопастках у НПП «Вижницький»: три рисі з групи з п'яти особин, 25.01.2024 (верхній ряд ліворуч); (*b*) фото 02.03.2023 (верхній ряд праворуч); фото 07.03.2022 (нижній ряд ліворуч); фото 11.02.2023 (нижній ряд праворуч).

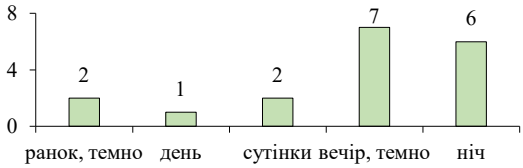


Рис. 3. Добова активність рисі на фотопастках.

Зазвичай на кожній фотопастці рись реєстрували лише раз за сезон, адже кожна рись має велику територію і може проходити за день до 20 км. Між тим, на одній із фотопасток рись реєстрували декілька разів за сезон (3.01, 8.02, 15.03, 21.03 та 29.03.2024), в тому числі один раз — дві особини (19.02.2024), що свідчить про те, що це місце є її ключовим осередком.

Рись реєстрували переважно у темний час доби (рис. 3), з 17:23 по 7:32, у т. ч. ввечері, коли вже темно, найбільше реєстрацій — сім, в нічні години — шість реєстрацій, по дві — вранці (коли темно, та в сутінках), раз — вдень.

Висновки

Згідно з даними фотопасток, можна з упевненістю сказати, що на території Парку мешкає, як мінімум, одна самка, яка має власну територію й успішно розмножується, та декілька самців, чисельність рисі збільшується і має тенденцію для подальшого збільшення. Територія Парку має гарну кормову базу — чисельність сарни європейської знаходиться тут на достатньо високому рівні. Те, що Парк має природні коридори з іншими карпатськими природоохоронними територіями дозволяє рисі вільно мігрувати. Таким чином, територія Парку дуже важлива для підтримання популяції рисі євразійської в Карпатах.

У рамках «Національного плану дій по відновленню популяції рисі» працівники Парку проводять еколого-виховну роботу з дітьми та школярами, роз'яснювальну роботу з місцевим населенням.

Подяки

Щира подяка Франкфуртському зоологічному товариству за виділення обладнання для проведення досліджень: смартфонів з встановленим додатком SMART та фотопасток, це дозволило вивести моніторинг рисі на новий рівень, отримувати документальне підтвердження перебування рідкісних червонокнижних видів на території парку.

Також дякуємо всім співробітникам парку, які реєструють сліди життєдіяльності рисі, а також відділу екопросвіти, який проводить якісну роботу з популяризації рисі євразійської зі школярами в рамках Національного плану дій.

Література

Делеган, І. В., І. І. Делеган, І. І. Делеган. 2015. *Біологія лісових птахів і звірів*. ПОЛЛІ, Львів, 295–445.

Делеган, І. В., М. М. Лущак, І. І. Делеган. 2011. Біоценотичні особливості рисі в Карпатах. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України,* **21** (5): 22–29.

Коржик, В. П., І. І. Чорней, І. В. Скільський, [et al.]. 2005. *Національний природний парк «Вижницький»: природа, рекреаційні ресурси, менеджмент.* Відп. ред. В. П. Коржик. Зелена Буковина, Чернівці, 1–356.

Лущак, М. М., І. В. Делеган, М. С. Гунчак. 2006. Рись звичайна (Lynx [Felis] lynx Linnaeus, 1758) у Карпатах. *Науковий вісник Національного лісотехнічного університету України,* **16** (7): 57–62.

Резюме

Галущенко, Н., Р. Самігулін, З. Різниченко, Г. Марчук. **Стан популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у національному парку Вижницький.** — Розглянуто стан популяції рисі євразійської на території НПП «Вижницький». Проаналізовано результати таксаційних обліків за період з 1997 по 2024 рр., які засвідчили поступове зростання чисельності виду. Додатково опрацьовано матеріали з фотопасток за 2022–2024 рр., що підтвердили активну присутність рисі на території Парку, переважно в зимовий період. Зафіксовані випадки групового перебування (5–7 особин) під час шлюбного сезону свідчать про стабільне розмноження популяції. Отримані результати вказують на формування стійкої локальної групи виду. Територія Парку є важливим осередком існування рисі в Українських Карпатах і має значний потенціал для збереження цього рідкісного виду.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 133–142 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1821

Рись (*Lynx lynx*) у Поліссі: екологія, моніторинг і перспективи розширення ареалу

Сергій Жила

Поліський природний заповідник (Селезівка, Україна) та Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник (с. Іванків, Україна); Email:drevazila@gmail.com, orcid: 0000-0002-3471-6790

***Zhyla, S.* The lynx (*Lynx lynx*) in the Polissia: ecology, monitoring, and prospects of range expansion. —** Taking into account Polish, Latvian, and Scandinavian experience, the author proposed a method for recording lynx family groups and dispersing individuals. The current size of the lynx population in the Ukrainian Polissia remains unknown, although an overall increase has been observed. The Polissia population is separated from the rest of the Baltic population by a sparsely forested area in central Belarus. No targeted hunting of the lynx is currently conducted in the Polissia. The lack of wetlands and dense undergrowth prevents the lynx from safely avoiding hunters and hunting dogs. At present, there are no professional hunters among local communities, and this species is usually taken accidentally during driven hunts or hunting with dogs. Due to depopulation processes in the Polissia, large uninhabited territories favorable for the lynx are being formed, and human pressure is decreasing. The increase in the number of recorded cases of illegal lynx hunting likely indicates not an intensification of poaching but a growth in the species' population. Despite the construction of a barbed-wire fence ('Egoza' type) along the Ukrainian–Belarusian border, which poses a threat to ungulates, the prospects for maintaining a viable lynx population in the Ukrainian Polissia remain high.

Вступ

Упродовж останнього часу спостерігають збільшення чисельності рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Поліссі і з причини високої щільності сарни є підстави казати про збереження цього тренду в майбутньому. Важливим дослідницьким пріоритетом є використання результативних методик моніторингу задля збереження та управління популяціями великих хижих на регіональному, національному та міжнародному рівнях [Cherepanyn *et al.* 2023]. У Чорнобильському радіаційно-екологічному біосферному заповіднику (далі ЧБЗ) рись зберігає боязливе ставлення до людини. Цих хижаків не реєструють поблизу своїх жертв, вони не охороняють здобич від круків і орланів.

Моніторинг через виявлення слідів перебування самиць з виводками чи дорослих територіальних самців рисі до цього часу мало використовують в Україні, незважаючи на його перспективність. Методика є трудомісткою та ресурсозатратною, потребує багаторазових обстежень території, проте має значний потенціал для застосування мисливцями й лісівниками, які часто

перебувають у природі та можуть збирати відповідні дані під час польових робіт. Функціональна роль великих хижих особливо важлива в ЧБЗ, де має бути достатнім вплив зверху вниз за копитними та створення трофічних каскадів зверху вниз за відомими сценаріями [Kuijper *et al.* 2016]. Хижацтво рисі добре узгоджується з цими вимогами, оскільки сприяє природному регулюванню чисельності сарни. Зменшення репродуктивних успіхів окремих родин рисі зазвичай передує зменшенню загальної чисельності сарн [Schmidt & Borowik 2016], що і мало місце у Поліссі упродовж 2013–2017 рр.

Ця робота має на меті надати узагальнену інформацію про сучасний стан популяції рисі в Центральному Поліссі, визначити основні загрози для виду, окреслити перспективи його збереження та представити ефективні методики моніторингу за слідовою активністю.

Матеріали і методи

Для збору матеріалу автор використовував традиційні методики вивчення слідової активності, проведення обліків та опитування [Жила 2021; Schmidt *et al.* 1997; Andrén *et al*. 2002; Schmidt & Borowik 2016]. Рись є більш складним для моніторингу видом. Автор картував центри індивідуальних територій родинних груп рисі в Поліссі, діагностував сліди територіальних особин та тих, що розселяються, створив фотокартотеку. Вважають, що площа індивідуальної території та розмір родинної групи рисі відображають поточні зміни стану популяції точніше, ніж загальна щільність виду [Schmidt & Borowik 2016]. Маршрутні обліки чисельності рисі найкраще проводити через дві доби після снігопаду (рис. 1–2). У Польщі рекомендують проводити такі обліки не пізніше 15 лютого, оскільки нібито існує можливість сплутати шлюбну пару, яка збирається розмножуватися, і родинну групу (самку з виводком) [Schmidt & Borowik 2016].

Насправді це не суттєва помилка, бо в обох випадках ми реєструємо локацію родинної групи, що розмножується. В умовах Полісся всі шлюбні пари рисі та випадки спаровування реєстрували у першій декаді березня. Свіжі сліди хижаків слід шукати з використанням транспорту та пішки уздовж визначених маршрутів по віддалених лісових дорогах, піщаних пагорбах, мінералізованих протипожежних смугах. З часом у виконавця робіт будуть напрацьовані результативні маршрути, на яких можна з високою ймовірністю перехопити сліди рисі.

Під час відстеження усі маршрути та проходи необхідно реєструвати за допомогою GPS-навігаторів. Сліди необхідно ідентифікувати та прослідкувати маршрути пересування рисі на певній відстані, щоб визначити розмір групи. За можливості необхідно визначити місце, де окрема рись чи родина знаходилися на денному відпочинку. Таке місце доцільно визначити, об’їжджаючи чи обходячи пішки територію і реєструючи вхідні та вихідні сліди. Відсутність вихідних слідів вказує на те, що рись зупинилася на оточеній маршрутом території. Необхідно робити проміри довжини відбитків слідів та проводити їх фотографування, щоби відрізняти дорослих від молодих.

Рис. 1 (ліворуч). Традиційний пошуковий маршрут самки рисі з періодичним прослуховуванням оточуючої місцевості. Дорослі самці проходять великі відстані для патрулювання місцевості, без таких, як на фото, зупинок. Добові переходи в самців набагато більші, і вони йдуть без ознак хижацької поведінки. Фото автора, ЧБЗ, Опачицьке відділення, 03.12.2023.

Рис. 2 (праворуч). Свіжоздобута риссю сарна. При стежкуванні рисі часто можна знайти свіжоздобуту сарну європейську (*Capreolus capreolus*). Жертва ретельно вкрита листям і малопомітна. На відміну від вовчої здобичі, біля сарн, убитих риссю, не збираються круки *(Corvus corax)* й орлани *(Haliaeetus albicilla)*. Фото автора, ЧБЗ, Опачицьке відділення, 23.11.2023.

Для підрахунку кількості родин необхідно використовувати критерій мінімальної відстані у 8 км між зафіксованими родинними групами [Жила 2021; Schmidt *et al.* 1997]. Далі необхідно оцінити загальну кількість самок з виводками та його середній розмір. Найбільш висока ряснота виводкових ділянок рисі знаходиться уздовж українсько-білоруського кордону. Розміщення родинних груп в Поліссі часто носить лінійно локальний характер, коли родина межує з однією чи двома родинами.

Результати

Зважаючи на високу вразливість родин рисі до полювання, найкращою охороною є непоширення інформації про виводкові ділянки. У деяких мисливців та користувачів мисливських угідь є зацікавленість у виявленні виводкових ділянок рисі з метою полювань. Вартість хутра рисі є високою і за умов меншої мобільності родинні групи є найбільш вразливими.

Результативність незаконного полювання на рись залежить передусім не від добової активності, а від поведінки, відсутності досвіду у виборі безпечного місця для денного відпочинку, адаптації до полювання з загоничами і з псами, втечі від переслідування. Відсутність заболоченості й захаращеності не дає змогу рисі безпечно втікати від переслідування мисливцями та псами. У наш час в Поліссі немає професійних мисливців, і рись зазвичай добувають випадково під час загінних полювань і полювань з псами.

Припущення, що самці рисі частіше гинуть, оскільки вони ризикують більше — підходять ближче до людських осель, доріг, полюють у небезпечних місцях і здійснюють великі переходи для охорони своїх територій [Palmero *et al.* 2021], не підтверджується для умов Полісся. Ризики відстрілів і смертність набагато більші в молодих нетериторіальних особин і самиць з виводками. За межами індивідуальних територій самиць переважно добувають поодиноких звірів у віці 1–2 роки.

Наявність заболочених територій збільшує шанси на порятунок для рисі. У таких випадках досвідчена рись часто лишається на денний відпочинок на узліссі біля болота і при небезпеці втікає через болото. При наявності боліт мисливські пси не здатні швидко переслідувати рись і заганяти її на дерево. Рисі, які виросли у великих лісових масивах, передусім в українсько-білоруській зоні відчуження, майже не мають досвіду уникання небезпеки під час полювань у чистих лісах Полісся, пройдених рубками. У разі розширення ареалу виду на південь у поліської популяції рисі мають з'явитися адаптації у поведінці щодо уникнення переслідування в мозаїчному лісо-польовому ландшафті лісостепу, де обмежуючим фактором буде полювання.

У Чорнобильській зоні відчуження на площі 2,6 тис. км² станом на 2013–2018 рр. з допомогою фотопасток було встановлено 50 ідентифікованих особин. Чисельність склала 53–68 ос. в 6 родинних групах (5 самок мали по двох молодих, одна — одного) зі щільністю 2,2–2,7 ос./100 км² [Gashchak *et al.* 2022]. Після скорочення чисельності дикого кабана у 2015 році та посилення конкуренції з вовком за кормові ресурси, чисельність рисі зменшилася [Жила 2021]. Шість родин рисі для ЧБЗ станом на 2023 р. є малою. З цієї причини середній розмір родинної групи рисі в ЧБЗ склав 8,8–11,3 ос. У ЧБЗ чисельність сарни за період 2021–2025 рр. збільшується, особливо у 2025 р. Відповідно збільшується чисельність рисі. Станом на 2025 р. ймовірна чисельність рисі в ЧБЗ складає приблизно 60 особин або 12 родинних пар. Існує припущення, що чисельність рисі в ЧБЗ і, можливо, в інших поліських заповідниках не включається до національної статистичної звітності.

Створення лінії оборони вздовж українсько-білоруського кордону могло суттєво вплинути на переміщення рисі та інші міграційні процеси, однак наразі ступінь цього впливу, а також масштаби загибелі сарни в колючому дроті типу «єгоза» залишаються невизначеними.

Ситуація в межах ареалу і за межами природоохоронних територій може викликати коливання чисельності нетериторіальних особин рисі. Зокрема, збільшення інтенсивності розселення у віці один-два роки може свідчити про локальне збільшення чисельності та успішне виживання молоді рисі [Palmero *et al.* 2021]. У ЧБЗ територія щільно заселена територіальними парами рисі, тому тривале перебування тут особин, що розселяються, під час вивчення слідової активності не спостерігають.

У Європі більшість великих хижих мають конфлікти з людиною [Liberg *et al.* 2012]. Незаконне полювання в Європі трапляється рідше, ніж в Україні. Тут браконьєрство засуджує суспільство і суворо карається законом.

На вибір середовища проживання рисі впливають два ключові чинники — уникнення людського непокоєння вдень і наявність достатньої кількості здобичі вночі. В Європі популяції рисі поширені переважно на дуже фрагментованих територіях, що мають відносно високий антропогенний тиск. Рись уникає доріг і антропогенних ландшафтів, тому зазвичай перебуває на значній відстані від населених пунктів і доріг. Вона віддає перевагу ландшафту з наявними укриттями від мисливців, які є важливими в межах індивідуальних територій [Ripari *et al.* 2022].

Обговорення

Рись — вид з нічною активністю та менш пластичною поведінкою порівняно з вовком. Вища нічна доступність здобичі для рисі визначає вибір добової активності, оселищ. Для рисі характерні обережність у поведінці, сезонні зміни оселищ, причому висота снігового покриву є домінуючим фактором взимку [Filla *et al.* 2017]. Високий рівень загибелі рисей спричиняє збільшення ролі чинників антропогенного походження, і в т. ч. великих автомагістралей. У південній межі центральної частини Полісся проходить автошлях М07 («варшавка»), де відновлення поліського ареалу завершується загибеллю особин-колоністів [Загороднюк & Різун 2022].

З причини знелюднення Полісся створюються великі території, що сприятливі для рисі через малий вплив переслідування людиною. Автошлях М07 навряд чи буде реальною перешкодою в поширенні рисі на відміну від огорожі на кордоні. Збільшення випадків незаконного добування рисі свідчить передусім не про посилення браконьєрства, а про більшу її чисельність.

Як відомо, добова активність рисі має циркадний характер, з піками у ранковий і вечірній час. Такий тип активності є усталеним по всьому ареалу виду, навіть за умов полювання на здобич різних видів [Heurich *et al.* 2014]. Така добова активність була в черговий раз доведена дослідженнями з використанням фотопасток в ЧБЗ [Gashchak *et al.* 2022; Palmero *et al.* 2021].

Для порівняння в скандинавських країнах проводять облік чисельності рисі методом підрахунку кількості родинних груп, приймаючи середній розмір родинних груп приблизно 5–6 особин [Andrén *et al.* 2002]. Ця методика добре працює в таких місцевостях, як ЧБЗ, на територіях вздовж кордону, де індивідуальні території родин рисі межують одна з іншою. Польові дані автора для ЧБЗ дають показник переважно в п’ять особин (дорослі самець та самка, двоє молодих і одна особина у віці більше року). Упродовж нетривалого часу в межах індивідуальної території можуть бути інші нетериторіальні особини, які порівняно швидко полишають індивідуальні території родин рисі в межах ЧБЗ.

Щільність рисі в межах українсько-білоруського Полісся і українських Карпат становить 0,45–1,54 ос./100 км² [Palmero *et al.* 2021], в Зоні відчуження обліковано 39 особин. Така чисельність станом на 2021–2022 р. є замалою. Розмір індивідуальної території самок рисі становить ~150 км² [Schmidt *et al.* 1997; Okarma *et al*. 2007]. Середня щільність популяції у Біловезькій Пущі становила 3–5,2 ос./100 км² [Jedrzejewska & Jedrzejewski 2001]. Дорослі самиці займали площу 7–14 км² у травні-червні, 32–38 км² у липні-серпні, 89–90 км² у вересні-листопаді, у грудні-січні — 175 км², з лютого до травня — 175 км². Індивідуальні території у самців перекривалися на 30 %, а у самиць — на 6 % [Jedrzejewska & Jedrzejewski 2001]. Суттєві розбіжності в чисельності рисі в ЧБЗ при використання фотопасток [Gashchak *et al.* 2022; Palmero *et al.* 2021] вказують на доцільність використання різних методик обліку.

Індивідуальна територія рисі зменшується зі збільшенням щільності сарни і зростає зі збільшенням щільності доріг. Індивідуальна територія самців рисі зменшується влітку при великій лісовкритій площі, але це не впливає на території самок. Рись поступово збільшує розмір літньої індивідуальної території до розмірів зимової. Щільність здобичі є головним показником, що впливає на розмір індивідуальної території. Відстань між центрами літніх індивідуальних територій складала 13,7–16,4 км і була подібною до зимової — 12,1–18,7 км [Kubala *et al.* 2024]. Середня довжина добового ходу рисі залежить від сезону, погодних умов, рельєфу, висоти снігового намету, антропогенного освоєння території тощо. Зазвичай добовий перехід рисі становить 7–15 км. Добове переміщення самця рисі на рівнинній території Полісся — 15–25 км [Вихор *et al.* 2022]. Добові переходи рисі — вкрай нестабільний показник. Для ЧБЗ два простежені добових переходи рисі з фактом добування сарни склали всього 3,8 км та 6,1 км. Спроби автора встановити добові переходи для дорослого самця і особини, що розселяється, виявилися невдалими через їхню велику протяжність (більше 9 і 7 км).

Розуміння поведінкової екології великих хижих ссавців є ключовим для управління, комунікації, формування громадської думки та співіснування з людьми. Для рисі характерна нічна активність незалежно від людського непокоєння, непомітне підкрадування і засідка. Нічна активність в антропогенному ландшафті може бути корисною для зменшення негативних взаємодій з людьми [Smith *et al.* 2024]. Людина як суперхижак може викликати ефекти страху та поведінку уникнення навіть у великих хижаків [Ordiz *et al*. 2021].

Питання, як адаптується рись щодо ризикованої взаємодії з людьми, є достатньо вивченими. Європейські щільно заселені людиною ландшафти мають високі ризики для безпеки рисі, але ці хижаки добре виявляють загрози під час пересування, мінімізують можливі впливи, такі як полювання або рекреація [Ruiz-Villar *et al.* 2024]. Баланс уникнення небезпек та добування ресурсів в дикій природі чи в антропогенному ландшафті відбувається через просторове уникнення ризикованих локацій [Palmer *et al.* 2022].

Ареал поліської популяції рисі в наш час охоплює переважно високолісисту місцевість, але найближчим часом цей вид може заселити менш лісисту, але багатшу на кормові ресурси території. За таких умов вид має сформувати нову просторову структуру, поведінкову стратегію, має накопичити досвід уникнення ризикованих взаємодій з людьми і бути активним у часи, коли люди відсутні в природі, наприклад, вночі [Hebblewhite & Merrill 2008]. Польові спостереження у Поліссі вказують на те, що у лісовій місцевості рись добре адаптується до таких факторів непокоєння, як лісосічні роботи з використанням бензопил, чи збір грибів та ягід.

Рись — це хижак, котрий полює переважно скрадуванням і набагато рідше з засідки. Він здатний уникати ризиків переслідування і має ефективну антихижацьку поведінку [Smith *et al*. 2019]. Лісоболотний ландшафт Полісся для рисі є добре захищеним середовищем, але при розселенні вид потрапляє в меш лісисту місцевість з наявністю сільськогосподарських полів і стає вразливішим до переслідування. Вважають, що всі хижаки, котрі мають обмежений час хижацької поведінки через людське турбування можуть бути більш передбачуваними, що має потенційні наслідки для взаємодії в системі хижак-жертва [Palmer *et al*. 2022]. Рись, на відміну від вовка, менше використовує лісові дороги для пересування, і є хижаком, що більш передбачуваний в часі активності, але менш передбачуваний в просторовому переміщенні. Рись демонструє стабільне відновлення популяції, однак спорудження огорожі на кордоні з Білоруссю може стати чинником, що обмежить це зростання.

Природоохоронні території Європи і України мають відносно невеликі території дикої природи, що контрастує з ЧБЗ і до певної міри з сучасним ареалом рисі в Поліссі [Van Beeck Calkoen *et al*. 2020]. Найбільшою загрозою для рисі у Центральній Європі вважають смертність, спричинену людиною [Filla *et al*. 2017]. Оскільки доступність здобичі рисі часто досягає піку в районах, змінених людиною, рисям доводиться балансувати між успішним полюванням і ризиком зустрічі з людьми. Рисі мінімізують цей ризик, пристосовуючи вибір середовища існування до фаз доби та пори року.

В Європі інтенсивний фактор нелетального непокоєння чи вплив офіційного і незаконного полювання [Musto *et al.* 2021], що відповідає ситуації в Поліссі. Молоді особини при розселенні не є досвідченими хижаками та не знають, де знайти здобич у незнайомих місцевостях. Їм доводиться долати великі відстані та витрачати більше часу на пересування. Ця обставина підвищує загальний рівень їх активності і зумовлює частково денну активність. Ця закономірність вважається більш вигідною, оскільки молодші особини можуть таким чином мінімізувати взаємодію з територіальними особинами, які більш активні в сутінках і вночі [Hayward 2009]. Територіальні особини витісняють молодих з власних індивідуальних територій [Breitenmoser & Breitenmoser-Würsten 2008]. Розміри індивідуальних територій рисі в Поліському заповіднику значно більші від подібних територій в ЧБЗ і залежать

передусім від рясноти сарни. Як відомо, розмір індивідуальної території рисі може бути обернено пропорційним до щільності сарни як основної здобичі.

Фрагментація ландшафту і щільність доріг суттєво впливатимуть на розмір індивідуальної території рисі, хоча цей ефект може бути сезонним [Kubala *et al.* 2024]. Для регіону Полісся щільність доріг в межах ареалу рисі невисока і не має помітного впливу на рись, як щодо загибелі на дорогах, так і на розмір індивідуальних територій.

Висновки

В умовах війни різко зменшилися можливості польової роботи в Поліссі по рисі і лишається неможливим проведення обстеження найбільш значимої прикордонної частини ареалу через заборони і мінування.

Особливо важливе значення необхідно надавати налагодженню співпраці з європейськими установами та наданню необхідної моніторингової інформації по цьому виду. Найбільш перспективна група для проведення опитувань — мисливці, єгері і лісова охорона. Для регіону Полісся результативність проведення опитувань упродовж останніх 20 років зменшилася. Понад те, мисливці і лісівники втрачають професійні якості слідопитів, менше звертають увагу на сліди, менше пересуваються пішки.

Створення вздовж українсько-білоруського кордону огорожі з колючого дроту типу «єгоза» стане фактором розділу індивідуальних територій рисі, зменшення чисельності сарни з причини її заплутування і загибелі. В наш час вплив полювання на рись зменшився, передусім через зменшення числа мисливців з периферії. З часом щільність популяції буде залежати від впливу огорож на кордоні та чисельності сарни, яка останнім часом зростає. Перспективи до подальшого збільшення чисельності рисі в Поліссі лишаються.

Література

Вихор, Б., І. Дикий, С. Тимочко, [et al.]. 2022. *Методики обліку рисі, ведмедя та вовка.* WWF-Україна, 1–62. URL

Жила, С. 2021. Рись (*Lynx lynx*) в Українському Поліссі: стан популяції та питання охорони. *Theriologia Ukrainica*, **21**: 91–108. CrossRef

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (*Lynx lynx*) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 104–119. CrossRef

Andrén, H., J. D. C. Linnell, O. Liberg, [et al.]. 2002: Estimating total lynx *Lynx lynx* population size from censuses of family groups. *Wildlife Biology*, **8**: 299–306. CrossRef

Breitenmoser, U., C. Breitenmoser-Würsten. 2008. *Der Luchs — Ein Großraubtier in der Kulturlandschaft*. Salm Verlag., Wohlen, Bern, 1–537.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissya. *Biosystem Diversity,* **31**: 10–19. CrossRef

Filla, M., J. Premier, N. Dalüge, C. Dupke. 2017. Habitat selection by Eurasian lynx (*Lynx lynx*) is primarily driven by avoidance of human activity during day and prey availability during night. *Ecology and Evolution,* **7** (5): 6367–638. CrossRef

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl Exclusion Zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica,* **23**: 47–65. CrossRef

Hayward, M.W., R. Slotow. 2009. Temporal Partitioning of Activity in Large African Carnivores: Tests of Multiple Hypotheses. *South African Journal of Wildlife Research,* **39**: 109–125. CrossRef

Hebblewhite, M., E. Merrill. 2008. Modelling wildlife-human relationships for social species with mixed-effects resource selection models: mixed-effect resource selection models. *Journal of Applied Ecology,* **45** (3): 834–844. CrossRef

Heurich, M., A. Hilger, H. Küchenhoff, [et al.]. 2014. Activity Patterns of Eurasian Lynx Are Modulated by Light Regime and Individual Traits over a Wide Latitudinal Range. *PLOS ONE,* **9** (12): e114143. CrossRef

Jedrzejewska, B., W. Jedrzejewski. 2001. Ekologia zwierzat drapieznych Puszczy Bialowieskiej. *Wydawnictwo Naukowe PWN*, Warszawa, 1–460.

Kubala, J., J. Signer, S. Find'o, [et al.]. 2024. Factors shaping home ranges of Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Western Carpathians. *Scientific Reports*, **14**: 21600. CrossRef

Kuijper, D. P. J., E. Sahlén, B. Elmhagen, [et al.]. 2016. Paws without Claws? Ecological Effects of Large Carnivores in Anthropogenic Landscapes. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, **283** (1841): 20161625. CrossRef

Liberg O., G. Chapron, P. Wabakken, Pedersen[et al.]. 2012. Shoot, shovel and shut up: cryptic poaching slows restoration of a large carnivore in Europe. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences,* **279**: 910–915. CrossRef

Musto, C., J. M. Cerri, Galaverni, [et al.]. 2021. Men and wolves: Anthropogenic causes are an important driver of wolf mortality in human-dominated landscapes in Italy. *Global Ecology and Conservation*, **32**: e01892. CrossRef

Okarma, H., S. Sniezko, W. Smietana. 2007. Home ranges of Eurasian lynx (Lynx lynx) in the Polish Carpathian Mountains. *Wildlife Biology,* **13** (4): 481–487. CrossRef

Ordiz, A., M. Aronsson, J. Persson, [et al.]. 2021. Effects of human disturbance on terrestrial apex predators. *Diversity*, **13**: 1–68. CrossRef

Palmer, M.S., K.M. Gaynor, J.A. Becker, [et al.]. 2022. Dynamic landscapes of fear: understanding spatiotemporal risk. *Trends in Ecology & Evolution,* **37** (10): 911–925. CrossRef

Palmero, S., E. Belotti, L. Bufka, M. [et al.]. 2021. Demography of a Eurasian lynx (*Lynx lynx*) population within a strictly protected area in Central Europe. *Scientific Report*, **11**: 19868. CrossRef

Ripari, L., J. Premier, E. Belotti, [et al.]. 2022. Human disturbance is the most limiting factor driving habitat selection of a large carnivore throughout Continental Europe. *Biological Conservation,* **266**: 109446. CrossRef

Ruiz-Villar, H., A. Morales-González, J. V. López-Bao, F. Palomares. 2024. Humans and traffic influence European wildcat behaviour in pastoral landscapes. *Animal Behaviour,* **207**: 131–146. CrossRef

Schmidt, K., T. Borowik. 2016. Proponowana metodyka monitoringu rysia eurazjatjackiego Lynx lynx w Polsce. Załącznik nr 1 do Opis Przedmiotu Zamówienia, SIWZ, 84–95.

Schmidt, K., W. Jędrzejewski, H. Okarma. 1997. Spatial organization and social relations in the Eurasian lynx population in Białowieża Primeval Forest, Poland. *Acta Theriologica,* **42**: 289–312. CrossRef

Smith, A. F., K. Kasper, L. Lazzeri, [et al.]. 2024. Reduced human disturbance increases diurnal activity in wolves, but not Eurasian lynx. *Global ecology and conservation*, **53**: e02985. CrossRef

Smith, J. A., E. Donadio, J. N. Pauli, [et al.]. 2019. Integrating temporal refugia into landscapes of fear: prey exploit predator downtimes to forage in risky places. *Oecologia,* **189**: 883–890. CrossRef

Van Beeck Calkoen, S. T. S., L. Mühlbauer, H. Andrén, [et al.]. 2020. Ungulate management in European national parks: why a more integrated European policy is needed. *Journal of Environmental Management,* **260**: 110068. CrossRef

Резюме

Жила, С. **Рись (*Lynx lynx*) у Поліссі: екологія, моніторинг і перспективи розширення ареалу.** — З урахуванням польського, латвійського, скандинавського досвіду автором запропонована методика обліку родинних груп і особин, що розселяються. Сучасна чисельність рисі в Українському Поліссі невідома, але в цілому спостерігають її збільшення. Поліська популяція рисі відділена від решти балтійської популяції малолісистою територію в Центральній Білорусі. Спеціального полювання на рись в наш час в Поліссі не проводять. Відсутність заболоченості і захаращеності не дає змоги рисі безпечно уникати переслідування мисливцями і псами. Серед мисливців нині немає категорії професійних мисливців і цей вид добувають, як правило, випадково під час загінного полювання чи полювання з псами. З причини знелюднення Полісся створюються великі безлюдні території, сприятливі для рисі, і зменшується вплив переслідування людиною. Збільшення кількості випадків незаконного добування рисі, ймовірно, свідчить не про посилення браконьєрства, а про підвищення чисельності виду. Незважаючи на зведення на українсько-білоруському кордоні загрозливої для копитних огорожі з колючого дроту типу єгоза, перспективи збереження життєздатної популяції рисі в Українському Поліссі високі.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 143–150 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1822

Південна межа поширення рисі (*Lynx lynx*) у Подніпров'ї: фактори сприяння і обмеження

Ігор Загороднюк[1,2], *Олексій Ніколайчук*[2]

[1] *Національний науково-природничий музей НАН України (Київ, Україна)*
Email: zoozag@ukr.net; orcid: 0000-0002-0523-133X
[2] *Українське теріологічне товариство НАН України (Київ, Україна)*

Zagorodniuk, I., O. Nikolaichuk. **The southern distribution limit of the lynx (*Lynx lynx*) in the Middle Dnipro region: factors of advance and restriction.** — An analysis of the southern distribution limit of the lynx in the Middle Dnipro region, in the area from Zhytomyr to Nizhyn, is presented. All points of detection of the species, which define the southern border of its distribution, are new having formed in recent years. The analysis includes only data on findings of the species in the last 25 years, and all such marginal findings are essentially new, dating no earlier than 2010–2020. This is a result of the growing population in the Polissia and shows how the species is spreading in the region. Factors limiting and supporting population growth and species expansion into new areas were considered. The three key supporting factors are the development of the food base, a decrease in anthropogenic pressure, and the presence of natural eco-corridors with powerful natural cores covering an area of 1–2 thousand hectares.

Вступ

Рись євразійська (*Lynx lynx* Linnaeus, 1758) — один зі знакових видів, який є не тільки прикрасою поліської природи, але й емблемою обох періодичних видань Українського теріологічного товариства НАН України, зокрема й поточного видання, в якому розміщено цей матеріал. Це не просто індикатор біогеографічної зони, це індикатор незайманості природи і шанобливого ставлення до всіх користувачів природними ресурсами. Після періоду значної та тривалої депресії цей вид хижих відновлює свій ареал у Центральному і Східному Поліссі [Жила 1999, 2012, 2021; Gashchak *et al*. 2022].

На сьогодні сформувалася широка смуга поширення виду на Поліссі, що характеризується кількома особливостями [Загороднюк & Різун 2022]:

1) концентрацією більшості знахідок у найбільш північних прикордонних (по суті важкодоступних для людей) районах,
2) суттєвим розмиванням у просторі густоти знахідок у найбільш південних місцезнаходженнях,
3) наростанням до краю ареалу частки реєстрацій загиблих тварин.

Мета цієї роботи — окреслити сучасну південну межу поширення виду у Подніпров'ї та проаналізувати фактори її формування.

Огляд маргінальних знахідок

В основу цього доробку покладено статтю «Рись євразійська в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз» [Загороднюк & Різун 2022], в якій подано кадастри знахідок, відомих на 2020 р. (рис. 1). Такі дані доповнено і уточнено, при цитуванні згаданої праці використано акронім «[ZR22]». На основі всіх доступних даних сформовано вибірку місцезнаходжень, що є найбільш відділеними від основного ареалу, тобто найбільш південними.

Житомирська обл. (пд. сх., # 1–7): ● Коростишівський р-н, окол. с. Осиковий Копець і Грабівка, 02.2011, здобуто 1 екз., як трофей, повід. працівників мисливського товариства [Весельський 2018; особ. повід.]; ● Коростишівський ліс, пд. сх., постійно з 2010–2012, самці-одинаки і пари (дані П. Печенюка); ● Коростишів, лісовий масив на сх., «з близько 2000 і далі спочатку самці, згодом пари і кубляться» (П. Печенюк, особ. повід.); ● Коростишівський лісовий масив (центр) [те саме] (ibid.); ● Радомишль, сх. окол., лісовий масив [те саме] (ibid.); ● Радомишльський лісовий масив (центр і схід), в бік Товсте і Таборище [те саме] (ibid.); ● Радомишльський лісовий масив, ближче до Брусилова, недавній вселенець з боку Радомишля (ibid.).

Київська обл. (правобережжя, # 8–10): ● Бучанський р-н, на пн. від ст. Спартак (точка на мапі на Поташні), з кінця 2019 до 2021 р., дані від єгерів (С. Жила, особ. повід.) [ZR22]. ● Макарівський р-н, окол. дачного селища «Дальні сади», 50.555569, 29.926197, 27.09.2025, пряме спостереження на околиці селища (дані О. Ніколайчука). ● Вишгородський (кол. Димерський) р-н, с. Абрамівка, 12.02.2011, 1 екз. в кол. ННПМ, leg. Л. Шевченко [Шевченко 2007] [ZR22].

Київська обл. (лівобережжя, # 11–13): ● Вишгородський р-н, міжріччя Дніпра і Десни, між сс. Хотянівка і Лебедівка, сосняк, 2 juv. (?), на дереві, осінь бл. 2010–2011 р. (О. Гордовський, особ. повід.) [ZR22]; ● Вишгородський р-н, Вище-Дубечанське ЛГ (точка на мапі на Вища Дубечня), 2005–2008 рр., регулярно зустрічі 1 особини [Sagaidak 2009][1]; ● Вишгородський р-н, окол. с. Нижня Дубечня, лісгосп, здобуто браконьєрами в сезон полювання, бл. 2012 р., повід. та фото зі впольованим звіром від мисливців [ZR22].

Чернігівська обл. (# 14–17): ● Корюківський р-н (кол. Бобровицький р-н), окол. с. Браниця, Ніжинський держлісгосп, Коляжинське лісництво (на сх. від с. Браниця), орієнтовно 50.82984, 31.31041, 04.2015, рештки рисі у кв. 3 (дані О. Вобленка) [ZR22]; ● там само, Коляжинське лісництво, бл. 2010–2011 рр., здобуто самку з малям (А. Сагайдак, дані від мисливців) [ця робота], ● там само, лісництво, бл. 2015–2016 рр., пес на вигулі вилякав рись, пряме спостереження (А. Сагайдак, особ. повід. за даними від близьких) [ця робота]; ● Ніжинський р-н (кол. Бобровицький), окол. с. Кобижча, Кобижчанське лісництво, 2014–2015 рр., поодинокі зустрічі звіра (дані О. Вобленка[2]) [ZR22].

---

[1] Важливо уточнити, що первинною була публікація 2000 р. в одному зі студентських збірників, від якої зберігся лише вихідний файл з назвою «Особливості екології рисі (Lynx lynx L.) У Чернігівському Поліссі»; ці дані згодом відтворено у збірнику 2009 р., зацитовано тут.

[2] Відомості, позначені як «дані О. Вобленка», походять від його учнів; з листа 16.08.2016: «Інформація по Ніжинському держлісгоспу — від мисливствознавця цього ДЛГ О. Я. Огієнка».

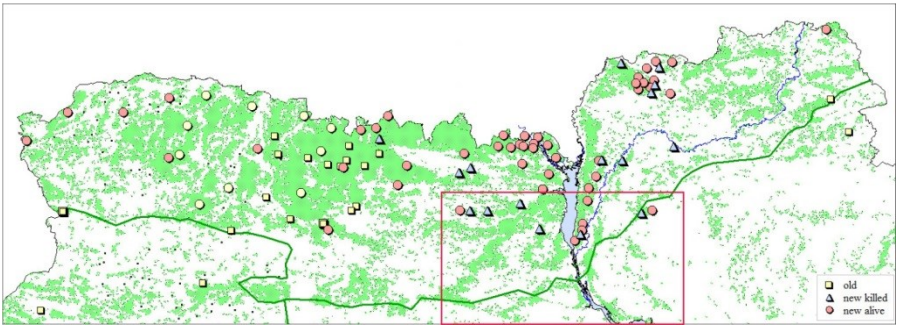


Рис. 1. Загальна схема поширення рисі на території Українського Полісся за оглядом 2022 р. [Загороднюк & Різун 2022]. Різними значками показано три категорії реєстрацій: старі (□), нові з загиблими тваринами (Δ), нові на основі прижиттєвих реєстрацій (○). Прямокутник — фрагмент, детально проаналізований у цій праці (рис. 2).

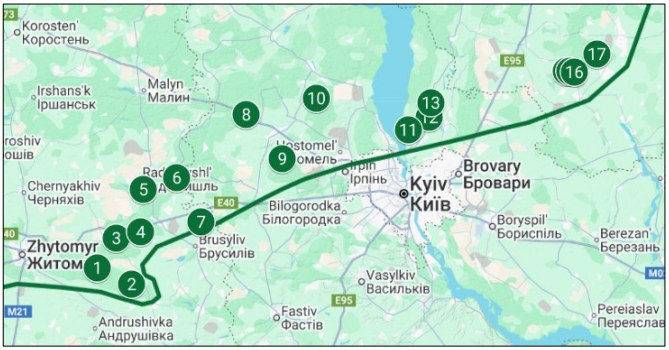


Рис. 2. Найбільш південні знахідки рисі у Подніпров'ї (Київська і суміжні райони Житомирської й Чернігівської обл.). Номери місцезнаходжень відповідають наведеним у тексті. Очевидно, що «вікно» між пп. 13 та 16 має бути заповненим (Залісся), і відсутність там позначки є лише справою часу.

Окремо про найновішу й найпівденнішу точку на Київщин (№ 9). Рись там однозначно ідентифікована бл. 25 серпня 2025 р. у 20 м від межі дачного селища, недалеко від автозупинки: звір живився на смітнику (туди не тільки дачники, але й селяни звозять відходи) і його в деталях спостерігав колега (О. Ніцецький), надвечір, бл. 17:45, коли він йшов з автобуса до селища.

Колега ясно описав всі 5 польових ознак: розмір з невеликого пса, висока й коротка статура, чіткі китиці на вухах, куций хвіст, рудий тон хутра, виразна плямистість. Після цього він зацікавився, чи не рисі належать звуки, які він не раз чув, і по записах на відповідних сайтах (напр., https://xeno-canto.org) впевнився в тому. Те саме підтвердили й сусіди. Звір з'явився бл. 2020 р. (коли був ковід), і напевно живе в самому селищі, в його занедбаній частині, на одному з горищ. Селище відділено від великого лісового масиву кілометровою смугою ріллі, але до нього на ділянці, де ходить автобус і знаходяться смітники, йде лісосмуга. Напевно, селище звір сприймає як окремий «лісовий» масив. Ще однією важливою деталлю є те, що в селищі всі ці роки зникають коти, 20–30 за рік, чого раніше не було, і всі впевнені, що їх полює рись. Часто зникає і птиця.

Отже, маємо 17 фактичних місцезнаходжень, які окреслюють найбільш південні межі поширення рисі у Подніпров'ї, на ділянці від Житомира до Ніжина (рис. 2). Відстані між ними значні — в середньому близько 20–30 км, що визначається острівним характером більш південних лісових масивів. Через це ніякого прямого зв'язку між ними немає, і всі вони є похідними від основного більш північного ареалу. Фактично всі такі місцезнаходження — ізоляти, до яких окремі особини проникли завдяки міграційній активності, та, ймовірно, далеко не в усіх випадках там сформовані популяційні групи.

Загальна характеристика межі ареалу

Існує декілька факторів, що можуть обмежувати ареал виду з півдня; попередній аналіз їх представлено раніше [Загороднюк & Різун 2022]. До аналізу включено тільки дані про знахідки виду в останні 10–15 років, проте важливо підкреслити, що всі і є новими, найпівденнішими, що свідчить про розселення виду і просування межі на південь.

Іншими словами, має місце динаміка меж ареалу, при тому ця динаміка йде у зворотному напрямку відносно багатьох інших біогеографічних процесів, які визначаються глобальними кліматичними змінами в бік потепління і, відповідно, зміщення меж поширення видів і меж природних зон на північ. У випадку з риссю маємо зворотну тенденцію, що важливо проаналізувати.

Насамперед, такий процес має свідчити про розширення ареалу, яке має тлумачитися не як експансії на нові території, а як відновлення колись втрачених його частин. У цілому можна говорити, що встановлена тут межа ареалу відповідає традиційним уявленням про межі Полісся й Лісостепу (напр., [Шарлемань 1937; Щербак 1988]). У якості фізичного бар'єру відновлення ареалу рисі припускалася мережа найбільших автотрас з відповідною придорожньою інфраструктурою і численними селищами [Загороднюк & Різун 2022]. Наразі очевидно, що цей неприродний бар'єр подолано, і, отже, межа не є усталеною, і рись продовжує розселення на південь.

Аналіз межі й факторів її формування

Важливо розглядати декілька факторів сприяння і протидії розселенню. У ревізії 2022 р. таких визнавалося три, при тому всі вони могли бути факторами протидії [Загороднюк & Різун 2022]:

(1) малий потенціал розселення через малий приріст і низьку дисперсію;

(2) значну господарську освоєність і фрагментованість природних комплексів на півдні Полісся (вкл. з обмеженням автошляхом М07);

(3) низьку кормність угідь і великий прес на «мисливську» фауну.

Проте процес наростання чисельності і збільшення меж поширення триває, що дозволяє говорити не лише про відновлення ареалу на фоні цих потужних факторів стримування, але й про фактори сприяння. Такими є:

(1) поява потужної кормової бази внаслідок розвитку мережі мисливських господарств і навіть заповідних територій. Тут, при наявності міцних популяцій сарни і свині, рись з'являється навіть раніше вовка, спочатку самці-мігранти, потім самки і, нарешті, виводки. Такий процес відмічений по всьому регіону дослідження. Рись дуже швидко з'являється у кормних місцях, попри «визнану» територіальну консервативність;

2) наявність великих, площею понад 1–2 тис. га, ділянок з високими бонітетами (1–3), які є продовженням мережі зони суцільних деревостанів Полісся і отримують заощадливі форми лісогосподарювання через отримання статусу природно-заповідних територій (навіть низькорангових заказників) або мисливських угідь, інколи й елітних, на яких роботи з вирощування лісу під рубку перестають бути основною задачею. У 2000-х роках цей процес набув виразних масштабів, що сприяло формуванню як багатої кормової бази, так і важливих оселищ для хижих;

3) конфігурація природних екокоридорів уздовж мережі малих річок, що стікають на північ, у басейн річки Прип'ять, звідки природним шляхом може йти та йде розселення хижака за градієнтами його популяційної щільності й доступної кормової бази, а також придатних, великих за площею оселищ. Такий варіант екомережі виявився одним із найкращих факторів спрямованої дисперсії приросту популяції (насамперед, молодняка і холостих самців) на південь і формування градієнтів і хвиль експансії виду в напрямку з північних до південних районів Полісся.

Одночасно загальним потужним фактором стабілізації популяцій і сприяння їхньому росту стали події останніх 10–14 років, що спровокували нові режими природокористування в умовах війни. Стався значний спад активності як підприємств лісового й сільського господарства, так і місцевого населення у природних місцезнаходженнях; припинено всі форми полювання (вкл. й браконьєрське); відбулося затухання багатьох проєктів з освоєння природних ділянок (розорювання, забудови, перетворення на лісові плантації). Як наслідок, частка мало порушених або й таких, що перейшли у процес відновлення, ділянок почала зростати, а загальний антропогенний прес на природні комплекси зменшився. Все це сприятливо позначилося на стані фауністичних угруповань, зокрема й на популяціях рисі.

Щодо динаміки меж ареалу

Очевидним є факт, якому багато хто ще недавно влаштовував спротив — межі природних зон і типових для них видів рослин і тварин перебувають в постійній динаміці. І нині очевидний фактор глобальних кліматичних змін (власне, поточної фази потепління), що веде до дедалі більшого зміщення на північ багатьох природних меж, не є єдиним.

Йому протидіє інший фактор — природне відновлення ареалів тих типів угруповань і тих індикаторних видів, які були затиснуті в екологічні гетто

людиною, її господарською діяльністю, тобто сумнозвісним і таким формально лагідним «антропогенним фактором». На наших очах відбувся ренесанс поліської фауни в Чорнобильській зоні, де, попри жахливі наслідки техногенної катастрофи, природа відродилася. Ми побачили зростання популяцій багатьох лісових видів, включно з відновленням зниклих у дочорнобильську епоху поліських популяцій ведмедя, рисі, оленя [Жила 2021, 2022; Gashchak *et al.* 2022] та загалом наростання рясноти макротеріофауни, що фіксують і прямі дані, і фотопастки [Гащак 2008; Вишневський 2021].

Таке популяційне зростання чисельності багатьох видів, що по суті стало процесом відновлення багатьох видів, надто представників макротеріофауни, обернулося і помітним розширенням ареалів багатьох з них. Вже стали історією перші появи ведмедя, рисі та оленя у Чорнобильській зоні, де їх донедавна не було взагалі [Гащак *et al.* 2006], а тепер сформувалися не просто регулярні фіксації, але й по суті стабільні популяції [Gashchak 2024]. Дотепер свіжими виглядають перші реєстрації рисі у 2003–2005 р. у Міжріччі Дніпра і Десни [Сагайдак 2009], на Малинщині та в Бородянському районі Київщини [Загороднюк & Різун 2022]. Такий ефект відродження природи попри біду автор називає «чорнобильським».

По суті такі самі процеси розпочалися і в умовах нової фази російської війни проти України, тобто з 2022 р. Заборона полювання і суттєві обмеження у відвідуванні громадянами природних ділянок, припинення багатьох форм природокористування (і навіть обліку мисливської фауни за формою «2-тп (мисливство)») позначилися на стані фауністичних комплексів. Не всі зміни є позитивними (напр., надмірна чисельність лисиць), проте всі колеги і природокористувачі, з якими доводилося спілкуватися, відмічають явне зростання чисельності багатьох видів «мисливських» звірів.

Не можна не оцінити значення цього для двох ключових факторів існування рідкісних видів хижих, зокрема й рисі:

а) зменшення фактору турбування;

б) значне покращення кормової бази.

Як результат маємо очевидне зростання чисельності високо раритетного виду хижих і розширення його ареалу. При тому це розширення перейшло за раніше описані межі, які здавалися вже нездоланими, серед них і великі автобани [Загороднюк & Різун 2022]: рись перейшла їх і почала формувати нові сегменти ареалу далеко на південь від Чорнобиля. Загалом вид за близько 25 років (якщо рахувати від 2000 р.) «пройшов» 120–150 км, тобто темп розселення склав порядку 45–60 км за 10 років. І це не є розселенням у сучасному розумінні різноманітних експансій видів-вселенців, а по суті є процесом відновлення частин ареалу, колись втрачених.

Поточний контур ареалу майже досяг свого можливого максимуму, оскільки далі на південь великі лісові масиви фактично відсутні. У першому на-

ближенні можна говорити, що південний контур ареалу рисі, принаймні у Подніпров'ї, тепер відповідає південним межам Полісся як природної зони.

Важливим новим фактором поширення може стати часткова синантропізація рисі. Таке явище не раз відмічено для більш урбанізованої і більш терпимої до присутності великих хижих, і в різних джерелах мова йде про часте засекення великими хижими, зокрема й рисями, приміських зон [Bunnefeld *et al.* 2006; Bateman & Fleming 2012; Dybas 2017]. Подібний факт тепер зареєстровано на Київщині (див. вище про точку 9). До цього можна додати описи поселень рисі у покинутих в умовах війни селищах на півночі Чернігівщини, де рись поселяється на горищах, зокрема на території ТОВ «Олександрівське мисливське господарство» (URL). Очевидно, що за таких процесів рись може невдовзі з'явитися і в Пущі-Водиці, і в Заліссі, і Броварському лісництві, а від нього на південь до Проціва і, можливо, й до району Букрина.

Отже, в поточний час відбувається активне розселення рисі в Подніпров'ї з виразним наростанням загальної чисельності, зміщенням на південь межі поширення виду і ознаками часткової синантропізації, чому сприяє заборона полювання, небезпечність браконьєрства і суттєве зменшення користувацького навантаження на природні комплекси.

Подяки

Щира подяка колегам, які сприяли накопиченню відомостей про знахідки рисі в регіоні досліджень та обговоренні отриманих результатів і сформульованих гіпотез, зокрема М. Весельському, О. Вобленку, С. Жилі, М. Колеснікову, А. Сагайдаку. Особлива подяка П. Печенюку та О. Ніцецькому за детальні описи нових найбільш південних знахідок виду в регіоні дослідження. Дякуємо В. Яковлєву за вичитку і коректуру тексту статті.

Література

Весельський, М. Ф. 2018. Реєстрація ссавців Червоної книги України на території Житомирської області. *В кн.:* Акімов, І. А. (ред.). *Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ. Том 1*. Інст. зоол. НАН України, Київ, 94–96. ISBN 978-966-02-8577-4

Вишневський, Д. 2021. Досвід малоресурсного дослідження фауни за допомогою фотопасток. *Theriologia Ukrainica*, **21**: 114–124. https://doi.org/10.15407/TU2110

Гащак, С. П., Д. О. Вишневський, О. О. Заліський. 2006. *Фауна хребетних тварин Чорнобильської зони відчуження (Україна)*. За ред. С. П. Гащака. Славутич, 1–100. URL

Гащак, С. 2008. Про досвід автоматичного фотографування диких тварин у Чорнобильській зоні. *Праці Теріологічної Школи*, **9**: 28–36. URL

Жила, С. М. 1999. Рись (Felis lynx) в Українському Поліссі. *В кн.: Поліському заповіднику — 30 років: Збірник наукових праць*. Житомир, 93–100.

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної Школи*, **11**: 98–112 https://doi.org/10.15407/ptt2012.11.098

Жила, С. 2021. Рись (Lynx lynx) в Українському Поліссі: стан популяції та питання охорони. *Theriologia Ukrainica*, **21**: 91–108. [Ukrainian] https://doi.org/10.15407/TU2108

Жила, С. 2022. Олень шляхетний (Cervus elaphus) Чорнобильського радіаційно-екологічного заповідника: моніторинг, екологія, поведінка. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 151–170. [Ukrainian] https://doi.org/10.15407/TU2414

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 104–119. https://doi.org/10.15407/TU2410

Сагайдак, А. В. 2009. Деякі екологічні особливості та сучасний стан популяції рисі (Lynx lynx L.) у східній частині Українського Полісся. *В кн.: Збереження та відтворення біорізноманіття природно-заповідних територій. Матеріали конференції.* Рівненська друкарня, Рівне, 560–566.

Шарлемань, М. 1937. *Зоогеографія УРСР: матеріали до вивчення географічного поширення наземних хребетних УРСР. Видання Друге*. Видавництво АН УРСР, Київ, 1–235.

Шевченко, Л. С. 2007. *Млекопитающие. Выпуск 3. Хищные Carnivora. Зайцеобразные Lagomorpha (дополнение).* ННПМ НАН Украины. Киев, 1–80. https://goo.gl/pWPIKC

Щербак, Н. Н. 1988. Зоогеографическое деление Украинской ССР. *Вестник зоологии*, (3): 22–31. URL

Bateman, P. W., P. A. Fleming. 2012. Big city life: carnivores in urban environments. *Journal of zoology*, **287** (1): 1–23. https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2011.00887.x

Bunnefeld, N., J. D. C. Linnell, J. Odden, M. A. J. Van Duijn, R. Andersen. 2006. Risk taking by Eurasian lynx (Lynx lynx) in a human-dominated landscape: effects of sex and reproductive status. *Journal of zoology*, **270** (1): 31–39. https://doi.org/10.1111/j.1469-7998.2006.00107.x

Dybas, C. L. 2017. The carnivores come to town. *BioScience*, **67** (12): 1018–1025. https://doi.org/10.1093/biosci/bix126

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl exclusion zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica*, **23**: 47–65. https://doi.org/10.15407/TU2307

Gashchak, S. 2024. Annotated review of the mammal fauna in the Chornobyl Biosphere Reserve as of 2023. *Theriologia Ukrainica*, **28**: 3–33. https://doi.org/10.53452/TU2803

Резюме

Загороднюк, І., О. Ніколайчук. **Південна межа поширення рисі (*Lynx lynx*) у Подніпров'ї: фактори сприяння і обмеження.** — Представлено аналіз південної межі поширення рисі у Подніпров'ї, на ділянці від Житомира до Ніжина. Всі точки виявлення виду, що окреслюють південну смугу його поширення, є новими, які сформувалися в останні До аналізу включено тільки дані про знахідки виду в останні 10–15 років, і всі подібні маргінальні знахідки по суті і є новими, не давнішими за 2010–2020-ті роки. Це стало наслідком наростання чисельності поліської популяції і засвідчує процес розширення видового ареалу у регіоні. Розглянуто фактори обмеження і сприяння росту чисельності популяції і експансії виду на нові ділянки. Ключовими є три фактори сприяння, серед яких розвиток кормової бази, зменшення антропогенного пресу і наявність природних екокоридорів з потужними природними ядрами площею 1–2 тис. га.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 151–155 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1823

Результати дослідження рисі євразійської (*Lynx lynx*) у регіоні Нобельського національного парку

Іван Зубкович

Нобельський національний природний парк (Нобель, Україна)
Email: zubkovych11@ukr.net; orcid: 0000-0002-0641-2204

***Zubkovych, I.* Results of Eurasian lynx (*Lynx lynx*) research in the region of the Nobel National Park. —** The article presents the results of Eurasian lynx (*Lynx lynx*) studies conducted in the area of the Nobel National Nature Park. Confirmed records of the species' presence are provided for the period from 2017 to 2024, including data obtained by camera traps and registration of tracks. All observations are evaluated on the basis of their verifiability. Based on the available data, the number of lynxes is preliminarily estimated at two individuals. The findings indicate the permanent presence of the lynx in this region and emphasise the importance of continued monitoring and conservation of this rare predator species in the Polissia region.

Вступ

Рись євразійська (*Lynx lynx*) — вид, занесений до Червоної книги України (2021) та Конвенції про охорону дикої фауни і флори та природних середовищ існування в Європі (Бернська конвенція, 1979). В Україні рись поширена лише в Карпатах та на Поліссі. На Поліссі присутність рисі підтверджують дослідження [Жила 2002, 2021; Загороднюк & Різун 2022], які зазначають низьку чисельність виду та локальний характер його поширення.

На західному Поліссі, зокрема на території Нобельського національного природного парку (НПП), популяція рисі залишається найменш вивченою. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває питання дослідження та збереження цього хижого виду, зокрема в регіонах, де збереглися значні масиви мало порушених лісів, як-от Полісся.

Відповідно до Указу Президента України від 11.04.2019 № 131/2019, на території Волинського Полісся створено Нобельський НПП загальною площею 25 318,81 га. Парк розташований на півночі Рівненської обл., в межах Локницької та Зарічненської територіальних громад (ТГ) Вараського району.

Одним із головних завдань Парку є дослідження рідкісних і зникаючих видів фауни. Спорадичні зоологічні дослідження, проведені на території Парку, стали основою для наукового обґрунтування його створення.

До моменту заснування Парку рись євразійська не фігурувала у зоологічних списках регіону. Водночас у наукових публікаціях траплялися поодино-

кі згадки про ймовірну присутність виду на межі Рівненської та Волинської областей, однак ці свідчення не були підтверджені достовірними ознаками сталої присутності рисі.

З огляду на це, наше завдання полягало в узагальненні всіх наявних відомостей щодо перебування та чисельності рисі євразійської на території діяльності Нобельського НПП та його околиць.

Матеріали та методи

Упродовж 2020–2025 рр. у зоні діяльності Парку систематично проводили спеціалізовані дослідження виду. У ході робіт застосовували такі методи: трасологічні спостереження (виявлення слідів на сніговому покриві та ґрунті), встановлення фотопасток у потенційних місцях активності тварин (на переходах, стежках, уздовж лісових доріг) (рис. 1), а також опитування місцевого населення та працівників лісової охорони.

За основу структуризації всіх спостережень рисі євразійської нами використано критерії SCALP (Status and Conservation of the Alpine Lynx Population), які широко застосовуються в європейській практиці моніторингу цього виду. Відповідно до цієї методики, усі випадки фіксації рисі класифікують за ступенем достовірності та джерелом інформації на чотири категорії:

Category 1 (C1): «Достовірні факти»: підтверджені та незаперечні ознаки присутності великих хижаків (наприклад, мертві особини великих хижаків, ДНК, підтверджені зображення особин з фотопасток);

Category 2 (C2): «Підтверджені ознаки присутності»: ознаки присутності великих хижаків (сліди, шерсть, спостереження, жертва хижаків тощо) — проконтрольовані, підтверджені та задокументовані спеціалістом;

Category 3 (C3): «Непідтверджені ознаки присутності»: ознаки присутності великих хижаків (сліди, шерсть, спостереження, жертва хижаків тощо), але такі, які не можуть бути перевірені спеціалістом, підтверджені чи задокументовані додатково (спостереження, повідомлення від когось, по телефону тощо);

Category 4 (C4): «М'які» факти»: інформація, що стосується присутності великих хижаків, отримана на основі інтерв'ю, анкет чи висвітлень у ЗМІ.

Картування місць спостережень рисі здійснено у середовищі QGIS.

Рис. 1. Фотофіксація рисі євразійської (*Lynx lynx*) в межах Нобельського НПП. Автори фото: — ліворуч — Сергій Потапчук, 22.11.2024; праворуч — Валерій Воробей, 22.02.2025.

Результати

За підсумками нашого аналізу було зареєстровано 10 випадків перебування рисі євразійської на території Нобельського НПП та в його околицях. Нижче наведено хронологічний перелік зафіксованих випадків, що також візуалізовані на мапі (рис. 2).

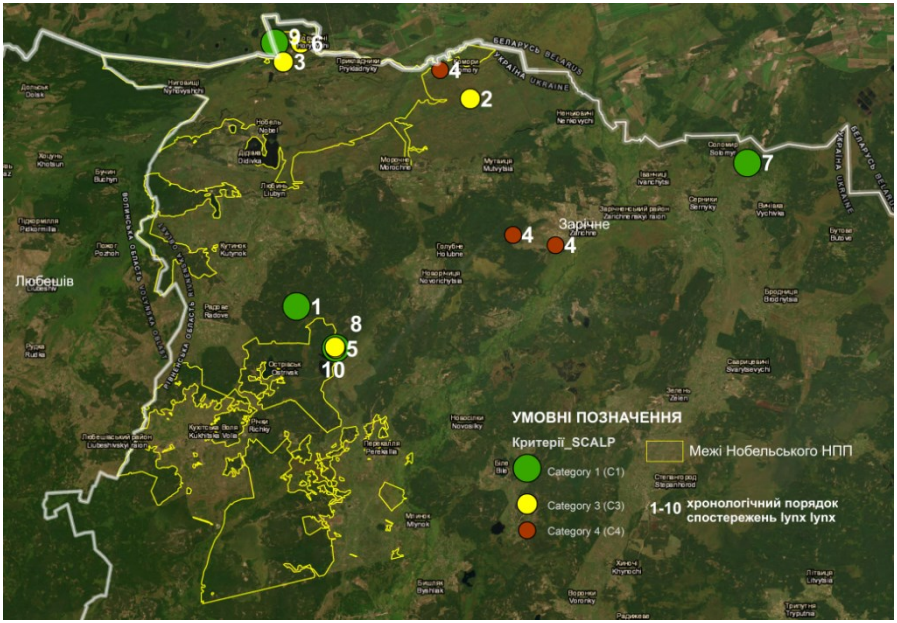


Рис. 2. Географія спостережень рисі євразійської (*Lynx lynx*) в регіоні Нобельського НПП (нумерація точок відповідає пунктам, переліченим вище у результатах).

Реєстр знахідок:

1) осінь 2017 р. — повідомлення місцевих жителів про випадок браконьєрства рисі євразійської (1 особина) в межах кварталу 50 Локницького лісництва. Категорія достовірності: **C1**;

2) березень 2020 р. — сліди однієї особини на піску поблизу с. Комори (Зарічненська ТГ); спостерігач — В. Діковицький. Категорія достовірності: **C3**;

3) вересень 2020 р. — візуальне спостереження однієї особини під час пожежі в околицях с. Гориничі (Локницька ТГ); спостерігач — В. Дякончук. Категорія достовірності: **C3**;

4) листопад 2020 р. — повідомлення у місцевій газеті «Полісся» про спостереження самки рисі з двома рисенятами поблизу сіл Комори та Муравин (Зарічненська ТГ), а також про окрему появу самця в межах урочища «Парська». Категорія достовірності: **C4**.

5) грудень 2021 р. — сліди однієї особини на снігу в межах 20 кварталу Острівського лісництва; спостерігач — С. Потапчук. Категорія достовірності: **C3**.

6) вересень 2022 р. — сліди однієї особини на полях поблизу с. Гориничі (Локницька ТГ), повідомлення місцевих жителів. Категорія достовірності: **C3**.

7) 10 вересня 2023 р. — фотореєстрація однієї особини рисі за допомогою фотопастки поблизу с. Вичівка (Зарічненська ТГ), майже на кордоні з Республікою Білорусь. Повідомлення надійшло від працівників 9 Житомирського прикордонного загону імені Січових Стрільців. Категорія достовірності: **C1**.

8) 22 листопада 2024 р. — фотореєстрація однієї особини рисі за допомогою фотопастки на східному березі озера Хоромне в межах 20 кварталу Острівського лісництва. Автор спостереження — С. Потапчук. Категорія достовірності: **C1** (рис. 1, ліворуч).

9) 22 лютого 2025 р. — фотореєстрація однієї особини рисі за допомогою фотопастки поблизу с. Гориничі (Зарічненська ТГ), майже на кордоні з Білоруссю. Автор спостереження — В. Воробей. Категорія достовірності: **C1** (рис. 1, праворуч).

10) березень 2025 р. — сліди на піску в межах 20 кварталу Острівського лісництва; спостерігач — С. Потапчук. Категорія достовірності: **C3**.

Висновки

За результатами проведених спостережень можна стверджувати про присутність на території Нобельського НПП та прилеглих територіях осілих або територіальних особин рисі євразійської, хоча чисельність популяції залишається низькою. На основі наявних даних її чисельність попередньо оцінено в межах двох особин.

Для повнішого розуміння стану локальної популяції рисі необхідно посилити систематичний моніторинг із використанням сучасних технічних засобів, зокрема фотопасток та інших автоматизованих методів збору інфор-

мації. Це особливо актуально в умовах воєнного часу, коли в низці регіонів України фіксуються тенденції до розширення ареалів та зростання чисельності хижих ссавців.

Важливим напрямом роботи є інформування місцевого населення про екосистемну цінність рисі та необхідність її охорони. Доцільним є налагодження співпраці з іншими природоохоронними установами Полісся з метою координації зусиль у дослідженні цього виду, збереженні середовищ його існування та підтриманні екологічної зв'язності природних територій.

Подяки

Автор щиро дякує колегам з Нобельського національного природного парку за всебічне сприяння у зборі матеріалів, представлених у цій праці. Особливу подяку висловлюємо Володимиру Зубковичу за допомогу в опитуванні місцевих жителів, а також Володимиру Діковицькому, Валерію Вороб'ю, Василеві Дякончуку та Сергію Потапчуку — за вагомий внесок у збір даних з фотопасток і реєстрацію слідів рисі. Окрему вдячність висловлюємо працівникам 9 Житомирського прикордонного загону імені Січових Стрільців за співпрацю.

Література

Жила, С. 2002. Рись в Українському Поліссі: стан популяції та поширення. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна*, **30**: 61–64.

Жила, С. 2021. Рись (Lynx lynx) в Українському Поліссі: стан популяції та питання охорони. *Theriologia Ukrainica,* **21**: 91–108. CrossRef

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica,* **24**: 104–119. CrossRef

Резюме

Зубкович, І. **Результати дослідження рисі євразійської (*Lynx lynx*) у регіоні діяльності Нобельського національного парку.** — У статті наведено результати дослідження рисі євразійської (*Lynx lynx*) на території, що входить до регіону діяльності Нобельського національного природного парку. Представлено підтверджені факти перебування цього виду у період з 2017 по 2025 р., зокрема дані, отримані в результаті використання фотопасток та реєстрації слідів. Усі знахідки структуровано за категоріями достовірності. На основі наявних даних чисельність рисі попередньо оцінено в межах двох особин. Отримані результати свідчать про постійну присутність рисі в цьому регіоні та підкреслюють важливість подальшого моніторингу і збереження цього рідкісного виду хижаків у межах Полісся.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 156–160 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1824

Моніторинг рисі євразійської (*Lynx lynx*) у національному парку Бойківщина (Українські Карпати)

Ірина Казибрід[1], Оксана Марискевич[1,2]

[1] *Національний природний парк «Бойківщина» (Бориня, Україна)*
Email: npp_boikivschuna@ukr.net, orcid: 0009-0004-7885-2702
[2] *Інститут екології Карпат НАН України (Львів, Україна)*

Kazybrid, I., O. Maryskevych. **Monitoring of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Boikivshchyna National Park (Ukrainian Carpathians).** — Based on the analysis of field data collected with camera traps and via winter tracking, a preliminary assessment of the lynx population in the Boikivshchyna National Park was carried out. Given its clustered structure, the Boikivshchyna National Park borders four protected areas, two of which are located in Ukraine (Uzhanskyi National Park and Skole Beskids National Park) and two in Poland (Bieszczady National Park and Dolina Sanu Regional Park). This unique location of the Boikivshchyna National Park facilitates the migration of lynxes to this area from neighbouring protected areas and ensures the functioning of ecological corridors for large carnivorans from the Polish part of the Carpathians and Transcarpathia to the protected areas of Lviv Oblast. As of early 2025, the estimated number of lynxes in the park was 3–4 individuals.

Вступ

Національний природний парк «Бойківщина», створений в 2019 р., відіграє важливу роль в функціонуванні потенційних коридорів міграції метапопуляції рисі в Східних Карпатах. Парк, з огляду на його часткового розміщення в межах біосферного резервату «Східні Карпати», межує з двома польськими заповідними територіями — Бещадським національним парком та регіональним парком «Долина Сяну», а також з українськими НПП Ужанський та «Сколівські Бескиди» [Марискевич *et al.* 2022]. У літературі немає інформації про колишню чисельність рисі на території Парку, що значною мірою зумовлене його розташуванням у прикордонній зоні, доступ науковців до якої обмежують нормативні вимоги прикордонної служби.

Щодо природоохоронних територій, які межують з Парком, то за даними науковців чисельність рисі в Ужанському НПП та НПП «Сколівські Бескиди» станом на початок 2024 р. становила, відповідно 6–13 та 15 особин [Коваль 2024; Дейнека *et al.* 2024; Коваль & Шеверя 2025]. У Плані дій щодо збереження рисі євразійської (*Lynx lynx*) в Європі містяться рекомендації й для України, зокрема щодо потреби визначення стану субпопуляції та розробки програми моніторингу, а також забезпечення коридорів середовищ існування

цього виду, які є важливими для виживання субпопуляцій та генетичного обміну. У цьому аспекті Парк відіграє важливу роль як сполучна територія.

На національному рівні основним нормативним документом, який визначає охорону рисі в Україні, є «План дій щодо збереження рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в Україні», заходами якого передбачено напрямки моніторингу щодо ареалу, чисельності особин, кількості самок з дитинчатами, природної міграції, шляхів міграції, частоти зустрічей з людиною тощо. Згідно з цим планом НПП «Бойківщина» є виконавцем заходів з моніторингу.

Мета роботи — узагальнити матеріали спостережень за чисельністю рисі євразійської та шляхів її міграції на території НПП «Бойківщина».

Матеріал і методи

Матеріалами стали дані спостережень співробітників наукового відділу та служби охорони Парку щодо трапляння рисі протягом періоду з 2021 до початку 2025 р. Дані зібрано відповідно до задач виконання програми Літопису природи, а також проекту Франкфуртського зоологічного товариства «Підтримка довгострокових ініціатив природоохоронних територій щодо збереження пралісів та старовікових лісів в Українських Карпатах з метою збереження їх природоохоронної та кліматичної функціональності».

Дані щодо присутності рисі на території Парку зібрано завдяки реєстраціям фотопастками (11 фотопасток) (рис. 1) та облікам тварин за слідами по першому снігу. Експонування фотопасток було цілорічним, протягом 2021–2025 років, зимові обліки за слідами проводили, починаючи з 2023 р.

Аналіз отриманих матеріалів здійснювали з використанням програмного забезпечення SMART, що призначене для ведення моніторингу та аналізу стану природних ресурсів у межах природоохоронних територій, яке було надано Паркові Франкфуртським зоологічним товариством.

Рис. 1. Реєстрації рисі на фотопастках в НПП «Бойківщина»: ліворуч — в Міжгірському лісництві, 01.02.2022; в центрі — в Либохорівському лісництві, 09.10.2023; праворуч — в Яблунському лісництві, 14.02.2024.

Результати та їх обговорення

За період спостережень з вересня 2021 р. до квітня 2025 р. рись зафіксовано на фотопастках в усіх чотирьох лісництвах Парку — Міжгірському, Либохорівському, Сянківському та Яблунському, переважно на територіях, де збереглися масиви лісів віком понад 90 років (рис. 2).

На відміну від даних, отриманих з фотопасток, за матеріалами зимових обліків сліди рисі виявлено лише в Міжгірському лісництві, масиви якого межують із НПП «Сколівські Бескиди».

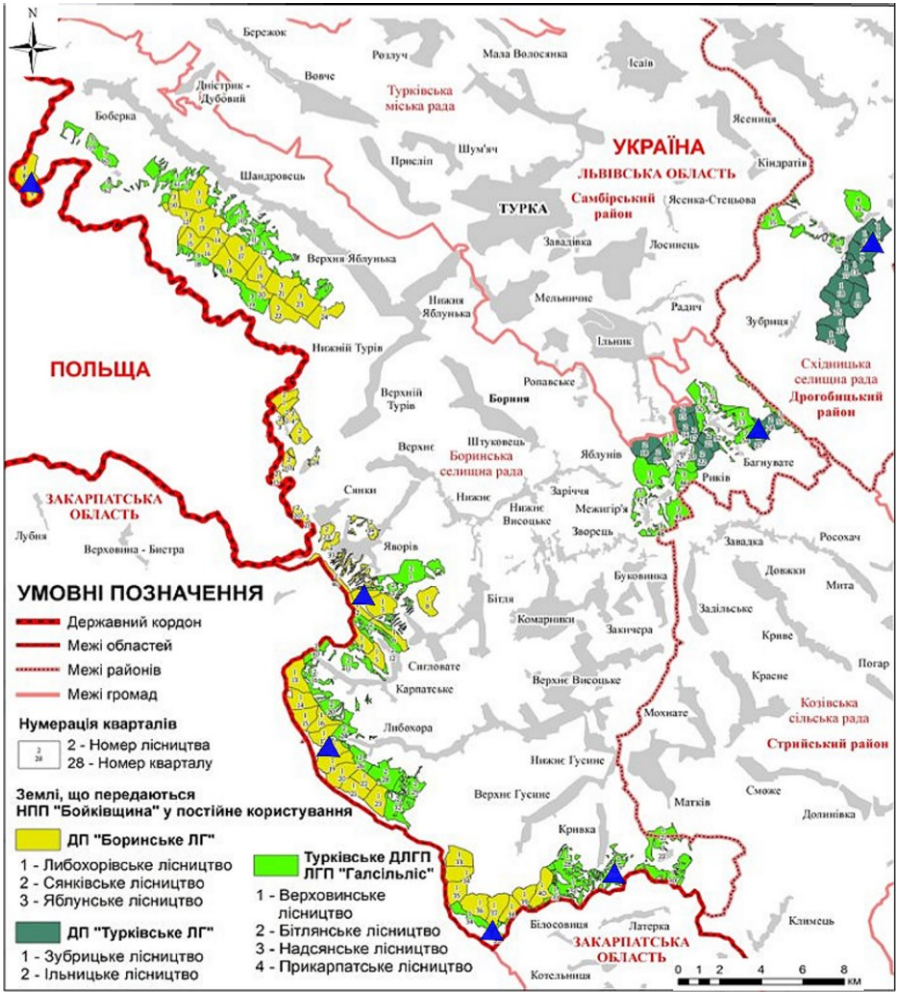


Рис. 2. Місця виявлення рисі на території НПП «Бойківщина» протягом 2021–2025 рр.

Загалом, протягом 2021–2025 рр. на території Парку відмічено загальну тенденцію щодо збільшення випадків виявлення рисі — від 5 до 9 особин, хоча без проведення спеціальної ідентифікації стосовно індивідуальних рисунків/розміщення плям з використанням фотопасток та генетичних аналізів шерсті рисі навряд чи коректно говорити про збільшення чисельності цього хижака на аналізованій території.

За даними Регіональної дирекції державних лісів у Кросно, чисельність рисі в надлісництві Ступосяни, масиви якого входять до складу МРБ «Східні Карпати» (ландшафтний парк «Долина Сяну») та межують з Яблунським лісництвом парку «Бойківщина», станом на початок 2025 р. становила 14 особин (площа надлісництва — 95 км^2) (Е. Маршалек, особ. повід.). Кількість особин рисі протягом 2012–2025 рр. у надлісництві Ступосяни збільшилася майже уп'ятеро — з трьох до 14 особин (Е. Трач, особ. повід.). На території Бещадського національного парку (площа 292 км^2), що межує як з лісовими масивами надлісництва Ступосяни, так і з Сянківським лісництвом Парку, чисельність рисі оцінюють у 6 особин [Pirga 2025]. Якщо взяти до уваги матеріали попередніх обліків, на територію Бещадського національного парку протягом року за період 2006–2014 рр. заходило 4–6 дорослих особин рисі, які займали в його межах територію розміром 36–125 км^2, а щільність популяції становила 1,3–2,0 ос./100 км^2 [Okarma & Pirga 2015]. Щільність бещадської популяції рисі становить 1,9 ос./100 км^2 для дорослих особин і 3 ос./100 км^2 з врахуванням молодняку [Śmietana *et al.* 2000].

З огляду на ці дані й отримані нами нові матеріали ми вважаємо, що чисельність рисі на території НПП «Бойківщина» не перевищує 3–4 особини.

Висновки

Моніторинг за допомогою фотопасток та зимових обліків за слідами підтвердив постійну наявність рисі євразійської на території НПП «Бойківщина». Врахувавши дані проведених обліків, вважаємо, що чисельність цього великого хижака не перевищує 3–4 особин у різні періоди року, що відповідає загальній тенденції щодо оцінки стану популяції на прилягаючій території в Польських Бещадах та Ужанському НПП.

Моніторинг рисі євразійської, дає можливість зафіксувати її присутність у першу чергу за допомогою фотопасток, але також і при зимового обліку по слідах. Кожен з цих методів дає важливі результати, проте не відображає реальної чисельності рисі. Існує нагальна потреба в опрацюванні уніфікованих методик обліку, налагодженні комунікації між природоохоронними установами всіх прикарпатських країн.

Подяка

Висловлюємо щиру вдячність Державній прикордонній службі України за супровід територією парку «Бойківщина» за лінією інженерних споруд (Яблунське лісництво), а також Е. Маршалеку з Регіональної дирекції лісів у Кросно та Е. Трачу за надану інформацію щодо чисельності рисі на території Польських Бещадів.

Література

Дейнека, А. М., В. Я. Бандерич, В. О. Крамарець, [et al.]. 2024. *Потребують охорони: рідкісні види НПП «Сколівські Бескиди»*. ЗУКЦ, Львів, 1–135.

Коваль, Н. Фауністичне різноманіття Ужанського НПП: минуле і сьогодення. 2024. *В зб.: Національні парки в збереженні природної та історико-культурної спадщини — досягнення та перспективи: Матеріали міжнародної конференції*. Ужок, 98–103. URL

Коваль, Н., В. Шеверя. 2025. Великі хижаки в Ужанському національному природному парку: реєстрація, облік та моніторинг. *Novitates Theriologicae*, **17**: 80–87. CrossRef

Марискевич, О. Г., А.-Т. В. Башта, Ю. В. Геряк, [et al.]. 2022. Флористичне та фауністичне різноманіття НПП «Бойківщина». *В зб.: Аспекти збереження природних екосистем в сучасних умовах природоохоронного менеджменту: Матеріали міжнародної конференції*. ПП Павлюк М. Д., Косів, 122–126.

Śmietana, W., H. Okarma, H. Śnieżko. 2000. Bieszczadzka populacja rysi. *In: Monografie Bieszczadzkie,* **9**: 147–155.

Okarma, H., B. Pirga. 2016. Ssaki kopytne i drapieżne. *In:* Górecki, A. & B. Zemank (red.). *Bieszczadzki Park Narodowy: 40 lat ochrony*. Ustrzyki Górne, 307–320.

Pirga, B. 2025. Ssaki kopytne i drapieżne. *In: Bieszczadzki Park Narodowy: osobliwości przyrodnicze i kulturowe*. Ustrzyki Górne, 81–84.

Резюме

Казибрід І., О. Марискевич. **Моніторинг рисі євразійської (*Lynx lynx*) у національному парку Бойківщина (Українські Карпати).** — На основі аналізу польових матеріалів, зібраних з використанням фотопасток та зимових обліків за слідами, здійснено попередню оцінку чисельності рисі на території національного природного парку «Бойківщина», який локалізований в гірській частині Львівської області. З огляду на кластерну будову, НПП «Бойківщина» межує з чотирма природоохоронними об'єктами, два з яких знаходяться в Україні (НПП Ужанський та «Сколівські Бескиди») та два в Польщі (Бещадський національний парк та регіональний парк «Долина Сяну). Така особливість розташування Парку сприяє міграції рисі з сусідніх заповідних територій і забезпечує функціонування екокоридорів для великих хижих ссавців з польської частини Карпат та Закарпаття до об'єктів заповідного фонду Львівщини. Станом на початок 2025 р. чисельність рисі євразійської на території Парку оцінено в межах 3–4 особин.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 161–166 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1825

Рись євразійська (*Lynx lynx*) в Ужанському національному парку: моніторинг та збереження

Неля Коваль[1], Василь Шеверя[1], Ігор Дикий[2], Роман Черепанин[3]

[1] *Ужанський національний природний парк (Великий Березний, Україна)*
Email: nelya.kowal@gmail.com, orcid: 0000-0003-2786-1276
[2] *Львівський національний університет ім. І. Франка (Львів, Україна)*
[3] *Прикарпатський національний університет (Івано-Франківськ, Україна)*

***Koval, N., V. Sheveria, I. Dykyy, R. Cherepanyn*. The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Uzhanskyi National Park: monitoring and conservation.** — The paper summarises the results of long-term monitoring studies of a rare predatory mammal, the Eurasian lynx *Lynx lynx*, in the Uzhanskyi National Nature Park. The methods used for both recording and studying the spatial distribution and ecology of the species are described. The problems of recording are pointed out along with how they have been improved over the period of research. Particular attention is paid to the use of camera traps and data on the distribution of lynx obtained from 2023 to the present. The preliminary results of monitoring in the transboundary area are presented, which allowed reliable data on the size and structure of the local Eurasian lynx population to be obtained for the first time, as well as individual specimens to be identified. The importance of international cooperation and modern digital monitoring tools (SMART) for the conservation of lynx and the improvement of its protection system in the Carpathians is emphasised.

Вступ

Рись євразійська *Lynx lynx* (L., 1758) — символ недоторканості природи, її природності. В Україні поширена в Карпатах і на Поліссі. За даними обліків, проведених мисливськими господарствами і природоохоронними територіями, у 2019 році її чисельність в Україні становила 435 особин і найбільша популяція (166 ос.) була на Закарпатті [Cherepanyn *et al.* 2023]. Вперше морфотипи закарпатських рисей описав І. Турянін [Турянін 1988].

Для рисі й подібних великих ссавців рятівними коридорами виявляються найбільш периферійні райони країни або межі областей (надто прикордонних), де інфраструктура, щільність населення, його господарська активність та інші фактори антропогенного циклу є мінімізованими [Загороднюк & Різун 2022]. Різноманітність природних ландшафтів Ужанського національного природного парку (НПП) і суворий охоронний режим сприяли збереженню тут цієї кішки і забезпечили її існування в сучасних умовах.

Мета роботи — узагальнити результати моніторингу рисі на території Ужанського НПП за період 2021–2025 років.

Матеріал та методи

Авторами для обліку рисі на території Парку використано як традиційні, так і сучасні методики. Всі статистичні дані по чисельності рисі, наведені у праці, стосуються в першу чергу щорічних зимових обліків.

Рись веде прихований спосіб життя, тому для накопичення даних автори проводили опитування працівників Парку, лісників, мисливців та місцевих жителів. Інформація від них про рись є надзвичайно цінною, зокрема при підтвердженні таких повідомлень фотографіями слідів. Автори також фіксували подібні факти (рис. 1). Такі дані зберігаються у додатку SMART для мобільних пристроїв, звідки інформація надходила до головного оператора.

Ідентифікація слідів цієї тварини потребує досвіду, і останніми роками сталий сніговий покрив теж є проблемою. Тому важливу роль у накопиченні даних відіграють фотопастки. З 2022 р. встановлювали фотопастки моделі Cuddeback, надані Франкфуртським зоологічним товариством для зимового і літнього моніторингу. З 2024 р. почали використовувати фотопастки моделі BolyGuard SG2060-T, надані в рамках транскордонного проєкту «Підтримка співіснування та збереження великих хижаків в Карпатах».

Завдяки прикордонному статусу і наявності суміжних національних парків на території Польщі («Бещади») й Словаччини («Полоніни») авторами у 2024 р. організовано синхронний облік рисі у трьох парках. У рамках спільного проєкту «Підтримка співіснування та збереження великих хижаків в Карпатах»[1] створено карту території досліджень зі сіткою 2,5 х 2,5 км, і в лісових екосистемах Ужанського НПП підібрано 30 локацій, на кожній з яких встановлено по дві фотопастки так, щоб зафіксувати рись з обох боків. Це важливо для ідентифікації особин за малюнком плям на шерсті.

Рис. 1. Сліди від лап рисі: ліворуч — слід на лісовій дорозі, Ужоцьке відділення, 10.2024; праворуч — слід на переході взимку, Новостужицьке відділення, 01.2025. Фото Н. Коваль.

[1] Попередні результати цих досліджень було представлено у матеріалах конференції «Природно-заповідні території: стан, проблеми та розвиток заради майбутнього» (Яремче, 2025).

Результати

В таблиці 1 наведено дані з обліків рисі на території Парку за останні п'ять років. Чисельність виду коливається в межах 6–11 ос. У 2025 р. ця цифра найвища, адже були враховані дані реєстрацій рисей фотопастками.

Практика використання фотопасток зробила найвідчутніший поштовх у дослідженнях цього виду у Парку. До того, як розпочались транскордонні дослідження, ними рись зареєстровано тричі. Фотопасткою рисі вперше зареєстрували 17.02.2023 в окол. с. Верховина Бистра. На цій же локації 18.12.2023 відмічено одну особину. За рік, 01.09.2024 в околицях села Лубня зафіксовано одну особину. І втретє, 08.02.2024, у Новостужицькому відділенні Парку на одному знімку зафіксовано відразу чотири особини (рис. 2). Можна припустити, що це могла бути самка з трьома підрослими рисенятами.

В рамках транскордонного проєкту (див. «Методику»), що тривав з грудня 2024 р. до березня 2025 р., рись зафіксовано вісьмома фотопастками на семи локаціях і отримано 38 її фото та відео. Аналіз отриманих фотореєстрацій особин рисі за індивідуальним малюнком на шерсті дозволив встановити присутність на досліджуваній території семи особин цього виду.

Таблиця 1. Динаміка чисельності рисі євразійської на території Ужанського НПП за 2021–2025 рр. (за результатами зимових обліків).

Природоохоронні відділення	Площа, га	Кількість особин				
		2021	2022	2023	2024	2025
Костринське	2535,8	4	1	1	–	1
Жорнавське	2471,6	–	–	–	1	1
Новостужицьке	4582,7	2	2	2	3	4
Лубнянське	2637,7	2	1	1	1	2
Ужоцьке	2676,8	2	2	2	1	2
Всього	14904,6	10	6	6	6	11

Рис. 2. Реєстрації рисі на фотопастках на території Парку: ліворуч — чотири рисі у Новостужицькому відділенні; праворуч — рись в уроч. Заломи. Дати в тексті.

Найбільше фотофіксацій рисей здійснено на локації в уроч. Заломи, яка знаходиться біля кордону зі Словаччиною (рис. 2, праворуч). Для цієї місцевості характерний різноманітний ландшафт: старий буково-ялицевий ліс з густими заростями чагарників на узліссі, неподалік — гірські луки, вкриті чорничником і різними чагарниками. На цій локації ідентифіковано чотири різні особини виду. Із семи локацій, де реєструвався цей вид, шість знаходяться на прикордонній території: три біля кордону з Польщею і три — зі Словаччиною. Фотопастки зафіксували рись на території всіх відділень, окрім Жорнавського. Можливо тому, що тут було обрано найменше локацій.

Авторами отримано три повідомлення від прикордонної служби про реєстрації рисі на їхньому обладнанні: 12.02.2025 і 16.04.2025 — в окол. с. Княгиня і 12.03.2025 в окол. с. Стричава. Всюди по одній особині, проте не можна стверджувати, різні це особини, чи одна і та сама.

Мобільна програма SMART дозволила накопичити небагато випадків спостережень рисі. Усі вони стосуються слідів (відбитків лап), проте такі дані можуть містити повтори: часто одні й ті самі сліди заносять у базу різні інспектори, які разом обстежували маршрут. Загалом таких даних поки небагато — разом 22 реєстрації (рис. 3), в середньому по 5,5 на рік.

Збереження рисі на території Парку

Вразливість рисі посилюють такі три її статуси, як (1) статус споконвічного об'єкту полювання (зокрема й браконьєрського); (2) статус шкодочинного виду у господарствах (передусім приватних), (3) статус об'єкту, щодо якого здійснюють біотехнічні заходи у мисливських господарствах.

Нам відомий тільки один випадок нападу рисі на худобу на території Парку. У 2013 р. в с. Тихий рись загризла тільну корову, яка була прив'язана до дерева в околиці села. Тварина перегризла їй горло і виїла вим'я. На місці «злочину» місцевим мисливцем були ідентифіковані рисячі сліди. Поступово господарювання припиняється і конфліктних ситуацій з місцевим населенням не відмічається.

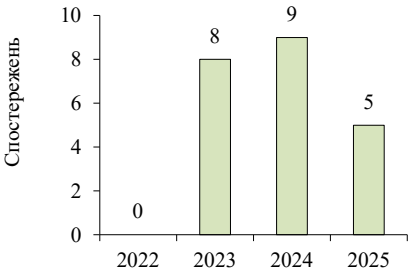


Рис. 3. Кількість реєстрації слідів рисі (відбитки лап) засобами додатку SMART на території Ужанського парку протягом 2022–2025 років. У 2022 р. реєстрацій рисі не було.

Висновки

Щорічні зимові обліки залишаються важливими для встановлення чисельності виду, однак складність ідентифікації слідів та зменшення тривалості снігового покриву знижують їхню ефективність. Використання фотопасток стало якісним проривом у дослідженнях, які дозволили зафіксувати випадки одночасної реєстрації кількох особин, а також провести ідентифікацію рисей за індивідуальним малюнком шерсті.

Зимовий моніторинг, здійснений спільно з колегами із сусідніх національних парків у Польщі та Словаччині, показав важливість синхронного обліку. В результаті було виявлено щонайменше сім особин рисі на території Ужанського парку, переважно на його прикордонних ділянках.

Програма SMART, хоч і недостатньо освоєна працівниками Парку, є перспективною для використання в якості інструменту фіксації польових спостережень, зокрема й для накопичення даних про сліди рисі.

Отримані результати підкреслюють необхідність продовження систематичних досліджень з використанням фотопасток, та інших сучасних методів моніторингу та подальшого міжнародного співробітництва для забезпечення збереження рисі євразійської в Карпатах.

Охоронний статус виду, прикордонний режим території Парку та відсутність конфліктів рисі з місцевим населенням створюють сприятливі умови для збереження популяції цього виду в Ужанському парку.

Подяки

Щиро дякуємо працівникам служби охорони та наукового відділу Ужанського НПП за збір даних; науковцям М. Шквирі, Є. Яковлєву, К.- Б. Леону, Франкфуртському зоологічному товариству і Всесвітньому фонду природи Україна за надання методичної, технічної і фінансової підтримки.

Дослідження проведено в рамках виконання програми «Літопису природи» Ужанського НПП за розділом «Тваринний світ» та проєкту «Підтримка природно-заповідних територій в Україні», що фінансуються урядом Німеччини за сприяння Франкфуртського зоологічного товариства, а також транскордонного проєкту «Підтримка співіснування та збереження великих хижих тварин в Карпатах».

Література

Гащак, С. 2008. Про досвід автоматичного фотографування диких тварин у Чорнобильській зоні. *В кн.: Раритетна теріофауна та її охорона.* Луганськ, 28–36. (Серія: Праці Теріологічної школи; Вип. 9).

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica,* **24**: 104–119. CrossRef

Коваль, Н. П., А. Т. Башта. 2012. Раритетні види ссавців на території Ужанського національного природного парку. *В кн.: Теріофауна заповідних територій та збереження ссавців*. Гола пристань, 26. (Серія: Novitates Teriologicae; Pars 8).

Коваль, Н., А. Т. Башта, М. Шквиря, Є. Яковлєв. 2022. Основні аспекти досліджень та збереження теріофауни Ужанського національного природного парку. *В кн.: Роль природнозаповідних*

територій у збереженні природних і етнокультурних цінностей [...]. Ужанський НПП, Великий Березний, 115–119. URL

Коваль, Н., В. Шеверя. 2025. Великі хижі ссавці в Ужанському національному природному парку: реєстрація, облік та моніторинг. *Novitates Theriologicae*, **17**: 80–87 CrossRef

Крічфалушій, В. В., І. Ю. Іванега, О. Є. Луговой. 2001. *Ужанський національний природний парк.* Приватна друкарня Романа ПОВЧ, Ужгород, 1–113.

Стойко, С. М. (ред.). 2008. *Ужанський національний природний парк. Поліфункціональне значення*. 2-е вид. Львів, 1–306.

Турянін, І. І. 1988. Котячі Українських Карпат. *В кн.: Вивченість теріофауни України, її раціональне використання і охорона.* Наукова думка. Київ, 91–95.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissia. *Biosystems Diversity,* **31** (1): 10–19. CrossRef

Резюме

Коваль, Н., В. Шеверя, І. Дикий, Р. Черепанин. **Рись євразійська (*Lynx lynx*) в Ужанському національному парку: моніторинг та збереження.** — В роботі узагальнено результати багаторічних моніторингових досліджень рідкісного хижого ссавця — рисі євразійської *Lynx lynx* на території Ужанського національного природного парку. Описано методи, які використано для обліку та дослідження просторового розподілу та екології виду. Вказано на проблеми обліків і як вони вдосконалюються за період досліджень. Особливу увагу приділено використанню фотопасток, та даних щодо поширення рисі, які отримали з 2023 р. і по сьогодні. Показано попередні результати моніторингу на транскордонній території, які дозволили вперше отримати достовірні дані щодо чисельності та структури локальної популяції рисі євразійської, а також ідентифікувати окремих особин. Підкреслено значення міжнародного співробітництва та сучасних цифрових інструментів моніторингу (SMART) для збереження рисі та вдосконалення системи її охорони в Карпатах.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 167–170 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1826

Рись євразійська (*Lynx lynx*) у національному парку «Пуща Радзівіла»

Людмила Кулакевич, Олеся Щевич

Національний природний парк «Пуща Радзівіла» (Березове, Україна)
Email: parkradz2022@ukr.net; orcid: 0009-0007-1960-1956

***Kulakevych, L., O. Shchevych.* The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Pushcha Radzivila National Park.** — The results of observations of the Eurasian lynx in the territory of the Pushcha Radzivila National Nature Park are presented. In 2024–2025, tracks and live individuals were recorded on four occasions: near the Sukhryn wetland, near Lake Somytske, and in the Kosakha and Dovzhytsia tracts. For further observation of the predator, six camera traps were installed in the territory of the park. The lynx population requires constant monitoring of its numbers, study of the locations of individuals, and the implementation of conservation measures. In general, the appearance of the lynx in the Pushcha Radzivila National Nature Park is not only a sign of successful nature conservation, but also signals the need for further conservation of the wildlife of the Polissia.

Вступ

Рись (*Lynx lynx*) — це великий хижак, який віддає перевагу незайманим, спокійним, добре залісненим територіям, з достатньою кількістю укриттів і здобичі (наприклад, зайців, сарн тощо). Це самотня територіальна тварина, яка є індикатором чистоти природи. Надзвичайно обережна — її важко зафіксувати в дикій природі. Вид занесений до Червоної книги України та охороняється низкою міжнародних угод [Шквиря & Шевченко 2009].

В Україні є дві не зв'язані між собою популяції рисі євразійської, ареал яких охоплює, відповідно, Карпати та Полісся. При цьому популяція виду на Поліссі є менш чисельною [Cherepanyn *et al.* 2023]. Дані щодо поширення цього виду на території Українського Полісся досі залишаються фрагментарними, проте їхній огляд та узагальнення можна знайти у публікаціях кількох авторів [Жила 2012; Загороднюк & Різун 2022].

Територія Дубнівського науково-дослідного природоохоронного відділення (НДПВ) в межах Національного природного парку «Пуща Радзівіла»має рідкісні типи лісу, старовікові дерева, незаймані ділянки природи, які є домом для численних видів флори і фауни. Збереження цих унікальних екосистем підтримує харчовий ланцюг, у якому рись — один із верхніх хижаків. Рись дуже чутлива до шуму, фрагментації середовища, присутності

людини. Вона потребує густих лісових масивів для укриття і полювання. Унікальність Дубнівського НДПВ — у відносній недоторканості та віддаленості від інтенсивної господарської діяльності. Це робить територію особливо привабливою для оселення рисі. Уникнення антропогенного впливу на рись вимагає комплексного підходу, що включає охорону середовища її існування та зменшення впливу людини на популяцію цього виду.

Загалом, збереження рисі та інших диких видів потребує системного підходу та тісної співпраці між державними органами, науковцями, природоохоронними організаціями та місцевими громадами. Це дозволить мінімізувати антропогенний вплив.

Результати

Протягом останніх років працівники Парку фіксували сліди присутності рисі в різних частинах заповідної території, зокрема в малодоступних ділянках Дубнівського НДПВ. Це свідчить про те, що рись може використовувати територію Парку як місце для полювання, відпочинку та, ймовірно, розмноження. На території Парку рись зареєстровано чотири рази:

1) 12.04.2024 лісова охорона помітила одну особину рисі біля болота Сухрин; 2) 16.12.2024 зафіксовано сліди рисі в уроч. «Косаха»; 3) 30.01.2025 помітили одну особину рисі в урочищі «Довжиця»; 4) у лютому 2025 р. сліди рисі зафіксовано працівниками Парку в межах Дубнівського відділення в районі оз. Сомитське. З метою уточнення інформації працівники Парку провели опитування місцевих жителів с. Обсіч; у ході розмови кілька респондентів підтвердили факт виявлення аналогічних слідів у цій місцевості (рис. 1).

Виявлення слідів та особин свідчить про постійну присутність рисі у Національному природному парку «Пуща Радзівіла» або її тимчасове переміщення через його територію. Така інформація має велике значення для моніторингу стану популяції виду в регіоні, а також для планування природоохоронних заходів та коригування режиму охорони відповідних ділянок.

Для зимового моніторингу виду на території Парку встановлено шість фотопасток, проте інформація з них ще на стадії опрацювання.

Рекомендується продовжити спостереження за цією територією, зокрема опрацювати дані фотопасток та здійснювати регулярний зимовий маршрутний облік [Вихор *et al.* 2022]. Це дозволить підтвердити постійну або тимчасову присутність виду та розробити відповідні заходи з його охорони.

Обговорення

У межах Національного природного парку «Пуща Радзівіла» рись євразійська має надзвичайне значення як показник екологічного балансу та збереженості природних лісових екосистем.

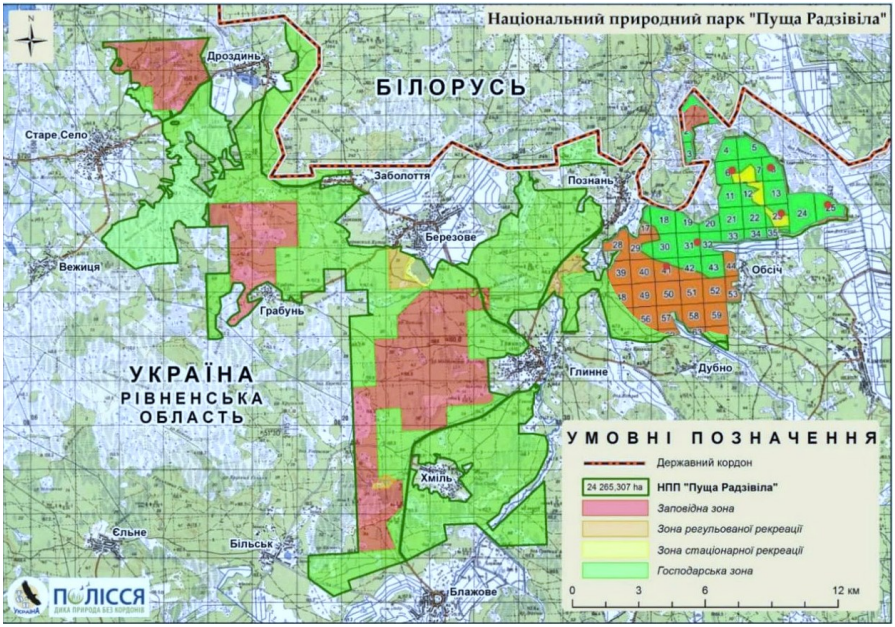


Рис. 1. Знахідки рисі євразійської (червоні точки) в НПП «Пуща Радзівіла».

Сприятливими умовами для існування виду є збережені природні ліси з густим підліском, наявність кормової бази (сарна, заєць, дрібні гризуни) та мінімальний вплив людини. Пуща Радзівіла якраз і є одним із небагатьох осередків Полісся, де подібні умови ще збереглися.

Висновок

Подальше існування рисі на території Парку потребує постійного моніторингу її чисельності, вивчення місць перебування та впровадження охоронних заходів. Зокрема, важливо обмежити будь-яку господарську діяльність у потенційних місцях перебування рисі, проводити роз'яснювальну роботу серед місцевого населення та налагодити співпрацю з іншими природоохоронними установами для збереження екологічних коридорів.

Література

Вихор, Б., І. Дикий, С. Тимочко, [et al.]. 2022. *Методики обліку рисі, ведмедя та вовка.* WWF-Україна, 1–64. URL

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної Школи*, **11**: 98–112. CrossRef

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 104–119. CrossRef

Шквиря, М. Г., Л. С. Шевченко. 2009. Рись Lynx lynx (Linnaeus, 1758). *В кн:* Акімов, І. (ред.). *Червона книга України. Тваринний світ.* Глобалконсалтинг, Київ, 546.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissya. *Biosystems Diversity*, **31** (1): 10–19. CrossRef

Резюме

Кулакевич, Л., О. Щевич. **Рись євразійська (*Lynx lynx*) у національному парку «Пуща Радзівіла». —** Подано результати спостереження рисі євразійської на території Національного природного парку «Пуща Радзівіла». За період 2024–2025 рр. сліди та живих особин реєстрували чотири рази: біля болота Сухрин, біля озера Сомитське, в урочищах «Косаха» та «Довжиця». Для подальшого спостереження за хижаком на території Парку встановлено шість фотопасток. Популяція рисі потребує постійного моніторингу її чисельності, вивчення місць перебування особин та впровадження охоронних заходів. Загалом, поява рисі в НПП «Пуща Радзівіла» — це не лише ознака успішної природоохоронної діяльності, але й сигнал про потребу в подальшому збереженні дикої природи Полісся.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 171–178 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1827

Живлення рисі євразійської (*Lynx lynx*) у межах ареалу поширення виду

Марія Марців

Львівський національний університет імені Івана Франка (Львів, Україна)
Email: marichkamartsiv@gmail.com; orcid: 0000-0003-4020-7367

***Martsiv, M.* The diet of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) within its geographic range.** — Data on the Eurasian lynx's (*Lynx lynx*) diet in various regions of the species' range are summarised. This predator's diet is based on ungulates, mainly of European roe deer, but there is considerable variation depending on the region, season, and prey availability. In particular, significant differences are observed between northern and southern populations: in the north of the range, the lynx feeds mainly on wild ungulates, while in the southern regions the proportion of small mammals (lagomorphs) and birds increases. In the Rivne Nature Reserve, faecal analysis confirmed the dominance of roe deer in the diet, as well as the presence of European hares, voles, wild boars, birds, and insects. The results emphasise the plasticity of the lynx's trophic behaviour and the importance of further research into this topic.

Вступ

Рись євразійська (*Lynx lynx*) — один із найбільших хижих ссавців Європи. Це рідкісний вид, який занесений до Червоної книги України та міжнародних червоних списків [Шквиря & Шевченко 2009]. На популяцію рисі в Україні негативно впливають фрагментація природного середовища, браконьєрство, зменшення кормової бази та конфлікти з людиною, зокрема через напади на свійських тварин [Zelenchuk *et al.* 2024; Cherepanyn *et al.* 2023].

За останні десятиліття було проведено низку досліджень щодо чисельності, просторової поведінки та ареалу виду в Карпатах, Поліссі та Чорнобильській зоні [Шквиря 2005; Жила 2002, 2012, 2021; Gashchak *et al.* 2022]. Водночас один із ключових аспектів — харчування рисі — залишається недостатньо вивченим, хоча він є критичним для розуміння екологічної ролі виду та планування заходів його охорони.

З огляду на те, що раціон рисі значно варіюється залежно від регіону існування виду [Nowicki 1997; Krofel *et al.* 2011], вивчення трофіки в межах різних регіонів її існування є важливим завданням, оскільки щільність популяції рисі прямо залежить від доступності здобичі, а розміри мисливських територій зменшуються при високій щільності жертв [Krelekamp 2004]. Тож мета цього дослідження — узагальнення наявних даних про харчування рисі євразійської в межах ареалу поширення виду.

Особливості харчової поведінки рисі євразійської

Даних щодо раціону рисі в Україні вкрай мало. Відомо, що її основною здобиччю на нашій території є сарна європейська (*Capreolus capreolus*), а також дрібні ссавці, включаючи гризунів, зайцеподібних, бобра річкового (*Castor fiber*) та єнота уссурійського (*Nyctereutes procyonoides*) [Ткачук 2006; Сагайдак 2006]. Також описані випадки коменсалізму з вовком та іншими тваринами [Жила *et al.* 2002; Шквиря 2008; Сагайдак 2009].

Про важливість цього напрямку досліджень свідчить низка публікацій європейських дослідників, які демонструють яскраві відмінності у раціоні хижака в різних країнах Європи. Зокрема, рись євразійська є адаптивним хижаком, який демонструє високий ступінь варіативності раціону залежно від регіону, сезону та доступності здобичі. Загалом раціон рисі включає більше 30 видів хребетних тварин (табл. 1), а іноді в раціоні трапляються безхребетні та падаль [Odden *et al*. 2006; Krofel *et al.* 2011].

У більшості регіонів основною здобиччю є парнокопитні, переважно сарна європейська, що формує понад 80 % раціону в багатьох частинах Європи [Odden *et al.* 2006; Mysłajek *et al.* 2021]. У Центральній Європі, зокрема в Альпах та Польщі, основною здобиччю є сарна, але в окремих районах домінують козиця (*Rupicapra rupicapra*), благородний олень (*Cervus elaphus*), або напівдомашній північний олень (*Rangifer tarandus*) [Okarma 1984; Birkeland & Myrberget 1980]. У Динарських Альпах до важливих видів здобичі належать сарна європейська, вовчок сірий (*Glis glis*), благородний олень, козиця, лисиця (*Vulpes vulpes*), зайцеподібні, а також дрібні гризуни та птахи. Вовчок сірий є важливою альтернативною здобиччю на цій території, особливо для самок і молоді, через нижчий ризик травмування під час полювання та/або уникнення конкуренції з вовком [Krofel *et al.* 2011].

У Богемському лісі Центральної Європи, де основною здобиччю є сарна, виявлено збільшення щільності популяції рисі та відзначені стабільні показники виживання. Дослідження також виявило вплив наявності здобичі (сарни та оленя) та міжвидових взаємодій (наприклад, з лисицями) на динаміку популяції рисі. Зменшення чисельності лисиці може бути пов’язане з внутрішньогільдійним хижацтвом [Palmero *et al.* 2021]. І хоч рисі часто вбивають лисиць [Linnell *et al.* 1998], все ж присутність рисі, що харчується сарнами, створює важливе постачання їжі для лисиць [Helldin & Danielsson 2007].

У Південно-Східній Норвегії сарна становить 83 % зимового раціону рисі. Додаткову частину раціону складають зайцеподібні, тетерукові птахи, хижі ссавці (зокрема лисиці), північні олені, лосі (*Alces alces*) та дрібні ссавці. На овець свійських (*Ovis aries*) рись полює в основному влітку, переважно це самці та молоді особини [Odden *et al.* 2006]. У східній Фінляндії зайцеподібні є основною зимовою здобиччю (86,2 %), а також спостерігалося харчування тетеруковими птахами і домашніми котами.

Таблиця 1. Видовий склад раціону рисі євразійської в межах ареалу її поширення

Українська назва виду (групи)	Наукова назва виду (групи)	Джерела
Копитні		
Олень благородний	*Cervus elaphus*	Birkeland & Myrberget 1980; Okarma 1984; Schmidt 2008; Krofel *et al*. 2011; Ruben *et al.*, 2020; Palmero *et al.*, 2021
Олень північний	*Rangifer tarandus*	Birkeland & Myrberget 1980; Okarma 1984
Лось європейський	*Alces alces*	Odden *et al.* 2006
Козиця звичайна	*Rupicapra rupicapra*	Birkeland & Myrberget 1980; Okarma 1984; Krofel *et al.* 2011; Ruben *et al.* 2020
Сарна європейська	*Capreolus capreolus*	Odden *et al.* 2006; Schmidt 2008; Krofel *et al.* 2011; Ruben *et al.* 2020; Mysłajek *et al.* 2021; Palmero *et al*. 2021; Khorozyan & Heurich 2023
Олень білохвостий	*Odocoileus virginianus*	Pulliainen *et al*. 1995
Свиня дика	*Sus scrofa*	Valdmann *et al.* 2005; Ruben *et al*. 2020
Хижі		
Візон річковий	*Neogale vison*	Odden *et al.* 2006
Лисиця руда	*Vulpes vulpes*	Valdmann *et al.* 2005; Odden *et al.* 2006; Molinari-Jobin *et al*. 2007; Krofel *et al.* 2011
Куниця лісова	*Martes martes*	Odden *et al.* 2006
Куниця кам'яна	*Martes foina*	Molinari-Jobin *et al.* 2007
Ласиця	*Mustela nivalis*	Valdmann *et al.* 2005
Шакал	*Canis aureus*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Кіт лісовий	*Felis silvestris*	Molinari-Jobin *et al.* 2007
Єнот уссурійський	*Nyctereutes procyonoides*	Pulliainen *et al.* 1995; Сагайдак 2006
Зайцеподібні		
Заєць білий	*Lepus timidus*	Odden *et al.* 2006; Molinari-Jobin *et al.* 2007
Заєць сірий	*Lepus europaeus*	Krofel *et al.* 2011; Molinari-Jobin *et al.* 2007
Гризуни		
Бобер європейський	*Castor fiber*	Сагайдак 2006
Вивірка лісова	*Sciurus vulgaris*	Odden *et al.* 2006
Вивірка перська	*Sciurus anomalus*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Нориця руда	*Myodes glareolus*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Пацюк сірий	*Rattus norvegicus*	Odden *et al.* 2006
Лемінг норвезький	*Lemmus lemmus*	Odden *et al.* 2006
Бабаки	*Marmota*	Molinari-Jobin et al., 2007; Behnke & Walzer 2020
Вовчок сірий	*Glis glis*	Krofel *et al.* 2011; Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Ліскулька руда	*Muscardinus avellanarius*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Соня лісова	*Dryomys nitedula*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Житники	*Apodemus*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018

Комахоїдні		
Мідиця звичайна	*Sorex araneus*	Odden *et al.* 2006
Білозубки	*Crocidura*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Плазуни		
Черепаха грецька	*Testudo graeca*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Змії	Serpentes	Krofel *et al.* 2011
Птахи		
Тетерукові	Tetraonidae	Pulliainen *et al*. 1995; Odden *et al*. 2006
Фазанові	Phasianidae	Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Воронові	Corvidae	Odden *et al.* 2006
Голубові	Columbidae	Odden *et al.* 2006
Щеврики	*Anthus*	Odden *et al.* 2006
Свійські тварини		
Кіт свійський	*Felis catus*	Molinari-Jobin *et al*. 2007; Mengüllüoğlu *et al*. 2018; Khorozyan & Heurich 2023
Собака свійський	*Canis familiaris*	Mengüllüoğlu *et al.* 2018; Khorozyan & Heurich 2023
Кролик домашній	*Oryctolagus cuniculus domesticus*	Odden *et al.* 2006
Вівця свійська	*Ovis aries*	Odden *et al.* 2006; Khorozyan & Heurich 2023
Коза свійська	*Capra hircus*	Odden *et al.* 2006; Mengüllüoğlu *et al.* 2018
Курка свійська	*Gallus gallus domesticus*	Khorozyan & Heurich 2023

У Південно-Західній Фінляндії раціон включає як зайців, так й інтродукованих білохвостих оленів (*Odocoileus virginianus*) [Pulliainen *et al.* 1995]. У південно-східній Європі, зокрема в Польщі, сарна також є основним джерелом харчування рисі. Хоча вовки також харчуються цим видом, рись демонструє високу вибірковість навіть за низької щільності популяції сарни [Mysłajek *et al.* 2021]. В Естонії й Латвії сарна домінує в раціоні, на другому місці — заєць білий (*Lepus timidus*), а також зафіксовано високий рівень споживання лисиці. Траплялися й випадки канібалізму [Valdmann *et al.* 2005].

У Західних Карпатах, основними жертвами є сарна і благородний олень. Проте рись здатна адаптуватися до умов і змінювати раціон залежно від доступності здобичі [Rigg & Kubala 2015; Duľa *et al.* 2022]. У Румунських Карпатах мозаїчність ландшафту та багатий вибір здобичі сприяють високій щільності популяції рисі. Основними видами здобичі рисі на цій території є олень, сарна, свиня дика (*Sus scrofa*) та козиця [Breitenmoser *et al.* 2006; Monitoring Report 2020].

У Туреччині рись спеціалізується на зайцеподібних, незважаючи на присутність копитних. Тут вона нагадує інших хижих кішок, які спеціалізуються на зайцеподібних — канадську та іберійську рисі. Дослідники припускають, що екологія євразійської рисі в Європі, яка базується на споживанні копитних тварин, може бути недавньою зміною через наявність високої щільності

копитних і не може бути репрезентативною для інших регіонів, таких як Туреччина. А оскільки євразійська рись еволюціонувала в Азії [Werdelin 1981], то автори припускають, що євразійська рись в Азії має спеціалізуватись на зайцеподібних, як інші види рисей, і відрізнятиметься своєю кормовою екологією від популяцій євразійської рисі в Центральній та Східній Європі, де основу раціону становлять копитні [Mengüllüoğlu *et al.* 2018]. У Західному Чорноморському регіоні Туреччини раціон детально не розкрито, проте спостерігалася висока нічна активність рисі, що збігається з активністю кота лісового, не викликаючи міжвидової конкуренції [Soyumert 2020].

Методи полювання рисі

Рись полює в різних типах місцевості, включаючи мішані ліси, узлісся та традиційні сільськогосподарські угіддя, переважно в сутінках і вночі, покладаючись на зір і слух. Полювання здійснюється з близької відстані з укусом у шию, після чого вона харчується м'язами, рідко споживаючи нутрощі чи кістки [Krelekamp 2004]. Коли рись закінчує, туша залишається цілою, з прикріпленими головою та ногами. Часто шерсть зсувається вперед, а голова здобичі обертається вивернутою навиворіт шкірою. Рештки, які не з'їдаються відразу, прикриваються ґрунтом і листям, щоб сховати здобич від інших хижаків. Хижак повертається до місця здобичі, якщо його не турбують, до повного споживання здобичі [Behnke & Walzer 2019]. Рись робить у середньому 65–81 убивство на рік, з інтервалами 4,5–5,6 днів. Часто трапляються «паралельні вбивства» — до 30 % випадків [Duľa *et al.* 2022; Palmero *et al.* 2021]. У разі нестачі основної здобичі рисі змінюють мисливську поведінку: збільшують відстань пересування та шукають інші джерела їжі, включаючи менших ссавців, птахів або навіть падаль [Schmidt 2008; Khorozyan & Heurich 2023].

Дослідження харчування рисі на території Рівненського ПЗ

Перші детальні дослідження раціону рисі розпочато на території Рівненського ПЗ. Зразки екскрементів для дослідження були відібрані у Карасинському відділенні. У результаті аналізу з'ясовано, що раціон рисі на цій території містить шість об'єктів: найчастіше вона полює на сарну європейську (залишки шерсті знайдені у чотирьох зразках екскрементів і становили приблизно 98 % усієї маси поживи).

У одному зразку було відзначено залишки свині дикої. Також у зразках часто виявляли рештки інших ссавців, зокрема полівки *Microtus* sp. та зайця сірого *Lepus europaeus*. Пір'я птахів виявлено лише у двох зразках, а ще один зразок містив рештки трьох представників комах ряду Coleoptera.

Висновки

Рись євразійська це високоспеціалізованим, але водночас адаптивним хижаком, який демонструє значну пластичність у виборі здобичі залежно від

регіону, сезону та доступності трофічних ресурсів. У більшості частин Європи її раціон формується переважно за рахунок копитних, зокрема сарни європейської, яка становить до 80 % поживи. Водночас у деяких регіонах, зокрема в Туреччині та Фінляндії, домінують інші групи здобичі, як-от зайцеподібні. Раціон рисі може включати широкий спектр хребетних і, зрідка, безхребетних, а також падаль.

В Україні питання харчування рисі залишається недостатньо вивченим. Попередні результати з Рівненського природного заповідника свідчать про значну залежність рисі від сарни, а також про наявність у раціоні зайця сірого, полівок, дикого кабана та дрібних птахів і комах. Це підкреслює важливість подальших досліджень для глибшого розуміння екологічної ролі виду, оцінки його впливу на трофічні мережі та розробки ефективних заходів охорони.

Зважаючи на критичний статус виду в Україні та динамічні зміни у природних екосистемах, дослідження харчування рисі є актуальним напрямком, який потребує міждисциплінарного підходу та системного моніторингу.

Подяки

Авторка висловлює щиру подяку Михайлу Франчуку (Рівненський природній заповідник) за допомогу зі збором матеріалу для цієї роботи.

Література

Жила, С. 2002. Рись в Українському Поліссі: стан популяції та поширення. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна,* **30**: 61–64.

Жила, Р., М. Шквиря, З. Петрів, [et al.]. 2002. Просторове розміщення рисей та вовків в районі Поліського заповідника. *Вісник Луганського державного педагогічного університету. Біологічні науки,* **1** (45): 173–174.

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної Школи,* **11**: 98–112. CrossRef

Жила, С. 2021. Рись (Lynx lynx) в Українському Поліссі: стан популяції та питання охорони. *Theriologia Ukrainica,* **21**: 91–108. CrossRef

Сагайдак, А. 2006. Особливості екології рисі (Lynx lynx L.) у Чернігівському Поліссі. *Потенціал і проблеми мисливського господарства України: Збірник матеріалів I Всеукраїнської мисливськогосподарської науково-практичної конференції*. Львів, СПОЛОМ, 103–109.

Сагайдак, А. В. 2009. Деякі екологічні особливості та сучасний стан популяції рисі (Lynx lynx L.) у східній частині Українського Полісся. *В кн.:* Будз, М. Д. [et al.] (ред.). *Збереження та відтворення біорізноманіття природно-заповідних територій: Матеріали міжнародної конференції.* ВАТ Рівненська друкарня, Рівне, 560–566.

Шквиря, М. Г. 2005. Моніторинг популяцій великих хижих ссавців у Українському Поліссі. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія,* **17**: 100–104.

Шквиря, М. Г. 2008. Аспекти біоценотичних взаємин вовка з іншими видами хижих ссавців. *Праці Теріологічної школи,* **9**: 281–282.

Шквиря, М. Г., Л. С. Шевченко. 2009. Рись Lynx lynx (Linnaeus, 1758). *В кн:* Акімов, І. (ред). *Червона книга України. Тваринний світ*. Глобалконсалтинг, Київ, 546.

Ткачук, Ю. 2006. Современное состояние популяции рыси (Lynx lynx) на Буковине и её зависимость от влияния антропогенного фактора. *Праці Теріологічної Школи,* **8**: 100–105.

Behnke, R., C. Walzer. 2020. *Health, Husbandry and Management of Eurasian lynx (Lynx lynx).* VetHandbook and Husbandry Guidelines, 1–120.

Birkeland, K. H., S. Myrberget. 1980. The diet of the lynx Lynx lynx in Norway. *Fauna Norvegica,* **1**: 24–28. CrossRef

Breitenmoser, U., C. Breitenmoser-Würsten, M. von Arx, [et al.]. 2006. Guidelines for the Monitoring of Lynx. *Kora Bericht,* **33e**: 1–31.

Cherepanyn, R. M., B. I. Vykhor, A. P. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissya. *Biosystems Diversity,* **31** (1): 10–19. CrossRef

Duľa, M., C. Nicol, M. Bojda, [et al.]. 2022. The first insight into hunting and feeding behaviour of the Eurasian lynx in the Western Carpathians. *Mammal Research,* **68** (2): 237–242. CrossRef

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl Exclusion Zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica,* **23**: 47–65. CrossRef

Helldin, J.-O., A. V. Danielsson. 2007. Changes in red fox Vulpes vulpes diet due to colonisation by lynx *Lynx lynx*. *Wildlife Biology,* **13**: 475–480. CrossRef

Khorozyan, I., M. Heurich. 2023. Patterns of predation by the Eurasian lynx Lynx lynx throughout its range: ecological and conservation implications. *Mammal Review,* **53**: 1–16. CrossRef

Krelekamp, C. J. 2004. Husbandry guidelines Eurasian lynx (Lynx lynx sspp.). European Association of Zoos and Aquaria EAZA, Amsterdam, The Netherlands, 1–61.

Krofel, M., D. Huber, I. Kos. 2011. Diet of Eurasian lynx Lynx lynx in the northern Dinaric Mountains (Slovenia and Croatia): Importance of edible dormouse Glis glis as alternative prey. *Acta Theriologica,* **56**: 315–322. CrossRef

Linnell, J. D. C., J. Odden, V. Pedersen, R. Andersen. 1998. Records of intra-guild predation by Eurasian lynx Lynx lynx. *Canadian Field-Naturalist,* **112** (4): 707–708. CrossRef

Mengüllüoğlu, D., H. Ambarlı, A. Berger, H. Hofer. 2018. Foraging ecology of Eurasian lynx populations in southwest Asia: Conservation implications for a diet specialist. *Ecology and Evolution,* **8**: 9451–9463. CrossRef

Molinari-Jobin, A., F. Zimmermann, A. Ryser, [et al.]. 2007. Variation in diet, prey selectivity and home-range size of Eurasian lynx (Lynx lynx) in Switzerland. *Wildlife Biology*, **13** (4): 393–405. CrossRef

Mysłajek, R. W., P. Stachyra, M. Figura, S. Nowak. 2021. Food habits of the Eurasian lynx Lynx lynx in southeast Poland. *Journal of Vertebrate Biology,* **71** (21061): 1–7. CrossRef

Nowicki, P. 1997. Food habits and diet of the lynx (Lynx lynx) in Europe. *Journal of Wildlife Research,* **2**: 161–166.

Odden, J., J. D. C. Linnell, R. Andersen. 2006. Diet of Eurasian lynx, Lynx lynx, in the boreal forest of southeastern Norway: the relative importance of livestock and hares at low roe deer density. *European Journal of Wildlife Research,* **52**: 237–244. CrossRef

Okarma, H. 1984. The physical condition of red deer falling a prey to the wolf and lynx and harvested in the Carpathian Mountains. *Acta Theriologica,* **29**: 283–290. CrossRef

Palmero, S., E. Belotti, L. Bufka, [et al.]. 2021. A decade of systematic camera trapping in two strictly protected areas reveals the demography of a Eurasian lynx (Lynx lynx) population in Central Europe. *Scientific Reports,* **11**: 19868. CrossRef

Pulliainen, E., E. Lindgren, P. S. Tunkkari. 1995. Influence of food availability and reproductive status on the diet and body condition of the European lynx in Finland. *Acta Theriologica,* **40**: 181–196. CrossRef

Rigg, R., J. Kubala. 2015. *Monitoring the status of Carpathian lynx in Switzerland and Slovakia*. Slovak Wildlife Society, 1–100.

Ruben, I., V. Popescu, L. Ungureanu, [et al.]. 2020. *Report on monitoring Eurasian lynx using camera trapping in the Romanian Carpathians.* Foundation conservation Carpathia, 1–37.

Schmidt, K. 2008. Behavioural and spatial adaptation of the Eurasian lynx to a decline in prey availability. *Acta Theriologica,* **53**: 1–16. CrossRef

Soyumert, A. 2020. Camera-trapping two felid species: Monitoring Eurasian lynx (Lynx lynx) and wildcat (Felis silvestris) populations in mixed temperate forest ecosystems. *Mammal Study,* **45** (1): 41–48. CrossRef

Valdmann, H., Z. Andersone-Lilley, O. Koppa [et al.]. 2005. Winter diets of wolf Canis lupus and lynx Lynx lynx in Estonia and Latvia. *Acta Theriologica,* **50**: 521–527. CrossRef

Werdelin, L. 1981. The evolution of lynxes. *Annales Zoologici Fennici,* **18**: 37–71.

Zelenchuk, R. M., T. S. Yamelynets, B. I. Vykhor, Y. M. Andreychuk. 2024. Conflicts between large carnivores and farmers/beekeepers in the Ukrainian Carpathians: Structure, dynamics, spatial distribution and effective co-existence measures. *Biosystems Diversity,* **32** (3): 324–333. CrossRef

Резюме

***Марців, М.* Живлення рисі євразійської (*Lynx lynx*) у межах ареалу поширення виду.** — У роботі узагальнено дані про харчування рисі євразійської (*Lynx lynx*) у різних регіонах ареалу виду. Основу раціону хижака становлять копитні, переважно сарна європейська, однак спостерігається значна варіативність залежно від регіону, сезону та доступності здобичі. Зокрема, спостерігаються суттєві відмінності між північними та південними популяціями: на півночі ареалу рись здебільшого живиться дикими копитними, тоді як у південних регіонах зростає частка дрібних ссавців (зайцеподібних) і птахів. У Рівненському природному заповіднику проведено аналіз екскрементів, який підтвердив домінування сарни в раціоні, а також присутність зайця сірого, полівок, свині дикої, птахів та комах. Отримані результати підкреслюють пластичність трофічної поведінки рисі та важливість подальших досліджень у цьому напрямку.

Novitates Theriologicae, Pars **18**: 179–182 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1828

Дослідження рисі євразійської в національному парку «Цуманська пуща»

Ніна Мерленко, Тетяна Близнюк

Національний природний парк «Цуманська пуща» (Ківерці, Україна)
Email: no_merlenko@ukr.net; orcid: 0000-0002-4630-0143

Merlenko, N., T. Blyzniuk. **Research on the Eurasian lynx in the Tsumanska Pushcha National Park.** — The Tsumanska Pushcha National Nature Park in Kivertsi has been conducting regular monitoring of the Eurasian lynx since 2017. Over the nine years of observations, traces of the animal were recorded in the territory of the Zatyshshe, Boguslavka, and Zalyv tracts. In addition, live lynxes were observed on three occasions: a single individual both in 2018 and 2025, and a female with two kittens in 2021. According to the observation results, the lynx population in the park can be estimated at two individuals. In order for better assessment, monitoring, and conservation of the Eurasian lynx population, it is necessary to expand the network of camera traps, to conduct genetic analysis of collected samples, to strengthen the protection of reserves, and to initiate cross-border coordination of monitoring.

Вступ

Рись євразійська (*Lynx lynx*) — рідкісний вид хижих ссавців, занесений до Червоної книги України. У другій половині XX ст. чисельність виду на території Волинської обл. та суміжних регіонів різко скоротилася внаслідок антропогенного тиску, втрати біотопів та знищення кормової бази [Шквиря & Шевченко 2009].

Ківерцівський НПП «Цуманська пуща», утворений у 2010 р., відіграє ключову роль у дослідженні та збереженні популяції цього виду на Волині через наявність збережених лісових масивів, охоронних статусів окремих ділянок та регулярний польовий моніторинг, який ведеться працівниками Парку з 2017 р. На виконання наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України «План дій щодо збереження рисі євразійської (*Lynx Lynx* L.) в Україні» (16.09.2021, № 595), Ківерцівський національний природний парк «Цуманська пуща» інформує про результати виконання заходів, визначених Планом дій на виконання цього наказу.

Мета роботи — узагальнити результати моніторингу рисі євразійської на території Ківерцівського національного природного парку «Цуманська пуща» за період з 2017 р. по лютий 2025 р., та запропонувати пріоритетні заходи охорони.

Територія Полісся має високу заболоченість, і лісові масиви в більшості випадків зв'язані один з одним лісовими коридорами [Жила 2012], тому це дає змогу рисі самостійно мігрувати з області в суміжні області

В Україні рись трапляється в Карпатах і на півночі Центрального Полісся. Дані про географічне поширення рисі євразійської на території Українського Полісся зібрані та узагальнені в публікації І. Загороднюка та Е. Різун [2022]. У Волинській обл. вид зареєстровано переважно в північно-східній частині, вздовж кордону з Рівненською областю. У Рівненській області рись, крім півночі, трапляється ще й уздовж границь з Волинською і Житомирською областями. В середині 1990-х років рись заселила Чорнобильську зону. Згідно з даними польового обстеження та анкетного опитування, ці хижаки в 1986–1997 рр. траплялися на півночі Поліського та Іванівського районів Київської обл., Овруцького, Олевського, Новоград-Волинського районів Житомирської обл. [Жила 2012; Загороднюк & Різун 2022].

Очевидно, що століття тому рись була досить поширеним хижаком на території Волині. Літературні дані практично відсутні, але про це красномовно свідчить назва залізничної станції «Рись» Волинської обл. Згідно зі статистичною звітністю головного управління статистики у Волинській області, в 90-ті роки на Волині обліковувалось 4 особини рисі, за 2000 — 2010 роки — 2 особини рисі, а за 2011 — 2018 роки облік лісомисливськими господарствами взагалі не проводився і в статистичній звітності відсутній.

Результати

З 2017 р. працівники Ківерцівського НПП «Цуманська пуща» постійно проводять моніторинг популяції рисі на території Парку та суміжних територіях. Спостереження включають в себе реєстрацію слідів тварини та інформацію з двох встановлених фотопасток.

На території Парку автори постійно відмічають сліди цього звіра по свіжому снігу в урочищах «Затишше», «Богуславка» і «Залив». Знахідки були зафіксовані в лісових масивах кварталів 64–65 у Холоневицькому лісництві, на території Ландшафтного заказника «Кормин», кв. 25, 28–30, 35 Берестянського лісництва та кв. 2–4 та 7–8 Горинського лісництва (рис. 1).

Вживу рись помічено за цей період тричі: (1) 2018 р. — у кв. 65 Холоневицького лісництва серед лісового масиву (спостереження В. Громика); (2) 2021 р. — в уроч. «Богуславка», у кв. 57 Берестянського лісництва помічено самку з двома рисенятами (спостереження В. Громика); (3) 2025 р. — у кв. 2 Горинського лісництва на лісовій дорозі (спостереження Д. Шульгача).

За результатами обліків рисі, проведених протягом 2017–2024 рр. та січні–лютому 2025 р., встановлено перебування на території Парку двох особин, в межах ландшафного заказника «Кормин», загальнозоологічного заказника «Чортове болото» та на суміжних територіях.

Рис. 1. Фото слідів рисі: верхній ряд — січень 2025 р.; нижній ряд ліворуч — Берестянське лісництво (кв. 25); праворуч — Горинське лісництво (кв. 2), 2025 р.; автор фото: Д. Шульгач.

Обговорення

Унаслідок скорочення кормової бази, деградації місць перебування в результаті інтенсивної експлуатації та омолодження лісів і великого рекреаційного навантаження на них, осушування боліт, прокладання мережі доріг, поширення браконьєрства рись стала рідкісною і потребує охорони.

Дані моніторингу рисі на території парку «Цуманська пуща» вказують на наявність дуже малої популяції цього виду. Оцінка чисельності (~ 2 ос.) є попередньою й обмежена малою кількістю фотопасток, нерегулярними патрулюваннями. Необхідні розширені камери і генетичні дослідження для точнішої оцінки чисельності й структури популяції.

Для організації дієвої охорони рисі в Поліссі необхідна спільна українсько-польсько-білоруська програма, яка включала б такі основні заходи, запропоновані С. Жилою [2012]:

1) вивчення регіональних особливостей екології виду, шляхів переміщень, виявлення і картування ділянок розмноження виду; 2) створення служби моніторингу і банку даних; 3) підвищення щільності популяцій жертв на індивідуальних те-

риторіях самиць (підвищення чисельності в першу чергу сарни, в меншій мірі зайців білого і русака); 4) посилення боротьби з браконьєрством і покращення ведення мисливського господарства в цілому; 5) регулювання чисельності вовка в місцях розмноження рисі у залежності від конкретних умов, що склалися; 6) створення умов для підвищення успішності розмноження виду.

Необхідно активізувати інформаційно-роз'яснювальну роботу серед місцевих жителів щодо недопустимості будь-яких дій, які можуть зашкодити виживанню популяції рисі на Поліссі, зокрема на територіях, де зафіксовано місця її проживання.

Подяки

Автори висловлюють подяку інспектору з охорони ПЗФ Дмитру Шульгачу, заступнику начальника Олицько-Цуманського природоохоронного науково-дослідного відділення Володимиру Громику, які надали особисту інформацію про перебування рисі. Окрему подяку висловлюємо громадській спілці «Всесвітній фонд природи України» за передані у користування Парку дві фотопастки.

Література

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної Школи,* **11**: 98–112. CrossRef

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 104–119. CrossRef

Шквиря, М. Г., Л. С. Шевченко. 2009. Рись Lynx lynx (Linnaeus, 1758). *В кн:* Акімов І. (ред). *Червона книга України. Тваринний світ*. Глобалконсалтинг, Київ, 546.

Резюме

Мерленко, Н., Т. Близнюк. **Дослідження рисі євразійської в національному парку Цуманська пуща.** — Ківерцівський НПП «Цуманська пуща» проводить регулярний моніторинг рисі євразійської з 2017 р. За дев'ять років спостережень сліди тварини фіксували на території урочищ «Затишше», «Богуславка» та «Залив». Крім цього, тричі спостерігали живих рисей: по одній особині у 2018 та 2025 рр. та самку з двома дитинчатами — у 2021 р. За результатами обліків популяцію на території Парку оцінили у дві особини. З метою кращої оцінки, спостереження та збереження популяції рисі євразійської варто розширити мережу фотопасток, проводити генетичний аналіз зібраних зразків, посилити охорону заказників та розпочати транскордонну координацію моніторингу.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 183–187 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1829

Заходи щодо вивчення та охорони рисі євразійської (*Lynx lynx*) у природному заповіднику Ґорґани

Ярослав Петращук, Роман Кузнєцов

Природний заповідник «Горгани» (м. Надвірна, Україна)
Email: gorgany1996@ukr.net; orcid: 0009-0008-3464-7319

Petrashchuk, Y., R. Kuznetsov. **Research and conservation measures of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Gorgany Nature Reserve.** — In the Gorgany Nature Reserve, monitoring of the Eurasian lynx has been conducted systematically since 2000. In recent years, it has been carried out using two methods: route surveys based on snow tracks and monitoring with camera traps. It was revealed that the population size of the Eurasian lynx in 2022–2024 remained stable, with four individuals being recorded, indicating a sufficient abundance of small rodents that constitute its main prey. The stable condition of the population reflects the effectiveness of ongoing monitoring, protection, and international cooperation measures aimed at preserving the species within the Gorgany Nature Reserve. This trend creates prerequisites for the further recovery and maintenance of a viable lynx population in the region and confirms the crucial role of protected areas in the conservation of large carnivorans in the Ukrainian Carpathians.

Вступ

Природний заповідник «Горгани» — об'єкт із найсуворішим природоохоронним режимом в українських Карпатах. Ця обставина, а також ряд особливостей конфігурації його території накладають відбиток як на місцеву популяцію рисі євразійської, так і на проведення моніторингу. Характеристика теріофауни цього заповідника наведена в регіональній літературі [Татаринов 1973; Голубец *et al.* 1988; Киселюк & Годованець 2000].

Тваринний світ заповідника представлений типовими гірськими формами тварин, які тісно пов'язані з висотними рослинними поясами. У придолинних частинах різноманіття фауни є найвищим, поступово зменшуючись із висотою. Територія важкодоступна через дуже складний рельєф, вона вузька, витягнута вздовж хребта Довбушанських Ґорґан, центральну частину займають малопридатні для життєдіяльності рисі субальпійські біотопи. Для території заповідника характерне значне видове різноманіття гризунів, якими рись переважно й харчується.

Мета роботи — узагальнити і систематизувати відомості про стан вивченості та охорони популяції рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) на території природного заповідника «Ґорґани».

Матеріали та методи

Дослідження передбачають збір і узагальнення даних про чисельність, територіальне розміщення, розмноження, міграції та взаємодії рисі з іншими видами. Основі дані щодо реєстрацій та особливостей охорони рисі розміщено у томах 14–28 Літопису природи заповідника «Горгани».

До 2022 р. обліки диких тварин у заповіднику проводили за методикою, описаною Ю. Юркевичем [1996]. Облік рисі в умовах заповідника здійснюють двома методами: маршрутний облік за слідами на снігу та облік за допомогою фотопасток. Основним методом, що застосовується в установі, є маршрутний облік за слідами на снігу, який здійснюється співробітниками Горганського та Черниківського природно-наукових дослідних відділень протягом зимового періоду. Не менш важливим є і моніторинг за допомогою фотопасток, який, проте, дозволяє зафіксувати рись не щороку.

З вересня 2021 р. вивчення та охорона рисі на території заповідника здійснюють відповідно до Плану дій щодо збереження рисі євразійської в Україні[1], використання методик, розроблених WWF-Україна та Франкфуртським зоологічним товариством. Моніторинг за допомогою фотопасток здійснюють з 2022 р. з використанням 10 камер протягом зимового і літнього періодів. До нього залучені працівники обох відділень, які встановлюють і знімають фотопастки. Отримані результати аналізують працівники науково-дослідного відділу заповідника.

Фіксацію слідів рисі у заповіднику «Ґорґани» здійснюють на облікових маршрутах, що охоплюють якнайбільшу кількість оселищ, де трапляються великі хижаки. Відомості про знахідки у кожному кварталі заносять до облікових карток та дублюють у інспекторських щоденниках. У 2024 р. сліди рисі вдалося виявити у чотирьох урочищах заповідника — Джурджі, Поломський, Новобудова та Федиціл.

Результати

Дослідження

Накопичення даних щодо стану популяції рисі триває з 2000 р. (рис. 1). Загалом можна говорити про ріст числа реєстрацій у період 2000–2010 рр. і подальшу їх стабілізацію. Починаючи з 2022 р., фотопастки в заповіднику декілька разів фіксували рись (рис. 2).

Завдяки даним, отриманим за допомогою фотопасток і обліків по слідах на снігу, з 2022 р. маємо достовірні дані про розмноження, зміну чисельності та міграцію рисі євразійської. Останні три роки чисельність виду стабільна, фіксується наявність чотирьох особин, що свідчить про достатню чисельність різних дрібних гризунів, якими вона переважно харчується.

[1] Наказ Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 16.09.2021 № 595.

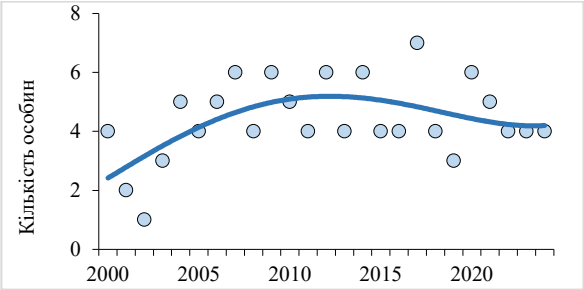


Рис. 1. Зміни чисельності рисі за період 2000–2024 рр.

Рис. 2. Ліворуч — встановлення фотопасток. Фото Д. Галая, 09.06.2024; праворуч — рись, зафіксована під час зимового моніторингу. Фото В. Поповича, 10.11.2023.

Додатково результати моніторингу фіксують за допомогою програми SMART. Ці технічні засоби дозволяють отримати точні дані про місцезнаходження слідів, коротку характеристику та фото (рис. 3).

Охорона та екоосвіта

У заповіднику силами постійно здійснюють охорону природних комплексів, диких тварин і місць їхнього перебування. В особливі періоди життєдіяльності особин рисі євразійської, а саме під час періоду розмноження (лютий–березень) та появи потомства (травень–червень), здійснюється посилена охорона екосистем заповідника від браконьєрства.

Для підвищення обізнаності щодо необхідності збереження рисі євразійської працівники сектору еколого-освітньої роботи заповідника проводять заходи для здобувачів освіти, студентів і місцевих жителів (рис. 4). З 2022 по 2025 р. проведено 8 «екологічних годин», 10 «екологічних уроків», 5 зустрічей та 2 квести у закладах освіти Надвірнянської і Пасічнянської, Перерісл-янської, Івано-Франківської територіальних громад. Для кожного заходу розроблено відповідні друковані матеріали.

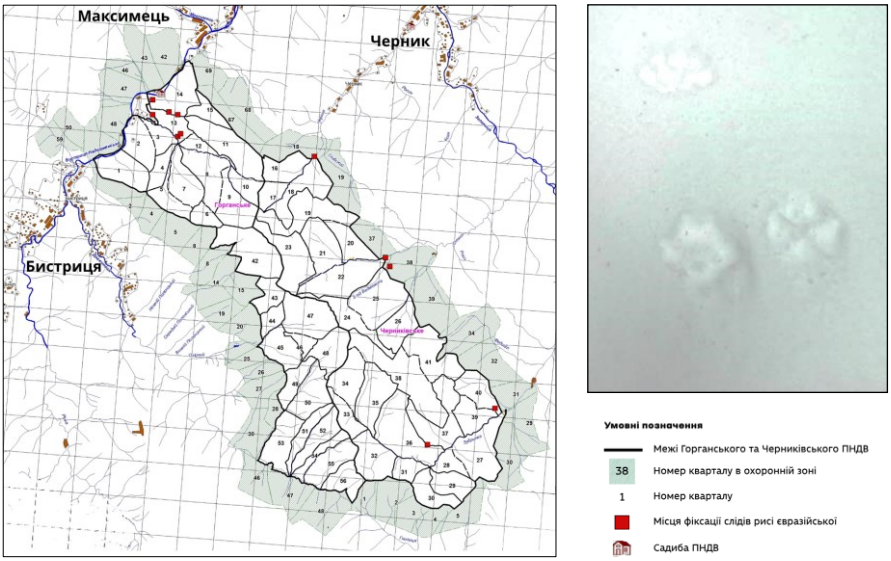


Рис. 3. Карта місць фіксації слідів рисі євразійської з 2022 р. та сліди рисі на снігу, зафіксовані інспекторами за допомогою робочого смартфона. Фото В. Гоцанюка, 22.03.2024.

Рис. 4. Екозахід щодо необхідності збереження рисі євразійської. Фото Р. Кузнєцова, 14.11.2024.

Висновки

Стабільна чисельність рисі євразійської, зафіксована в природному заповіднику «Ґорґани» протягом останніх трьох років, свідчить про дію низки позитивних чинників: ефективні природоохоронні заходи (зокрема боротьбу з браконьєрством та освітні заходи), збереженість середовищ існування, наявність достатньої кормової бази.

Незначні зміни у чисельності тварин у попередні роки (а по суті в уявленнях про чисельність) можна пояснити як недостатньою матеріально-технічною базою установи, що не дозволяла фіксувати вид, так і популяційними хвилями, що не пов’язані з антропогенними чинниками.

Стабільність популяції є підґрунтям для збільшення загальної чисельності рисі в регіоні. Це підкреслює важливу роль природних заповідників як ключових територій для збереження біорізноманіття, особливо для видів, що перебувають під загрозою. Заповідники стають своєрідними «острівцями стабільності» для таких тварин.

Подяки

Автори дякують колегам, які сприяли розвитку дослідження, зокрема Д. Галаю, В. Гоцанюку та В. Поповичу за надані в користування фотографії змонтованих фотопасток та слідів рисі.

Література

Голубец, М. А., А. Н. Гаврусевич, И. К. Загайкевич, [et al.]. 1988. *Украинские Карпаты. Природа*. Наукова думка, Киев, 1–208.

Киселюк, О. І., Б. Й. Годованець. 2000. Хребетні природного заповідника «Горгани». *Заповідна справа в Україні*. **6** (1–2): 35–41.

Татаринов, К. А. 1973. *Фауна хребетних Заходу України.* Вища школа, Львів, 1–257.

Юркевич, Ю. В. 1996. Дикі звірі і птахи Карпат. Івано-Франківське обласне управління лісового господарства України, Надвірна, 1–92.

Резюме

Петращук, Я., Р. Кузнєцов. **Заходи щодо вивчення та охорони рисі євразійської (*Lynx lynx*) у природному заповіднику Ґорґани.** — У природному заповіднику «Ґорґани» моніторинг рисі євразійської проводять систематично з 2000 року. В останні роки його здійснюють двома методами: маршрутним обліком по слідах на снігу та обліком за допомогою фотопасток. Встановлено, що протягом 2022–2024 років чисельність популяції рисі євразійської залишається стабільною — зафіксовано чотири особини, що свідчить про достатню кількість дрібних гризунів, які становлять основну частину її здобичі. Стабільний стан популяції вказує на ефективність здійснюваних заходів моніторингу, охорони та міжнародної співпраці, спрямованих на збереження виду в межах природного заповідника «Ґорґани». Така тенденція створює передумови для подальшого відновлення та підтримання життєздатності популяції рисі в регіоні й підтверджує важливу роль заповідних територій у збереженні великих хижих українських Карпат.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 188–195 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1830

Результати моніторингу популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Рівненському природному заповіднику

Михайло Франчук[1], Роман Черепанин[2,3], Марія Марців[4]

[1] *Рівненський природний заповідник (Чудель, Україна)*
Email: m_franchuk@ukr.net; orcid: 0000-0002-7044-7137
[2] *WWF–Україна (Київ, Україна)*
[3] *Карпатський національний університет ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)*
[4] *Львівський національний університет ім. І. Франка (Львів, Україна)*

Franchuk, M., R. Cherepanyn, M. Martsiv. **Results of monitoring of the Eurasian lynx population (*Lynx lynx*) in the Rivne Nature Reserve.** — Results of a long-term study of the local Eurasian lynx population in the Rivne Nature Reserve (2013–2024) are presented. A comprehensive approach was applied, including winter track surveys and camera traps, supplemented with dietary analysis. Winter surveys showed that lynx were primarily recorded in the Somyne area, while in other forests they were observed sporadically during seasonal movements. Camera traps documented lynx in 9 of 14 locations, and their occurrence was closely related to the presence of European roe deer and trophic competitors. The species' main prey were roe deer, small mammals, and birds. A comparison of survey methods showed that combining different methods with a focus on camera traps provides the most complete data on population size. This approach reveals seasonal and landscape features and enables an objective evaluation of the lynx population in the reserve.

Вступ

Рись в Україні поширена у двох біогеографічних зонах — Карпатах та Поліссі. Чисельність популяції рисі в українському Поліссі, згідно зі статистичними даними за 2019 р., становить 128 особин [Cherepanyn *et al.* 2023], а за «Червоною книгою України» — 80–90 особин [Шквиря & Шевченко 2009]. Відмінності у оцінках чисельності зумовлені різними підходами до визначення чисельності й відсутністю обміну даними між інституціями. Окрім того, оцінки чисельності не завжди є основною задачею дослідників. Прикладами є дослідження поліської популяції рисі, присвячені біогеографічному аналізу даних і оцінкам стану популяції [Жила 2021; Загороднюк & Різун 2022]. Значну увагу приділено Чорнобильському біосферному заповіднику [Вишневський 2021; Жила 2021; Gashchak *et al.* 2022; Palmero *et al.* 2023].

Стан популяції рисі у Західному Поліссі оцінювався лише експертним шляхом [Жила *et al.* 2002; Жила 2002, 2012; Шквиря 2005; Жила 2021], через що існують прогалини у знаннях про її сучасний стан [Химин 2023].

Рівненський природний заповідник є однією з ключових територій, де ведуть дослідження, спрямовані на виконання Національного плану дій щодо моніторингу рисі. Зокрема, проведено телеметричні дослідження, для яких дорослого самця рисі було помічено GPS-GSM-ошийником і за шість місяців спостережень вдалося встановити розмір індивідуальної території, ключові ділянки, динаміку переміщень у часі й просторі [Cherepanyn *et al.* 2025].

Метою дослідження став аналіз результатів моніторингу рисі на території Рівненського природного заповідника протягом 2001–2024 рр.

Матеріал

Матеріал дослідження сформовано з даних, накопичених за програмою «Літопису природи» Рівненського природного заповідника у співпраці з WWF-Україна протягом 2001–2024 рр. Заповідник має площу 42291 га і складається з чотирьох масивів — Переброди, Сомине, Сира Погоня (Сарненський р-н) та Білоозерський (Вараський р-н Рівненської обл.).

Вивчення популяції рисі у заповіднику мало такі етапи:

I етап (2000–2012). Етап спорадичних спостережень, виключно за слідовою активністю взимку, які включені до літописів природи. Особливістю цього періоду є недооблік й занижена оцінка чисельності, відсутність даних про просторовий і статевий розподіл особин. Всього за цей етап задокументовано 34 спостереження, в середньому 2,8 на рік.

II етап (2013–2024). Рись включена до об’єктів підвищеного інтересу установи, де документували усі докази присутності виду на території заповідника та його околиць. З 2013 р. і до сьогодні запроваджено щорічні синхронні зимові обліки ссавців (одночасно 40–50 обліковців), у т. ч. рисі. Встановлено просторовий розподіл та чисельність локальної популяції.

III етап (2020–2024). У рамках співпраці з WWF-Україна розпочато моніторинг рисі за допомого фотопасток на масивах Сомине та Переброди. Встановлено просторовий, часовий, статевий розподіл рисі в заповіднику, визначено ключові оселища виду. Окрім цього, розпочато генетичні дослідження, які наразі на етапі збору та накопичення матеріалу.

IV етап (2022–2024). Застосування комплексного моніторингу рисі, що включає ведення бази даних спостережень (Darvin Core Standard), використання фотопасток, телеметричних досліджень, збір трофічного та генетичного матеріалу. Ключовим на цьому етапі є впровадження телеметричних досліджень [Cherepanyn *et al.* 2025].

Фотопастки встановлювали на місцях ймовірних переходів звірів, вододілах, дамбах, у місцях високої концентрації копитних, також на межі індивідуальних територій рисей для встановлення їхньої частоти трапляння, сезонної, добової активності, визначення статевої, вікової структури. Фотопастки експонували у 14 локаціях (масив Сомине — 11, Переброди — 3).

Фотопастки експонували 60–826 діб, загальний обсяг дослідження — 2814 пастко-діб. Використовували чотири типи фотопасток (Bushwhacker Big Eye D3/D3R, Hut cam HC — 350 M, Cudde backe Digital, Trial camera 4G) зі змішаним режимом роботи: фото (3 фото) / відео (5–10 с) без інтервалу, розмір фото 5–8 мб, відео 720–1080р.

Синхронні облік та просторовий розподіл

За період 2013–2024 рр. проведено 42 зимових обліки, рись не реєстрували лише у 2014 і 2017 рр. Рись взимку (2001–2024 рр.) реєстрували виключно на масиві Сомине. Фіксували від однієї до чотирьох особин, щільність популяції — 0,2–0,8 особин / 1000 га (середня 0,42).

Серед чотирьох масивів заповідника ключовою територією для рисі виявився масив Сомине, на трьох інших вид спостерігали спорадично, переважно під час сезонних переходів (рис. 1). Із 2022 р., у зв'язку з війною, зменшилася кількість відвідувачів лісу і зникло браконьєрство, завдяки чому збільшилася кількість копитних, зменшилося турбування. Це зумовило збільшення кількості заходів рисей влітку, зокрема й до масиву Переброди.

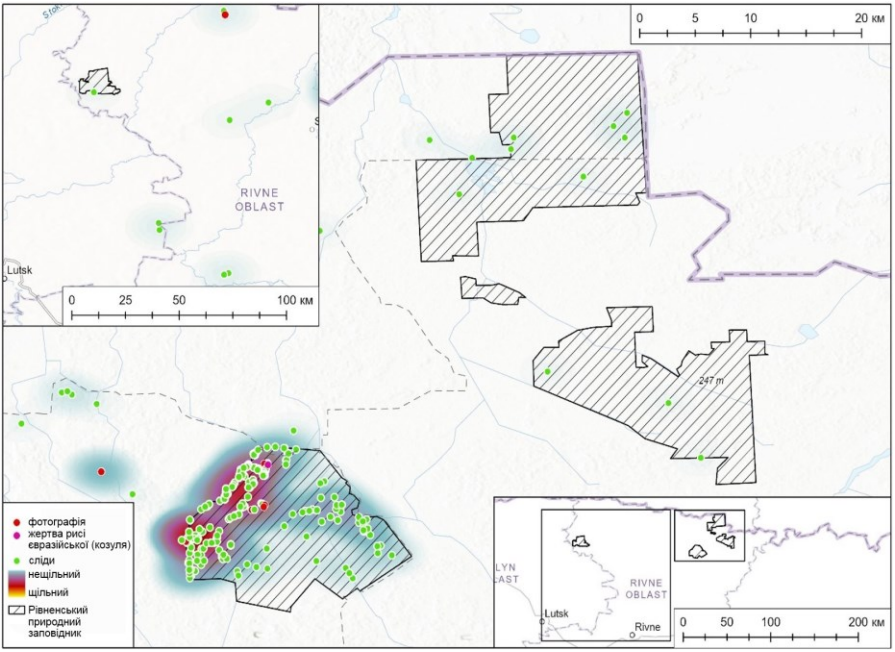


Рис. 1. Розподіл точок спостережень рисі в межах масивів Рівненського природного заповідника та його околицях (дані 2010–2023 рр.).

Висока концентрація рисей на масиві Сомине зумовлена знаходженням цієї ділянки біля ядра місцевої популяції, розташованого між сс. Карпилівка, Залужжя, Миляч, Жадень, В. Чермель, Томашгород та Клесів Сарненського району.

Фотопастки

На фотопастках відмічено 485 спостережень 29 видів, серед них 15 видів птахів і 14 видів ссавців. Найчастіше траплялися лис рудий, сарна європейська, лось європейський, рись євразійська, журавель сірий, вовк (рис. 2).

Рись зафіксовано у 9 з 14 досліджених локацій. Частота трапляння цього виду залежала в першу чергу від концентрації і частоти трапляння основної її здобичі — сарни. Відтак, співвідношення частоти трапляння рисі до сарни становило 0,2–3,4. Згідно з цими даними, прослідковується тісний зв'язок між місцями концентрації сарни і рисі, так як у всіх 9 локаціях, де реєстрували рись, за частотою трапляння переважала сарна європейська. Окрім цього неподалік деяких локацій зафіксовані неодинокі факти добування рисями сарни європейської (див. рис. 2). Істотну частоту трапляння мали й трофічні конкуренти рисі — лис і вовк (рис. 3).

Вивчення трофіки

Зібрано 12 зразків екскрементів рисі на масиві Сомине. З'ясовано, що раціон рисі на території заповідника включає 11 об'єктів харчування, зокрема, п'ять рослинного та шість тваринного походження.

Рослини траплялися у кожному зразку, але становили незначну кількість, серед них: злаки, листя, насіння, гілки, мох. Ці об'єкти могли потрапити у ШКТ рисі випадково під час споживання основної здобичі.

Рис. 2. Молода особина рисі біля туші сарни європейської (масив Сомине, 13.10.2024, дані з фотопастки)

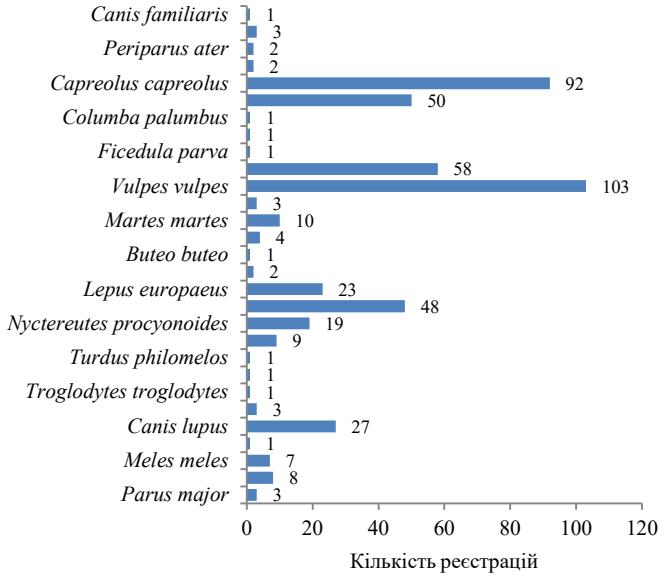


Рис. 3. Видовий і кількісний розподіл тварин, що зафіксовані за допомогою фотопасток.

Щодо об'єктів тваринного походження, то рись на цій території найчастіше полює на сарну європейську (*Capreolus capreolus*) (залишки шерсті знайдено у п'яти зразках екскрементів і становили приблизно 98 % усієї маси). Крім цього було знайдено залишки полівки (*Microtus* sp.), зайця сірого (*Lepus europaeus*), свині дикої (*Sus scrofa*) та іншого ссавця. Пір'я птахів виявлено у двох зразках. У одному зразку виявлено трьох представників ряду Твердокрилі (Coleoptera), серед них — турун фіолетовий (*Carabus violaceus*).

Порівняння методів оцінки чисельності рисі

За період 2013–2024 рр. у заповіднику для оцінки чисельності застосовували три методи (рис. 4): 1) зимовий облік за слідовою активністю (на графіку позначено як «чисельність (зимові обліки)»); 2) моніторинг за допомогою фотопасток («чисельність (фотопастки)»); 3) комплексний облік, який враховує дані попередніх двох, доповнені включенням усіх задокументованих спостережень за рік («чисельність (сума методів)»). Дані до 2013 р. включають лише спорадичні факти реєстрацій ознак перебування рисі.

Загалом цими методами у заповіднику протягом 2013–2024 рр., задокументовано 494 спостереження рисі. До 2022 р. кількість фіксацій рисі була від 1 до 10, після 2022 р. відзначена тенденція до збільшення кількості фіксацій (ймовірно за рахунок молодих). На 2024 р. чисельність рисі в заповіднику автори оцінюють у 10–12 особин.

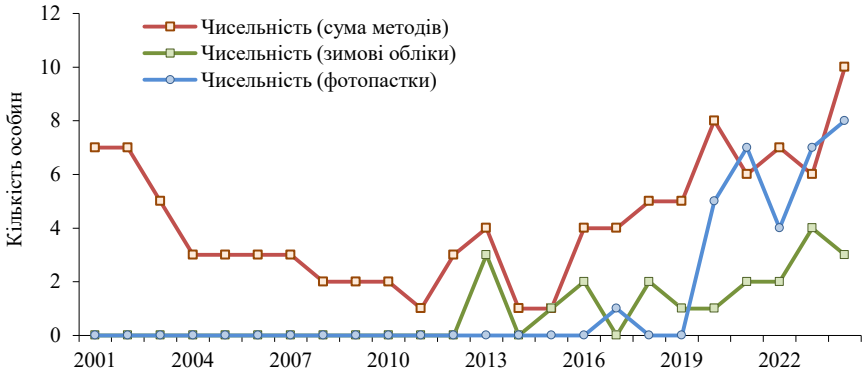


Рис. 4. Зміни чисельності рисі у заповіднику в розрізі трьох методів протягом 2001–2024 рр.

Найуспішнішою є оцінка чисельності за реєстраціями на фотопастках, доповнена іншими методами. Крім цього, застосування телеметрії показало прив'язаність рисі до певних ділянок, у т.ч. поза межами облікових маршрутів [Cherepanyn *et al.* 2025], що варто враховувати при обліках за слідами[1].

Традиційні методи оцінки чисельності (маршрутний облік за слідами на снігу чи анкетно-опитовий метод) є недостатньо точними для об'єктивної оцінки популяції рисі. Тоді як сучасний комплексний підхід забезпечує значно вищу точність і глибину даних, поєднуючи цілорічне картування всіх спостережень (слідів, міток, поведінки), морфометрію слідів, фотопастки для вивчення просторової/часової активності та структури популяції (стать/вік), а також телеметрію для визначення розмірів індивідуальних територій рисі.

Одночасне застосування кількох методів дає можливість оцінити чисельність і зменшує факт подвійних обліків, що продемонстровано на рис. 5.

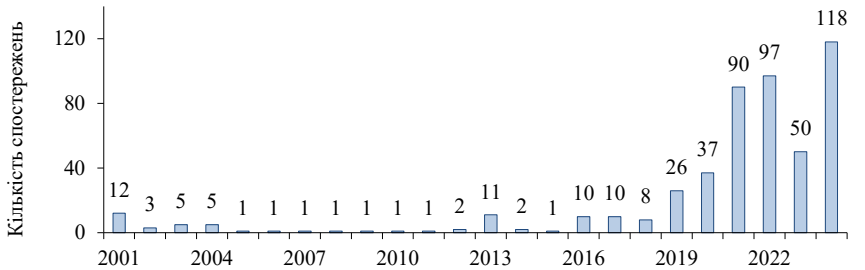


Рис. 5. Зміни кількості спостережень рисі у Рівненському заповіднику протягом 2001–2024 рр.

[1] Варто врахувати, що відсутність постійного снігового покриву протягом останніх 10 років істотно погіршила якість обліків рисі за слідами.

Висновок

Встановлено, що для оцінки реального стану локальної популяції рисі євразійської потрібно застосовувати комплексний підхід, що передбачає застосування класичних методів збору первинної інформації та сучасних засобів моніторингу, у т.ч. використання фотопасток та телеметричні дослідження.

Виявлено зв'язок між частотою трапляння рисі та місць концентрації її основної здобичі — сарни європейської. Також істотну частоту трапляння мали трофічні конкуренти лис і вовк.

Основна локальна популяція рисі в заповіднику зосереджена на масиві Сомине, що може бути пов'язано із вищою чисельністю сарни. В інших масивах (Сира Погоня, Білоозерський) рись трапляється дуже рідко, переважно під час сезонних переміщень. У зв'язку зі зменшенням відвідування населення і рівня браконьєрства біля державного кордону, що пов'язано з військовими діями (2022–2024), почастішали зустрічі рисі на масив Переброди.

За результатами комбінування класичних методів обліків чисельності та застосування фотопасток, телеметричних досліджень чисельність рисі в Рівненському природному заповіднику оцінюється у 10–12 особин.

Подяки

Автори висловлюють вдячність службі охорони заповідника за участь у обліках та допомогу в організації моніторингу рисі. Дякуємо WWF-Україна за матеріально-технічну й експертну (Богдан Вихор, Ігор Дикий) підтримку у реалізації досліджень. Висловлюємо подяку доценту кафедри конструктивної географії і картографії географічного факультету Львівського національного університету ім. І. Франка Юрію Андрейчуку за ГІС-експертизу і створення карти.

Література

Вишневський, Д. 2021. Досвід малоресурсного дослідження фауни за допомогою фотопасток. *Theriologia Ukrainica*, **21**: 114–124. CrossRef

Жила Р., М. Шквиря, З. Петрів, А. Сагайдак, С. Гармата. 2002. Просторове розміщення рисей та вовків в районі Поліського заповідника. *Вісник Луганського державного педагогічного університету. Біологічні науки,* **1** (45): 173–174.

Жила, С. 2002. Рись в Українському Поліссі: стан популяції та поширення. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна,* **30**: 61–64.

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної Школи,* **11**: 98–112. CrossRef

Жила, С. 2021. Рись (Lynx lynx) в Українському Поліссі: стан популяції та питання охорони. *Theriologia Ukrainica,* **21**: 91–108. CrossRef

Загороднюк І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica,* **24**: 104–119. CrossRef

Химин, М. В. 2021. Знахідки рисі євразійської Lynx lynx (Linnaeus, 1759) на території Камінь-Каширського району Волинської області у 1969–2019 рр. *Науковий вісник НПП Прип'ять-Стохід*, **11** (2): 53–-56.

Шквиря, М. 2005. Моніторинг популяцій великих хижих ссавців у Українському Поліссі. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія,* **17**: 100–104.

Шквиря, М. Г., Л. С. Шевченко. 2009. Рись Lynx lynx (Linnaeus, 1758). *В кн:* Акімов, І. (ред.). *Червона книга України. Тваринний світ*. Глобалконсалтинг, Київ, 546.

Cherepanyn, R., B. Vykhor, A. Biatov, [et al.]. 2023. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissia. *Biosystems Diversity*, **31** (1): 10–19. CrossRef

Cherepanyn, R., M. Franchuk, J. Kubala, [et al.]. 2025. Spatial dynamic and ecology of male Eurasian lynx, Lynx Lynx (Carnivora, Felidae), in Volyn Polissia, Ukraine: First GPS-GSM telemetry findings. *Zoodivesity*, **59** (4): 327–348. CrossRef

Gashchak, S., C. Barnett, N. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl Exclusion Zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica*, **23**: 47–65. CrossRef

Palmero, S., A. Smith, S. Kudrenko, [et al.]. 2023. Shining a light on elusive lynx: Density estimation of three Eurasian lynx populations in Ukraine and Belarus. *Ecology and Evolution*, **13**: e10688. CrossRef

Резюме

Франчук, М., Р. Черепанин, М. Марців. **Результати моніторингу популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Рівненському природному заповіднику.** — Наведено результати багаторічного дослідження локальної популяції рисі євразійської в межах Рівненського природного заповідника (2013–2024 рр.). Для оцінки стану популяції застосовано комплексний підхід, що включав зимові обліки за слідами та фотопастки, підсилені аналізом трофіки. Зимові обліки показали, що рись переважно трапляється на масиві Сомине, а на інших масивах спостерігається спорадично під час сезонних переходів. На фотопастках рись траплялася у 9 з 14 локацій, і її частота залежала від наявності сарни європейської та трофічних конкурентів. Основною здобиччю є сарна та дрібні ссавці і птахи. Порівняння методів обліку свідчить, що найповніші дані про чисельність дає поєднання різних методів з увагою до фотопасток. Такий підхід дозволяє врахувати сезонні й ландшафтні особливості середовища та об’єктивно оцінити стан популяції рисі в заповіднику.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 196–201 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1831

Рись євразійська (*Lynx lynx*) у Волинській області

Михайло Химин

Національний природний парк «Прип'ять–Стохід» (Любешів, Україна)
Email: michaelkhymyn@ukr.net; orcid: 0000-0002-8624-0069

***Khymyn, M.* The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in Volyn Oblast, Ukraine.** — Materials on records of the Eurasian lynx in Volyn Oblast for the period of 1958–2024 were collected and analysed. In total, 50 observations (of which 31 in 2001–2024) of the species in different times of the year (mostly in autumn and winter) were reported. Most of the registrations took place in the north-eastern part of the region. The analysis lynx observations for the last 25 years showed that the species' population in the region can be estimated at 14–19 individuals. At least three territories of females are known where they were recorded with kittens. The current distribution range of the lynx almost completely coincides with that 100 years ago, but its population has declined by more than a third during this period. The unsatisfactory state of protection of the Eurasian lynx in the region is indicated by the known facts of 13 individuals being shot between 1958 and 2009 (four cases occurred after the species was listed in the Red Book of Ukraine).

Вступ

Рись євразійська — *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758) — рідкісний вид ссавців у Волинській обл. і загалом в Україні. У літературних джерелах XIX та початку XX ст. знаходимо інформацію про цього звіра з Волині як історичної області, яка включає сучасні Волинську, Рівненську, частини Житомирської, Тернопільської та Хмельницької областей [Brandt 1862; Jetowicki 1868; Langkavel 1886; Pax 1917].

Перші детальні дані про поширення і чисельність рисі, які відносяться до Волинської обл., можна виділити з матеріалів її інвентаризації, проведеної на початку 1929 р. на території державних лісів Польщі, зокрема з частини тодішньої Луцької Дирекції Державних Лісів. На той час там зареєстрували 27 особин рисі у таких надлісництвах: Троянівське (тепер Камінь-Каширський р-н, окол. с. Троянівка, ДП «Маневицьке лісомисливське господарство») — 15 ос., Луцьке (тепер Луцький р-н, ДП «Ківерцівське лісове господарство») — 6 ос., Кримнівське (тепер Ковельський р-н, ДП «Ковельське лісове господарство») — 3 ос., Любомльське (тепер Ковельський р-н, ДП «Любомльське лісове господарство») — 3 ос. [Ejsmont 1929].

Пізніше у літературі наводили дані переважно лише про присутність рисі на Волині, як у радянський період [Татаринов 1956; Сокур 1961], так і у період незалежності України [Жила 1999, 2002, 2012]. Деякі дані про рись

наведено у зведеннях про фауну територій та об'єктів природно-заповідного фонду (загальнозоологічний заказник «Рись», Черемський природний заповідник, національний природний парк «Прип'ять-Стохід») [Химин 1999, 2006; Химин *et al*. 2010]. Лише в окремих публікаціях наведено детальніші дані для Волині в широкому розумінні [Загороднюк & Різун 2022] та Камінь-Каширського району Волинської області [Химин 2021].

Останніми роками зібрано нову інформацію про реєстрацію рисі на території Волинської обл., а також впорядковано неопубліковані дані, зібрані автором, починаючи з 1994 р. У зв'язку з цим виникла потреба в їх узагальненні. Отже, метою роботи є узагальнення усіх відомих реєстрацій рисі євразійської та оцінка її чисельності на досліджуваній території.

Результати та їх обговорення

Матеріали про рись євразійську на території Волинської області зібрані за період 1958–2024 рр. Частину даних отримано за власними спостереженнями, а більшість матеріалу зібрано завдяки повідомленням від співробітників мисливських та лісових господарств, природоохоронців, а також за наявними літературними джерелами. У переважній більшості реєстрації рисі здійснено на підставі візуальних спостережень її слідів і лише окремі з них — прямі спостереження, в тому числі фіксації застрелених особин, реєстрації з фотопасток.

Рис. 1. Знахідки рисі євразійської на території Волинської області у 1958–2024 рр.

Позначення кольором: жовті кружечки — знахідки за 1958–2000 рр., червоні — спостереження одиноких особин у 2002–2024 рр., зелені — групи по 2–4 особини, самиць з молодими у 2001–2024 рр.).

Далі наведено узагальнену інформацію про реєстрації рисі євразійської за період 1958–2024 рр. за адміністративними районами Волинської обл., з нумерацією, що відповідає номерам на мапі (рис. 1).

Ковельський район:

1 — грудень 1971 р., застрелений самець (14 кг) біля с. Піща, ліс (В. Шибенюк, особ. повід.); **2** — 2021 р., 4 ос. (2 ad. і 2 juv.), с. Заболоття, переміщення біля кордону з Білоруссю (дані П. Войтка) [Загороднюк & Різун 2022]; **3** — листопад–грудень 1958 р., 1 ос. застрелена поблизу с. Велимче (Л. Динь, особ. повід.); **4** — жовтень 2020 р., 1 самець, зима 2021 р., 1 ос. (візуальне спостереження, сліди), с. Грабове, переміщення в сторону м. Любомль (П. Войтко, особ. повід.); [Загороднюк & Різун 2022]; **5** — 07.12.2008, 1 ос. (сліди), с. Поворськ, СЛАТ «Тур», Поворське л-во (П. Смаль, особ. повід.); **6** — січень 2020 р., 1 ос. (сліди), с. Мар'янівка, СЛАТ «Тур» (усне повід. лісової охорони); **7** — січень–лютий 1998 р., 1 ос. (сліди), с. Гулівка, СЛАТ «Тур», Підрізьке л-во, ур. Утрини, вільшняк, сліди у напрямку зал. ст. «Рись» (повід. лісової охорони).

Камінь-Каширський район:

8 — 1976 р., 1 ос. застрелена біля с. Велика Глуша, ДП «Любешівське ЛМГ», Великоглушанське л-во (Ф. Тарасюк, особ. повід.) [Химин 2021]; **9** — січень–лютий 2021 р., 1 ос. (сліди), с. Ветли, ДП «Любешівське ЛМГ» (А. Масюк, особ. повід.); **10** — січень–лютий 2021 р., 1 ос. (сліди), с. Дольськ, ДП «Любешівське ЛМГ», Великоглушанське л-во (А. Масюк, особ. повід.); **11** — 1969 р., 1 ос. застрелена біля с. Дольськ — с. Сваловичі, ДП «Любешівське ЛМГ», Дольське (Сваловицьке) л-во, ур. Сваловицька дача (Ю. Корх, особ. повід.); [Химин *et al.* 2010], 19.02.2010 — 1 ос. (свіжі сліди), ур. Нігин, перехід через підвищення, поросле сосновим лісом у болото з чагарниками, НПП «Прип'ять-Стохід» (М. Химин) [Химин 2021]; **12** — грудень 2009 р., 1 ос. застрелена біля с. Нові Червища, ДП «Маневицьке ЛМГ», Новочервищанське л-во (П. Смаль, особ. повід.) [Химин 2021]; **13** — листопад–грудень 1995 р., 1 ос. застрелена біля с. Нуйне, ДП «Камінь-Каширське ЛМГ, опудало у місцевого єгеря (В. Граковський, особ. повід.) [Химин 2021]; **14** — грудень 2019 р., 1 ос., с. Піщане, ДП «Камінь-Каширське ЛМГ», Великообзирське л-во (С. Федік) [Химин 2021], грудень 2021 р., 1 ос. (сліди), там само (С. Федік, особ. повід.); **15** — 10.11.2007, 4 ос. (1 — застрелена, 3 — втекли) біля с. Великий Обзир — с. Боровне, ДП «Камінь-Каширське ЛМГ», Великообзирське л-во, грудень 2016 р., 2 ос. (В. Монець, особ. повід.) [Химин 2021]; **16** — 29.01.2016, 1 ос. (сліди), с. Лишнівка, ДП «Городоцьке ЛГ», Лишнівське л-во, сосново-ялиновий ліс (М. Химин) [Химин 2021]; **17** — листопад–грудень 1988 р. — січень–лютий 1989 р., 1 ос. (сліди), с. Замостя — с. Серхів, тепер Черемський природний заповідник (Є. Хаїнський, особ. повід.) [Химин 2006], березень 1994 р., 1 ос. (ad. самець застрелений), листопад-грудень 1996 р., 1 ос. застрелена біля с. Замостя, тепер Черемський природний заповідник (В. Рокун, особ. повід.); 28.02.2009, 1 ос. (сліди), межа Черемського природного заповідника і Карасинського л-ва (З. Колісник, особ. повід.) [Химин 2021], 15.02.2016, 1 ос., Черемський природний заповідник, сосновий ліс, бурелом (М. Химин); **18** — 1978 р., 1 ос. застрелена біля с. Серхів, тепер Черемський при-

родний заповідник (повід. лісової охорони) [Химин 2021]; **19 —** 2012–2022 рр., прямі візуальні спостереження, с. Серхів, ДП «Маневицьке ЛМГ», Карасинське л-во [Загороднюк & Різун 2022]; **20** — вересень 1993 р. , 1 ос., с. Троянівка, ДП «Городоцьке ЛГ», Троянівське л-во (В. Шибенюк, особ. повід.), вересень 1994 р., 1 ос. (повід. лісова охорона), грудень 1994 р., 1 ос. (сліди), (М. Довжик, особ. повід.) [Химин 2021]; **21 —** 1970–1980-і рр., 1–2 ос. (сліди, візуальні спостереження), січень — лютий 2016 р., 1 ос. (сліди), с. Троянівка, ДП «Городоцьке ЛГ», Борове л-во, загальнозоологічний заказник «Рись» (повід. лісова охорона), січень 1993 р., 1 ос. (застрелена), ялиново-сосновий ліс (В. Шибенюк, особ. повід.); 25.01.1995, 1 ос. (візуально і сліди), буреломний ялиново-сосновий ліс (М. Химин, В. Граковський); листопад–грудень 2001 р. та січень–лютий 2002 р., 08.11.2002, 1 ос. (сліди), (А. Підопригора, особ. повід.) [Химин 2021]; **22** — 21.10.2024, самиця з 2 juv., с. Софіянівка, ДП «Маневицьке ЛМГ», Софіянівське л-во, знято на фото та відео (В. Роздіган, особ. повід.); **23** — 2020–2021 рр., околиці с-ща Маневичі, візуальні спостереження і сліди [Загороднюк & Різун 2022]; **24** — січень–лютий 1998 р., 1 ос. (сліди), с-ще Маневичі, ДП «Маневицьке ЛМГ», Маневицьке л-во, сліди вели лісом вздовж залізниці на схід (Д. Савчук, особ. повід.) [Химин 2021]; **25** — 18.11.2022, 1 ос. (сліди), с. Вовчецьк, ДП «Маневицьке ЛМГ», Вовчецьке л-во, рух в напрямку Рівненської обл. (Е. Різун) [Загороднюк & Різун 2022].

Луцький район:

26 — 01.02.2002, 1 ос. (свіжі сліди) поблизу с. Велика Осниця, ДП «Колківське ЛГ», Великоосницьке л-во, сліди вели вздовж лісового струмка і канави (М. Химин); **27** — 30.12.2021, 1 ос. поблизу с. Берестяне, ДП «Ківерцівське ЛГ», Берестянське і Холоневицьке л-ва, НПП «Цуманська пуща» (Б. Громик, особ. повід.); **28** — 30.12.2021, 1 ad., 1 juv. (сліди на снігу та подряпини кігтями на стовбурах молодих дерев) поблизу с. Берестяне, ДП «Ківерцівське ЛГ», Берестянське л-во, НПП «Цуманська пуща» (М.. Химин, В. Деркач); **29** — листопад–грудень 1991 р., 1 ос., с-ще Цумань, ДП «Ківерцівське л-во», межа Цуманського та Горинського л-в, НПП «Цуманська пуща» (повід. лісової охорони); **30** — січень 2016 р., 2 ос., с-ще Цумань, ДП «Ківерцівське ЛГ», Цуманське л-во (Г. Денисюк), 20.01.2018, 2 ос. (1 ad., 1 juv.), Горинське л-во (повід. лісова охорона); **31** — 05.06.2021, 1 ос. (сліди), с-ще Цумань, ДП «Ківерцівське ЛГ», Цуманське л-во, галявина, вируб, піщане підвищення на краю заболоченого лісу (М. Химин).

Загалом на території Волинської обл. відомо щонайменше про 50 спостережень рисі за період 1958–2024 рр., з них 31 — за 2001–2024 рр. Крім того є й інші дані про спостереження, здобуття і навіть спроби продажу шкір цього звіра, але без конкретних географічних або лісогосподарських прив'язок та без дат. Такі дані не бралися до уваги. Більшість реєстрацій рисі євразійської припадає на осінньо-зимовий період через можливість її виявлення за відбитками лап на сніговому покриву. Переважна більшість реєстрацій відноситься до північно-східної частини області та, імовірно, має територіальні

зв'язки з Білоруссю на півночі та Рівненською областю на сході, на що також вказують різні автори [Жила 2002, 2012; Загороднюк & Різун 2022].

Сучасне поширення рисі майже повністю співпадає з її поширенням 100 років тому [Ejsmont 1929], тому можна говорити про збереження або відновлення її історичного ареалу у Волинській області. Разом з тим, варто зауважити, що збільшення кількості її реєстрацій в останні роки характеризується, на нашу думку, не стільки збільшенням її чисельності, скільки ростом інтересу наукових кіл та збору інформації про неї.

За аналізом усіх реєстрацій за останні 25 років загальну чисельність рисі євразійської оцінили у 14–19 особин. При цьому відомі мінімум 3 території (Великообзирська, Троянівська і Цуманська), де самиць реєстрували з молодими особинами. Отже, сучасна чисельність рисі в області зменшилася не менше, ніж на третину у порівнянні з її чисельністю 100-річної давності (27 особин) [Ejsmont 1929]. Відомо також про 13 випадків відстрілу цього звіра за період 1958–2009 рр., у т. ч. чотири — після занесення його до Червоної книги України, а також випадок спроби продажу двох шкір у 2019 р.

Висновки

Узагальнено інформацію про поширення рисі євразійської на території Волинської обл.; всього зібрано дані про 50 реєстрацій виду.

Основне місце поширення рисі — північно-східна частина області. Сучасна її чисельність в області оцінена у 14–19 ос., зокрема відомо про мінімум трьох територій, де реєстрували самок з приплодом.

Сучасне поширення рисі на території Волинської обл. майже повністю збігається з її поширенням в регіоні 100 років тому, а чисельність цього виду за цей період скоротилася більше, ніж на третину.

Стан вивчення й охорони рисі в області та її охорона знаходяться не на належному рівні, про що свідчать окремі факти браконьєрського відстрілу та імовірна недооцінка чисельності цього виду.

Подяки

Автор висловлює щиру вдячність усім спостерігачам рисі євразійської на території Волинської області за надану про неї інформацію, серед них — В. Шибенюк, П. Войтко, Л. Динь, П. Смаль, Ф. Тарасюк, А. Масюк, Ю. Корх, В. Граковський, С. Федік, В. Монець, Є. Хаїнський, В. Рокун, З. Колісник, М. Довжик, А. Підопригора, В. Роздіган, Д. Савчук, Б. Громик, В. Деркач та Г. Денисюк.

Література

Жила, С. М. 1999. Рись (Felis lynx) в Українському Поліссі. *В кн.: Поліському природному заповіднику — 30 років :* Збірник наукових праць. Житомир, 93–99.

Жила, С. М. 2002. Рись в Українському Поліссі: стан популяції та поширення. *Вісник Львівського університету. Серія Біологічна*, **30**: 61–64.

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної школи*, **11**: 98–112. CrossRef

Загороднюк, І., Е. Різун. 2022. Рись євразійська (Lynx lynx) в Українському Поліссі: біогеографічний аналіз. *Theriologia Ukrainica*, **24**: 104–119. CrossRef

Сокур, І. Т. 1961. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України*. Видавництво АН УРСР, Київ, 1–86.

Татаринов, К. А. 1956. *Звірі західних областей України (Матеріали до вивчення фауни Української РСР)*. Видавництво АН Української РСР, Київ, 1–188.

Химин М., [та ін.] (ред.). 1999. *Природно-заповідний фонд Волинської області (Огляд територій і об'єктів природно-заповідного фонду в розрізі районів)*. Луцьк, 1–48.

Химин, М. 2006. Фауна хребетних Vertebrata Черемського природного заповідника. *В кн.: Природа Західного Полісся та прилеглих територій: збірник наукових праць, випуск 3*. Луцьк, 289–305.

Химин, М. В., М. Л. Клєстов, А.-Т. В. Башта, [et al.]. 2010. *Національний природний парк «Прип'ять-Стохід». Тваринний світ.* Фітосоціоцентр, Київ, 1–171.

Химин, М. 2021. Знахідки рисі євразійської *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758) на території Камінь-Каширського району Волинської області. Науковий вісник національного природного парку «Прип'ять-Стохід», **11** (2): 53–56.

Brandt, J. F. 1862. Bemerkungen über die Wirbelthiere des nördlichen europäischen Russland, besonders des nördlichen Urals. *In: Archiv für wissenschaftliche Kunde von Russland*, *21***.** Georg Reimer, Berlin, 365–414. CrossRef

Ejsmont, J. 1929. Rys w dzisiejszej Polsce. *Ochrona przyrody*, **9**: 36–38.

Jetowicki, N. 1868. Chasse au renard en Volhynie. *La chasse illustrée: Journal des plaisirs de la ferme et du chateau*, **41**: 323–326.

Langkavel, B. 1886. Die Verbreitung der Luchse. *Zoologische Jahrbücher. Zeitschrift für Systematik, Geographie und Biologie der Thiere*, **1** (3–4): 703–722.

Pax, F. 1917. Der Kulturzustand Polens in seiner Bedeutung für die Tierwelt. *Die Naturwissenschaften*, **5** (37): 581–587. CrossRef

Резюме

Химин, М. **Рись євразійська (*Lynx lynx*) у Волинській області.** — Зібрані та узагальнені матеріали про реєстрації рисі євразійської на території області за 1958–2024 рр. Всього відомо про 50 спостережень (з них 31 – за період 2001–2024 рр.) її у різні періоди року (найчастіше в осінньо-зимовий період). Найбільше реєстрацій припадає на північно-східну частину області. Після аналізу матеріалів спостережень рисі, зібраних за останні 25 років, загальну її чисельність в області оцінено у 14–19 особин. Відомі мінімум 3 території самиць, де їх реєстрували з молодими особинами. Сучасний ареал рисі майже повністю співпадає з її ареалом 100 років тому, проте чисельність за цей період скоротилася більше, ніж на третину. На незадовільний стан охорони рисі євразійської в області вказують відомі факти відстрілу 13 особин за період 1958–2009 рр. (4 з них після занесення її до Червоної книги України).

Novitates Theriologicae, Pars 18: 202–207 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1832

Поширення рисі в українських Східних Карпатах

Павло Хоєцький

Національний лісотехнічний університет України (Львів, Україна)
Email: hpb@ua.fm, orcid: 0000-0001-9726-953X

Khoyetskyy, P. **Distribution of the lynx in the Ukrainian Eastern Carpathians.** — Historically, as a result of human activity and habitat transformation, the abundance and distribution range of the lynx in the Ukrainian Eastern Carpathians have declined significantly. In Europe, the species disappeared from all densely populated areas yet in the mid-19th century, whereas in Ukraine during this period the lynx was found in lowland forests of both Transcarpathia and Ciscarpathia. The significant numbers of hunted lynxes indicate the notable size of the species' population in the 19th century. The lynx population reached its peak in the region in the 1970s, when it comprised up to 700 individuals. In the following decades the lynx became rare due to the reduction of food resources, habitat degradation caused by intensive forest exploitation and rejuvenation accompanied with a significant recreational pressure, as well as the construction of a road network and widespread poaching (especially in the 1990s). In the early 21st century, the distribution range of the lynx decreased by 3–4 times compared to the 19th century. The species' current range is disjunctive and covers habitats with mature mixed and coniferous forests.

Вступ

Рись *(Lynx lynx* L.) — представник лісової голарктичної фауни. У доісторичні часи вона була поширена майже по всій лісовій зоні північної півкулі. Згідно з дослідженнями, цей хижак заселяє територію України з часів неоліту (близько 4500 р. до н.е.). Викопні рештки знайдені в археологічних пам'ятках палеоліту (Полтавська, Чернігівська обл.), неоліту (Дніпропетровська обл.) та трипільських поселеннях в Кропивницькій обл. [Сокур 1961].

В історичний період внаслідок діяльності людини та змін середовища чисельність і ареал рисі істотно зменшилися. У Європі вона зникла з густонаселених територій у XIX ст. [Okarma & Tomek 2008]. Упродовж XVIII–XIX ст. в Україні внаслідок збільшення чисельності населення, мережі автодоріг і залізниць, ареал виду значно скоротився. Рись зазвичай уникає відкритих ландшафтів, надає перевагу територіям із значною лісистістю, мінімальним чинником турбування, тому аборигенна популяція хижака збереглася у лісистих районах України — в Карпатах і на Поліссі [Хоєцький 2002].

Мета роботи — проаналізувати поширення рисі (*Lynx lynx* L.) у Східних Карпатах (у межах України) в XIX–XXI ст.

Матеріали та методи

Зміни ареалу рисі, її поширення у Східних Карпатах автор аналізував на основі наявних публікацій [Шнаревич 1959; Сокур 1961; Турянин, 1988; Гунчак 2000; Лущак *et al.* 2006]. Опрацьовано також публікації в журналі «Łowiec» за період 1879–1939 рр. щодо поширення, добування хижака в Карпатах. Проаналізовано ареал рисі у Карпатах з XIX до початку XXI ст. Основну увагу приділено поширенні рисі у гірських районах Галичини, тобто у південній частині Львівської та Івано-Франківської обл.

Для аналізу популяції рисі із середини XX ст. до початку XXI ст. використано статистичні матеріали обліків мисливських звірів Державного комітету статистики, Державної агенції лісів України, дані з літератури [Турянин 1966; Татаринов 1973; Гунчак *et al.* 2006; Довганич 2006].

Обговорення

До середини XIX ст. рись заселяла дубові ліси Закарпатської низовини, траплялася у рівнинних лісостанах Прикарпаття та Буковини. Зокрема, у 1878 р. у Прикарпатті у лісовому масиві між селами Лісовичі (Львівська обл.) і Рахиня (Івано-Франківська обл.) добуто стару самку. Про поширення хижака у рівнинних лісах Прикарпаття свідчили також експонати у музеї ім. Дідушицького у Львові. Тут знаходився екземпляр добутий у грудні 1880 р. біля с. Рахиня. Іншу особину добуто у січні 1882 р. біля села Стажава, яке знаходиться у межах сучасної Польщі, біля кордону з Україною.

Про чисельність популяції свідчать обсяги добування хижака у другій половині XIX ст. Зокрема, у 1881 р., згідно зі статистичними матеріалами Міністерства сільського господарства Австро-Угорської імперії, у гірських районах Галичини добуто 50 рисей, що становило близько 77 % від загальної чисельності цього виду в угіддях Цислейтанії (територія імперії без Угорщини). У 1882 р. на території гмін Галичини у приватних угіддях, які не входили до складу державних, добуто 16 голів, а в державних лісах Калуша та Добромиля — 4 рисі.

У 1886 р. Намісництво Галичини (адміністративний орган у 1849–1918 роках) представило Міністерству рільництва у Відні інформацію про добування дичини. Із шкідливих тварин упродовж року було добуто 32 рисі, 9 ведмедів, 111 вовків, понад 6,4 тис. лисиць, понад 800 куниць, близько 390 тхорів та інших хижаків. З 1878 по 1887 рр. у камеральних лісах Галичини добуто 57 хижаків, тобто щорічно — 6 голів, зокрема у межах сучасних Українських Карпат було добуто 40 особин. Загалом, упродовж 1884–1886 рр. у Галичині було добуто 75 рисей. В останнє десятиліття XIX ст. у Східних Карпатах добування становило понад 300 хижаків (рис. 1). Інтенсивному добуванню рисі сприяло віднесення хижака до шкідливих тварин відповідно до закону Австро-Угорської імперії від 1897 р.

Значний відстріл звіра призвів до зменшення території поширення та чисельності популяції виду в Карпатах. У деяких гірських районах, зокрема на Сколівщині, хижак траплявся рідко. Однак, навіть у 1930-х роках, згідно з публікаціями [Marchlewski 1938], рись у Східних Карпатах, у порівнянні з Татрами, траплялася частіше. На початку 1930-х років у державних лісах зареєстровано незначне збільшення поголів'я хижака (рис. 2).

З 1930 по 1934 рр. чисельність збільшилась на 25 голів, а середньорічний приріст становив 16 %. Загальна площа мисливських угідь державної дирекції лісів гірських надлісництв становила понад 196,0 тис. га. Зареєстровано нерівномірне поширення хижака. У 1932 р. найбільшою щільністю виду характеризувалися мисливські угіддя Гриняви і Яворова Косівського повіту (табл. 1). Загальна чисельність рисі в угіддях надлісництв становила 66 голів, а загалом у Східних Карпатах — 80 хижаків. Причина відтворення популяції полягала у збільшенні кормових ресурсів і заборони полювання хижака. У межах мисливських угідь державної дирекції лісів у цей період обліковано 1,3 тис. оленів (загалом у Східних Карпатах — 3,6 тис.), понад 470 диких свиней, понад 700 глухар і 180 тетеруків, 5,6 тис. рябчиків.

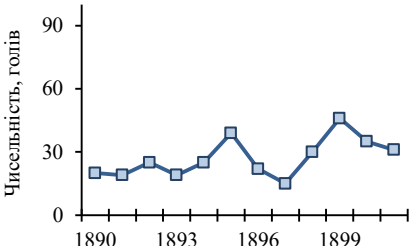


Рис. 1. Добування рисі у Галичині (за даними публікацій в журналі «Łowiec» № 4 за 1900 р., та № 13 за 1903 р.).

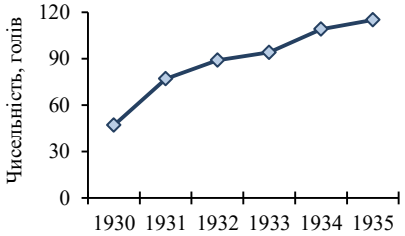


Рис. 2. Чисельність рисі у державних лісах Східних Карпатах (за даними публікації журналу Echa leśne № 35 за 1935 р.).

Таблиця 1. Поширення та чисельність рисі у мисливських угіддях гірських надлісництв Східних Карпат

Надлісництво	Площа, га	Чисельність, голів	Щільність, голів на 1 тис. га
Поляниця	9878	2	0,2
Мізунь-Солотвинський, Церківна	25602	2	0,08
Суходіл, Лоп'янка	19697	9	0,5
Ясень	15706	5	0,3
Надвірна, Зелена, Рафайлів (Бистриця)	45400	3	0,07
Делятин	52253	8	0,15
Гринява, Яворів	27467	37	1,3
Всього	196003	66	0,3

Після Другої світової війни чисельність рисі у Східних Карпатах була незначною, що зумовлено військовими діями, зменшенням кормових ресурсів хижака, а також площею глухих, не порушених людиною ділянок лісу та ін. [Турянин 1966]. Істотною причиною зменшення ареалу виду було добування. Зокрема, до 1954 р. рись постійно траплялася в угіддях біля с. Люта. Після відстрілу у 1953–1954 рр. шести особин, у наступні роки тут хижака не зареєстровано. Загалом з 1946 по 1963 рр. у Закарпатській обл. щорічно добували до двох рисей, а в угіддях Львівської та Закарпатської областей — 2–4 хижаків. У 1960-х роках у Східних Карпатах траплялися 70–85 рисей, зокрема у Закарпатській області зареєстровано 35 особин, а у Львівській та Івано-Франківській — близько 50 [Турянин 1966].

У 1960-х рр. рись у Чернівецькій обл. траплялася у гірських хвойних і змішаних лісах у межах Путилського, Вижницького, Глибоцького районів [Шнаревич 1959]. У 90-х роках XX ст. у гірських лісах Буковини поширення хижака було нерівномірне. На ареал виду вплинула наявність старовікових лісів і чисельністю основної жертви хижака — сарни. Біотоп існування основного поголів'я знаходились у лісах на висоті понад 600 м за відсутності рубок, а також на території, яка прилягала до державного кордону [Ткачук 2006]. Тому в угіддях Стороженецького лісового господарства реєстрували лише заходи окремих особин.

Загалом, у 1970–1980-х роках рись траплялася у Східних Карпатах переважно у старих і перестійних лісах з наявністю буреломів, вітровалів, вивернутих з коренями дерев. Такі ділянки лісів зазвичай важкодоступні, їх рідко відвідує населення. Хижак є антропофобом, тобто рись заселяє і розмножується лише у своїх природних біотопах, незмінних або мало змінених діяльністю людиною [Гулай 2006]. Вона надає перевагу змішаним буково-ялиновим лісам, але внаслідок зменшення площі старих і перестійних лісів, змушена заселяти інші типи лісів. Поширення її реєстрували до верхнього лісового поясу — до 1000–1600 м [Турянин 1988].

У 1970-х рр. щільність хижака у верхньому поясі Східних Карпат становила 0,55 голів на 1000 га [Керечун 1975]. У цей період поголів'я рисі досягнуло максимальної чисельності і, згідно зі статистичними даними, становило 700 голів. У наступні десятиліття внаслідок зменшення кормових ресурсів, деградації біотопів існування в результаті інтенсивної експлуатації та омолодження лісів і значного рекреаційного навантаження на них, прокладання мережі доріг, поширення браконьєрства (особливо у 1990-х рр.) рись стала рідкісною твариною. За період 1976–2000 рр. чисельність популяція хижака зменшилась на 55 %, зменшився ареал виду.

В угіддях Чернівецької, Івано-Франківської, Закарпатської обл. поголів'я виду зменшилася на 60–64%, в угіддях Львівської обл. — на 25 %. В 1994 р. вид внесено у Червону книгу України. На початку XXI ст. чисельність популяції майже не змінюється і становить у межах 300 голів.

Висновки

На початку XXI ст., у порівнянні з XIX ст., ареал рисі у Східних Карпатах зменшився у 3–4 рази. У XIX ст. хижак траплявся у рівнинних лісах Закарпаття і Прикарпаття.

Внаслідок вирубки старовікових лісостанів, браконьєрського відстрілу, зменшення кормових ресурсів рисі, її ареал істотно скоротився упродовж останніх 200 років.

У XX ст. поширення рисі у Карпатах приурочене до стиглих та перестійних лісів з наявністю буреломів, вітровалів і з мінімальним чинником турбування. Сучасні біотопи існування виду — змішані та хвойні старовікові лісостани, а поширення характеризується диз'юктивністю.

Література

Довганич, Я. О. 2006. Роль заповідних територій у збереженні великих хижих ссавців Карпат. *В кн.: Збереження та відтворення біорізноманіття Горган. Матеріли конференції.* Надвірна, 66–69.

Гулай, В. 2006. Класифікація тварин за рівнем їх адаптованості до антропогенної трансформації середовища. *В кн.: Фауна в антропогенному середовищі.* Луганськ, 14–17. (Серія: Праці Теріологічної Школи; вип. 8). URL

Гунчак, М. С., М. М. Лущак, І. В. Делеган. 2006. Закономірності поширення і динаміка зміни чисельності рисі в Карпатах. *В кн.: Збереження та відтворення біорізноманіття Горган. Матеріали конференції.* Надвірна, 51–54.

Керечун, С. Ф. 1975. Влияние хищников на карпатскую популяцию копытных. *В кн.: Копытные фауны СССР. Экология, морфология, использование и охрана.* Наука, Москва, 197–198.

Гунчак, М. С. 2000. Стан популяцій диких копитних тварин у Карпатах. *В кн.: Великі ссавці Карпат. Матеріали конференції.* Сіверсія, Івано-Франківськ, 7–11.

Лущак, М. М., І. В., Делеган, М. С., Гунчак. 2006. Рись звичайна (Lynx lynx L.) у Карпатах. *Науковий вісник НЛТУ України*, **16** (7): 57–62. URL

Сокур, І. Т. 1961. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України*. Вид-во АН УРСР, Київ, 1–86.

Татаринов, К. А. 1973. *Фауна хребетних заходу України. Екологія, значення, охорона.* Вид-во Львівського ун-ту, Львів, 1−255.

Ткачук, Юрий. 2006. Современное состояние популяции рыси (Lynx lynx L.) на Буковине и ее зависимость от влияния антропогенного фактора. *В кн.: Фауна в антропогенному середовищі.* Луганськ, 100–105. (Серія: Праці Теріологічної Школи; вип. 8). URL

Турянин, И. И. 1988. Кошачьи Украинских Карпат. *Изученность териофауны Украины, ее рациональное использование и охрана. Сб. научных трудов.* Наукова думка, Киев, 91–95.

Турянин, И. И. 1966. Рысь в Украинских Карпатах. *Охота и охотничье хозяйство*, **7**: 15.

Хоєцький, П. 2002. До характеристики мисливських звірів Рівненської області. *Науковий вісник НЛТУ України*, **12** (4): 54–58. URL

Шнаревич, И. Д. 1959. Млекопитающие Советской Буковины. *В кн.: Животный мир Советской Буковины*. Изд-во Черновицкого гос. ун-та, 5–65.

Marchlewski, J. 1938. *Zwierzęnta ginące i ich ochrona*. Książnica-Atlas, Lwów-Warszawa, 1–52.

Okarma, H., A. Tomek. 2008. *Łowiectwo.* Wydawnictwo Edukacyjno-Naukowe H_2O, Kraków, 1–503.

Резюме

Хоєцький, П. **Поширення рисі у Східних Карпатах (у межах України).** — В історичний період внаслідок діяльності людини та зміни середовища існування, чисельність і ареал рисі істотно скоротився. У Європі вона зникла із всіх густонаселених територій вже у половині XIX ст., а в Україні у цей період хижак траплявся у рівнинних лісах Закарпаття і Прикарпаття. Про чисельність популяції виду у XIX ст. свідчать значні обсяги добування хижака. Найбільшої чисельності поголів'я рисі досягнуло у 1970-х рр. і становило 700 голів. У наступні десятиліття внаслідок зменшення кормових ресурсів, деградації біотопів існування в результаті інтенсивної експлуатації та омолодження лісів і значного рекреаційного навантаження на них, прокладання мережі доріг, поширення браконьєрства (особливо у 1990-х рр.), рись стала рідкісною. На початку XXI ст., у порівнянні з XIX ст., ареал рисі у Східних Карпатах зменшився у 3–4 рази. Сучасні біотопи існування виду — змішані та хвойні старовікові лісостани, а поширення характеризується диз'юнктивністю.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 208–213 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1833

Рись євразійська (*Lynx lynx*) у національному парку Черемоський

Діана Юзик

Національний природний парк «Черемоський» (Путила, Україна)
Email: muscicapa@ukr.net; orcid: 0000-0001-8659-3852

***Yuzyk, D.* The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Cheremosh National Park.** — The paper presents the results of long-term monitoring of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) population in the Cheremosh National Nature Park (Chernivtsi Oblast, Ukraine). The study was carried out in 2012–2025 using systematic phenological observations, SMART monitoring, snow and soil track registration, and camera trapping. Population size fluctuated between 4 and 12 individuals, stabilising at 6–9 in recent years. The species maintains a consistent presence across various habitats, primarily in remote, minimally disturbed forested areas. The application of SMART monitoring and camera traps enabled the identification of the species' distribution range, core activity zones, and migration routes, including transboundary movements from Romania. Observations of pairs and family groups provided evidence of successful breeding. Effective conservation of the species is supported by the implementation of a local Lynx Conservation Plan, regular anti-poaching patrols, collaboration with local communities, and extensive environmental education activities conducted by the park administration.

Вступ

Рись євразійська (*Lynx lynx*) — один із трьох великих хижаків Карпатського регіону. Завдяки охоронному статусу популяції рисі в Європі загалом демонструють стабільність або тенденцію до відновлення [Linnell *et al.* 2009; von Arx *et al.* 2021].

У Національному природному парку (НПП) «Черемоський» рись євразійська є рідкісним, але постійним представником фауни, котрий надає перевагу густим лісам, зокрема в урочищах Широкий Ґрунь, Чорний Потік, Плай, Жупани, Калиничі, Семенчук, а також трапляється на г. Томнатик і в с. Сарата[1]. Тут рись знаходить оптимальні умови — укриття та кормову базу. Як хижак вищої трофічної ланки, рись відіграє ключову роль в екосистемі, регулюючи чисельність сарн, зайців та дрібних ссавців [Ткачук 2006].

Спостереження за риссю ускладнені її прихованим способом життя, однак фіксація слідів та поодинокі трапляння свідчать про стабільність її попу-

[1] Юзик, Д. І. 2025. Характеристика поширення ссавців в НПП «Черемоський». *Літопис природи національного природного парку «Черемоський» (2023-2024 рр.)*. Путила, том 13, с. 323–341.

ляції. Збереження виду набуває особливої актуальності в умовах деградації середовищ існування. Забезпечення сприятливих умов для рисі є пріоритетним завданням для підтримання біорізноманіття в НПП «Черемоський».

Мета роботи — узагальнити результати моніторингу популяції рисі євразійської в НПП «Черемоський», виявити особливості її поширення, оцінити чисельність та визначити чинники, що впливають на збереження виду.

Матеріали та методи

Дослідження проводили у 2012–2025 роках на території НПП «Черемоський» (Чернівецька обл.), площа якого становить 7117,5 га. Моніторинг включав: систематичні фенологічні спостереження, SMART-моніторинг, реєстрацію слідів (на снігу та на ґрунті), використання фотопасток (до 8 приладів одночасно в зимовий і літній періоди).

Із вересня 2022 р. у Парку реалізують SMART-моніторинг завдяки підтримці Франкфуртського зоологічного товариства[1]. Суть такого моніторингу — накопичення записів про зустрічі і фотореєстрації слідів перебування тварин (спостереження особин, слідів на снігу або ґрунті) і внесення таких даних до бази даних із GPS-координатами та фото (рис. 1). Для розміщення фотопасток (таких чотири) застосовано схему поділу території на квадрати 2,5×2,5 км, а також Панєвропейську сітку 10×10 км.

Популяційні характеристики та поширення

Чисельність і поширення

Протягом періоду досліджень чисельність рисі євразійської коливалася в межах 4–12 особин. Останніми роками стабілізувалася на рівні 6–9 особин (рис. 2). Узимку складні погодні умови не заважають фіксувати активність рисі в урочищах Калиничі, Широкий, Семенчук, Жупани.

Рис. 1. Сліди рисі: ліворуч — відбитки лап на снігу, 23.01.2024; фото Р. Харь; праворуч — відбиток лапи на ґрунті, 08.08.2023; фото Л. Труфин.

[1] Докладніше про ці проекти — у сусідній статті про моніторинг популяції ведмедя.

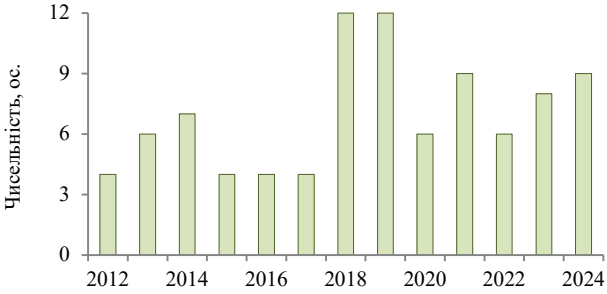


Рис. 2. Динаміка чисельності популяції рисі євразійської упродовж 2012–2024 рр. за даними зимової таксації.

Щільність популяції рисі в Парку, виходячи з отриманих даних (4–12 особин на 7117,5 га), становить 0,56–0,84 особини на 1000 га.

SMART-моніторинг і фотопастки

У 2022 р. в Парку впроваджено використання фотопасток для літнього та зимового моніторингу великих хижих ссавців, і всі такі дані облікуються (рис. 3). Узимку рись регулярно реєструють у ключових точках міграцій (рис. 4), у т.ч. парами (фото праворуч), що свідчить про її розмноження.

Моніторинг великих хижих ссавців в зимовий період 2022-2023
НПП «Черемоський»

Всього	
Фотопастки з тваринами	4
Період (дні)	121
Фотографії	638

Види	Місця
Вовк (*Canis lupus*)	1
Рись (*Lynx lynx*)	3
Ведмідь (*Ursus arctos*)	0

Рис. 3. Результати зимового моніторингу рисі фотопастками у парку «Черемоський».

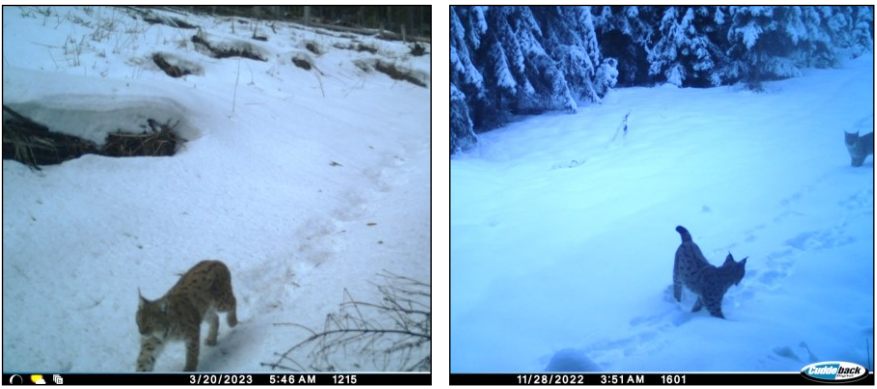


Рис. 4. Рись в Парку: ліворуч — ур. Жупани, 20.03.2023; праворуч — ур. Чорний Діл, 28.11.2022.

Результати реєстрацій рисі на території Парку протягом 2022–20225 рр. представлено у таблиці 1. Пункти знахідок на мапі представлено на рис. 5.

Таблиця 1. Дані обліку рисі євразійської за слідами (2022–2025)

Дати спостережень	X	Y	Категорія спостережень	Розмір сліду, см	Кількість реєстрацій
07.12.2022	24,97315	47,73450	Сліди	-	1
07.12.2022	24,96243	47,77339	Сліди	-	1
22.01.2023	24,99064	47,76568	Сліди	-	1
21.03.2023	24,94939	47,79780	Особина	-	1
21.03.2023	24,98605	47,75126	Сліди	-	1
03.05.2023	25,03584	47,75149	Сліди	-	1
08.08.2023	25,11891	48,10409	Сліди	-	2
17.01.2024	25,00305	47,74576	Сліди	-	1
23.01.2024	25,05266	47,74819	Сліди	-	1
28.11.2024	24,96151	47,77413	Сліди	-	1
16.01.2025	24,96731	47,80072	Сліди	6х6	1
11.02.2025	25,02507	47,75659	Сліди	9х8	1

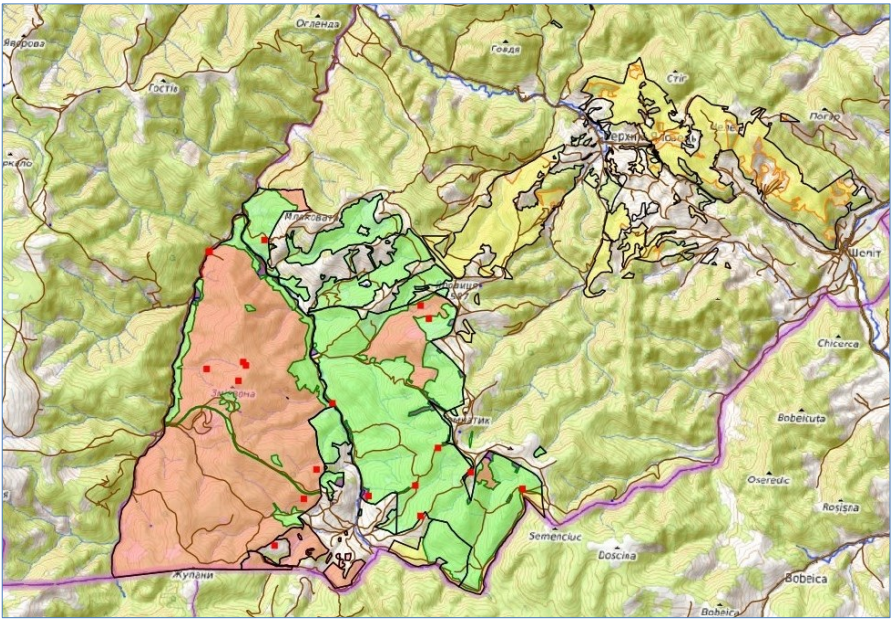


Рис. 3. Картосхема реєстрацій слідів та особин рисі євразійської у базі даних SMART. Кольорові заливки: Позначення кольорами: червоний — заповідна зона; зелений — зона регульованої рекреації, фіолетовий — зона стаціонарної рекреації; жовтий — господарська зона.

Ареал і переміщення

Основні осередки активності*:*

• ур. Калиничі; • хр. Чорний Діл (кв. 7, 15, 17); • ур. Жупани (кв. 35, 45) та прилеглі землі Селятинської ОТГ; • с. Сарата (кв. 34 вид. 9, кв. 35 вид. 15); • ур. Широкий (кв. 19); • г. Яровиця (кв. 12 вид. 1); • ур. Семенчук (кв. 49 вид. 7); • г. Томнатик (кв. 37 вид. 8); • ур. Бочків (кв. 17).

Основні напрямки міграції:

• З Румунії через Семенчук → Томнатик → Сарата (транскордонний міграційний напрямок із подальшим розгалуженням вже на території України. • З Сарати → Яровиця та Жупани (Сарата є важливим внутрішнім вузлом, звідки тварини мігрують у двох основних напрямах). • З Яровиці → Широкий → Чорний Діл → Жупани (послідовний маршрут гірським масивом, який замикається в районі Жупанів). • З Жупанів → Чорний Діл (зворотний рух, що вказує на можливу циклічність). • Між ур. Калиничі ↔ хр. Чорний Діл (взаємна міграція, ймовірно сезонного або ресурсного характеру).

Подібні транскордонні переміщення характерні й для інших популяцій великих хижаків у Карпатах, зокрема ведмедя і вовка [Kaczensky *et al.* 2013], що вказує на важливість створення екологічних коридорів.

Конфлікти та охорона

У 2022–2024 рр. конфліктів із населенням не зафіксовано. Рись уникає контактів з людиною, що знижує ризик конфліктів. У 2024 р. НПП «Черемоський» затверджено локальний План збереження та відтворення рисі євразійської. Парк проводить рейдові патрулювання, просвітницькі заходи, встановлює біотехнічні споруди, веде облік і моніторинг виду.

Висновки

Рись євразійська стабільно присутня у межах НПП «Черемоський», що свідчить про достатню кормову базу та сприятливі умови середовища.

З'ясована чисельність (6–9 особин) відповідає очікуваній для гірських лісів. SMART-моніторинг та фотопастки дозволили деталізувати просторову структуру популяції, ареал, ключові місця активності та репродукції.

Визначено кілька сталих напрямків міграції, у т. ч. транскордонний, що підкреслює необхідність міждержавної координації заходів охорони виду.

Подяки

Щира подяка працівникам НПП «Черемоський» (Р. Харь, Д. Бойчук, В. Бурак, І. Леферович, Т. Скидан, Л. Труфин, Р. Шадура, Ю. Шикман) за допомогу у польових дослідженнях; Франкфуртському зоологічному товариству — за технічну підтримку, WWF–Україна — за методичну допомогу в моніторингу великих хижих.

Література

Ткачук, Ю. 2006. Современное состояние популяции рыси (Lynx lynx) на Буковине и её зависимость от влияния антропогенного фактора. *Праці Теріологічної Школи*, **8**: 100–105.

Linnell, J., U. Breitenmoser, Ch. Breitenmoser, [et al.]. 2009. Recovery of Eurasian Lynx in Europe: What Part has Reintroduction Played? *In:* M. W. Hayward, M. J. Somers (eds). *Reintroduction of Top-Order Predators.* Blackwell Publishing Ltd., 72–91. CrossRef

Von Arx, M., P. Kaczensky, J. Linnell, [et al.]. 2021. Conservation Status of the Eurasian lynx in West and Central Europe. *Cat News Special,* **14**: 5–8.

Резюме

***Юзик, Д.* Рись євразійська (*Lynx lynx*) у національному парку Черемоський.** — У статті узагальнено результати моніторингу популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Національному природному парку «Черемоський». Дослідження проводили у 2012–2025 рр. із використанням систематичних фенологічних спостережень, SMART-моніторингу, реєстрації слідів на снігу та ґрунті, а також фотопасток. Чисельність рисі коливалася в межах 4–12 особин, а в останні роки стабілізувалася на рівні 6–9 особин. Рись демонструє стабільну присутність у різних типах біотопів, переважно у важкодоступних лісових масивах із низьким рівнем антропогенного впливу. Застосування SMART-моніторингу, фотопасток і реєстрації слідів дозволило уточнити ареал, ключові місця перебування та маршрути міграцій, зокрема транскордонні переміщення з території Румунії. Зафіксовано випадки перебування пар та груп особин, що свідчить про успішне розмноження виду. Важливу роль у збереженні рисі відіграють охоронні заходи, зокрема реалізація локального Плану збереження виду, рейдові патрулювання, співпраця з місцевими громадами та просвітницька діяльність парку.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 214–220 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1834

Оцінка розміру диких тварин при роботі з фотопастками

Сергій Гащак

Чорнобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів та радіоекології (Славутич, Україна)
Email: sgaschak@chornobyl.net; orcid: 0000-0002-7582-6742

Gashchak, S. **Estimation of body size of wild animals using camera trap footage.** — The paper presents the author's self-developed approaches and acquired experience in the matter of estimating animal size when working with camera traps. The general approach is based on comparing the relative size of the animal in the image with the relative size of reference objects of known linear magnitude, which were also recorded by the camera trap beforehand (or afterwards) at the same filming location. As reference objects, the author used a set of one-metre-long poles with bright colour markings at every 20 cm, placed in front of the camera trap according to a specific scheme. Tools from conventional graphic software were used to compare the images of the animal and the reference poles. Important points of field and laboratory work that influence the final assessment results are discussed.

Вступ

Останні десятиріччя зоологи все більше і більше використовують фотопастки для пошуку окремих видів, чи опису фауни певних регіонів, чи для дослідження особливостей біології та життєвого циклу тварин. Проте, не все, що фотопастки мають у запасі, знаходить свого користувача. Зокрема, дуже мало публікацій з описом, як дослідники визначають розміри тварин, а це не завадило б при дослідженні структури і стану популяцій, та й допомагає при ідентифікації, коли зовнішніх специфічних ознак бракує.

Просто так виміряти тварину, яку бачиш на світлині, не вийде. Треба з чимось порівнювати. Дослідники йшли різними шляхами. Одні порівнювали диких тварин (лось, вівцебик) з тими, що утримувалися у вольєрах [Berger 2012], інші — з тими, що раніше були піймані та обміряні, альпійський козел [Willisch *et al.* 2013]. Для оцінки розмірів леопардів їх заманювали на стовбур, де була калібрувальна розмітка [Tarugara *et al.* 2019]. У дослідженні оленів [CuCui *et al.* 2020] на світлині з фотопастки визначали місце, де стояв звір, знаходили точку на місцевості, ставили туди калібрувальну жердину — і знову фотографували. Нарешті, деякі дослідники спочатку ретельно калібрували зону зйомки перед фотопасткою (накладали регулярну мережу), визначали фокальну відстань у камери і далі використовували ці значення при розрахунках розмірів, орієнтуючись на точно відому відстань тварини від

камери [Leorna *et al.* 2022; Paton *et al.* 2022]. У більшості досліджень процес оцінки розмірів здійснювався за допомогою графічних редакторів, коли зображення тварин і калібрувальних об'єктів накладали одне на одне.

Нижче наведено опис методики оцінки розміру тварин, яку автор розробив власноруч і багато років використовує у практиці досліджень фауни чорнобильської зони відчуження [Gashchak *et al.* 2016, 2022; Gashchak 2024].

Організація польової частини

Загальна ідея

Метод полягає у порівнянні розмірів тварини, яку зняла фотопастка, з розмірами стандартних жердин відомого розміру, сфотографованих перед фотопасткою до початку робіт. Пізніше фото-відео зображення тварин порівнювали з зображеннями жердин за допомогою графічного редактора.

Розташування жердин

Якщо дослідник не концентрується на якомусь одному виді, оптимальна висота розташування фотопастки над ґрунтом — 60–70 см, а відстань до центру зони зйомки — не менше 4 м, щоб тварину, що біжить по стежці, камера встигла зняти. При цьому, сектор зйомки, що захоплює кадр, для більшості фотопасток складає 40–42° по горизонталі, і 30° по вертикалі, що набагато менше 50–55° FOV об'єктиву. Це означає, що тварина зростом 60–70 см повністю потрапить у кадр лише на відстані не менше 2,0–2,5 м від камери, а більші тварини мають бути ще далі. Розмістивши і спрямувавши камеру, де і куди треба, можна переходити до калібрування зони зйомки — створення мережі орієнтирів відомих лінійних розмірів (рис. 1, *a–b*).

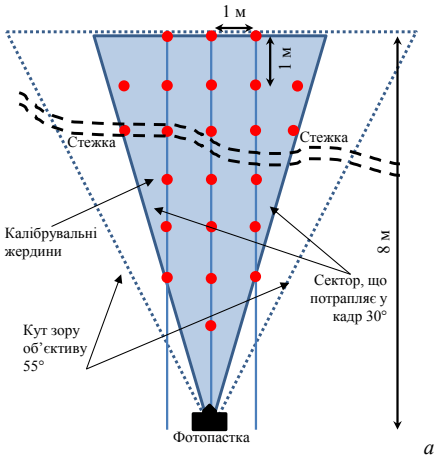


Рис. 1. Схема розташування калібрувальних жердин перед фотопасткою у секторі зйомки (*a*) і приклад, як це виглядає на місцевості (*b*).

Калібрування зони зйомки автор починав з другого метру від фотопастки, і — далі через кожний метр. Звичайно такий майданчик представляв собою сектор перед фотопасткою радіусом від 6 до 10 м. Калібрувальні жердини були розташовані у трьох паралельних лініях, і кілька додаткових жердин — по бокам, звичайно, на стежці.

Для визначення ліній і напрямку автор використовував 10 м рулетку. Важливо, щоб було видно, де встромлена кожна жердина, щоб на етапі порівняння зображення тварини з зображенням жердин не було сумнівів, положення якої жердини збігається з розташуванням звіра, або є найближчим. З тією ж проблемою пов'язана і необхідність регулярно підкошувати траву.

Дизайн жердин

Жердини представляють собою дерев'яну планку довжиною 102 см з перерізом 1,5×1,5 см (можна і круглі, напр., з бамбуку, ліщини). В один кінець кожної жердини встромлено цвях без шляпки довжиною 7–10 см, необхідний для встромляння жердини у ґрунт. На деяких поверхнях цвях не допомагає, треба глибше встромляти жердину або шукати інший спосіб фіксації.

Кожна жердина розмічена на відтінки по 20 см (плюс 2 см зверху), пофарбовані послідовно у яскраві жовті й помаранчеві кольори. Щоб межа між кольорами була чіткою, на неї накладали чорну ізоляційну стрічку. Останні 2 см зверху разом із чорною стрічкою дозволяли підкреслити верхній кінець жердини. Для перенесення жердин їх скріплювали бандажною стрічкою і складали в чохол з ручками. Вага такого набору складала 3,5–4,0 кг.

Додаткові дії

У зв'язку з тим, що під впливом природних чинників, фотопастки розміщені на деревах, як правило, міняють своє положення, трохи нахиляються, або розгортаються, та картинка, яку бачили у кадрі на початку, не буде збігатися з за орієнтацією деякими наступними. Тому треба, щоб перед камерою були додаткові незмінні об'єкти, по яким можна у майбутньому сумістити світлини з тваринами і жердинами. Це можуть бути стовбури дерев, великі каміння або й спеціально встановлені «пеньки».

Всі ці дії — дуже важливі, бо незначне, на кілька градусів змінення розвороту камери повністю спотворює відображення простору і, як наслідок, викликає невірні оцінки розміру тварин. Ключові точки на світлинах, що порівнюються, мають обов'язково збігатися, один в один!

Камеральна робота

Маніпуляції з світлинами за допомогою графічного редактору

Для порівняння світлин автор використовує Adobe Photoshop, хоча аналогічні маніпуляції можна здійснювати і у інших графічних редакторах.

Процедура проста, хоча певні навички треба мати. Спочатку вихідні світлини з калібрувальними жердинами і з твариною відкриваються у застосунку. Потім одну з них вставляють додатковим шаром поверх другої. Далі міняють прозорість верхнього шару, так щоб одночасно було видно більшість деталей обох світлин, і перш за все — ключових незмінних елементів. У випадку, якщо вони «двояться», провадиться переміщення та/або розворот верхнього шару, доки ключові елементи не зійдуться. Важливо не змінювати пропорції і розміри верхнього шару.

Оцінка розмірів тварини

Після суміщення шарів треба визначити, положення яких жердин збігається з положенням звіра. Далі, інструментарієм Photoshop («Лінійка») вимірюється довжина такої жердини (або її частини) у пікселях, і — так само у пікселях бажаний розмір тварини (наприклад, зріст у плечах). Далі — простий розрахунок:

$$x = (b \times 20) / a,$$

де x — розмір у см тварини, який оцінюється, a — довжина 20-см відтинку калібрувальної жердини у пікселях, 20 — довжина калібрувального відтинку у см; b — довжина у пікселях того розміру тварини, який оцінюється.

На рисунку 2 подано приклад такого розрахунку, за яким, висота ведмедя у холці дорівнює: x = 80 см × 435 пікс / 325 пікс = 107 см.

Обговорення

Отже, представлений вище метод оцінки розмірів тварини за їх фотографіями відносно простий. Все що треба, це — виготовити калібрувальні жердини і розмістити їх перед фотопасткою, зробити кілька знімків, щоб пізніше зображення тварин можна було порівнювати з розміром жердин. Але, як завжди, є певні нюанси, про які варто пам’ятати.

Рис. 2. Приклад оцінок розмірів калібрувальних жердин і звіра за допомогою інструментарію Photoshop.

По-перше, для оцінки розмірів варто шукати зображення (або моменти відео), де поза тварина найбільше відповідає «стандартній» стойці: максимально паралельно кадру, щоб можна було поміряти довжину тіла, і випрямлені вертикально передні ноги, щоб можна було поміряти висоту у холці.

По-друге, ніщо не повинно заважати визначенню, де жердини і ноги тварини торкаються землі. Зокрема, треба вчасно прибирати траву.

По-третє, важливо приділити увагу визначенню та/або інсталяції незмінних елементів ландшафту у полі зору камери, бо потім лише вони дозволять якісно накласти одне на одне зображення з твариною і жердинами.

Четверте, точність оцінок залежить від точності визначення місцезнаходження тварини у кадрі відносно місцезнаходження жердин, а саме, у радіальному напрямку, від фотопастки до тварини. Якщо вони збігаються, помилка оцінки розмірів не перевищить ±1–3 см. Якщо тварина знаходиться між жердинами, у грубішому варіанті, треба використовувати середнє значення довжини жердин (у пікселях), що ближче і що далі відносно фотопастки.

Для більшої точності варто розрахувати параметри функції зміни кутової величини жердин в залежності від відстані від фотопастки (наприклад, $y = ax^b$, де x — відстань у метрах, y — кутова величина жердини або її відтинку у пікселях), і використовувати цю формулу для оцінки кутової величини жердини, якби вона була там, де стоїть тварина. Параметри цієї функції залежать від характеристик і налаштувань фотопастки, тому їх варто розраховувати під конкретну модель фотопастки і режим зйомки.

Розрахунок робиться за значеннями кутової величини жердин, що розставлені у радіальному напрямку через метр від фотопастки. Щоб показати, як це важливо, автор розрахував помилку в оцінці розмірів для випадків, якщо при визначені місцезнаходження тварини і жердини помилитися на ±1 м. Це не є надмірною помилкою в умовах, коли горизонтальна поверхня розташована під кутом 15° до камери, має певну кривизну, та ще й вкрита рослинністю. Отже, для фотопастки Browning BTC-7FHD-PX, що працює у режимі «Відео Ultra» така помилка в оцінці розміру тварини «коштує» ±25 % на відстані 3 м від фотопастки, і зменшується до ±10 % на відстані 7 м.

Таким чином, підготовка і калібрування знімального майданчику перед фотопасткою хоча і потребують додаткових зусиль і часу, але воно того варте, оцінки розмірів стануть набагато більш обґрунтованими, ніж будь-які умоглядні «на око». Ще більшу точність можна досягти за умов ретельного калібрування простору і такої самої ретельної стандартизації установки фотопастки (краще з орієнтуванням на один певний вид тварин). У деяких дослідженнях точність оцінок розмірів сягала ±1,0–1,5 см для дрібних тварин [Paton *et al.* 2022] і ±3–4 см для великих [Leorna *et al.* 2022]. Окрім визначення розміру, такий підхід відкриває можливості для розрахунку щільності тварин [Rowcliffe *et al.* 2008; Howe *et al.* 2017; Nakashima *et al.* 2018; Gilbert *et al.* 2021; Morin *et al.* 2022].

Автор цього матеріалу неодноразово оцінював описаним тут методом розміри тварин у фото- й відеоматеріалах з фотопасток. Завдяки йому було показано, зокрема, що у Чорнобильській зоні відчуження мешкає не один, а кілька особин ведмедя бурого [Gashchak *et al.* 2016], з'явилися додаткові аргументи щодо розрізнення окремих особин рисі та підрахунку їх чисельності [Gashchak *et al.* 2022], більш предметно обговорювалося те, яких котів зафіксувала фотопастка [Gashchak 2024].

Подяки

Автор висловлює подяку всім, хто брав участь у «калібруванні простору» перед фотопастками: Сергію Паскевичу, Євгенію Гуляйченку, Ігорю Чижевському, Максиму Крачковському, Григорію Шурші. Автор також дякує Ігорю Загороднюку і за ідею підготовки такого матеріалу та за його змістовне корисне обговорення.

Література

Berger, J. 2012. Estimation of body-size traits by photogrammetry in large mammals to inform conservation. *Conservation Biology*, **26** (5): 769–777. CrossRef

CuCui, S., D. Chen, J. Sun, [*et al.*]. 2020. A simple use of camera traps for photogrammetric estimation of wild animal traits. *Journal of Zoology*, **312** (1): 12–20. CrossRef

Gashchak, S. P., Y. O. Gulyaichenko, N. A. Beresford, [*et al.*]. 2016. Brown bear (Ursus arctos L.) in Chernobyl exclusion zone. *Proceedings of Theriological School*, **14**: 71–84. CrossRef

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl Exclusion Zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica*, **23**: 47–65. CrossRef

Gashchak, S. 2024. Annotated review of the mammal fauna in the Chornobyl Biosphere Reserve as of 2023. *Theriologia Ukrainica*, **28**: 3–33. CrossRef

Gilbert, N. A., J. D. Clare, J. L. Stenglein, [*et al.*]. 2021. Abundance estimation of unmarked animals based on camera-trap data. *Conservation Biology*, **35** (1): 88–100. CrossRef

Howe, E. J., S. T. Buckland, M.-L. Despres-Einspenner, [*et al.*]. 2017. Distance sampling with camera traps. *Methods in Ecology and Evolution*, **8**: 1558–1565. CrossRef

Leorna, S., T. Brinkman, T. Fullman. 2022. Estimating animal size or distance in camera trap images: Photogrammetry using the pinhole camera model. *Methods in Ecology and Evolution*, **13**: 1707–1718. CrossRef

Morin, D. J., J. Boulanger, R. Bischof, [*et al.*]. 2022. Comparison of methods for estimating density and population trends for low-density Asian bears. *Global Ecology and Conservation*, **35**, e02058 CrossRef

Nakashima, Y., K. Fukasawa, H. Samejima. 2018. Estimating animal density without individual recognition using information derivable exclusively from camera traps. *Journal of Applied Ecology*, **55**: 735–744. CrossRef

Paton, A., B. Brook, J. Buettel. 2024. A non- invasive approach to measuring body dimensions of wildlife with camera traps: A felid field trial. *Ecology and Evolution*, **14**: e11612. CrossRef

Rowcliffe, J. M., J. Field, S. T. Turvey, C. Carbone. 2008. Estimating animal density using camera traps without the need for individual recognition. *Journal of Applied Ecology*, **45**: 1228–1236. CrossRef

Tarugara, A., B.W. Clegg, E. Gandiwa, [*et al.*]. 2019. Measuring body dimensions of leopards (*Panthera pardus*) from camera trap photographs. *PeerJ*, **7**: e7630. CrossRef

Willisch, C. S., N. Marreros, P. Neuhaus. 2013. Long-distance photogrammetric trait estimation in free-ranging animals: A new approach. *Mammalian Biology*, **78** (5): 351–355. CrossRef

Резюме

Гащак, С. **Оцінка розміру диких тварин при роботі з фотопастками.** — У роботі представлено власноруч розроблені підходи і отриманий досвід у справі оцінки розмірів тварин при роботі з фотопастками. Загальний підхід базується на порівнянні відносних розмірів тварини на зображенні з відносними розмірами референтних предметів відомої лінійної величини, що були так само заздалегідь (або після) зняті фотопасткою на тому самому знімальному майданчику. У якості референтних предметів автор використовував набір жердин метрової довжини з яскравими кольоровими мітками по 20 см, розміщених перед фотопасткою за певною схемою. Для порівняння зображень тварини і референтних жердин використовувалися засоби звичайних графічних редакторів. Обговорені важливі моменти польової і камеральної роботи, що впливають на кінцеві результати оцінки.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 221–228 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1835

Просторовий моніторинг та звітність: застосування інструменту SMART на заповідних територіях України

Богдан Дацко

Франкфуртське зоологічне товариство в Україні (Львів, Україна)
e-mail: bohdan.datsko@fzs.org; orcid: 0009-0008-5987-1261

***Datsko, B.* Spatial monitoring and reporting: application of SMART in protected areas of Ukraine.** — The role and implementation of the SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool) system in nature conservation areas of Ukraine, particularly in the Carpathian region, are considered. An overview of key functions, technical architecture, and modules of SMART, along with the specifics of data collection and analysis, the capabilities of the mobile version for field monitoring, and examples of its global use are provided. Particular attention is paid to the localisation, adaptation, and practical aspects of the system's application in Ukraine, the results of its implementation in biodiversity programmes, its impact on strengthening the capacity of employees, and the challenges of developing digital ecosystems in the post-conflict period. The scientific foundations, progress, problems, and prospects for the development of SMART as an element of the state policy of digital transformation of biodiversity monitoring in Ukraine in accordance with modern international and European standards are analysed.

Вступ

Цифрові технології стають невід'ємною складовою сучасної охорони природи, забезпечуючи нові можливості для моніторингу біорізноманіття та реагування на екологічні виклики. Зростання загроз, таких як браконьєрство, деградація середовища та зміни клімату, вимагає впровадження інноваційних рішень для збору та аналізу даних. Одним із найуспішніших інструментів у цій сфері є SMART, який впроваджений у понад 95 країнах, що свідчить про його статус як провідного глобального стандарту. Застосування SMART дозволяє підвищити ефективність патрулювання, зменшити кількість порушень та інтегрувати дані у міжнародні екологічні бази [Cronin *et al.* 2001].

Використання інформаційно-пошукових систем з великими базами даних відкриває нові можливості та підходи до автоматизованої оцінки біорізноманіття [Paryzkyi *et al*. 2023; Kashchena *et al*. 2024]. Накопичення інформації та вільний доступ до неї сприяє ефективному контролю екологічного стану довкілля та стійкому розвитку [Rizun *et al.* 2023].

Розвиток таких інструментів відбувається за умов трансформації підходів до моніторингу, зростання вимог до відкритості, інтегрованості й репре-

зентативності даних і необхідності синергії між локальними й міжнародними стандартами[1].

Інтеграція SMART відповідає стратегіям Європейського Союзу в частині сталого управління територіями, цифровізації екологічної інформації, охоплення транскордонної співпраці та залучення громадського сектору [Paryzkyi *et al*. 2023].

Система SMART: глобальна архітектура моніторингу довкілля

1. Визначення та філософія системи

Система SMART, що розшифровується, як Інструмент просторового моніторингу та звітності (Spatial Monitoring and Reporting Tool), являє собою комплексну технологічну платформу 'SMART Approach', яка була розроблена для вирішення критичних прогалин в управлінні природоохоронними територіями (ПТ). Цей підхід являє собою поєднання програмного забезпечення, навчальних матеріалів та стандартизованих протоколів патрулювання. Основна мета методології полягає у наданні менеджерам заповідних установ інструментів для ефективного моніторингу дикої природи, швидкої ідентифікації загроз, включаючи браконьєрство чи хвороби, та максимального підвищення ефективності польових операцій [SMART 2025].

Філософія SMART глибоко вкорінена у принципах адаптивного управління. Цей цикл включає систематичний збір даних про загрози та дику природу, їх зберігання та аналіз за допомогою SMART, а також використання отриманих звітів і дебрифінгів для цільового планування і коригування захисних зусиль. Важливою стратегічною перевагою платформи є те, що вона є відкритим кодом (open-source), поширюється безкоштовно і доступна у великій кількості мовних версій. Відкрита ліцензія усуває фінансові бар'єри та знижує ризик залежності від єдиного постачальника, що є вирішальним фактором для забезпечення довгострокової стійкості природоохоронних проектів, особливо у регіонах з обмеженими ресурсами. Гнучкість системи дозволяє її налаштовувати і використовувати у широкому спектрі управлінських контекстів та екосистем — від суворо охоронних зон до зон сталого використання, як в наземних, так і морських середовищах. [SMART 2025].

2. Роль SMART у циклі прийняття рішень

Платформа розроблена для забезпечення швидкого доступу до стандартизованої та точної консерваційної інформації. Дані, зібрані польовими працівниками, використовуються для створення карт, аналізів та автоматизованих звітів, які допомагають менеджерам приймати обґрунтовані рішення. Це включає пріоритизацію обмежених фінансових чи кадрових ресурсів та відстеження змін у діяльності та рівнях загроз з часом [SMART 2025].

[1] «Уряд затвердив порядок здійснення моніторингу....» URL

Інструмент використовує потужність інформації та принцип підзвітності для ефективного спрямування ресурсів. Перетворюючи необроблені геоприв'язані дані (маршрути патрулів, спостереження, ознаки незаконної діяльності) на візуально зрозумілі та аналітично цінні звіти, SMART забезпечує керівництво об'єктивною базою для стратегічного та тактичного планування, що є життєво необхідним для протидії браконьєрству [Montefiore 2016].

Архітектура програмного забезпечення SMART

1. Основні технологічні компоненти

Остання версія 'SMART 7', являє собою набір аналітичних інструментів, що включають мобільні, настільні та хмарні компоненти. Ядром платформи є 'SMART Desktop' — настільний додаток, який зберігає всі ключові параметри ПТ, такі як межі, інфраструктура, персонал та чисельність популяцій. 'SMART Desktop' інтегрує дані з GPS, мобільних пристроїв та сенсорів, пропонуючи вбудовані можливості просторового, статистичного аналізу та картографування. На основі цих даних менеджери можуть автоматично генерувати підсумкові звіти для покращення планів патрулювання та більш ефективного розгортання ресурсів[2].

'SMART Mobile' забезпечує інспекторам можливість збору високоякісних даних у польових умовах, реєструючи маршрути, ознаки дикої природи та ознаки незаконної діяльності. Найреволюційнішим компонентом є 'SMART Connect' — хмарне рішення, яке забезпечує централізоване управління базою даних (БД) та, що найважливіше, дозволяє передавати дані безпосередньо з поля до БД у реальному часі. Ця швидкість обміну даними трансформує функцію SMART: замість ручного завантаження даних в кінці патруля, система стає інструментом тактичного оперативного управління. Перехід до режиму реального часу скорочує цикл «спостереження-аналіз-дія», дозволяючи менеджерам надсилати оповіщення та розгортати сили для перехоплення загроз [SMART 2025; Montefiore 2016].

Ці інструменти, поряд із 'Cybertracker', дозволяють здійснювати ефективний збір просторових даних, включаючи точне картографування важливих спостережень дикої природи, фіксацію результатів обліку тварин та запис інцидентів, таких як незаконне полювання чи підозріла активність [Cronin *et al.* 2001; Lynam *et al.* 2025].

Виклики імплементації природоохоронних технологій: глобальні уроки

1. Порівняльний аналіз бар'єрів впровадження SMART

Впровадження нових технологій моніторингу та управління даними, як SMART, в установах природно-заповідного фонду часто стикається з труд-

[2] Spatial Management and Reporting Tool — World Bank. URL

нощами, що стосуються ресурсів та потенціалу польового персоналу. Аналіз імплементації SMART у Долині Мід-Замбезі (Зімбабве) виявив три категорії бар'єрів, які відображають загальні тенденції впровадження технологій у країнах, що розвиваються: технічні та кадрові виклики (пов'язані з некомпетентністю інспекторів); поведінкові та людські виклики (незручність і дискомфорт із новою технологією); та ресурсні виклики (нерівномірний розподіл ресурсів та загальна нестача обладнання) [Kavhu & Mpakairi 2021].

Незважаючи на ці проблеми, «Управління парками та дикою природою Зімбабве» завдяки підтримці міжнародних партнерів («Африканський фонд дикої природи» та «Пантера») змогла досягти значного прогресу, придбавши необхідне обладнання (комп'ютери, пристрої) та провівши навчання інспекторів й офіцерів. Ці уроки є важливими для розуміння контексту імплементації SMART в Україні, особливо щодо необхідності зовнішньої підтримки для подолання ресурсних обмежень [Kavhu & Mpakairi 2021].

2. Технічні та кадрові обмеження у польових операціях

Як демонструє міжнародний досвід, технічні та кадрові виклики часто є вирішальними для успішної імплементації SMART. Зокрема, для Долини Мід-Замбезі запропоновано низку рішень, включаючи розробку інтегрованого плану впровадження SMART та вивчення успішних міжнародних моделей. Ці заходи спрямовано на подолання початкової некомпетентності польового персоналу, що є поширеним явищем при введенні складних цифрових систем [Kavhu & Mpakairi 2021].

Навіть такі універсальні технологічні платформи, як SMART, вимагають значних і, що важливо, постійних інвестицій не лише в апаратне забезпечення, а й у розвиток людського капіталу. Подолання початкового дискомфорту та «некомпетентності» персоналу забезпечується через цілісний підхід, що включає регулярні тренінги, семінари та постійну технічну підтримку. Без цих інвестицій існує високий ризик того, що обладнання буде використовуватися неефективно або взагалі не використовуватиметься, що ставить під загрозу якість і безперервність збору даних [Kavhu & Mpakairi 2021; Моніторинг 2024].

Ситуація з українськими Карпатами

1. Впровадження та досягнення

В українських Карпатах імплементація SMART розпочата Франкфуртським зоологічним товариством (ФЗТ) у лютому 2021 р. з адаптації інструменту до специфіки місцевих заповідних територій. ФЗТ застосувало цілісний підхід, який включав не лише технічне впровадження, але й закупівлю необхідного обладнання, проведення регулярних навчальних семінарів для працівників та надання постійної підтримки користувачам [Моніторинг 2024].

Завдяки цьому підходу SMART прийнятий фахівцями у 14 партнерських щодо ФЗТ установах заповідного фонду та ще у двох парках, що приєдналися до ініціативи добровільно. Загалом програмне забезпечення було інстальовано на понад 350 смартфонів, причому приблизно 330 з них були надані безпосередньо ФЗТ. У Карпатах ФЗТ, надавши переважну більшість необхідного обладнання, фактично нівелювала цей ресурсний виклик, що дозволило значно прискорити масштабування впровадження до 16 установах заповідного фонду. Таким чином, успіх швидкої цифровізації в Україні прямо корелює з високим рівнем зовнішніх інвестицій та організаційної підтримки, що є критичним прискорювачем технологічної адаптації [Моніторинг 2024].

2. Функціональність та корисність даних

Функціональність SMART в Україні сфокусована на двох ключових напрямках. По-перше, інструмент забезпечує моніторинг біорізноманіття, дозволяючи фіксувати та картографувати спостереження рідкісних та інших важливих видів. Систематичне використання цього інструментарію вченими під час спеціалізованих візитів та персоналом охорони під час патрулювання сприяє формуванню деталізованої бази даних, що поповнює «Літопис природи» [Моніторинг 2024].

По-друге, SMART є важливим інструментом для правозастосування та управління ризиками. Він дозволяє реєструвати різноманітні порушення, такі як незаконна вирубка лісу, а також деталізувати заходи, які були вжиті у відповідь. Аналітична корисність цих даних є високою, оскільки просторова прив'язка та деталізація інцидентів (географічне розташування, час, тип порушення) робить їх ідеальними для включення у просторові моделі Смарт-Спеціалізації. Це дозволяє точно локалізувати, як цінні природні активи, які потребують захисту, так і джерела загроз [Моніторинг 2024].

3. Стійкість під тиском: стратегії екстреної підтримки

Повномасштабне російське вторгнення в Україну спричинило значні переломи в роботі природоохоронних територій. Одним із безпосередніх наслідків стало різке скорочення державного фінансування для національних парків, оскільки уряд перерозподілив усі доступні ресурси на національну оборону. Крім фінансового шоку, Карпатський регіон зіткнувся із соціальним тиском, оскільки заповідники, включаючи Карпатський біосферний заповідник, почали надавати притулок внутрішньо переміщеним особам (ВПО), які шукали відносної безпеки. Історичний досвід також вказує на те, що часи військових конфліктів часто супроводжуються масовою вирубкою лісів для задоволення потреб у будівельних матеріалах або як швидке джерело фінансового доходу [Forest... 2023; Моніторинг 2024].

У відповідь на ці виклики ФЗТ, за підтримки Міжнародна кліматичної ініціативи (IKI), запустила оперативну програму екстреної підтримки. Ця

підтримка включала передачу життєво важливого обладнання, такого як 50 позашляховиків, 81 мотоцикл, понад 950 комплектів уніформи, а також різноманітне ІТ та польове обладнання. ІКІ також розширила свою підтримку, покриваючи експлуатаційні витрати ПТ, щоб вони могли продовжувати функціонувати навіть за умови відсутності державного фінансування. Завдяки такій зовнішній підтримці, ініціатива SMART дозволила зберегти функцію «покращеного моніторингу біорізноманіття», незважаючи на загальний фінансовий крах. Фактично, технологія SMART, підтримана міжнародними партнерами, виступила як «якір» цифрової безперервності, запобігаючи повній втраті моніторингових даних. Це є критично важливим, оскільки збереження базової лінії даних про стан екосистем, необхідне для післявоєнної оцінки збитків та ефективного планування відновлювальних робіт [Forest... 2023; Leal *et al.* 2024; Ukrainian... 2025].

Майбутні вектори для сталої цифрової трансформації

1. Стратегії забезпечення стабільності інфраструктури SMART

Одним із головних викликів, який виявився критичним в умовах воєнного часу, є фінансова стійкість ПТ, яка стала майже повністю залежною від зовнішніх партнерів після різкого скорочення державного фінансування. Для забезпечення довгострокової життєздатності впровадженої інфраструктури SMART, необхідне розроблення альтернативних, стійких механізмів фінансування, що дозволить уникнути довготривалої залежності від донорської допомоги. Це може включати монетизацію моніторингових даних SMART через їхню інтеграцію у місцеві високоякісні екотуристичні продукти або у перспективні системи вуглецевого обліку та платежів за екосистемні послуги [Forest... 2023].

Крім фінансової стійкості, важливе значення має підтримка людського капіталу. Міжнародний досвід підкреслює необхідність постійної мотивації польового персоналу та подальшого його навчання для подолання поведінкових бар'єрів. Цілісний підхід, запроваджений ФЗТ, який включає надання обладнання, семінарів та постійної підтримки, має бути інституціолізований та бути стандартною операційною процедурою для всіх українських заповідних територій, щоб забезпечити високу якість збору даних [Kavhu & Mpakairi 2021; Моніторинг 2024].

2. Рекомендації щодо інтеграції природоохоронної політики та регіонального розвитку у післявоєнний період

Стале відновлення та збереження довкілля України після конфлікту вимагатиме безпрецедентної співпраці між науковцями, екологами, політиками та місцевими громадами. Технологічна платформа SMART надає можливості для розширення успішних підходів, таких як моніторинг біорізноманіття та

активне залучення громад, на нові природоохоронні території [Leal *et al.* 2024; Forest... 2023].

Криза, спричинена війною, створила подвійне навантаження на Карпати: фінансове (скорочення бюджету) та соціальне (наплив ВПО). Майбутня політика смарт-спеціалізації повинна стратегічно інтегрувати ці соціальні та екологічні потреби. SMART, фіксуючи просторові дані про зростання тиску на ресурси (наприклад, поблизу місць поселення ВПО), може інформувати про необхідність розширення програм розвитку громад. Це гарантує, що досягнення екологічної стійкості не призведе до посилення соціальної напруги, створюючи модель дійсно стійкого та інклюзивного регіонального розвитку [Forest... 2023].

Висновки

Система SMART довела свою важливу роль як інструмент цифровізації ключових природоохоронних функцій в українських Карпатах. Її успішне впровадження, незважаючи на вплив війни, підкреслює стійкість технологічної платформи та важливість цілісної зовнішньої підтримки для подолання ресурсних та кадрових викликів [Forest... 2023].

Дані, систематично зібрані та структуровані за допомогою SMART, становлять необхідний емпіричний ресурс для трансформації регіональної політики. Вони дозволяють обґрунтовано визначити, підтвердити та захистити «зелені» пріоритети у межах смарт-спеціалізації, що є ключовим фактором для сталого економічного відновлення, підвищення прозорості управління природними ресурсами та забезпечення успішної європейської інтеграції України. Забезпечення довгострокової стійкості цієї технологічної інфраструктури має бути пріоритетом у післявоєнному плануванні [Paryzkyi *et al.* 2023; Leal *et al.* 2024].

Подяки

Автор висловлює щиру вдячність Франкфуртському зоологічному товариству за партнерство у сфері охорони природи та вагомий внесок у впровадження системи SMART в Україні. Особлива подяка керівнику відділу Європи в ФЗТ Міхаелю Бромбахеру за його ініціативу, стратегічне бачення та натхненне лідерство, а також постійну підтримку, якою він об’єднує людей навколо ідей збереження природи.

Література

Моніторинг... 2024. Моніторинг біорізноманіття та впровадження SMART у Карпатах України. *In: FZS Ukraine (вебсайт).* URL

Cronin, D. T., A. Dancer, B. Long, [et al.]. 2021. Application of SMART software for conservation area management. *In:* Wich, S. A., A. K. Piel (eds). *Conservation Technology*. Oxford University Press, Oxford, 201–224. CrossRef

Forest... 2023. Forest conservation in wartime: Preserving primeval beech forests in the Ukrainian Carpathian Mountains. *In: International climate initiative (web-site)*. 05/11/2023. URL

Kashchena, N. B., R. M. Ostapenko, I. V. Nesterenko. 2024. Development of regional innovation ecosystems in the EU based on smart specialization. *Journal of Management, Economics and Technology,* **1** (4): 89–100. CrossRef

Kavhu, B., K. S. Mpakairi. 2021. Spatial Monitoring and Reporting Tool (SMART) in Mid-Zambezi Valley, Zimbabwe: Implementation challenges and practices. *Conservation Science and Practice*, **3** (9): e492. CrossRef

Lynam, A. J., D. T. Cronin, S. A. Wich, [et al.]. 2025. The rising tide of conservation technology: empowering the fight against poaching and unsustainable wildlife harvest. *Frontiers in Ecological and Evolution*, **13**: 1527976. CrossRef

Leal, F. W, J. H. P. P., M. Fedoruk, T. Lisovska. 2024. War in Ukraine: an overview of environmental impacts and Eustachio consequences for human health. *Frontiers Sustainable Resource Management,* **3**: 1423444. CrossRef

Montefiore, A. 2016. The Spatial Monitoring and Reporting Tool (SMART). *In: Wildlabs.net (website).* URL

Paryzkyi, I., Y. Perehuda, M. Kryvoberets, O. Hurina, V. Glybovets. 2023. Smart economy in the regions of Ukraine. *Review of Economics and Finance,* **21**: 1380–1388. URL

Rizun, V., V. Diedus, H. Hushtan, [et al.]. 2023. Representativeness of biota of the western part of Ukraine in the Data Centre 'Biodversity of Ukraine'. *GEO&BIO*, **25**: 51–63. CrossRef

SMART... 2025. Spatial monitoring and reporting tool. *In: Zoological Society of London (web-site).* URL

Ukrainian... 2025. Ukrainian Carpathians. Wild Forest Conservation and Emergency Support for protected areas. *Frankfurt Zoological Society*. *(web-site)* URL

Резюме

Дацко, Б. **Просторовий моніторинг та звітність: застосування інструменту SMART на заповідних територіях України.** — У статті досліджується роль та впровадження системи SMART (Spatial Monitoring and Reporting Tool) у природоохоронних територіях України, зокрема Карпатського регіону. Наведено огляд ключових функцій, технічної архітектури й модулів SMART, специфіку збору й аналізу даних, можливості мобільної версії для польового моніторингу, а також приклади її глобального використання. Особливу увагу приділено локалізації, адаптації та практичним аспектам застосування системи в Україні, результатам впровадження в програмах щодо біорізноманіття, впливу на посилення спроможності працівників та викликам розвитку цифрових екосистем у післявоєнний період. Проаналізовано наукові основи, прогрес, проблеми й перспективи розвитку SMART, як елементу державної політики цифрової трансформації моніторингу біорізноманіття в Україні згідно сучасних міжнародних і європейських стандартів.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 229–244 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1836

Ведмеді бурі (*Ursus arctos*) великі й малі: чи є це ознаками минулого і сучасності?

Ігор Загороднюк

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

Zagorodniuk, I. **Large and small bears (*Ursus arctos*): are these features of the past and present?** — The hypothesis that the size of bears in Ukraine decreased over a century is considered, taking into account known facts, legends, statements, and assumptions about this phenomenon. The analysis was conducted considering studies of the variability of bear sizes (including geographical and sexual variation) from different neighbouring regions. The possible role of artificial selection through many years of hunting pressure with the removal of large individuals and 'pseudo-selection' through a decrease in the lifespan of animals due to environmental changes and population decline are analysed. Such hypotheses primarily concern the Carpathian region, unlike the Polissia where bears have always been smaller. Available metric data from various sources were analysed. All of the older specimens are characterised by large sizes, but there is insufficient data on modern bears to make definitive statements about a reduced size.

Вступ

В літературі та в медійній інформації нерідко звучить твердження про те, що ведмеді в давніші часи були значно більшими, ніж сучасні. Ця теза не раз чута автором і в різних куточках українських Карпат, як на Міжгірщині, так і Рахівщині, у Горганах та в Сколівських Бескидах. Цей феномен, схоже, реально мав місце, оскільки всі доступні давні джерела засвідчують чималі розміри ведмедів серед давніх мисливських трофеїв (приклади далі).

Явище зменшення розмірів з часом (з різних причин) відмічали для багатьох видів ссавців не раз. Прикладами є порівняння різних за часом описів фауни Данії [Schmidt & Jensen 2003], на основі аналізу метричних ознак для 25 видів за період з 1800 до 1972 р. Зміни тривають постійно, і зміни ознак у поколіннях, зокрема й розмірних, цілком очікувані, проте на представниках фауни України не досліджені. Зміни метричних параметрів можуть означати багато чого: це і місце в гільдії, і адаптаційна ознака, і свідчення мікроеволюційних змін. Такі зміни фіксуються навіть серед синантропів, зокрема й кажанів [Tomassini *et al.* 2014; Salinas-Ramos *et al*. 2021].

Мета роботи — проаналізувати гіпотези зменшення розмірів ведмедів з України у тривалому часі (останні 150–200 років) й оцінити доступність різних даних для подібних розвідок — від ваги тіла до відбитків лап.

1. Феноменологія та вихідні гіпотези

1.1. Карликовість і зміни розмірів у ссавців

Розміни тварин є однією з базових особливостей кожного виду, а часом і окремих віко-статевих груп. Загалом явище зміни розмірів у тривалому часі, тобто фактично еволюційні зміни, не є чимось нереальним, хоча вважається, що темпи еволюції настільки малі, що її зафіксувати впродовж одного творчого життя чи навіть існування певної наукової групи (школи) нереально. Попри все, ми маємо чимало прикладів подібного.

Одним з найвідоміших феноменів змін розмірів є острівна карликовість, коли на малих за площею територіях можуть виживати тільки малорозмірні види, відомі на суміжних материках великими формами [Lomolino 2005][1]. У випадку хижих ключовим фактором вважають доступність здобичі [Raia & Meiri 2006]. Серед відомих «ведмежих» історій — «маленький ведмедик як диво з Орегону» [Ingram 1917], відомий як «лавовий ведмідь», «карликовий грізлі», «сонячний ведмідь» (https://en.wikipedia.org/wiki/Lava_bear). Його, трохи більшого за борсука, вважали за окремий від *Ursus americanus* вид.

Одна з найцікавіших праць останнього часу присвячена порівнянням розмірів ссавців у працях різного часу [Schmidt & Jensen 2003]: у відібраних для аналізу 25 видів ссавців зі складу теріофауни Данії спостерігаються як флуктуації розмірів (довжини тіла), так і однозначні зміни у бік подрібнення або збільшення за 175 років спостережень.

> Наприклад, ліскулька (*Muscardinus avellanarius*) з 1880 до 1972 р. поступово дрібнішала (17.00, 15.69, 15.04, 13.80, 14.10), а їжак (*Erinaceus europaeus*) збільшувався (20.92, 24.85, 25.10, 29.00), вивірка (*Sciurus vulgaris*) явно дрібнішала (49.69, 45.77, 44.46, 39.00, 37.50), а житник (*Apodemus agrarius*) більшав (14.71, 15.04, 15.90, 18.65). Очевидно, що такі процеси могли торкнутися й інших видів та регіонів, включно зі згаданими у вступі помітними змінами у синантропних кажанів [Tomassini *et al.* 2014; Salinas-Ramos *et al*. 2021].

Також важливо пам’ятати про географічну мінливість розмірів і статеві відмінності тварин (годі казати про вікові зміни), зокрема й ведмедів. Важливо враховувати, що у ведмедів самці завжди більші за самиць, що карпатські (і балканські) ведмеді значно більші за північних (очевидно й поліських), що існує значна диференціація за розмірами вікових груп і що ведмеді перед зимівлею і в інші сезони можуть дуже суттєво (до 100 кг) відрізнятися за запасами жиру, що впливатиме на оцінки розмірів за ваговими показниками (раніше вага була одним з ключових показників). Все це може накладати відбиток на оцінки відмінностей між вибірками різного часу й з різних регіонів, а також вибірками, що неоднорідні за статтю. Докладніше про це йдеться в обговоренні в частині «екогеографічні правила».

---

[1] Тема є в україномовній (>>>) та англомовній Вікіпедії (>>>).

1.2. Карпатські перекази і свідчення про великих ведмедів

Автору запам'яталася розповідь старого ведмежатника в окол. сучасного парку «Зачарований Край» (Закарпаття) під час досліджень 2004 р., про те, що ведмеді стали меншими чи не удвічі; що в молодості він із батьком ходив на ведмедів вагою понад 150–200 кг, а тепер така вага максимальна. Подібні історії від мисливців автор чув під час роботи в ущелині р. Кам'янка біля Сколе, де, окрім іншого, була чимала колекція трофейних черепів. Про ведмедів, що явно подрібнішали, у 1996–1998 рр. автору не раз розповідали лісники Чорногірського відділення Карпатського заповідника, та й сам автор мав там, в уроч. «Брецкул», зустріч з ведмедем розміром із людину (80 кг).

Існує чимало прямих свідчень про давніх великорозмірних ведмедів, яких здобували у Карпатах (проте не на Поліссі). Приклади таких екземплярів, що стали відомими мисливськими трофеями, показано на рис. 1.

Рис. 1. Трофейні ведмеді з Карпат: *a* — «Солотвин Мізунський», 1932, гурт львівських любителів ловів. Зі статті в масмедіа: О. Проців, 2012 https://gk-press.if.ua/x5877; *b* — мисливець прадід з Манліхером, Карпати, с. Перкалаба, 1906 р. Джерело: Mox Perkalaba, 2013 (сімейний архів, фото прадіда); *c* — ведмідь здобутий 15.12.1915 в надлісництві Ілемня Долинського повіту президентом Польщі І. Мосьціцьким, один з найбільших ведмедів, здобутих на той час у Карпатах, довжина тіла до кінця хвоста 225 см, ширина передньої ступні 18 см (фото з книги І. Чудійовича [2017], редаговано І. Скільським); *d* — 15-річний ведмідь вагою 400 кг, здобутий 1905 р. у Станіславському воєводстві («репродукція з В. Бужинського» у книзі О. Слободяна [2008]).

У монографії О. Слободяна в розділі «*Згадки про ведмудя [sic!] в історії Карпат*» [2008] є згадки про різних великорозмірних ведмедів, що увійшло тут в узагальнення таблиці 1. Хоча максимальні розміри тварин не є статистично значимими величинами через свою випадковість[2], мисливські хроніки звертають увагу тільки на них, оскільки це є головною цінністю, а висока повторюваність подібних даних про великорозмірних ведмедів у давніх джерелах свідчить про невипадковість таких даних.

Таблиця 1. Розмірні особливості ведмедів із Карпатського регіону за різними джерелами (хронологічний порядок): довжина і маса тіла

Місцевість	Період	Довжина, см	Маса, кг	Примітка	Ref.*
Словаччина, с. Орава	1878 (2.12)	206	356 ♂	80 кг жиру	1
Ів.-Франківська обл., Калуський р-н, с. Ясень	1905	240 ♂ 160–190	400 ♂	золота медаль (рис. 1, *d*); череп в табл. 2;	2
Ів.-Франківська обл., Долинський р-н, Ілемня	1915 (15.12)	225 (♂?)	–	шир. пер. ступні 18 см (рис. 1, *c*)	3
Закарпатська обл.	кінець 1920-х	–	298–350 (10)		5
«Криволісся Українських Карпат»	до 1949	198	250	без статистики, можливо, n = 1	4
Закарпатська обл., Хустський р-н, с. Монастирець	1955 (12)	–	340 ♂		5, 9
Польські Карпати	до 1964	150–250	100–450 (сер. 150–250)	–	6
Румунські Карпати	до 1967	120–200 ♀ (6) (сер. 168) 161–257 ♂ (21) (сер. 218)	93–303 ♀ (12) (сер. 214) 84–440 ♂ (33) (сер. 268)	–	7
Українські Карпати	до 1975	186–248	256–340	череп в табл. 2; задня ступня 19,3–19,8 см	5
Українські Карпати	до 1975 та 2008	144–180 ♀ 186–248 ♂	82–160 ♀ 186–340 ♂	♀ L = 144 і w = 82 здобута з juv.	9 (+5)
Польща (найімовірніше тільки Карпати)**	до 1984	120–200 ♀ (6) 161–257 ♂ (21)	93–303 ♀ (12) 84–440 ♂ (22)	череп в табл. 2	8

* Джерела: 1 — Duda 1935, за [Слободян 2008]; 2 — [Niezabitowski 1933]; 3 — [Чудійович 2017]; 4 — [Страутман & Татарінов 1949]; 5 — [Турянин 1975]; 6 — «Ковальський 1964», за [Слободян 2008]; 7 — [Almăşan & Vasiliu 1967]; 8 — [Rucek 1984: 270]; 9 — [Слободян 2008]. ** Ці дані повторено як «власні» у оглядах фауни Білорусі [Савицкий *et al*. 2005: 108–111] та України [Межжерін & Лашкова 2013: 258], що є очевидним заплутуванням ситуації. У свою чергу ці дані дивним чином збігаються з даними щодо румунських Карпат (див. на 4 рядки вище). Все це дуже жахливо, оскільки не тільки знецінює дані, але й породжує недовіру до таких джерел.

[2] Важливо пам'ятати, що максимуми є випадковими величинами, проте у трофейній справі тільки вони і є характеристиками і тому згадуються в різних джерелах.

Важливим і примітним фактом є те, що великорозмірні ведмеді зустрічалися в періоди високої чисельності виду. Так, в інтерв'ю 2012 р. з мисливствознавцем О. Процевим[3] згадується така інформація:

> «... у 1900 р. в мисливських господарствах Галичини вполювали 36 ведмедів. ... Збереглися дані про відстріл 15-ти звірів за одні лови. «За Чорногорою Горгани — найдикіша частина Карпат, де найчастіше можна побачити найбільших оленя, ведмедя (до 2,5 м завдовжки, вагою до 400 кг), рися», — писав у 1905 р. львівський журнал Ловецтво».
>
> Висновки О. Слободяна подібні: «*Із наведених відомостей видно, що в Карпатах на початку минулого століття водились великі ведмеді. Спостереження останніх років (1966–1989) показують, що тепер великі особини зустрічаються дуже рідко. Це пов'язано з бажанням мисливців і браконьєрів добувати найбільших тварин.*» [Слободян 2008: 31].

Фактологія і статистичні дані

Загалом статистика щодо українських Карпат бідна, щодо Полісся ще бідніша (табл. 1). Понад те, багато хто переписував чужі дані, видаючи їх за свої, що вносить значну плутанину в розуміння змін розмірів у часі та просторі (див. прим. до табл.). Основним узагальненням стала праця О. Слободяна [2008], проте нестрогі посилання і відсутність бібліографії суттєво нівелює значимість тієї праці. В цьому огляді дані узагальнено в таблицях за хронологією, окремо для Карпат і Полісся і окремо для стандартних метричних даних та інших даних (зокрема відбитків лап).

Спроба графічного аналізу не дала чіткого тренду, проте можна говорити в цілому про зменшення розмірів тварин, хоча й не таке виразне, як слідує з переказів. Ситуацію ускладнюють часті некоректні переписування даних одними дослідниками у інших. Фактично всі наведені в табл. 1 дані були переопубліковані без посилань в інших джерелах, часто в інших країнах, нерідко з явними помилками, але найчастіше з повними збігами мінімумів і максимумів. Це жахлива ситуація, яку вдалося випадково виявити тільки через потребу аналізу таких даних. Як приклад, у визначнику ссавців України 2013 р. виміри ведмедя (і не тільки) переписані з білоруського видання 2005 р., в якому їх переписано з польського видання 1984 р., в якому їх переписано з опису румунських ведмедів 1967 р. (див. табл. 1). Відкидаючи такі плагіатні джерела, маємо скромніший ряд, який виявляє незначний спад розмірів завдяки зменшенню середніх і мінімальних величин.

Північні ведмеді. На Сумщині (північ) у січні 2003 р., мисливцем здобуто в барлозі дорослу особину вагою 120 кг (стать невідома) («Мерзлікін 2004», в: [Загороднюк Мерзлікін 2025]). Один із ведмедів у МПХУ, який за переказами (точних даних немає) був зловлений малям на Брянщині ще у 1831 р. і виріс в неволі, досяг великих розмірів (7-річний, метричних даних немає; опудало на рис. 2 *c*). Виміри, зроблені на прохання автора колегами з МПХУ, становлять: (1) довжина тулуба від основи хвоста до тім'я — 167 см; довжина задньої ступні 21–22 см (А. Лунячек, особ. повід.).

---

[3] Кушніренко, Н. 2012. Вуйцьо Місьо. *Галицький Кореспондент.* 26.01.2012. URL

Рис. 2. Опудала ведмедів: *a* — у зоомузеї ІЗАН (Київ) В. Антонович і В. Бондаренко монтують опудало; фото з газети «Вечірній Київ», 11.01.1955; *b* — опудало в експозиції ЦНПМ [нині ННПМ], розмір оцінено через зріст людей як 180–185 см, за рисами явно те саме, що на попередньому фото; за переказами, «поїхав наче до Харкова, по обміну» (Л. Шевченко); фото близько 1980 р. з фототеки ІЗАН у Facebook; *c* — опудало в МПХУ (Харків), з Брянщини, 1931 р., семирічний звір [Ільюхін 2019]; фото О. Зорі, 17.01.2009 (внизу автор і В. Криволапов).

Краніометрія. Дані неповні й розрізнені, проте є, і вони дають деякі важливі результати (табл. 2). Як можна бачити, в ряду наявних даних маємо збільшення довжини черепа (для коректних порівнянь на вибірці з Румунії розраховано співвідношення загальної (LC) і кондилобазальної (CBL) довжин черепа, і всі дані приведено до однієї розмірності, як CBL).

Вибірка черепів ведмедя бурого в колекції Зоологічного музею Львівського університету (ЗМД) є найбільшою в Україні. Понад те, все це напевно давні зразки, які напевно можна пов'язати з іменем Б. Дибовського, засновника цього музею. Всі такі зразки не мають етикеток, тому їх стосунок до Карпат є провізорним (І. Шидловський, особ. повід.).

В зоологічній колекції ННПМ значаться чотири черепи 1980–1986 рр., всі з Закарпаття, один з окол. с. Синевир і три з МГ «Радянські Карпати» (район Ясиня) [Шевченко 2007]. Два з них фактично виявлені, їхні виміри (див. табл. 2) загалом дрібніші за середні значення для всіх інших вибірок. Не виключено, що це самки, тоді їхня малорозмірність має пояснення.

З наведених в табл. 2 даних (їх розставлено за хронологією) можна бачити, що загалом розміри черепа не зазнали суттєвих змін, хоча вони є. Оскільки є виразні статеві відмінності (див. табл.), варто аналізувати статі окремо. Тут аналіз проведено з увагою до самців, оскільки їхні черепи більші і частіше стають об'єктами уваги як трофеї [Волох & Ткачук 2025].

В ряду даних для самців маємо таку закономірність змін у часі:

240...323 → 291...353 → 316...360 мм.

Таблиця 2. Розмірні особливості ведмедя з України за різними джерелами (хронологічний порядок): довжина черепа (см) найбільша (LC) або кондилобазальна (CBL)

Місцевість	Період	Довжина черепа (CBL)	Джерело*
Ів.-Франківська обл., Калуський р-н	1905	LC (?) = 260–350 ♂ [CBL = 240–323 ♂]**	[Niezabitowski 1933]
[Українські Карпати]	до 1920	CBL 322–382 (16), сер. 344 ± 21	кол. ЗМД***
Румунські Карпати	до 1967	LC = 290–354 ♀ (12), сер. 317 LC = 296–378 ♂ (40), сер. 348 CBL = 272–323 ♀ (11), сер. 293 CBL = 291–353 ♂ (32), сер. 319	[Almăşan & Vasiliu 1967] LC/ CBL = 1,08 ♀, 1,09 ♂
Українські Карпати	до 1975	CBL = 289–358, сер. 333	[Турянин 1975]
Закарпаття (Ясиня)	1980–1986	CBL = 289, 308 (2)	кол. ННПМ ***
Польща (найімовірніше Карпати)	до 1984	[CBL = 282–323 ♀ (11)]* [CBL = 291–352 ♂ (32)]	[Rucek 1984]
Буковина, гірські райони	2000+	LC = 343–391 ♂? (3), сер. 337 [CBL = 316–360 ♂?, сер. 311]**	[Волох & Ткачук 2025]

* Як і в випадку з табл. 1, вважаю, що ці дані переписані з помилками з даних про ведмедів з Румунії: збіги більшості мінімумів та (або) максимумів і обсягів вибірок очевидні; ** CBL розраховано через пропорцію, встановлену за даними в рядку «Румунські Карпати»; *** виміри колекційних зразків: ЗМД — І. Вдовиченка (с/о І. Шидловський); ННПМ — Д. Лазарєва.

Давні зразки з колекції ЗМД (з вибірки відсіяно три зразки явно молодих і один дуже великий, напевно не місцевий, з CBL = 422 мм), стать яких не відома, характеризуються великими розмірами. В середньому вони на 10–30 мм більші за значення для повоєнних вибірок. Природа цих відмінностей не відома, і не можна виключати, що Б. Дибовський їх привіз з інших країв (напр., із Забайкалля), де мешкають явно більші ведмеді.

Парадокс протилежного тренду з розмірами тіла (надто масою тіла) має знайти пояснення. Можна припустити, що це пов’язано з тим, що розміри падають у зв’язку з постійним скороченням періоду сплячки і потреб нагулу жиру, позаяк зростання розміру черепа може бути відповіддю на значно триваліші навантаження на кістки (щелепи) у зв’язку з довшим періодом активності та меншою кормністю. Принаймні, з явно меншою часткою м’яких жирних кормів (риби, свиней тощо) і зростанням навантажень на жуйну систему у зв’язку зі зростанням рослинноїдності.

Про «плантометрію»

Оскільки здобувати ведмедів вже не можна, а бракон’єрські дані не доступні, і, понад те, тепер мало хто б міряв вагу чи довжину тіла звіра, такі дані стають недоступними. Тим паче мало доступними є краніометричні дані (про них далі). Проте у розпорядженні дослідників, що мають досвід з «не-мисливською фауною», важливими оцінками розмірів, а в низці випадків і характеристиками статі, віку і географічної раси є виміри довжини лапи.

На відміну від багатьох інших «мисливських» звірів, через свої великі розміри ведмеді є стопохідними[4]. Такій особливості, як довжина лапи («довжина стопи задньої лапи») варто приділити увагу, оскільки вона корелює з розмірами тіла, зокрема й у хижих, у т.ч. й у ведмедів [Viranta 1994; Harris & Steudel 1997; Brooks *et al*. 1998]. Міряти лапу — така ж небезпечна історія для ведмедів і дослідників, як і замір маси чи довжини тіла.

Тому важливим метричним показником можуть бути розміри відбитків лап. Важливість оцінки розмірів ведмедів за слідами зазначав і автор з колегами [Загороднюк Мерзлікін 2025]. Таких даних можна зібрати чимало, аналізуючи місця потенційного залишення відбитків (береги водойм, піщані горби, грязьові «альбоми» на лісових дорогах, пороша, в низці випадків можуть бути і спеціально сформовані «слідові альбоми».

Приклади слідів ведмедя на різних субстратах, запозичені зі статей у цьому збірнику або спеціально передані автору, представлено на рис. 3. Верхній ряд — карпатські зразки, нижній — поліські.

Карпатський БЗ, Я. Довганич, мірка 8 см, >>> 30,0 см

НПП Горгани, Р. Кузнєцов, мірка 5 см, >>> 19,7 см

Ужанський НПП, Н. Коваль, мірка 5 см, >>> 26,0 см

Ужанський НПП, Н. Коваль; мірка 28 см, >>> 26,6 см

Рівненщина, Франчук, бічна грань долоні 12 см, >>> 18,9 см

Полісся, С. Жила, без мірки («дорослий — це 18 см ширина»)

Полісся, С. Гащак, мірка 58 мм, слід 22,6 см

Чорнобильська зона, А. Сімон, лінійка, слід 26,3 см

Рис. 3. Приклади відбитків задніх лап (слідів) ведмедя на різних субстратах (за матеріалами статей в цьому збірнику та інших даних, що передані автору колегами).

[4] Також низка мустелоїдних: борсуки, видри, скунси, ракуни, панди (англ.: plantigrade; URL).

Хоча у проаналізованих статтях, представлених у цьому збірнику, дослідники, попри загальновідомі рекомендації [Миропольський 2017], фотографують сліди часто без жодних мірок, в частині випадків в кадрах є якісь мірки (табл. 3). Серед останніх — кришка від фотооб'єктива, сірникова коробка, шапка, рація, телефон, лише раз — вимірювальна рулетка (рис. 3).

Таблиця 3. Кількість фотореєстрацій ведмедя та його слідів за різними джерелами у цьому збірнику (перший автор вказаний у колонці «Автор») і запитами до колег

Регіон, локалітет	Кількість фото відбитків лап	Кількість реєстрацій	Автор
Фото звірів			
Карпати (пд.), Карпатський БЗ	5 фото тварин (ймовірно, всі дрібні), 1 слід з міркою (~21,8 см, накладка слідів двох лап)	«22 фотопастки. Результативних за період 2022–2025 рр. було 86–91 %»	Довганич
Карпати (пн.), НПП Синьогора	1 фото звіра (явно великий екз.)	21 фото звіра	Фуфалько
Карпати (пн.), НПП Вижницький	4 фото звіра, 3 фото відбитків лап, без мірки, 2 передніх, 1 задня	7 фотореєстрацій; на SMART «15 реєстрацій» (ймовірно, сліди)	Галущенко
Карпати (пн.), НПП «Бойківщина»	3 фото звірів,	~20+ фото, ~10+ слідів лап від 4–6 особин	Казибрід
Карпати (пд.), Ужанський НПП	4 фото звірів (не рах. juv.), 1 фото слідів: задня лапа з міркою (~26 см)	додатково надіслано 2 фото (оцінка через мірки) – 16,9 см та 26,6 см	Коваль
Відбитки			
Карпати (пн.), ПЗ Горгани	1 фото відбитка задньої лапи, з міркою (оцінка: 19,7 см)	загалом 3 особини, 1–3 реєстрації на рік	Кузнецов
Рівненська обл., різні ділянки	5 фото слідів, у т.ч. 1 передній з міркою, 1 задній із долонею, за текстом: передня 15 х 16 см, задня 24 х 15 см	близько 11 реєстрацій слідів	Франчук
Поліський радіоекологічний заповідник	без публ.,	надіслано 5 фото, одне з міркою, слід 22,6 см	Гащак
Сумщина (пн.) НПП Деснянсько-Старогутський	без публ., «Колега надіслав у підтвердження серію фото слідів ведмедя на снігу»	«слід 18 х 29, крок 1 м» (дані Ю. Кузьменка)	[Загороднюк Мерзлікін 2025]
Поліський ПЗ	без публ.	надіслано 4 фото, «варто міряти ширину: ad >15 см»	Жила
Чорнобильська зона	—	надіслано 14 фото, з мірками, ймовірно, один ланцюг, 19.09.16, чітко: 27,0, 27,0, 26,6, 26,3, 26,0 см	Сімон (с/о Гащак)
Рівненщина,	1 фото сліду з міркою «долоня»	якщо бічна грань долоні 12 см, то 18,9 см	Франчук

Для поліський ведмедів з більшості морфометричних особливостей нам доступні лише сліди, що підкреслює значимість таких даних. Карпатські ведмеді за розмірами слідів, хоча й мали бути очікувано помітно більшими від поліських, (якщо відкидати явно малі розміри окремих особин як із Карпат, так і з Полісся), виявляються фактично однаковими і, понад те, карпатські за наведеними в таблиці даними навіть є дещо дрібнішими:

- трійка найбільших з Карпат: 24,0 (Горгани), 26,0 (Стужиця), 26,6 см (ibid.),
- те саме з Полісся: 24,0 (Рівненщина), 27,0 (Чорнобиль), 29,0 см (Сумщина).

Розміри відбитків лап у південніших ведмедів (з Болгарії), яких можна віднести до стабільніших і чисельніших популяцій, є більшими (табл. 4).

З наведених в таблиці параметрів можна говорити про те, що остання група (27–31 см) у нашому випадку майже відсутня. Приймаючи, що карпатські ведмеді мали би бути в першому наближенні співрозмірні з ведмедями з Болгарії, можна припустити таке: сталося або здрібнення карпатських ведмедів, або щонайменше те, що вони не живуть 10 років, причиною чого може бути прес мисливства. Те, що такий прес був і залишається, свідчать не тільки історичні дані, згадані вище, але й поточний стан браконьєрства.

І тут варто сказати одну історію, яка за давністю років може бути озвучена. Певний час тому мій колега, що тепер відійшов у вічність, мав задачу дирекції Карпатського заповідника, що має на логотипі ведмедя, знайти по гірських селах кілька шкір і викупити їх для оформлення експозиції. Задача здавалася нереальною, проте поїздка по селах дозволила знайти кілька десятків шкір, зокрема й дуже великих. Задача, поставлена дирекцією, врешті була виконана.

До цього варто додати, що не раз, мандруючи Карпатами у 1980–2000-х роках, автор також ставав свідком розповідей про відстріли ведмедів. Наприклад, на Боржаві, маючи нічліг в кошарі (літо бл. 1995 р., під Магурою), автор і сам був очевидцем приходів ведмедів до кошари за вівцями і чув живі розповіді вівчарів про колишні відстріли та потребу нових відстрілів. Близько 1997–1998 р. автор, виставляючи пастки на гризунів в Чорногірському масиві Карпатського заповідника, знайшов під деревом схрон з патронами для карабіна, який чесно передав лісовій охороні, яка тому була дуже рада (як мені пояснив колега, «повернув господарям»). Все це і багато іншого свідчить про значний прес браконьєрства, що засвідчують й інші джерела (напр., стаття про ведмедів Буковини в цьому випуску *NT* [Волох & Ткачук 2025]).

Таблиця 4. Шкала розмірів відбитків лап ведмедя основних вікових груп (без молодих), за даними для болгарської популяції [за: Spassov *et al.* 2016]

Вікова група та її склад	Довжина відбитку задньої лапи, см	Ширина відбитку передньої лапи, см
Дорослі ♀♀ і недозрілі ♂♂ (100–200 кг)	19..20 до 23..24	12..13 до 13,5..14
Зрілі ♂♂ віком > 5 років (200–250 кг)	24 до 26..27	14,5 до 17,0
Старі ♂♂ віком >10 років (> 250 кг)	27 до 30..31	17,0 і більше

Реєстрації на фотопастках як джерело даних

Через законодавче припинення полювань і все меншу увагу науковців до трупного матеріалу «класичних» морфометричних даних стає все менше. Статистика з-понад 1700 міряних зразків, яку наводять окремі дослідника (напр. [Swenson *et al.* 2007]), наразі для українських реалій неможлива.

Проте деякі нові дані можна бачити з результатів реєстрацій на фотопастках. Для оцінки розмірів за фото в нагоді може бути досвід, описаний С. Гащаком [Gashchak *et al.* 2022], з виставленням кількох калібрувальних жердин на різній віддалі від фотопасток для накладання на зображення зоологічних об'єктів, що дозволяє оцінювати розміри тварин (рис. 4).

Як показав досвід редагування статей до поточного збірника, попри відносно велику кількість фото (кілька десятків) жодний дослідник не зробив подібної оцінки і загалом не описував розміри тварин хоча б окомірно, лише інколи відзначаючи вікові класи («самка з малям» абощо).

Запропонована С. Гащаком методика (loc. cit.) є очевидним проривом у дослідженнях реєстрацій на фотопастках і, понад те, в низці випадків може бути застосовано ретроспективно, для переоцінки зображень, якщо дослідники можуть відновити положення фотопасток на час зйомок.

Гіпотези

Екогеографічні правила (Бергман та антибергман)

Дослідження показали наявність географічної мінливості, яку можна пояснити екогеографічними правилами. Показано, що північні ведмеді помітно дрібніші за південних [Swenson *et al.* 2007] (і, як відомо, ще й самки дрібніші за самців, і що ведмедям на зиму треба запасати десятки кілограм жиру). Загалом ця історія, на думку автора, дивна, бо застосовувати екогеографічні правила, пов'язані з терморегуляцією, для зимосплячих тварин так само некоректно, як для мігрантів (напр., кажанів) або підземних (напр., кротів)[5]. І чи не тому ведмеді більшають не на північ, а на схід, і надто великі на Камчатці, де ягід неміряно і де вони можуть безмежно жирувати на великорозмірних прохідних лососевих як найбільш «популярній» своїй поживі.

Рис. 4. Приклад визначення розмірів звіра на фотореєстраціях шляхом накладання на такі зображення фотодублів з калібрувальними жердинами. Фото люб'язно надано С. Гащаком, автором цього методичного ноу-хау. Докладніший опис методики представлено в цьому виданні окремим нарисом [Гащак 2025].

[5] У 1980–2000-х подібні «парадокси» не раз згадувалися у зв'язку з іншим відомим явищем, що йшло в розріз з екогеографією, — «ефектом Денеля» [Dehnel 1949; Межжерин 1964].

Заради справедливості варто сказати, що автори цитованого дослідження аналізували декілька гіпотез, окрім правила Бергмана, зокрема й гіпотезу більшої м'ясоїдності північних ведмедів, яка також мала би «пояснити» їхні більші розміри, а також гіпотези більшої продуктивності екосистем і більшої тривалості вегетації та менших витрат на зимовий сон при більшій щільності популяцій на півдні, що пояснювало би більші розміри на півдні. Цінністю дослідження стало використання моделей зі стандартизацією маси тіла за віком, з поправкою на стать і пору року, що дозволило вирівняти ряди даних. Врешті, показано, що північні ведмеді набирали більшу масу перед сплячкою і мали такі ж великі втрати маси за час зимового сну, який у них тривав удвічі довше.

Власне, тому трофічні гіпотези заслуговують на особливу увагу.

Трофічні гіпотези

Автор припускає (і вище є факти щодо цього), що ведмеді, принаймні карпатські, за останні 100–150 років *de facto* подрібнішали. Здрібнення, як і збільшення розмірів — нечасте явище у ссавців. Звичайно розміри є ознакою виду і не змінюються залежно від статусу популяцій, оскільки у ссавців ріст, його темпи й періоди детерміновані, у т.ч. статевим дозріванням, біоенергетикою, біомеханікою, сезонними циклами. І ведмеді не виняток.

Одночасно, відомо, що розміри особин в популяції можуть флуктуювати при змінах умов існування. Так, дослідник цього явища С. Мякушко [2021] пише про те, що при погіршенні умов існування відбувається суттєве зменшення маси тіла всіх розмірно-вікових груп досліджених видів [гризунів]. Таким погіршенням, зокрема, може бути й зростання антропогенного навантаження. На багаторічних рядах даних з'ясовано, що показники вгодованості [за: Мякушко 2004][6] у модельних видів за 35 років зменшилися на 17–23 %, при тому у репродуктивних самок це стало ще значимішим — 32 %.

Як зазначає С. Мякушко, «здрібнення може реалізуватися за допомогою різних механізмів. По-перше, у результаті смертності із популяції випадають найкрупніші особини і репродуктивні самки з їхніми найбільшими енергетичними потребами, по-друге, повільніше відбувається ріст і набір маси молодими тваринами. ... Зменшення екстер'єрних параметрів особин зменшує їх питомі енергетичні потреби і дає можливість краще переживати несприятливі умови. З цих позицій здрібнення своїх елементів можна розглядати у якості специфічної популяційної стратегії щодо підтримання екологічного балансу.» [Мякушко 2021].

Консультація з колегою, яка працювала з хижими у зоопарку, показала подібне (бесіда з Є. Улюрою). Зокрема, автор з'ясував, що дистрофія у ведмедів — поширене явище, і не тільки в неволі. Понад те, сучасний стан угідь — а це майже повне винищення середньо- й великорозмірних риб, значний прес мисливців і браконьєрів на мисливську дичину, вирубка лісів, деградація пасовищ, надмірний збір грибів і ягід, надмірний фактор турбування з тисячами рекреантів, фрагментація простору дорогами і курортними зонами — все це веде до цілком очікуваних наслідків недоїдання.

[6] Показник вгодованості — це відношення маси тіла (W) до довжини тіла (L) — W/L, що є індексом, чутливим для відображення будь-яких впливів [Мякушко 2004, 2021].

Також автор з'ясував, що зоопарківські практики засвідчують, що ведмеді дуже мобільні в накопиченні й витраті жирових запасів, через що їхня вага може суттєво варіювати як за сезонами, так і від одних особин до інших, годі казати про різні умови утримання, годування, рухову активність і тривалість сну (Є. Улюра, особ. повід.). Звідси: цілком очікуваним є здрібнення ведмедів у природі незалежно навіть від пресу мисливського, хоча ясно, що він також має місце і може мати значний вплив (про це далі).

Розміри як об'єкт полювання

Ідею подрібнення внаслідок тривалих (по суті — багатовікових) полювань як форми штучного добору автор піднімав при аналізі дрібнорозмірності європейської форми сарни порівняно з сибірською [Загороднюк 2002]. На її подрібнення могли і напевно впливали масштабні та тривалі полювання. Якщо припустити модель, коли щороку буде вилучатися 20 % популяції, що еквівалентно в першому наближенні приросту популяції, то випадіння старших вікових груп як крайніх класів буде високоймовірним.

Окрім того, великі мисливські звірі (зокрема й ведмеді) — це фізично більша ціль і більш бажана здобич при всіх типах полювань, а надто трофейних. За свідченнями окремих мисливців, з якими автор обговорював це питання, «мисливцю буде складно, перебуваючи навіть на невеликій відстані від ведмедя, оцінювати його масогабаритні параметри для прийняття рішення стріляти в цього, або пошукати більшого» (М.К.). Проте, як згадано вище в інтерв'ю О. Проціва, це має місце і «пов'язано з бажанням мисливців і браконьєрів добувати найбільших тварин» (loc. cit.).

Тобто, навіть при рівній частоті зустрічей різних за розмірами тварин вилучення великорозмірних йтиме вищими темпами, і при надмірному мисливському пресі тварини ставатимуть дрібнішими за рахунок більшого вилучення старших розмірних класів. Важливо, що більші розмірні класи є одночасно і старшими віковими групами. А оскільки у будь-якого виду існує вікова смертність, то частка особин старших класів буде і без того малою, обернено-пропорційною до віку тварин. І навіть у таких довгожителів, як ведмеді, 100–150 років при надмірному пресі мисливства будуть достатнім часом для переходу їх до раннього дозрівання і розмноження, що в умовах нечисленних популяцій відбуватиметься особливо швидко.

Як відомо, малі за частотою класи (зокрема й розмірні) при надмірному вилученні можуть зникати суто зі статистичних причин [Егоров 1975], надто при суттєвому зменшенні загальної чисельності популяції. Що напевно й мало місце. Збільшення загальної чисельності ведмедя, що відбувається тепер, може стати фактором відновлення вікових рядів, типових для цього виду. Звісно, на це накладатиметься низка факторів, зокрема умов зимівлі, доступності кормів, загального стану здоров'я в популяції (про що поки найменше говорять), що може підтримати або нівелювати такі тенденції.

Синтез

Аналіз багаторічних рядів даних щодо розмірів тіла (довжина і маса) ведмедів з території України і найближчих теренів показує нечіткі, проте однозначні зміни розмірів у бік їх зменшення. Проте такі процеси неоднозначні, і при аналізі черепних розмірів (хоч і з меншою статистикою) такої тенденції немає. Понад те, можна припустити, що давніші колекційні зразки бути великими як завдяки більшій загальній вибірці (популяції), в якій, відповідно, більш повно були представлені всі розмірні класи, зокрема й великорозмірні самці віком понад 10 (а то й 15–20) років, так і завдяки очевидно більшій увазі в описах і в колекціях до мисливських трофеїв.

Прямі й непрямі факти та численні оціночні дані свідчать, що ведмеді реально поменшали з часом, надто карпатські, про яких більше даних. Також аналіз свідчить про малу кількість коректних метричних даних, і часто з видання у видання дані переписуються, у т.ч. з праць про інші регіони. Чинниками зменшення розмірів був спектр дій природного й антропогенного походження, серед яких — глибока депресія чисельності, добір за розмірами при полюванні, зменшення тривалості життя та зменшення кормності угідь, зменшення потреб у жирових запасах для тривалого зимового сну.

Додатковим фактором, що впливатиме на оцінки розмірних показників, є формування часткової синантропії, властиве молодим особинам ведмедя, яке супроводжується конфліктами і врешті відстрілом таких особин, тому в метричні дані потраплятимуть записи про малорозмірних особин.

В якості розмірних показників для нового періоду досліджень варто використовувати відбитки лап (довжина задньої, ширина передньої), які є показовими, і такий матеріал може бути масовим. Також важливо звернути увагу на важливість визначення розмірів тварин за фото на фотопастках.

Пізніша низька чисельність виду у середині й у кінці XX ст. і незначний ріст популяції в останні десятиліття не дозволяють сподіватися на відтворення близької до первинного стану вікової структури популяції через низку антропогенних обмежень. Обмеження полювань і охоронний статус ведмедя безумовно сприяють росту популяції. Таке відмічено, при тому потужно, в Польщі вже з 1980-х років [Jakubiec 2001], позаяк в Україні в ті самі роки чисельність падала [Крижанівський 1999], і лише тепер можна говорити про вирівнювання ситуації [Дикий & Шквиря 2015]. Це напевно позначиться на появі стабільної групи дорослих особин віком старше 10–15 років.

Подяки

Щира подяка колегам, які сприяли накопиченню відомостей про розмірні особливості ведмедів, зокрема Д. Лазарєву, А. Лунячеку, І. Мерзлікіну, І. Шидловському, а також колегам, які взяли участь у розвитку дискусій щодо висловлених або залучених в обговорення гіпотез, зокрема М. Колеснікову, С. Мякушку, Є. Улюрі, Л. Шевченко. Подяка за надіслані фото слідів С. Гащаку, А. Сімону (с/о С. Гащак), Н. Коваль.

Література

Волох, А., Ю. Ткачук. 2025. Ведмідь бурий (Ursus arctos) на Буковині. *Novitates Theriologicae*, **18**: 31–36. CrossRef

Гащак, С. 2025. Оцінка розміру диких тварин при роботі з фотопастками. *Novitates Theriologicae*, **18**: 214–220. CrossRef

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). 2015. *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні.* ТОВ "СІК Груп Україна", Київ, 1–135.

Егоров, Ю. Е. 1975. Стабилизирующий эффект случайной элиминации. *Журнал общей биологии*, **36** (2): 220–226.

Загороднюк, І. В. 2002. Аловиди сарни (Capreolus): природа відмінностей між ними і статус популяцій з України. *Вісник Луганського державного педагогічного університету. Біологічні науки*, (1 (45)): 206–222. https://bit.ly/3oemHW9

Загороднюк, І., І. Мерзлікін. 2025. Ведмідь бурий (Ursus arctos) у Східному Поліссі в Україні: свідоцтва відновлення виду в регіоні. *Novitates Theriologicae*, **17**: 63–66. CrossRef

Ільюхін, Ю. 2019. Представники родини Ursidae (ведмедеві) в колекції Музею природи Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. *В кн.:* Загороднюк, І. (ред.). *Природнича музеологія, Випуск 5*. ННПІМ НАН України, Київ, 170–173. URL

Крижанівський, В. 1999. Ведмідь бурий — Ursus arctos. *В кн.:* Загороднюк, І. (ред.). Ссавці України під охороною Бернської конвенції. Київ, 118–120. (Серія: Праці Теріологічної Школи; вип. 2). ISBN 966-02-1280-1. URL

Межжерин, В. А. 1964. Явление Денеля и его возможное объяснение. *Acta Theriologica*, **8** (6): 95–114. CrossRef

Межжерін, С. В., О. І. Лашкова. 2013. *Ссавці України (довідник-визначник).* Наукова думка, Київ, 1–358.

Миропольський, В. 2017. Фотографування диких звірів та слідів їхньої життєдіяльності в польових умовах. *Novitates Theriologicae*, **10**: 60–69. CrossRef

Мякушко, С. А. 2004. Зміни маси та розмірів тіла гризунів в умовах різних форм антропогенного навантаження. *Заповідна справа в Україні*, **10** (1-2): 92–95. URL

Мякушко, С. 2021. Здрібнення особин як стратегія популяцій в антропогенних умовах (досвід 50-річного вивчення популяцій гризунів). *Theriologia Ukrainica*, **22**: 133–143. CrossRef

Савицкий, Б. П., С. В. Кучмель, Л. Д. Бурко. 2005. *Млекопитающие Белоруссии.* Изд. центр БГУ, Минск, 1–320.

Слободян, О. О. 2008. *Короткий нарис історії вивчення бурого ведмедя в Українських Карпатах*. ДКД, Івано-Франківськ, 1–160.

Страутман, Ф. І., К. А. Татарінов. 1949. Матеріали до фауни хребетних тварин криволісся Східних Карпат. *Наукові записки (серія біологічна). Львівський державний університет ім. Івана Франка*, **16** (5): 121–152.

Турянин, І. І. 1975. *Хутрово-промислові звірі та мисливські птахи Карпат.* Ужгород, 1–176. URL

Чудійович, І. 2017. *Мисливська «Атлантида» Львівських Карпат (історія і міфологія, статті та фото).* Піраміда, Львів, 1–268.

Шевченко, Л. С. 2007. *Млекопитающие. Вып. 3. Хищные Carnivora. Зайцеобразные Lagomorpha (дополнение).* ННПІМ НАН Украины, Киев, 1–80. (Серия: Каталог коллекций зоологического музея ННПІМ НАН Украины). ISBN 978-966-02-4462-7. URL

Almăsan, N. A., G. D. Vasiliu. 1967. Zur Kenntnis des Rumänishen Karpatenbär. *Acta theriologica*, **12**: 47–66. CrossRef

Brooks, R. T., R. McRoberts, L. L. Rogers. 1998. Predictive relationships between age and size and front-foot pad width of northeastern Minnesota Black Bears, Ursus americanus. *Canadian Field-Naturalist*, **112** (1): 82–85. CrossRef

Dehnel, A. 1949. Badania nad rodzajem Sorex L. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio C, Biologia*, **4**: 17–102. URL

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl exclusion zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica*, **23**: 47–65. CrossRef

Harris, M. A., K. Steudel. 1997. Ecological correlates of hind-limb length in the Carnivora. *Journal of zoology*, **241** (2): 381–408. CrossRef

Ingram, G. M. 1917. The Little Bear Wonder of Oregon. *The Oregon Sportsman*, **5** (4): 275–276. URL

Jakubiec, Z. 2001. *Niedźwiedź brunatny Ursus arctos L. w polskiej części Karpat.* Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 1–108. (Seria: Studia Naturae, 47). ISSN 0081-6760 URL

Lomolino, M. 2005. Body size evolution in insular vertebrates: Generality of the island rule. *Journal of Biogeography,* **32** (10): 1683–1699. CrossRef

Niezabitowski, E. 1933. *Klucz do oznaczania zwierząt ssących Polski.* Nakładem Koła Przyrodników Uczniów Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 1–124. URL

Raia, P., S. Meiri. 2006. The island rule in large mammals: paleontology meets ecology. *Evolution,* **60** (8): 1731–1742. CrossRef

Salinas-Ramos, V. B., P. Agnelli, L. Bosso, [et al.]. 2021. Body size of Italian greater horseshoe bats (Rhinolophus ferrumequinum) increased over one century and a half: a response to climate change? *Mammalian Biology*, **101**: 1127–1131. CrossRef

Schmidt, N. M., P. M. Jensen. 2003. Changes in mammalian body length over 175 years. Adaptations to a fragmented landscape? *Conservation Ecology,* **7**(2): 6. CrossRef

Spassov, N., G. Spiridonov, V. Ivanov, L. Assenov. 2016. Bear footprints and their use for monitoring and estimating numbers of brown bears (Ursus arctos L.) in Bulgaria. *Historia naturalis bulgarica*, **23**: 119–126. URL

Swenson, J. E., M. Adamič, D. Huber, S. Stokke. 2007. Brown bear body mass and growth in northern and southern Europe. *Oecologia*, **153** (1): 37–47. CrossRef

Tomassini, A., P. Colangelo, P. Agnelli, [et al.]. 2014. Cranial size has increased over 133 years in a common bat, Pipistrellus kuhlii: a response to changing climate or urbanization? *Journal of Biogeography*, **41** (5): 944–953. CrossRef

Viranta, S. 1994. Limb bone proportions and body mass of the cave bear (Ursus spelaeus). *Historical Biology*, **7** (3): 239–250. CrossRef

Резюме

Загороднюк, І. **Ведмеді бурі (*Ursus arctos*) великі й малі: чи є це ознаками минулого і сучасності?** — Розглянуто гіпотезу зменшення розмірів ведмедів з території України упродовж століття з огляду на відомі факти, перекази, твердження і припущення щодо такого феномену. Аналіз проведено з урахуванням досліджень мінливості розмірів ведмедів (у т.ч. географічної і статевої) з різних суміжних регіонів. Проаналізовано можливу роль штучного добору через багаторічний мисливський прес із вилученням крупних особин і «псевдодобір» через зменшення тривалості життя тварин внаслідок змін середовища і депресії чисельності. Такі гіпотези стосуються передусім карпатського регіону, на відміну від Полісся, де ведмеді завжди були дрібнішими. Проаналізовано доступні метричні матеріали з різних джерел. Всі давні зразки характеризуються великими розмірами, проте даних про сучасних ведмедів замало для однозначних тверджень про подрібнення.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 245–249 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1837

Комплексний синхронний облік рисі євразійської у Рівненській та Волинській областях

Михайло Франчук[1], Роман Черепанин[2,3], Ігор Дикий[2,4]

[1] Рівненський природний заповідник (Чудель, Україна)
Email: m_franchuk@ukr.net; orcid: 0000-0002-7044-7137
[2] Всесвітній фонд природи Україна (Київ, Україна),
[3] Карпатський національний університет ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)
[4] Львівський національний університет ім. І. Франка (Львів, Україна)

***Franchuk, M., R. Cherepanyn, I. Dykyy.* Comprehensive synchronous survey of the lynx in Rivne and Volyn oblasts, Ukraine.** — The results of the first synchronous survey of the Eurasian lynx (*Lynx lynx* L.) in the Polissia within Rivne and Volyn oblasts of Ukraine are presented. Two synchronous surveys were conducted in the winter of 2021 and 2022, covering the territories of 25 land users. A total of 150 observers were involved, including employees of hunting estates, forestry agencies, and nature conservations institutions (nature reserves and national nature parks). Based on the results of the two survey campaigns, the presence of 17 lynx individuals was reliably confirmed, including two territories inhabited by females with offspring. The results can be considered a successful example of proper communication and synchronous interaction of various parties in animal surveys. Synchronous monitoring of lynx according to sound scientific methods revealed the real number of Eurasian lynx and allowed avoiding the error of double counting of animals.

Вступ

Рись євразійська (*Lynx lynx* L.) охороняється на національному [Шквиря & Шевченко 2009], включена до ряду міжнародних конвенцій і червоних списків багатьох країн. Важливим елементом збереження рисі є національні та регіональні плани дій розроблені під егідою Карпатської Конвенції, Ради Європи тощо [Linnell *et al*. 2008; Papp *et al*. 2020; Hackländer *et al.* 2021].

У 2021 р. в Україні почав діяти національний план щодо збереження рисі, який передбачає організацію моніторингу виду та його управління. Одним із його ключових завдань є організація постійного моніторингу стану української популяції рисі, яка не реалізується належним чином в державі.

До певних елементів моніторингу ми можемо віднести дані щорічної таксації мисливських видів за формою 2ТП «Мисливство», до яких внесена рись євразійська, однак через значні проблеми з організацією та методологією обліків хижаків існує проблема подвійних обліків, що впливає на достовірність даних по чисельності [Cherepanyn *et al.* 2023 a–b].

Уперше апробація синхронних обліків рисі та вовка, які запобігають подвійному підрахунку тварин, відбулася на суміжних територіях Карпатського біосферного заповідника та Рівненського природного заповідника [Вихор *et al.* 2022]. Метод синхронного обліку великих хижих рекомендований Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України для працівників наукових, природоохоронних та лісогосподарських установ.

Мета роботи — представлення результатів організації синхронних обліків рисі євразійської в межах Рівненської та Волинської областей.

Матеріали та методи

Синхронні обліки проводили в межах мисливських, лісових господарств, об'єктів ПЗФ поліської частини Рівненської та частково Волинської областей (Черемський природний заповідник, НПП «Цуманська пуща»). Загалом у обліках взяли участь 150 обліковців у межах 25 землекористувачів. Проведено два синхронні обліки — перший 30.12.2021 на площі 101294 га (93 обліковці), другий — 13–14.01.2022 на площі 195000 га (115 обліковців).

Основою для реалізації обліків рисі євразійської на території дослідження є досвід Рівненського природного заповідника в здійсненні синхронних зимових обліків ссавців за слідовою активністю, які розпочаті у 2013 р.

Принцип обліку полягав у наступному. У зазначений день здійснювали синхронні обліки рисі на території кожного із землекористувачів. Кожен обліковець прокладав маршрут (піший чи транспортом), де можна охопити якомога більшу територію установи та провести маршрут на межі господарства і у місцях межування з іншими землекористувачами. Під час обліку на маршруті обліковець заповнював анкету, в яку під час виявлення свіжих слідів життєдіяльності рисі заносив дані про точне місце знахідки, чисельність, статеву приналежність, напрямок слідування індивідуальних особин.

Усі дані наносили на карту (матеріали лісовпорядкування). Після отримання анкет здійснювали опрацювання даних. Під час аналізу виокремлювали маршрути переміщення та ділянки перебування окремих особин рисі в межах територій існуючих землекористувачів.

На підставі реєстрації особин рисі визначали її фактичну чисельність. Окрім цього використовували експертні дані місцевих обліковців, які були отримані за 1–2 дні до та після обліків. Вони уточнювали загальну чисельність на материнських виводкових ділянках, де з якоїсь причини були не обліковані молоді особини або самці, що проходили транзитом.

Результати та їх аналіз

Перший синхронний облік проведено 30.12.2021 на території 23 землекористувачів (табл. 1). Загалом, отримано дані щодо семи реєстрацій (спостережень) рисі євразійської (виокремлено 15 особин).

Таблиця 1. Результати двох обліків рисі євразійської (*Lynx lynx*) в поліській частині Рівненської та Волинської областей

№	Землекористувач	Кількість особин	
		30.12 2021	13–14.01 2022
1	Рівненський природний заповідник (Карасинське ПНДВ)	2	2
2	Рівненський природний заповідник (Північне ПНДВ)	0	0
3	Рівненський природний заповідник (Старосільське ПНДВ)	0	0
4	Рівненський природний заповідник (Грабунське ПНДВ)	0	0
5	Рівненський природний заповідник (Більське ПНДВ)	0	0
6	Рівненський природний заповідник (Білоозерське ПНДВ)	0	**
7	Черемський природний заповідник	0	0
8	Національний природний парк «Нобельський»	0	0
9	ТзОВ «Рудня-Карпилівська»	1	**
10	КП Мисливець (Тиннівське, Любонське, Сарненське лісництва ДП «Сарненське ЛГ» та «Клесівське ЛГ»)	0	0
11	ГОМРК «Полісся» (Федорівське, Клесівське лісництва ДП «Клесівське ЛГ»)	3	0
12	ССОК «Сехівський»		0
13	Національний природний парк «Ківерцівський національний парк «Цуманська пуща»»	2 (♀+1)	*
14	Дубровицька районна організація УТМР (Жаденське, Бережницьке, Літвицьке, Трипутнянське лісництва ДП «Висоцьке ЛГ»)	*	1
15	ТзОВ «Вест Хантер»	*	0
16	ПП «Імпульс»	0	0
17	ГОМРК «Поліський Зубр»	0	0
18	ГОМРК «Ствига»	0	0
19	КП Мисливець (Томашгородське лісництво ДП «Рокитнівське ЛГ»)	0	0
20	КП Мисливець (Сехівське, Єльнівське лісництва ДП «Клесівське ЛГ)	0	0
21	ВАТ «Рівнерибгосп»	2	0
22	ГОМРК «Оберіг»	0	0
23	ТзОВ «Залужжя»	*	1
24	Решуцьке лісництво, ДП «Клеванське ЛГ»***	4 (♀+3)	0
25	Звірівське мисливське господарство	0	0
26	Олександрівське лісництво, ДП «Рівненський ЛГ»	1	0
27	КП «Мисливець» (в межах ДП «Березнівське ЛГ»	*	0
28	ТзОВ «Урсус»	*	0
29	ТзОВ МГ «Сарненське»	*	2
30	ГОМРК «Дозвілля»	*	0
31	ГОМРК «Сокіл»	*	0
	Загалом	15	6

Примітка: * не брав участь у обліку відповідної дати, ** немає снігу, *** господарство, що вперше залучене до обліку.

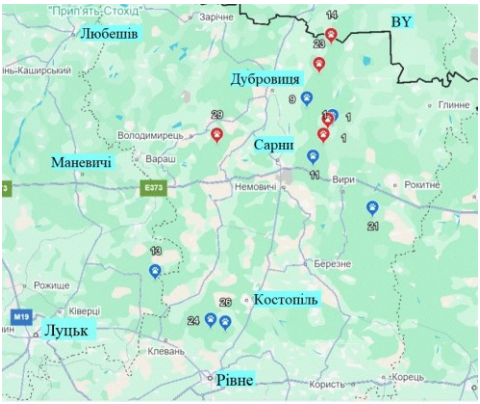


Рис. 1. Картосхема поширення рисі євразійської (*Lynx lynx*) за результатами двох синхронних обліків.

Позначення: синій значок — перший облік, червоний — другий. Номер біля значка відповідає назві землекористувача у табл. 1.

Другий синхронний облік проведено 13–14.01.2022 на території 28 землекористувачів. Загалом, отримано дані щодо чотирьох реєстрацій (спостережень) рисі євразійської (виокремлено шість особин) (див. табл. 1).

За результатами двох обліків, усі реєстрацій рисі накладали на карту для подальшої оцінки чисельності. Географічний розподіл результатів синхронних обліків представлені на мапі (рис. 1).

Під час використання методу сумування по кожному землекористувачу маємо 19 особин рисі, однак під час використання методу картографування оцінку уточнено до 17 особин. Похибка між методами склала 10,5 %.

Окрім цього, отримано уточнюючі дані щодо чисельності окремих виводкових ділянок самок рисі з потомством на основі реєстрації після чи до обліку. Загалом під час обліку ідентифіковано дві виводкові території самок з потомством (див. табл. 1).

Обговорення

Синхронні обліки чисельності рисі не є новим методом, однак цей підхід мало використовують з різних причин, у першу чергу — організаційних, оскільки лісогосподарські, мисливські господарства й об'єкти ПЗФ проводять обліки незалежно один від одного. Як приклад, Департамент екології Рівненської ОДА щорічно здійснює аналіз динаміки стану мисливської фауни в Рівненській обл., проте не узгоджує їх з усіма потенційними суб'єктами, що ведуть дослідження фауни в області.

Висновок

Отримані результати є успішним прикладом належної комунікації та синхронної взаємодії учасників обліків задля вивчення й моніторингу рисі з використанням науково-обґрунтованих методик, виявлення чисельності рисі євразійської та уникнення помилки подвійного підрахунку звірів.

Подяки

Автори висловлюють вдячність усім обліковцям, які брали участь у двох синхронних обліках, а також WWF–Україна за матеріальну та організаційну підтримку.

Література

Вихор, Б., І. Дикий, С. Тимочко, [et al.]. 2022. *Методики обліку рисі, ведмедя та вовка*. WWF-Україна, Київ, 1–62.

Шквиря, М. Г., Л. С. Шевченко. 2009. Рись Lynx lynx (Linnaeus, 1758). *В кн:* Акімов, І. (ред.). *Червона книга України. Тваринний світ*. Глобалконсалтинг, Київ, 546.

Cherepanyn, R., B. Vykhor, A. Biatov, [et al.]. 2023a. Population dynamics and spatial distribution of large carnivores in the Ukrainian Carpathians and Polissia. *Biosystems Diversity*, **31** (1): 10–19. CrossRef

Cherepanyn, R., B. Vykhor, T. Yamelynets, I. Dykyy. 2023b. Number and distribution of the Eurasian Lynx in Ukraine according to the official data. Quo Vadis Lynx? *In: International Conference on Chances and Challenges in the Conservation of Large Predators in Europe*. Harz Mountains, Wöltingerode, 37–38. CrossRef

Hackländer, K., J. Frair, O. Ionescu (eds). 2021. Large carnivore monitoring in the Carpathian mountains. *BOKU-Reports on Wildlife Research & Game Management,* **24**. University of Natural Resources and Life Sciences, Vienna, 1–71.

Linnell, J., V. Salvatori, L. Boitani. 2008. *Guidelines for population level management plans for large carnivores in Europe.* A Large Carnivore Initiative for Europe report prepared for the European Commission (contract 070501/2005/424162/MAR/B2), 1–77.

Papp, C. R., H. Egerer, K. Kuraś, G. Nagy. 2020. *International Action Plan on Conservation of Large Carnivores and Ensuring Ecological Connectivity in the Carpathians*. UNEP Vienna Programme Office, Secretariat of the Carpathian Convention, WWF Romania, CEEWeb, Eurac Research, 1–22.

Резюме

Франчук, М., Р. Черепанин, І. Дикий. **Комплексний синхронний облік рисі євразійської у Рівненській та Волинській областях.** — Наведено результати першого синхронного обліку рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в межах поліської частини Рівненської та Волинської обл. Проведено два обліки взимку 2021 і 2022 рр. на території 25 землекористувачів. У обліку залучено 150 обліковців — це працівники мисливських, лісових господарства, природоохоронних установ (заповідники і національні парки). За результатами двох обліків достовірно підтверджено наявність 17 особин рисі (в тому числі дві території самок з потомством). Результати можна вважати успішним прикладом належної комунікації та синхронної взаємодії різних учасників обліків тварин. Синхронний моніторинг рисі за обґрунтованими науковими методиками виявив реальну чисельність рисі євразійської та дозволив уникнути помилки подвійного підрахунку звірів.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 250–256 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1838

Стислий огляд досліджень рисі євразійської та ведмедя бурого у Чорнобильській зоні відчуження

Сергій Гащак

Чорнобильський центр з проблем ядерної безпеки, радіоактивних відходів та радіоекології (Славутич, Україна)
Email: sgaschak@chornobyl.net; orcid: 0000-0002-7582-6742

***Gashchak, S.* A brief review of studies of the Eurasian lynx and the brown bear in the Chornobyl Exclusion Zone.** — The paper presents a review of population dynamics of the lynx and the brown bear in the Chornobyl Exclusion Zone from the late 20th to the early 21st century, as well as of how research on these species developed. The period is conventionally divided into four stages. The first, prior to 1986, saw the near disappearance of these autochthonous species from the region and a scarcity of information about them. The second stage (1986–2012) began with the establishment of the exclusion zone and the decline of anthropogenic pressure, which enabled wildlife recovery and a gradual increase in reports of lynx and bear occurrences. However, formal research was still lacking, and publications relied mainly on unverified data. The third stage (2013–2021) marked the introduction of camera trapping and the collection of substantial empirical evidence, allowing for well-founded assessments of species status, abundance, distribution, reproduction, and interspecific interactions. The fourth stage (from 2022) commenced with Russia's full-scale invasion of Ukraine, leading to militarisation of the region, the de facto loss of its protected status, and the suspension of research, as most of the territory became inaccessible to scientists.

Вступ

Чорнобильська зона відчуження (далі — ЗВ), створена у 1986–1991 роках, як і Чорнобильській радіоекологічний біосферний заповідник (далі ЧБЗ), створений вже на її території (2016), знаходяться на півночі Київської області, у Поліссі, де майже завжди домінували ліси, а тому євразійська рись (*Lynx lynx* (L., 1758)) та бурий ведмідь (*Ursus arctos* L., 1758) вважалися абсолютно звичайними автохтонними видами [Кириков 1960; Сокур 1961]. Проте таке було у минулому, останні 150 чи більше років, обидва види стали настільки рідкісними, що про їх дослідження і мови не було. Фактично, вся наявна інформація обмежується лише окремими повідомленнями без особливої деталізації [Жила 1997, 2002; Гащак *et al.* 2006; Shkvyria & Vishnevsky, 2012].

Ситуація суттєво змінилася після 1986 р., коли з території України і Білорусі загальною площею понад 4700 км^2 повністю евакували населення і припинили більшість видів господарської діяльності. Встановлення по-суті заповідного режиму запустило процеси відновлення диких природних ком-

плексів, сприяло зростанню чисельності багатьох видів, і обумовило повернення навіть таких, що давно вважалися зниклими, в тому числі — рисі й ведмедя [Гащак *et al.* 2006; Гащак 2018]. Попри це, довгий час цілеспрямованих досліджень все одно не було. По суті, все що стало відомо за 1986–2012 роки, це — така сама уривчаста інформація, що хтось десь щось бачив чи чув [Жила 1997, 2002; Гащак *et al*. 2006; Shkvyria & Vishnevsky 2012]. Принципово все помінялося пізніше, з появою фотопасток і їх масштабним використанням. Саме фотопастки не тільки вперше «проявили» присутність обох видів, а й надали інформацію для перших оцінок і обговорень.

Нижче представлено короткий огляд інформації про рись і ведмедя у ЗВ, що опублікована після 1986 року.

Ведмідь бурий

До 1990х років про ведмедя на території сучасної ЗВ взагалі не згадували, хоча можливість заходу з Білорусі не виключалася [Жила 1997]. Перші чутки з'явилися у 1990х, але без будь-яких доказів або незалежних підтверджень. Лише у червні 2003 р. його сліди виявили і сфотографували поблизу с. Корогод [Гащак *et al*. 2006]. Пізніше, влітку 2009 р., були знайдені і характерні подряпини на стовбурі ялини, на садибі колишнього Товстоліського лісництва [Shkvyria & Vishnevsky 2012]. Нарешті, самого звіра вперше сфотографували лише у жовтні 2014 р. в с. Товстий Ліс, за допомогою фотопасток, а до кінця 2016 р. з того ж регіону отримали вже 17 фотофіксацій [Gashchak *et al.* 2016]. Широке втілення фотопасток у польові дослідження, дозволило кільком групам за 10 років отримати понад 40 реєстрацій ведмедя по всій території ЗВ [Gashchak *et al.* 2016, 2025]. До цього додалися близько 20 випадків зі знахідками слідів, подряпин на деревах, та посліду. Також, варто згадати, що окрім вище згаданої інформації, відомо і про зйомки ведмедя звичайними камерами і фотопастками, і про зустрічі звірів, зроблені працівниками підприємств і відвідувачами ЗВ. Отже, у 2010–2025 рр. цей звір перетворився з фантомного на такого, що постійно присутній.

Попри це, точних даних про його чисельність і досі немає, невідомий статево-віковий склад, не відомо, чи тримається він у ЗВ цілорічно, чи зимує, чи розмножується. Є лише непідтверджена інформація, що, наче, ведмедицю з двома ведмежатами бачили біля с. Ладижичи у жовтні 2015 р. [Gashchak *et al.* 2016]. Додатково, генетичний аналіз зразків шерсті показав, що з-поміж звірів дійсно є самки [Kudrenko *et al.* 2024].

У будь якому випадку, з 2014 р. кожен рік надходило від 1 до 13 реєстрацій [Gashchak *et al.* 2025]. На нашу думку, така варіація у кількості щорічних реєстрацій не стільки пов'язана з чисельністю звіра, скільки залежала від того, наскільки цілеспрямовано здійснювався пошук, наскільки вдало збігалися місця розміщень фотопасток з місцями перебування самих звірів. Наприклад, фотопастка на стежці, лісовій дорозі чи переході через водойму,

скоріше виявить звіра, ніж у абстрактній точці поза стежкою. Так само, багаті трофотопи у широколистяних лісах чи поблизу, можуть виявитися більш вдалими, ніж сухі луки чи сосняки (яких чимало у ЗВ). Скільки саме звірів у ЗВ невідоме, але точно — їх не 2–3, можливо, їх — і до десятка (з урахуванням сусіднього білоруського заповідника), причому, вони різного віку і статі. Чіткої думки щодо цього немає, але дослідники сходяться, що ведмеді прийшли з півночі, можливо з Брянської області РФ, де свого часу їх штучно реінтродукували [Пажетнов 1990; Дикий *et al*. 2015; Gashchak *et al.* 2016].

Аналіз розподілу знахідок ведмедя у ЗВ в залежності від поточних екологічних умов показав, що у половині випадків звір реєструється у лісах, і лише у третині — у відкритих комплексах[1]. З огляду на перспективи ведмедя у ЗВ, сучасний її стан не є дуже сприятливим. По-перше, найбільш привабливі для виду гігрофільні мезо- та евтрофні едафотопи (сугруди, судіброви, груди і діброви) займають лише 6 % загальної площі, хоча ненабагато менш привабливі мезо- та мезогігрофільні суборі і сугруди — вже 65 %, що в цілому — непогано для формування сталого угруповання, що розмножується [Gashchak *et al.* 2016]. Разом з тим, низка масштабних пожеж у 2015–2020 роках, дефіцит опадів і ґрунтової вологи, і військові дії з лютого 2022 р. явно діють проти швидкого зростання місцевого угруповання. Але яка ситуація з ведмедем насправді, важко сказати, бо саме тривала мілітаризація регіону заважає і дослідженням, таким, як це було до 2022 р.

Рись євразійська

Звичайний у далекому минулому, цей вид майже не реєстрували до 1990-х рр. [Жила 2002], він мешкав переважно північніше, у Білорусі [Гептнер, Наумов 1972]. Причину зникнення рисі бачили у браконьєрстві, фрагментації лісів та скороченні кормової бази [Шквиря & Шевченко 2009; Zhyla 2021]. Ситуація стала мінятися у 1990-х рр., коли її зареєстрували у різних регіонах Полісся [Жила 2002]. Передумовою, очевидно, стала соціально-економічна криза 1980-х та 1990-х рр., деякий занепад лісо- і сільськогосподарської діяльності, та зменшення населення у сільських районах. Особливо суттєво вплинуло відселення населення з 4750 км^2 півночі Київської обл. України та півдня Гомельської області Білорусі після аварії на ЧАЕС. ЗВ ще до заснування ЧБЗ (2016) вже 30 років мала умовно заповідний режим землекористування. Це сприяло відновленню рисі. Вважається, вона прийшла з півночі, з Білорусі [Жила 2002, 2012].

У 1990-х та 2000-х рр. прямих досліджень рисі майже не провадили, переважно це була неверифікована інформація від третіх осіб, але її було багато. Перші повідомлення почали надходити у 1990-х: бачили і дорослих особин, і кошенят, і сліди, навіть казали про добич рисі браконьєрами, і так —

[1] Такі матеріали представлені постері С. Кудренко з кол. «Straddling bears: transboundary populations in Ukraine» на конференції «28th IBA» (Едмонтон, 2024). URL

практично по всій ЗВ [Гащак *et al*. 2006]. Проте, фактичних деталей — ніяких. На початку 2000-х вже казали, що у ЗВ мешкає до 10–20 особин [Жила 2002; Гащак *et al*. 2006], хоча знову без детального пояснення про походження таких оцінок. Так, С. Жила [2002] вказує чисельність 16–20 ос. (2000–2001), але для площі лише 500 км^2, коли ЗВ займає 2600 км^2, що в цілому суперечить оцінкам загальної чисельності рисі у Поліссі у той період — 18–53 ос. [Жила 2012]. Скоріше за все, на початку 2000-х чисельність рисі у ЗВ була ще достатньо низькою, щонайменше у 2001–2005 роках жодна особина не потрапила до об'єктиву фотопасток [Гащак 2008]. Так само небагато інформації було і пізніше [Shkvyria & Vishnevsky 2012], повідомлялося лише про те, що сліди рисі знаходили навіть у кинутих населених пунктах, на деяких меліоративних системах. З одного боку писали, що зареєстровано лише чотири окремі особини, але при цьому стверджували, що звірі переважно трималися лісів і водно-болотних угідь, що передбачає більший обсяг спостережень, але фактичних даних у цій публікації мало.

Ситуація принципово змінилася у 2010-х рр. З одного боку, можливо, зросла чисельність рисі, з іншого, почалося широке використання цифрових фотопасток, у 2016 р. створено ЧБЗ і розпочато польові дослідження.

Звір реєструвався по всій території, хоча частіше на ділянках між лісовими, лучними та водно-болотними угіддями, з певною перевагою до дрібнолистяних густих заростей і очеретникам [Гащак 2018]. Загальна чисельність ще була невідома, лише очікувалось, що лежить у межах 50–130 ос. [Гащак 2018]. До того ж, не викликало сумнівів, що звір розмножується, бо у фотоматеріалах неодноразово з'являлися самиці з 1–2 кошенятами.

З появою ЧБЗ почалися і польові дослідження рисі. Було показано, що попри деякий спад загального репродуктивного успіху по Поліссю у 2013–2017 рр., ситуація у ЗВ залишалася відносно стабільною, хоча середній розмір виводків був менший за двох кошенят [Zhyla 2021], і автор нарахував лише 6 родинних груп. Головною причиною стриманого розвитку популяції рисі С. Жила бачив у поєднанні кліматичних чинників (тривалий дефіцит вологи, пересихання боліт, що вплинуло на чисельність і перерозподіл копитних), епідемії африканської чуми свиней (суттєве скорочення поголів'я) і більш високою конкурентоздатністю вовків, які за дефіцитом власної здобичі легко переключаються на здобич рисі (сарна, заєць). Висліджування рисі взимку показало, що розмір території окремих особин сягає 14 км у поперечнику [Zhyla 2021]. Автор вважав, що рись, хоча і поширена по всій ЗВ, але ділянки з територіальними особинами були не всюди, зокрема, у центральній частині переважно бували бродячі нетериторіальні особини. В цілому, С. Жила оцінював розмір популяції рисі у 2020–2021 рр. у 25–30 особин. У початковий період роботи ЧБЗ провадив і моніторинг фауни за допомогою фотопасток, але внаслідок обмеженого обсягу робіт (330 пастко-діб, 6 точок, 2018 р.) рись так і не потрапила до кадру [Вишневський 2021].

Разом з тим, набагато більший обсяг робіт у іншому дослідженні з фотопастками (390 точок, понад 46,8 тисяч пастко-діб у 2013–2018 рр.) дозволив вперше максимально детально описати ситуацію з риссю [Gashchak *et al.* 2022]. Так, чисельність виду оцінена у 53–68 ос., співвідношення дорослих самиць до дорослих самців складало 1:2,7, а відсоток особин до року — 22 %. У цьому досліджені ідентифіковано лише 6 родинних груп (але дослідження охопили лише 30 % ЗВ), середня чисельність кошенят складала 1,83 на самку. Розрахована середня щільність рисі — 2,2–2,7 ос./100 км^2, а частота реєстрації тварин варіювала від 0,3–0,9 ос./100 пастко-діб у лучних угіддях до 1–5 ос./100 пастко-діб у лісових, тварини віддавали перевагу едафотопам з багатими вологими умовами і густою рослинністю [Gashchak *et al.* 2022].

Ще одне змістовне і разом із тим новітнє для ЗВ дослідження, проведено у 2020–2021 рр. [Palmero *et al.* 2023], коли оцінюючи щільність рисі, використовували фотопастки з білим спалахом, по дві у кожній точці з протилежних боків, щоб можна було роздивитися малюнок на хутрі з обох боків, з високою регулярною щільністю дослідних точок (65 на 791 км^2, або 30% ЗВ) і дотримання методології Bayesian Spatial Capture-Recapture [Royle *et al.* 2009], яка, на думку авторів, більш адекватно оцінює щільність при невисокій частоті реєстрації тварин. Дослідження тривало лише з листопада 2020 по лютий 2021 р. (6353 пастко-діб), і щільність оцінили у 1,54 ос./100 км^2 (0.89–2.35), що, як і очікувалось, менше значень, показаних раніше [Gashchak *et al.* 2022]. З огляду на розміри ЗВ (2600 км^2), загальна чисельність може сягати 40 ос. На жаль, згадана робота Пальмеро зі співавторами [loc. cit.] не включає жодної інформації по структурі населення рисі, хоча скоріше така була.

Обговорення

Дослідження бурого ведмедя і рисі на території Чорнобильської зони відчуження мають схожу історію, яку можна поділити на чотири етапи.

Перший — це до 1986 р., коли обидва види були в статусі фантомних, їх сталі ареали знаходилися набагато північніше, і вони лише зрідка заходили до поліських регіонів України. Власне досліджень як таких не було, були лише оцінки ситуації з посилками на окремі неверифіковані повідомлення.

Другий етап почався вже з появою ЗВ (1986–2012). Суттєве послаблення антропогенного пресу на величезній площі лісових, лучних і водно-болотних угідь сприяло і відновленню тваринних комплексів. До чорнобильських пущ повернулися і рись, і ведмідь. В принципі, характер досліджень майже не змінився, публікації переважно представляли собою обговорення повідомлень від третіх осіб. Але, по-перше, такої інформації було чимало, по-друге, до неверифікованих повідомлень додалися й перші власні польові спостереження, знахідки та їх аналіз. У цей період ведмідь ще залишався «фантомним», проте рись стало увійшла у природні комплекси, хоча і була рідкісною. Фактів бракувало, висновки базувалися переважно на експертній точці зору.

Хтось оцінював угруповання у кілька особин, інші у кілька десятків. Загалом у цей період вийшло лише сім публікацій, де б згадували рись і ведмідь.

Нарешті, третій етап почався у 2012–2013 рр., коли дослідники почали широко використовувати цифрові фотопастки. Це був реальній збір фактичної інформації, включаючи ідентифікацію особин, кількість дитинчат, поширення, життєві цикли, і так далі. Саме в цей період остаточно підтверджена наявність ведмедя, зроблені перші оцінки його статусу, чисельності, статево-вікового складу і перспектив розвитку у ЗВ. Більш глибоко й детально проведено аналіз угруповання рисі. З'явилися перші обґрунтовані оцінки її щільності й чисельності. З появою ЧБЗ розпочалися і традиційні польові спостереження, провадиться аналіз міжвидових відносин, кормової бази і таке інше. У цей період вийшло вже 11 публікацій, де б мова йшла про рись і ведмедя, і майже кожна публікація базувалась на багатому фактажі.

У лютому 2022 р. розпочався четвертий етап. Російська агресія, окупація-деокупація, мілітаризація і організація оборонних рубежів у прикордонній зоні — все це не тільки вплинуло на сам вигляд природних комплексів і поставило під питання їхній заповідний статус, а й сильно обмежило можливості щодо моніторингу і досліджень. По суті, більша частина ЧБЗ і ЗВ стали недоступними для дослідників, що там відбувається, не відомо. Як війна вплинула на великих хижих, буде відомо тільки після її закінчення.

Подяки

Автор дякує Ігорю Загороднюку за ідею підготовки такого матеріалу та його змістовне й корисне обговорення.

Література

Вишневський, Д. 2021. Досвід малоресурсного дослідження фауни за допомогою фотопасток. *Theriologia Ukrainica*, **21**: 114–124. CrossRef

Гащак, С. П. 2008. Про досвід автоматичного фотографування диких тварин у Чорнобильській зоні. *Раритетна теріофауна та її охорона*. Під ред. І. Загороднюка, Луганськ, 28–36. (Серія: Праці Теріологічної Школи; Вип. 9).

Гащак, С. П. 2018. Позвоночные животные Чернобыльской зоны (Чернобыльского радиационно-экологического биосферного заповедника), включенные в Красную книгу Украины (2009 год). *Проблеми Чорнобильської зони відчуження*, **18**: 5–54.

Гащак, С. П., Д. О. Вишневський, О. О. Заліський. 2006. *Фауна хребетних тварин Чорнобильської зони відчуження (Україна)*. Вид-во ЧЦПЯБРВР, Славутич, 1–100.

Гептнер, В. Г., Н. П. Наумов. 1972. *Хищные (Гиены и кошки)*. Высшая Школа, Москва, 1–552. (Серия: Млекопитающие Советского Союза; Том 2, ч. 2).

Дикий, І. В., М. Г. Шквиря, П. Б. Хоєцький. 2015. Сучасний стан популяції ведмедя бурого в Україні: просторова структура і особливості екології, чисельність і методи дослідження. *В кн.:* Дикий, І. В., М. Г. Шквиря (ред.). *Ведмідь бурий (Ursus arctos): проблеми збереження та дослідження популяції в Україні*. ТОВ «СІК Груп Україна», Київ, 36–72.

Жила, С. М. 1997. Бурий ведмідь (Ursus arctos L.) в Українському Поліссі. *Вестник зоологии*, **31** (3): 77.

Жила, С. 2002. Рись в Українському Поліссі: стан популяції та поширення. *Вісник Львівського університету. Серія біологічна*, **30**: 61–64.

Жила, С. 2012. Поліська популяція рисі (Lynx lynx) в Україні та план дій щодо її збереження. *Праці Теріологічної Школи*, **11**: 98–112. CrossRef

Жила, С. 2021. Рись (Lynx lynx) в Українському Поліссі: стан популяції та питання охорони. *Theriologia Ukrainica*, **21**: 91–108. CrossRef

Кириков, С. В. 1960. *Изменения животного мира в природных зонах СССР (XIII–XIX вв.): Лесная зона и лесотундра*. Изд-во АН СССР, Москва, 1–158.

Пажетнов, В. С. 1990. *Бурый медведь*. Агропромиздат, Москва, 1–215.

Сокур, І. Т. 1961. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України*. Вид-во АН УРСР, Київ, 1–84.

Шквиря, М. Г., Л. С. Шевченко. 2009. Рись. Lynx lynx (Lynnaeus, 1758). *В кн.:* Акімов, І. А. (ред.). *Червона книга України. Тваринний світ.* Глобалконсалтинг, Київ, 546.

Gashchak, S. P., Y. O. Gulyaichenko, N. A. Beresford, [et al.]. 2016. Brown bear (Ursus arctos L.) in Chernobyl exclusion zone. *Proceedings of Theriological School*, **14**: 71–84. CrossRef

Gashchak, S., C. L. Barnett, N. A. Beresford, [et al.]. 2022. Estimating the population density of Eurasian lynx in the Ukrainian part of the Chornobyl Exclusion Zone using camera trap footage. *Theriologia Ukrainica*, **23**: 47–65. CrossRef

Gashchak, S. 2024. Annotated review of the mammal fauna in the Chornobyl Biosphere Reserve as of 2023. *Theriologia Ukrainica*, **28**: 3–33. CrossRef

Gashchak, S., K. Korepanova, S. Kudrenko, [*et al.*]. 2025. Records of Ursus arctos within the territory of Chornobyl Exclusion Zone, Ukraine, during 2003–2025. *In: GBIF dataset* (2025-09-08). CrossRef

Palmero, S., A. F. Smith, S. Kudrenko, [*et al.*]. 2023. Shining a light on elusive lynx: Density estimation of three Eurasian lynx populations in Ukraine and Belarus. *Ecology and Evolution*, **13**: e10688. CrossRef

Royle, J. A., J. D. Nichols, K. U. Karanth, A. M. Gopalaswamy. 2009. A hierarchical model for estimating density in camera-trap studies. *Journal of Applied Ecology*, **46**: 118–127. CrossRef

Shkvyria, M., D. Vyshnevsky. 2012. Large carnivores of the Chornobyl NPP exclusion zone. *Vestnik of Zoology*, **46** (3): 239–246. CrossRef

Резюме

Гащак, С. **Стислий огляд досліджень рисі євразійської та ведмедя бурого у Чорнобильській зоні відчуження.** — У роботі представлено інформацію, як змінювалася ситуація з риссю і ведмедем у Чорнобильській зоні відчуження наприкінці XX та на початку XXI століть, та як розвивалися дослідження навколо цих двох видів. Умовно, увесь період поділено на чотири етапи. Перший, до 1986 р., коли ці автохтонні види майже зникли з регіону і інформації про них було мало. Другий (1986–2012), це, коли з появою зони відчуження і зменшенням антропогенного пресу дика природа почала відновлюватися, і кількість повідомлень про рись і ведмедя стрімко зростала. Проте, досліджень, як таких, ще не було, публікації являли собою обговорення переважно неверифікованих даних. Третій етап (2013–2021) розпочався з початком широкого використання фотопасток і збором великого обсягу фактичних даних. У цей період нарешті дані обґрунтовані оцінки статусу видів у регіоні, їх чисельності, складу, поширення, розмноження, взаємодії з іншими видами. Четвертий етап (з 2022) розпочався з широкомасштабним вторгненням Росії до України, регіон підпав під мілітаризацію, де-факто, втратив заповідний режим, дослідження, як раніше, провадити неможна, більша частина земель недоступна для науковців.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 257–260 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1839

Неля Коваль — дослідниця гірських фаун Закарпаття

Ігор Загороднюк

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

Zagorodniuk, I. **Nelia Koval, a researcher of mountain faunas of Transcarpathia.** — An essay about Nelia Koval, a scientist who has been devoted to studying the fauna of the Carpathians on the occasion of her 60th birthday. A graduate of the Department of Zoology of the Uzhhorod University, Nelia Koval has become a recognised expert of the mountain fauna of the Carpathians, especially the Eastern Carpathians International Reserve. Despite her wide range of interests in various groups of animals, mammals are one of the most important study objects, to which she has devoted more than 20 scientific publications. As head of the zoological laboratory at the Uzhanskyi National Park, she actively researches various iconic groups of mammals that are in the focus of biodiversity monitoring and conservation systems, such as bats, bison, and large carnivorans (bear, lynx, and wildcat). She is an active participant of many Theriological Schools and publications of the Ukrainian Theriological Society.

Біографічні деталі

Неля Пилипівна Коваль народилася 8 серпня 1962 р. на Волині. Після закінчення школи (1979) навчалася на біологічному факультеті Ужгородського університету, де спеціалізувалася по кафедрі зоології у проф. І. Турянина (випуск 1984 р.). Працювала інженером з озеленення Вел. Березного, завідувала оранжереєю з вирощування гвоздики. Із 2009 р. працює в Ужанському НПП, де з близько 2020 р. керує зоологічною групою.

Навесні 2024 р. захистила дисертацію під керівництвом М. Чумака і отримала ступінь доктора філософії в галузі біології. Проживає біля національного парку, в селищі Великий Березний, тобто спостерігає і вивчає особливості гірської біоти цілорічно. Завдяки найактивнішій життєвій позиції проводить в польових умовах значну кількість робочого часу, буваючи в горах по суті щотижня.

Рис. 1. Неля Коваль під час роботи 24-ї Теріошколи в Одесі; Зоологічний музей Одеського університету. Фото з архіву автора, 08.10.2017.

Доробки в галузі теріології

Головними об'єктами уваги є види, які можна реєструвати дистанційно, без ловів, зокрема візуально або за слідами життєдіяльності. Такими є кажани в стані гібернації, великорозмірні гризуни, хижі та ратичні. Проте й іншим групам ссавців приділяється посильна увага (мишовиді гризуни, землерийки). Основний район досліджень — територія НПП «Ужанський».

Цикл теріологічних досліджень і публікацій Н. Коваль випав на останні 12 років. Все це забезпечувалося активною організаційною роботою (зокрема, впровадженням в практику накопичення даних системи SMART), освоєнням нових методик, включно з роботою з фотопастками, участю в різноманітних методичних семінарах, регіональних та національного рівня конференціях, на яких можливий обмін досвідом. Дослідниця продемонструвала виразний ріст від участі у місцевих збірниках до фахових видань.

Дослідження дрібних ссавців. Одними з перших об'єктів теріологічного циклу досліджень стали кажани Ужанського НПП, яким присвячено кілька праць дослідниці, зокрема й огляд видів та їх поширення в Парку [Башта & Коваль 2013] та уточнення щодо рідкісних видів кажанів у фауні Парку [Koval & Bashta 2018]. Завдяки накопиченню даних з обліку дрібних ссавців у Парку зроблено огляд видів [Barkaszi & Koval 2019],а на підставі таких даних взято участь у великій спільній праці з оцінками різноманіття і аналізом біотопних преференцій мишоподібних у різних варіантах заповідних екосистем української частини Східних Карпат [Barkaszi *et al.* 2021].

Дослідження макрофауни (фітофагів). Співпрацю у цьому напрямку започатковано з колегами з Лісотехнічного університету роботою щодо формування вольєрних груп зубра в Парку [Хоєцький *et al.* 2014]. Вже за 11 років представлено огляд фактичних знахідок цього виду в Парку, що сталося завдяки притоку особин з суміжних заповідних територій сусідніх країн [Koval 2025]. Не залишилася поза увагою і поява в Парку бобра, при тому сформувалася по суті перша гірська його мікропопуляція [Коваль 2015].

Дослідження макрофауни (хижих). Хижі, надто з групи великих хижих, є однією з найпримітніших груп хребетних, яким незмінно приділяється висока увага. Вони закономірно стали об'єктами досліджень в Парку. Серед таких доробків варто відзначити праці про реєстрації кота лісового в Парку [Коваль 2017] та аналіз реєстрацій великих хижих в Парку за слідами життєдіяльності та на фотопастках [Коваль & Шеверя 2025]. Окрім того, у поточному випуску Теріологічного бюлетеню (NT18) представлено дві спеціальні праці щодо моніторингу ведмедя і рисі.

Профілі дослідниці в інтернет-мережі:

- Scopus — https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57728386400
- ResearchGate — https://www.researchgate.net/profile/Nelya-Koval-2

Рис. 2. Неля Коваль на сходженні на Говерлу під час проведення XX Теріологічної школи в Карпатському НПП: Марина Коробченко, Неля Коваль, Алла Зітенюк, Сергій Ребров. Фото О. Городної (з дозволу автора), 02.10.2013.

Чесноти, захоплення, суспільна робота, відзнаки

Одна з сфер професійного інтересу Нелі Коваль — комахи. Серед праць ентомологічного циклу можна відзначити так,як «Рідкісні та зникаючі види комах на території Ужанського НПП» [Коваль *et al.* 2011] та «Жуки-ковалики (Coleoptera, Elateridae) верхньої межі лісу Полонинського хребта Українських Карпат» [Коваль & Чумак 2021]. Дисертація (2024) також була присвячена комахам гір — «Угруповання твердокрилих (Insecta, Coleoptera) верхньої межі лісу північно-західної частини Полонинського хребта» (URL).

Неодноразово Неля Коваль ставала одним з організаторів Ужгородських ентомологічних читань, коли вони проходи на території Парку. Таких зустрічей було принаймні 5–7, серед них і читання 2024 року (URL). Активною участю Н. Коваль відзначено і низку наукових (передусім природоохоронного напрямку) конференцій і семінарів у Парку, як от «Розвиток системи біосферних резерватів в Україні» (1–3 жовтня 2014 р.), «Роль природно-заповідних територій у збереженні природних і етнокультурних цінностей та у впровадженні цілей сталого розвитку» (3–4 жовтня, 2019 URL) та ін.

Серед особливих захоплень Нелі Пилипівни — квіти, що пов’язано як із тривалою її роботою в оранжереї та в системі озеленення селища, так і з можливостями мати власні квітники на садибі. Це захоплення вплинуло і на відоме колегам прагнення дослідниці до красивого і спокійного.

Неля Пилипівна є врізцем активної життєвої позиції дослідників, які вміють організувати польові дослідження і роботу семінарів за будь-яких умов, і не тільки погодних, радіючи і природі, і колегам, і новим важливим матеріалам, що врешті виливається у значимі наукові праці.

Подяки

Дякую А. Крону (УжНУ) за важливі коментарі щодо рукопису і З. Баркасі (ННПМ) за корекцію резюме англійською.

Література

Башта, А.-Т., Н. П. Коваль. 2012. Видова різноманітність, особливості поширення та проблеми охорони кажанів (Chiroptera) Ужанського НПП. *Наукові записки Державного природознавчого музею*, **28**: 85–108. URL

Коваль, Н. П., О. Ю. Мателешко, Ю. В. Канарський, Ю. М. Геряк. 2011. Рідкісні та зникаючі види комах на території Ужанського НПП: загальна ситуація і нові знахідки. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія*, **31**: 29–38.

Коваль, Н. 2015. Поява бобра (Castor fiber) в Ужанському національному парку і перспективи формування його гірських популяцій в Закарпатті. *Праці Теріологічної Школи*, **13**: 61–67. CrossRef

Коваль, Н. 2017. Коваль, Н. Кіт лісовий (Felis silvestris) в Ужанському національному парку (Східні Карпати). *Праці Теріологічної Школи*, **15**: 105–110. CrossRef

Коваль, Н. П., М. В. Чумак. 2021. Жуки-ковалики (Coleoptera, Elateridae) верхньої межі лісу Полонинського хребта Українських Карпат (в межах Ужанського національного природного парку). *Нотатки сучасної біології*, **1** (1): 75–84.

Barkaszi, Z., N. Koval. 2019. Small mammals of Uzhanskyi National Park (Ukrainian Carpathians) and its vicinities: a preliminary analysis. *Theriologia Ukrainica*, **17**: 28–35. CrossRef

Barkaszi, Z., Y. Dovhanych, N. Koval, [et al.]. 2021. Diversity and habitat preferences of muroid rodents (Rodentia, Muroidea) in the Ukrainian Eastern Carpathians. *Biologia*, **76** (9): 3693–3703. CrossRef

Хоєцький, П. Б., В. О. Копач, Н. П. Коваль, Н. Ю. Чикут. 2014. Аналіз умов для вольєрного розведення зубра (Bison bonasus L.) в Ужанському національному природному парку. *Науковий вісник НЛТУ України*, **24** (3): 22–27. URL

Koval, N., A. T. Bashta. 2018. The bat fauna (Chiroptera) of the Uzhanskyi National Park. *Theriologia Ukrainica*, **16**: 99–104. CrossRef

Коваль, Н., В. Шеверя. 2025. Великі хижі ссавці в Ужанському національному природному парку: реєстрації, облік та моніторинг. *Novitates Theriologicae*, **17**: 80–87. CrossRef

Koval, N. 2025. European bison in the Uzhanskyi National Park (Ukrainian Carpathians): formation of a new local population. *Theriologia Ukrainica*, **29**: 115–123. CrossRef

Резюме

Загороднюк, І. **Неля Коваль — дослідниця гірських фаун Закарпаття.** — Нарис про Нелю Коваль — науковицю, з нагоди її 60-ліття, яка всі свої зусилля докладає до дослідження фауни Карпат. Випускниця кафедри зоології Ужгородського університету, Неля Коваль стала визнаним фахівцем з вивчення гірських фауни Карпат, надто регіону міжнародного резервату Східні Карпати. Попри широкий спектр інтересів до вивчення різних груп тварин, ссавці є одними з важливих об'єктів її уваги, яким присвячено понад 20 наукових публікацій. Як керівник зоологічної лабораторії Ужанського національного парку, веде найактивніші дослідження різних знакових груп ссавців, що є об'єктами першочергової уваги в системах моніторингу й охорони біотичного різноманіття — кажанів, зубрів, великих хижих (ведмідь, рись, кіт лісовий). Активна учасниця багатьох теріошкіл і видань Українського Теріологічного товариства.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 261–264 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1840

Олег Співаков — музеолог, художник та неперевершений таксидерміст (з нагоди 60-річчя)

Ігор Загороднюк

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

Zagorodniuk, I. **Oleg Spivakov, a museologist, artist, and unrivalled taxidermist (on the occasion of his 60th birthday).** — Oleg Spivakov is one of the most notable taxidermists of Ukraine of the late 20th and early 21st centuries, especially the first decades of the 21st century. A graduate of the Taurida University, he worked at the natural history museums of the Karadag Biological Station (1982–2008) and Kyiv National University (2009–2020). The master worked easily with various groups of animals, including fish, amphibians, birds, and mammals. He is the author of many taxidermic figures in state and private zoological collections. His works are distinguished by an extremely high level of taxidermy and are, in essence, works of art. In May 2025, he retired and, due to his health, no longer works in taxidermy.

Біографічне

Олег Борисович Співаков народився 10 травня 1965 року у м. Орджонікідзе, Крим. Після закінчення школи в 1982 р. проживав на Карадазькій біостанції (Феодосійський р-н) та працював у Карадазькому природному заповіднику таксидермістом музею, який, по суті, і створював до 2008 р. Початок роботи було перервано на два роки мобілізацією до війська (1984–1986), після чого навчався заочно на біологічному факультеті Сімферопольського (нині Таврійського) університету.

Спеціалізувався по кафедрі зоології; дипломна робота присвячена птахам південнобережжя Криму. Надалі продовжив роботу на Карадазі, у тому ж музеї. З кінця 1990-х рр. співпрацював з М. Головушкіним (ЗМКУ), і 2008 р. остаточно переїхав до Києва, де працював таксидермістом Зоологічного музею Київського університету ім. Т. Г. Шевченка до вересня 2021 р. У 2014 р. до Києва переїхав й син. Батьки залишилися в с. Орджонікідзе, для догляду за якими приблизно в 2019 р. Олег Співаков повернувся до Криму.

Рис. 1. Олег Співаков у приватній студії, 2010 р. Автопортрет.

Таксидермія і колекції

Робота в музеях Криму та Києва формувала інтерес до всіх тварин, які потрапляли до морозилок. Вільно працював з різними об'єктами, як малорозмірними (дрібні амфібії, птахи, ссавці), так і великорозмірними (ведмеді, африканські антилопи та ін.), при тому вміло використовував як техніки роботи з «пухнастими об'єктами» (птахи і ссавці), так і з «голими», вкрай непростими для таксидермії (риби, амфібії), досягнувши надзвичайної майстерності у відтворення форми, поз і забарвлення.

Важливо деталь — матеріал ніколи не здобувався спеціально, вистачало надходжень загиблих тварин. Всі препаровані О. Співаковим зразки є такими матеріалами, на них витрачався весь можливий час. За якістю зразків всі вони є експозиційними. В експозиції ЗМКУ є до 100 таких зразків; у Музей історії природи Карадагу є порядку 400 зразків, препарованих ним [URL]; кількість зразків у приватних колекціях незліченна. В огляді колекцій котових у музеях України щодо ЗМКУ відмічено три високоцінні експонати його авторства, серед них лідером рейтингу є зразок рисі (*Lynx lynx*), фігуру якої виготовлено спільно з М. Головушкіним [Загороднюк *et al*. 2022]. В огляді колекцій кажанів Криму[1] згадано зразок *Pipistrellus kuhlii* з колекції Кримського заповідника: «м. Орджонікідзе, 10.1981, ♂, #2485, шк.+чер., leg. О. Співаков».

Як художник Олег Борисович умів використовувати фарби для доведення твоїх творів до стану довершеності. Якщо у випадку з ссавцями таке вимагалося тільки при оформленні очей, губ чи язика, то при роботі з амфібіями й рибами це було значно складнішою задачею.

Рис. 3. Олег Співаков та його твори: ліворуч — вивірка телеутка у музеї Карадазького заповідника [за: Скляр 2014]; в центрі — в майстерні за роботою над фігурою вовка, 13.11.2008, фото І. Костюка; праворуч — ведмідь бурий, спільна робота з М. Головушкіним; 25.10.2010.

[1] «Материалы по рукокрылым Крыма в зоологических собраниях Украины и России», автори: А. Дулицький та І. Коваленко (файл в архіві автора, ймовірно, не опубліковано).

Моя вчителька-зоолог, Л. М. Прокопчук, розповідала про своє найперше враження, коли в музеї Карадагу побачила раканю на тростинці. Колега вмів шикарно відливати фігури амфібій та риб і надавати їм динамічні пози.

Окрім ссавців колеги цінили його риб — він талановито підфарбував старі експонати[2], і ще прекрасно зробив привезених Л. М. Прокопчук з Туреччини дрібних рибок, які тепер стали прикрасою експозиції. Також він зробив колекцію експозиційних експонатів рідкісних риб з заморожених матеріалів, що привезені колегою М. Головушкіним з Антарктиди.

Приблизно у 2010 р. в Києві в Міжнародному виставковому центрі відбулася виставка, присвячена рибальству, мисливству і таксидермії. На ній О. Співаков та М. Головушкін представляли свій стенд з власними працями і мали помітний успіх, про що згадують всі колеги-музейники.

Публікацій відомо небагато, значно більше цитувань його знахідок у працях дослідників Криму, надто орнітологів. Серед фауністичних праць варто згадати орнітологічні замітки (напр., [Бескаравайный *et al.* 2001]). Будучи переважно практиком і в усьому художником, він майже не писав тексти, хоча інколи й описував деякі тонкощі таксидермії у матеріалах музеологічних конференцій (напр., [Спиваков & Казарян 2007]). Також був автором розділу про музей природи Карадагу в путівнику по Карадагу 2007 р.

Характеристичне

На спогадами всіх, хто працював з Олегом Співаковим, він був на роботі незмінно надзвичайно виваженим, акуратним, інтелігентним, завжди зосередженим на власних творах. Небагатослівний, спілкувався тільки про роботу, сімейне — табу. Дуже невибагливий і на роботі, і в побуті. Головними для нього були об’єкти його творчості.

За спогадами директорки ЗМКУ Ж. Розори — «винятковий, тактовний, талановитий. Художник від бога. Не талант, а талантище. І вершина такту». Його колега по музею і моя вчителька Л. Прокопчук: «Незамінний і талановитий. Малював, багато, одна з його картин висить у закутку, де всі п’ють чай. Картини шикарні. Якби вирішив повернутися, я би першою звільнилася, щоби була для нього посада. Але він не повернувся».

Олег дуже близько прийняв революційні події та був учасником Революції Гідності 2014 р., через що не дуже бачив себе в Криму. Проте коли батьки постаріли і тато помер, мусив виїхати до с. Орджонікідзе доглядати за мамою (2019–2022). Як повідомила його дочка (Катерина Грінінг-Гера), «тато має дуже чутливу натуру і ніжний внутрішній світ. Коли почалося повномасштабне, він дзвонив до мене і я чула що він плакав. Тому я думаю, що історія з втратою рідних сильно на нього вплинула». Після похорону тата він і звільнився із ЗМКУ. Коли ж не стало й мами, він виїхав з Криму.

[2] Раніше ці зразки були покриті якимось лаком, що згодом потемнів і погіршив стан експонатів.

У Києві живе і дотепер працює його брат, син Владислав (1995 р.н.), якого Олег забрав з тимчасово окупованого Криму в 2014 р., та дочка Катерина (1994 р.н.). Після низки розпитувань дочка повідомила: «Він покинув цю справу. Зараз займається зовсім іншим, але у нього завжди були золоті руки, і знаю, що не пропаде. Він і чудовий технарь був до речі... Знаю одне: він зараз в безпеці і в принципі почувається добре. На зовсім новому місці».

Він покинув музейну справу за низкою життєвих обставин, та ще й тому, що в останні роки почав відчувати, що подальший ріст як таксидерміста стає неможливим, бо «вже не та чутливість рук, та не той зір». Попри те, що колега покинув музейні справи, його творіння живуть і прикрашають експозиції. Напевно, його картини також, але це вже інша історія.

Подяки

Дякую Л. Прикопчук і Ж. Розорі за уточнення низки деталей щодо роботи О. Співакова в ЗМКУ та Д. Михаленку за сприяння в пошуку контактів з рідними Олега, а також К. Грінінг-Гері за важливі уточнення низки біографічних фактів. Дякую Д. Лазарєву за сприяння у доступі до даних із важкодоступних сайтів.

Література

Бескаравайный, М. М., С. Ю. Костин, О. Б. Спиваков, О. Г. Розенберг. 2001. Новые данные о некоторых редких и малоизученных птицах Крыма. *Бранта: Сб. научных трудов Азово-Черноморской орнитологической станции,* **4**: 123–124.

Біляшівський, М. М. 2012. Зоологічний музей Київського національного університету ім. Т. Шевченка, як явище культури України. *В кн.: Університетські музеї: європейський досвід та українська практика.* Збірка праць наук.-практ. конф. (6–7.11.2011, Київ). Ніжин, 39–52.

Дидуленко, А. И., О. Б. Спиваков. 2001. *Кара-Даг. Животный мир. Вып. 1.* Бизнес-Информ, Симферополь, 1–24.

Загороднюк, І., С. Харчук, Є. Улюра, [et al.]. 2022. Колекції котових (Felidae) у природничих музеях України та їх значення у поширенні природничих знань. *GEO&BIO*, **23**: 15–52. CrossRef

Скляр, А. 2014. Фауна музея Карадага (фоторепортаж). *In: Кафа. Новости Феодосии (web site)*; URL

Спиваков, О. Б., П. В. Казарян. 2007. Новая методика изготовления искусственных глаз в таксидермических работах. *Известия Музейного Фонда им. А. А. Браунера*, **4** (2–3): 66–67.

Резюме

Загороднюк, І. **Олег Співаков — музеолог, художник та неперевершений таксидерміст (з нагоди 60-річчя).** — Олег Борисович Співаков — один з найвизначніших таксидермістів України межі XX–XXI ст., надто перших десятиліть XXI ст. Випускник Таврійського університету, співробітник природничих музеїв Карадазької біостанції (1982–2008 рр.) та Київського національного університету (2009–2020). Майстер легко працював з різними групами тварин, як з рибами й амфібіями, так і птахами і ссавцями. Є автором багатьох таксидермічних фігур в державних та приватних зоологічних зібраннях. Праці відзначаються надзвичайно високим художнім рівнем, по суті є творами мистецтва. У травні 2025 р. досяг пенсійного віку і через стан здоров'я живе поза таксидермією.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 265–268 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1841

Павло Хоєцький — мисливствознавець та дослідник екології мисливських звірів (з нагоди 60-річчя)

Ігор Загороднюк

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

Zagorodniuk, I. **Pavlo Khoyetskyy, a game expert and researcher of game mammal ecology (on the occasion of his 60th birthday).** — An essay about a researcher who devoted himself entirely to studying game resources, primarily wild mammals in western Ukraine. A graduate of Lviv Forestry Technical University (1992), the researcher became a Doctor of Science in 2012 and a professor at his alma mater in 2015. He has authored about 50 articles devoted to large mammals, including publications in the Ukrainian Theriological Society's journals. Among the objects of the researcher's main interest have been populations of such species as the roe deer, wild boar, red deer, bison, and elk. He also studied marine mammals during his expedition to Antarctica. Among his professional contributions are a number of textbooks and methodological manuals on wildlife management.

Біографічне

Павло Богданович Хоєцький народився 25 вересня 1965 р. в с. Новосілка Підволочиського району Тернопільської обл. У 1992 р. закінчив Львівський лісотехнічний інститут (НЛТУ) за фахом «Лісове і садово-паркове господарство» (спеціалізація «Мисливствознавство»). У 1992–1994 рр. працював у Голопристанському і Херсонському ДЛГ. З 1995 р. в НЛТУ. У 1998 р. захистив кандидатську дисертацію, у 2002 р. отримав звання доцента, у 2012 р. захистив докторську дисертацію за спеціальністю «лісознавство і лісівництво». З 2015 р. — професор кафедри лісівництва НЛТУ.

Учасник XX і XXIII Українських антарктичних експедицій (2015–2016, 2018–2019). Один із найактивніших дослідників мисливської фауни заходу України, автор десятків наукових праць, досвідчений викладач мисливствознавчих дисциплін. Одночасно з викладанням в різний час є співробітником різних природоохоронних установ (НПП Скорівські Бескиди, Північне Поділля та ін.). Член редколегії *Theriologia Ukrainica*. Мешкає у Львові.

Рис. 1. Павло Хоєцький в гостях у редакції *Theriologia Ukrainica* (ННПМ, 21.02.2012, фото автора).

Теріологічні дослідження

Обидві дисертації П. Хоєцького присвячені мисливському господарству заходу України, докторська (2012) захищена за темою «Лісомисливське господарство Західного регіону України: історія розвитку, сучасний стан, потенціал мисливського фонду» (наук. конс. Г. Криницький). Абсолютна більшість праць дисертаційного і поточного періодів є теріологічними.

З автохарактеристики дослідника для редколегії *Theriologia Ukrainica* (2020): «Основні наукові інтереси: проблеми ведення мисливського господарства України, інтродукції та реакліматизації мисливських тварин, вольєрне розведення дичини. Наукові дослідження проводить у напрямку охорони, відтворення та раціонального використання мисливських ресурсів, впливу факторів зовнішнього середовища на чисельність популяцій диких тварин та прогнозування розвитку фауністичної ситуації».

Значна кількість доробків представлена у «Віснику НЛТУ». Серед них: «Рідкісні види дрібних ссавців території НПП Сколівські Бескиди» (2008), «Кіт лісовий в мисливських угіддях Хустського району» (2008), «Динаміка чисельності дикої свині у західному регіоні України» [Хоєцький 2009], «До аналізу списку мисливських звірів України» [Хоєцький 2010a], «Інтродукція і реакліматизація мисливських звірів у Західному регіоні України» [Хоєцький 2010b], «Вплив ратичних на рослинність у вольєрах Західного Полісся України» (2020). Є низки публікацій і в польських виданнях, прикладом чого є стаття «Стан популяції лося в Україні» [Khoyetskyy 2011].

Чимало праць присвячено перспективам збільшення мисливських ресурсів, у т.ч. — можливим заходам з інтродукції скельниці (2010, URL), прогнозуванню потенційного середовища існування зубра (2011 DOI), перспективам відтворення популяції буйвола азійського у Карпатах (2014, URL). Важливим здобутком є монографія «Сарна європейська (Capreolus capreolus L.) в мисливських угіддях Львівщини» [Хоєцький 2013], презентована автором на ювілейній XX Теріошколі в Карпатському НПП.

З примітних теріологічних праць, опублікованих у виданнях Українського теріологічного товариства, є «Облік мисливської фауни у форматі статзвітності «2-тп – мисливство»: особливості, переваги, недоліки» [Хоєцький 2017], «Біотопи існування та живлення зубра в Національному природному парку Цуманська Пуща (Україна)» [Деркач *et al.* 2023] та ін.

У період роботи в антарктичних експедиціях (2015–2019 рр.) приділяв увагу морським ссавцям. Серед праць цього періоду — «Моніторинг поголів'я морського леопарда (*Hydrurga leptonyx*) в акваторії Аргентинських островів (Антарктика)» (англ., 2020, DOI), «Статус популяції морських котиків (*Arctocephalus gazelle*) на південній межі їх поширення (Аргентинські острови)» (англ., 2021, DOI). Подібні теми дослідник розвивав і на сторінках «Українського антарктичного журналу», зокрема, у статті «Розмноження тюленя Ведделла *Leptonychotes weddellii* (Phocidae) у водах архіпелагу Аргентинських островів» (2018).

Рис. 2 (ліворуч). Палітурка підручника «Мисливствознавство» [Хоєцький 2006].

Рис. 3 (праворуч). Павло Хоєцький (праворуч) серед учасників ювілейної XX Теріологічної школи-семінару в Карпатському НПП (ліворуч Олексій Шпак). Фото автора, 02.10.2013.

Суміжне

Павло Хоєцький завжди проявляє надзвичайну мобільність, беручи найактивнішу участь у різного роду конференціях і теренових дослідженнях. Завдяки цьому він зажди має широку співпрацю з багатьма колегами і велику кількість нових польових даних. Це стосується й роботи в мисливських господарствах, і співпраці з національними парками. Так само активною є його участь у багатьох наукових семінарах і конференціях.

Активну участь дослідник брав і в роботі низки теріологічних шкіл, включно зі школами «Макротеріофауна, її сучасний стан та перспективи збереження» (Біостанція Тернопільського університету «Гутисько», 1999), «Великі хижі ссавці України» (Поліський заповідник, 2000), «Методики обліку теріофауни» (Природний заповідник Розточчя, 2002), «Роль заповідних територій у збереженні фауністичних комплексів» (Чорноморський біосферний заповідник, 2012), «Таксономічне різноманіття ссавців заповідних та природних територій» (Карпатський НПП, 2013) та ін.

Павло Богданович є членом редколегій кількох наукових видань, зокрема й, починаючи з тому 12 (2014 р.) — «Праць Теріологічної школи» (з 2018 як *Theriologia Ukrainica* URL), і усіляко сприяє розвитку нашого видання і як редактор, і як автор. Так само, він є членом редколегії бюлетеню *Novitates Theriologicae*, починаючи з випуску 8 (2012) і дотепер.

Як викладач вищої школи (НЛТУ України), П. Хоєцький приділяє велику увагу підготовці навчальної й методичної літератури, перелік якої включає понад 20 найменувань, серед них — підручники «Мисливська кінологія» (2002), «Мисливствознавство» [Хоєцький 2006], «Ведення мисливського господарства» [Хоєцький *et al.* 2022].

З повагою до дослідників старшого покоління Павло Богданович підготував декілька нарисів про своїх вчителів для 14 випуску Теріологічного бюлетеня «100 визначних дослідників минулого». Серед таких праць — «Бондаренко Володимир Данилович — лісівник, мисливствознавець, поет» (URL), «Життєвий шлях і наукові здобутки Івана Васильовича Делегана — мисливствознавця та педагога» (URL), «Татаринов Кость Адріанович — зоолог-фауніст, палеонтолог, натураліст-мандрівник» (URL).

В колі його основних співавторів, які напевно формують його творчий простір (тільки перші позиції, за абеткою), — В. Бондаренко, С. Копій, В. Мазепа, Д. Пішняк, Н. Стецула та інші.

Сторінки про дослідника в Інтернет-мережі:

• вебсайт НЛТУ: ilspg.nltu.edu.ua >>>

• сервіс Scopus (9 док.): www.scopus.com >>>

• сервіс orcid: https://orcid.org/0000-0001-9726-953X >>>

Література

Деркач, В., Г. Герасимчук, В. Лойко, П. Хоєцький. 2023. Біотопи існування та живлення зубра в Національному природному парку Цуманська Пуща (Україна). *Theriologia Ukrainica*, **25**: 164–172. CrossRef

Хоєцький, П. Б. 2006. *Мисливствознавство*. Сполом, Львів, 1–112.

Хоєцький, П. Б. 2009. Динаміка чисельності дикої свині (Sus scrofa L.) у західному регіоні України. *Лісівництво і агролісомеліорація*, **115**: 291–295. URL

Хоєцький, П. Б. 2010a. До аналізу списку мисливських звірів України. *Науковий вісник НЛТУ України*, **20** (9): 30–39.

Хоєцький, П. Б. 2010b. Інтродукція і реакліматизація мисливських звірів у Західному регіоні України. *Науковий вісник НЛТУ України*, **20** (16): 265–273. URL

Хоєцький, П. 2010c. Моніторинг ситуацій «людина–ведмідь». *Праці Теріологічної Школи*, **10**: 150–154. CrossRef

Хоєцький, П. Б. 2013. *Сарна європейська (Capreolus capreolus L.) в мисливських угіддях Львівщини: монографія.* Сполом, Львів, 1–224. ISBN 978-966-665-789-6 URL

Хоєцький, П. 2017. Облік мисливської фауни у форматі статзвітності «2-тп – мисливство»: особливості, переваги, недоліки. *Novitates Theriologicae*, **10**: 206–216. CrossRef

Хоєцький, П. Б., С. Л. Копій, О. О. Мелещук, [et al.]. 2022. *Ведення мисливського господарства : підручник*. Сполом, Львів, 1–144. ISBN 978-966-919-815-0

Khoyetskyy, P. 2011. Stan populacji łosia na Ukrainie. *Leśne Prace Badawcze*, **72** (3): 285–288. CrossRef

Резюме

Загороднюк, І. **Павло Хоєцький — мисливствознавець та дослідник екології мисливських звірів (з нагоди 60-річчя).** — Нарис про дослідника, який цілком присвятив себе вивченню ресурсів мисливської фауни, передусім диких звірів заходу України. Випускник Львівського лісотехнічного (1992), дослідник вже 2012 р. став доктором наук, а 2015 р. професором в альма-матер. Він є автором порядку 50 наукових праць, присвячених великим ссавцям, у т.ч. публікації у виданнях Українського теріологічного товариства. Серед об'єктів головної уваги дослідника — популяції таких видів як сарна, свиня, олень, зубр, лось. В «антарктичний» період досліджень об'єктами уваги стали морські ссавці. Серед доробків колеги — низка підручників і методичних посібників щодо мисливствознавства.

Novitates Theriologicae, Pars 18: 269–272 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt1842

Володимир Вовченко (1950–2025): мисливствознавець, науковець, наставник

Ярослава Карташова[1], Наталія Лебедєва[2]*, І. Загороднюк[3]

[1]*Запорізький національний університет (Запоріжжя, Україна)*
[2]*Українське теріологічне товариство НАН України (Київ, Україна)*
**Email: natalyredfox@gmail.com; orcid: 0000-0001-9831-6975*
[3] *Національний науково-природничий музей НАН України (Київ, Україна)*

***Kartashova, Y., N. Lebedieva, I. Zagorodniuk.* Volodymyr Vovchenko (1950–2025): a game expert, scientist, and mentor.** — An essay about a wildlife biologist and game expert who devoted his life to the development of Ukraine's hunting industry, the improvement of sustainable wildlife management practices, and the monitoring of wild animal populations. After graduating from Dnipro State University, he began his professional career in the harsh north, on Wrangel Island, where he studied the Arctic fauna and worked on the protection of vulnerable species. Upon returning to Ukraine, he spent many years at Zaporizhzhia National University, sharing his knowledge with new generations of natural scientists. He made a significant contribution to the establishment of higher education in wildlife management in Ukraine.

Біографічна довідка

Володимир Юхимович Вовченко народився 11 серпня 1950 р. у с. Володимирівка Знам'янського р-ну Кіровоградської обл. Кваліфікацію біолога здобув на кафедрі зоології Дніпропетровського університету у 1974 р. Трудове життя розпочав у 1975 р. у Лабораторії теріології Інституту біологічних проблем Півночі (м. Магадан). У 1981–1986 рр. працював в Управлінні мисливсько-промислового господарства при Магаданському облвиконкомі.

В цьому управлінні спочатку був на посаді старшого мисливствознавця Відділу охорони і відтворення об'єктів мисливської фауни, і вже наприкінці 1981 р. став начальником цього відділу. За його ініціативою у 1987 р. створено Магаданський комплексний відділ Центральної науково-дослідної лабораторії мисливського господарства і заповідників, який досліджував питання охорони й використання копитних та хутрових звірів Північно-Східного Сибіру.

Рис. 1. Володимир Вовченко у кабінеті після проведених занять. Архів кафедри, 2012 р.

Рис. 2. Володимир Вовченко на о. Врангеля. фото є у книжці «Пароль Чукотка» (авт. Е. В. Сычев, 2012, URL)

Із 1991 р. став викладачем у Запорізькому державному університеті на кафедрі зоології та мисливствознавства. З 2019 р. обіймав посаду начальника Регіонального навчально-науково центру «Екологія» Запорізького національного університету. Працював на кафедрі до кінця життя. Пішов з життя 3 вересня 2025 р., похований у Запоріжжі.

Доробки в галузі теріології

До сфери наукових інтересів Володимира Юхимовича входили: розробка заходів з моніторингу видів мисливської фауни, місць їх мешкання та режимів ведення мисливського господарства, обґрунтування заходів із напіввільного утримання та розведення представників мисливської фауни, дослідження впливу діяльності виробничих підприємств на фауністичні комплекси, визначення шляхів покращення стану мисливських угідь[1].

У 1976–1980 рр. як співробітник лабораторії ІБПП Володимир Юхимович брав участь у проєкті з охорони природи та збереження вразливих видів на о. Врангеля у межах радянсько-американському договору «Акліматизація вівцебиків (*Ovibos moschatus*) з о. Нунівак, США на о. Врангеля, СРСР», у фундаментальних дослідженнях з охорони і раціонального використання копитних та хутрових звірів Північно-Східного Сибіру.

За участі В. Вовченка у 2001 р. в ЗНУ створено госпрозрахункову науково-дослідну лабораторію біоресурсів, надалі реорганізовану у навчально-науково-виробничу лабораторію з тією ж назвою. Її завданнями стали проектно-пошукові роботи з удосконалення роботи мисливських господарств; розробка і впровадження заходів з охорони і відтворення природних ресурсів [Вовченко *et al*. 2005]. У 2007 р. він стає членом Науково-технічної ради Держкомлісгоспу України у секції «Мисливське господарство».

В різні роки «запорізького» періоду (1991–2025) від продовжував фундаментальні дослідження мисливської теріофауни, часто у співпраці з іншими мисливствознавцями. Прикладами таких досліджень є «Статево-вікова структура популяції лані європейської (*Cervus dama* L.) на острові Джарил-

[1] Сайт кафедри біології лісу, мисливствознавства та іхтіології Запорізького університету (URL).

гач» [Домніч & Вовченко 2010]; «Динаміка зміни чисельності лисиці та зайця в системі "хижак–жертва"» [Домніч *et al.* 2011] та «Особливості живлення дикого кабана (*Sus scrofa*) заплавних та степових біогеоценозів південного сходу України» [Кравцов *et al.* 2015].

У 2015 р. Володимир Юхимович у складі колективу авторів бере участь у розробці «Проєкту моделі реформування та розвитку мисливського господарства України», який реалізується державними органами виконавчої влади України [Мироненко *et al.* 2015].

Суміжні сфери

Викладацька та наукова діяльність Володимира Юхимовича розпочалась у 1991 р. у Запорізькому національному університеті. У 1090-ті роки і надалі він бере активну участь у створенні на базі Запорізького університету вищої школи мисливствознавства та кафедри біології лісу, мисливствознавства та іхтіології [Біологічний... 2007], співпрацює з Державним комітетом лісового господарства України (Держкомлісгоспу України).

На початку 2000-х років В. Вовченко став одним з авторів Закону України «Про мисливське господарство та полювання» (2000 р.) та «Порядку проведення упорядкування мисливських угідь» (2001 р.).

Володимир Вовченко вів публіцистичну діяльність, висвітлюючи питання реформування ведення мисливського господарства та сталого використання мисливських ресурсів у профільному виданні «Лісовий та мисливський журналі [Вовченко 2015; 2016; 2017].

В останні роки Володимир Юхимович був членом Національної науково-технічної ради з мисливського господарства та полювання Всеукраїнської асоціації мисливців та користувачів мисливських угідь[2].

З ним не завжди було просто, оскільки він не любив компроміси, а також був доволі рішучим у відговоренні жінок займатися мисливствознавством. Проте в усьому він мав щиру і відкриту позицію, ніколи не шукав якоїсь вигоди та не будував якихось схем, залишаючись відданим своєму фаху. Власне, через ці особливості та свою незмінно командну роботу завжди більше сприяв іншим, ніж власному росту, через що, так вже сталося, не захистив дисертацію і не написав дожну монографію, безмірно сприяючи в тому іншим колегам, хоч був не менш достойним такого росту.

Володимир Юхимович був людиною з великим досвідом і щирою відданістю своїй справі, глибоким розумінням природи та прагненням до сталого розвитку. Він допомагав знайти правильний напрямок і незмінно мотивував молодших колег не зупинятися у професійному розвитку.

---

[2] Протокол № 2/2019 засідання Президії Ради Громадської спілки «Всеукраїнська асоціація мисливців та користувачів мисливських угідь» від 22.10.2019. (URL https://www.uahhg.org.ua/wp-content/uploads/2020/05/Склад-НТР-1.doc)

Література

Біологічний... 2007. *Біологічний факультет — 20 років потому. Ювілейна книга до 20-річчя біологічного факультету ЗНУ*. Запоріжжя, 1–138.

Вовченко, В. Ю., М. О. Малеванова, В. І. Домніч. 2005. Комплексна оцінка мисливсько-господарської діяльності користувачів мисливських угідь України. *Науковий вісник НЛТУ України*, **15** (7): 100–102.

Вовченко, В. Ю. 2015. Почуйте нас. *Лісовий та мисливський журнал*, № 5: 31.

Вовченко, В. Ю. 2016. Законодавча євроінтеграція. *Лісовий та мисливський журнал*, № 5: 26–29.

Вовченко, В. Ю. 2017. Надія галузі. *Лісовий та мисливський журнал,* № 2: 38–39.

Домніч, В. І., В. Ю. Вовченко. 2010. Статево-вікова структура популяції лані європейської (Cervus dama L.) на острові Джарилгач (басейн Чорного моря). *Питання біоіндикації та екології*, **15** (1): 107–113.

Домніч, В. І., І. В. Делеган, А. Г. Вязовська, [et al.]. 2011. Динаміка зміни чисельності лисиці та зайця в системі «хижак–жертва». *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія*, **30**: 64–81.

Кравцов, О. А., В. І. Домніч, В. Ю. Вовченко. 2015. Особливості живлення дикого кабана (Sus scrofa) заплавних та степових біогеоценозів південного сходу України. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Біологія*, **38–39**: 20–24.

Мироненко, М. О., І. М. Шеремет, О.Р. Проців, [et al.]. 2015. *Проект моделі реформування та розвитку мисливського господарства України*. ENPI East FLEG II. WWF-DCP, Київ, 1–261.

Резюме

Карташова, Я., Н. Лебедєва, І. Загороднюк. **Володимир Вовченко (1950–2025): мисливствознавець, науковець, наставник.** — Нарис про біолога-мисливствознавства, який присвятив своє життя розвитку мисливської галузі України, вдосконаленню заходів щодо ведення та сталого використання мисливських ресурсів, моніторингу популяцій диких тварин. Після закінчення Дніпропетровського державного університету він розпочав свою професійну діяльність у суворих умовах Півночі — на острові Врангеля, де досліджував арктичну фауну та займався охороною вразливих видів. Після повернення в Україну, багато років працював у Запорізькому національному університеті, передаючи свої знання новим поколінням природознавців. Він залишив по собі певний внесок у розвиток формування вищої школи мисливствознавців в Україні.

Резолюція семінару щодо моніторингу рисі євразійської в контексті Плану дій зі збереження цього виду в Україні

Семінар «Проблеми та перспективи моніторингу та охорони рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в контексті Національного Плану дій зі збереження виду в Україні (2021–2026 роки), затвердженого наказом Міндовкілля № 595 від 16.09.2021» пройшов 28–30 квітня 2025 р. у Рівненському природному заповіднику за організації Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, WWF-Україна та Рівненського природного заповідника.

Учасники семінару

У роботі семінару взяли участь 47 учасників (33 — офлайн та 14 — онлайн) з 18 об'єктів природно-заповідного фонду України, таких як Рівненський ПЗ, Карпатський НПП, Карпатський біосферний заповідник, Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник, Ужанський НПП, НПП «Нобельський», НПП «Пуща Радзивіла», НПП «Прип'ять-Стохід», Ківерцівський НПП «Цуманська пуща», Древлянський ПЗ, НПП «Деснянсько-Старогутський», НПП «Верховинський», НПП «Бойківщина», ПЗ «Горгани», НПП «Гуцульщина», НПП «Вижницький», а також Рахівське надлісництво Філії «Карпатський лісовий офіс» ДП «Ліси України».

Також у семінарі взяли участь представники Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Національної комісії з Червоної книги України, Департаменту екології та природних ресурсів Рівненської ОДА (ОВА), Державного агентства лісових ресурсів України, Інституту екології Карпат та Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Львівського національного університету імені Івана Франка, Національного лісотехнічного університету України, Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника, Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного, Зволенського технічного університету (Словаччина), ветеринарної клініки «Центр здорової тварини» (Костопіль) та громадських організацій — Німецького товариства міжнародного співробітництва GIZ, Західноукраїнського орнітологічного товариства та Всесвітнього фонду природи Україна (WWF-Україна).

Основні доробки семінару

На семінарі заслухано 30 доповідей та переглянуто чотири відеофільми з актуальних і прикладних питань щодо проблем проведення моніторингу та

перспектив наукових досліджень та охорони рисі євразійської (*Lynx lynx* L.) в контексті Національного Плану дій зі збереження виду в Україні.

Учасники семінару наголосили на потребі комплексного та уніфікованого підходу щодо методів моніторингу рисі євразійської та нагальній потребі виділення державних коштів для суб'єктів, що здійснюють реалізацію Національного плану дій зі збереження рисі, саме — для реального і комплексного проведення заходів зі збереження виду. Відзначена фундаментальність пленарних доповідей, а також їхня актуальність і націленість на з'ясування сучасного стану субпопуляцій рисі євразійської в Україні та дієвій охороні цього виду.

Наголошено на необхідності активізації роботи зі зближення природоохоронних законодавств України та ЄС, зокрема в контексті затвердження схеми уніфікованих загальноприйнятих методів моніторингу рисі євразійської. Підтримана необхідність активізації роботи з практичної реалізації представлених результатів досліджень і їх системного впровадження.

Вказано на ризики встановлення суцільної лінії технічних огорож (зокрема стрічки марки «Єгоза») вздовж державного кордону України, які не лише перешкоджають вільному пересуванні рисі євразійської в межах індивідуальних територій, але й призводять до загибелі рідкісних хижаків та їхньої головної здобичі — копитних.

Учасники семінару відзначають

1. Високий фаховий рівень організації та проведення семінару.

2. Активну участь у роботі семінару працівників наукових відділів природних, біосферних заповідників, національних природних парків, лісгоспів, а також учасників з-за кордону.

3. Актуальність тематики семінару та обговорення нагальних проблем щодо проведення заходів зі збереження рисі євразійської.

4. Плідну співпрацю WWF-Україна з Рівненським природним заповідником та іншими природоохоронними та лісогосподарськими установами.

Учасники семінару пропонують

1. Міндовкіллю створити координаційний центр (експертну групу), який би налагодив систематичний збір даних моніторингу рисі євразійської та їх подальше опрацювання. Дані повинні збиратися координаційним центром та оновлюватися щорічно і надаватися зацікавленим установам та організаціям.

2. Рекомендувати Міндовкіллю створити платформу за принципом Darwin Core Standard, куди користувачі могли б завантажувати інформацію про спостереження рисі євразійської, отриману з різних ресурсів на основі критеріїв SCALP, а також мати доступ до цього ресурсу обміну інформацією.

3. Налагодити щорічний обмін даними між координаційним центром та експертними групами Польщі, Словаччини, Румунії. Координувати моніторинг рисі євразійської між сусідніми країнами, що мають спільну субпопуляцію цього виду, в тому числі в межах діяльності Карпатської конвенції.

4. Міндовкіллю визначити і затвердити схему уніфікованих загальноприйнятих методів моніторингу великих хижих, зокрема рисі євразійської.

5. Визначити і створити систему стандартних моніторингових ділянок виду у регіонах його поширення в межах України.

6. Міндовкіллю забезпечити навчання і стажування працівників ПЗФ, лісомисливських господарств, інших зацікавлених установ та організацій, у віданні яких знаходяться території, які є місцем перебування рисі євразійської, з метою освоєння сучасних методів моніторингу цього виду.

7. Активізувати збір та накопичення генетичного матеріалу: шерсті та продуктів життєдіяльності рисі (послід) для подальшого з'ясування генетичного статусу субпопуляцій рисі євразійської в Україні. Міндовкіллю і Національній комісії з ЧКУ спростити процедуру отримання дозволів щодо збору продуктів життєдіяльності рисі (шерсть, послід) для досліджень її популяцій.

8. Міндовкіллю забезпечити проведення конкурсу наукових проектів та цільове виділення державних коштів на дослідження рисі для об'єктів ПЗФ для реального і комплексного проведення заходів зі збереження цього виду, що вимагає Національний план дій.

9. Працівникам наукових відділів ПЗФ здійснити оцінку функціонування мережі екологічних коридорів рисі в межах своїх територій.

10. Рекомендувати Міндовкіллю звернутися до Державної прикордонної служби з пропозицією створити робочу групу для обговорення проблеми загибелі тварин (в тому числі рідкісних — занесених до ЧКУ, міжнародних природоохоронних списків) внаслідок використання спіральної колючої стрічки маркування «Єгоза» на лінії держкордону та знаходження механізмів для вирішення цієї проблеми та створення «вікон» (екопереходів) для крупних ссавців в інженерно-технічних спорудах на кордоні.

11. Міндовкіллю висловити подяку керівництву Рівненського природного заповідника за інноваційні підходи до моніторингу рисі євразійської на території установи та співорганізацію семінару.

12. Опублікувати результати досліджень сучасного стану рисі євразійської на територіях ПЗФ, лісових і мисливських угідь, висвітлені на семінарі у вигляді спеціального випуску фахового журналу *Novitates Theriologicae*. Підготовку, збір і публікацію матеріалів семінару організувати WWF-Україна спільно з редакційною колегією *Novitates Theriologicae*.

Оргкомітет семінару за дорученням учасників семінару

Резолюція семінару щодо моніторингу ведмедя бурого в контексті Плану дій зі збереження цього виду в Україні

Семінар «Проблеми та перспективи моніторингу та охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в контексті Національного Плану дій зі збереження виду в Україні (2021–2026 роки), затвердженого наказом Міндовкілля № 679 від 20.10.2021» пройшов 7–9 травня 2025 р. у Верховинському національному природному парку за організації Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, WWF-Україна та Верховинського НПП.

Учасники семінару

У роботі семінару взяли участь 44 учасники (26 — офлайн та 18 — онлайн) з 15 об'єктів природно-заповідного фонду України, таких як НПП «Верховинський», Карпатський НПП, Карпатський біосферний заповідник, Ужанський НПП, НПП «Бойківщина», ПЗ «Горгани», НПП «Гуцульщина», НПП «Вижницький», НПП «Черемоський», НПП «Синевир», НПП «Сколівські Бескиди», НПП «Синьогора», Рівненський ПЗ, Чорнобильський радіаційно-екологічний біосферний заповідник, НПП «Деснянсько-Старогутський», а також Рахівське надлісництво, Коломийське надлісництво, Осмолодське надлісництво, Верховинське надлісництво Філії «Карпатський лісовий офіс» ДП «Ліси України» та ДП «Сколівський військовий лісгосп».

Також у семінарі взяли участь представники Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, Національної комісії з Червоної книги України, Державного агентства лісових ресурсів України, Західного міжрегіонального територіального управління лісового та мисливського господарства, Інституту екології Карпат НАН України, Інституту зоології ім. І. І. Шмальгаузена НАН України, Львівського національного університету імені Івана Франка, Національного лісотехнічного університету України, Прикарпатського національного університету ім. Василя Стефаника, Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного, Ведмежого притулку «Домажир» та громадських організацій — Fundacja Pzyroda i Nayka (Польща), Німецького товариства міжнародного співробітництва GIZ та Всесвітнього фонду природи Україна (WWF-Україна).

Основні доробки семінару

На семінарі було заслухано понад 30 доповідей з актуальних і прикладних питань щодо проблем проведення моніторингу та перспектив наукових

досліджень та охорони ведмедя бурого (*Ursus arctos* L.) в контексті Національного Плану дій зі збереження виду в Україні.

Учасники семінару наголосили на потребі комплексного та уніфікованого підходу до методів моніторингу ведмедя бурого та нагальній потребі виділення державних коштів для суб'єктів, що здійснюють реалізацію Національного плану дій зі збереження ведмедя бурого, для реального і комплексного проведення заходів зі збереження виду. Відзначили фундаментальність доповідей, а також їхню актуальність і націленість для з'ясування сучасного стану субпопуляцій ведмедя бурого в Україні та дієвій охороні цього виду.

Наголошено на необхідності активізації роботи зі зближення природоохоронних законодавств ЄС та України, зокрема в контексті затвердження схеми уніфікованих загальноприйнятих методів моніторингу ведмедя бурого. Підтримана необхідність активізації роботи з практичної реалізації представлених результатів досліджень та їх системного впровадження.

Вказано на ризики встановлення суцільної лінії технічних огорож (зокрема колючої стрічки марки «Єгоза») вздовж державного кордону України, які не лише перешкоджають вільному пересуванню ведмедя бурого в межах індивідуальних територій, але й призводять до загибелі рідкісних хижаків та їхньої головної здобичі — копитних.

Учасники семінару відзначають

1. Високий фаховий рівень організації та проведення семінару.

2. Активну участь у роботі семінару працівників наукових відділів природних, біосферних заповідників, національних природних парків, лісгоспів, а також учасників з-за кордону.

3. Актуальність тематики семінару та обговорення нагальних проблем щодо проведення заходів зі збереження ведмедя бурого.

4. Плідну багаторічну співпрацю WWF-Україна з Верховинським національним природним парком та іншими природоохоронними та лісогосподарськими установами.

Учасники семінару пропонують

1. Міндовкіллю створити координаційний центр (експертну групу), який би налагодив систематичний збір даних моніторингу ведмедя бурого та їх подальше опрацювання. Дані повинні збиратися координаційним центром та оновлюватися щорічно і надаватись зацікавленим установам та організаціям.

2. Рекомендувати Міндовкіллю створити платформу за принципом Darwin Core Standard, куди користувачі могли б завантажувати інформацію про спостереження ведмедя бурого, отриману з різних ресурсів на основі критеріїв SCALP, а також мати доступ до цього ресурсу для збору та обміну інформацією.

3. Налагодити щорічний обмін даними між координаційним центром та експертними групами Польщі, Словаччини, Румунії. Координувати моніторинг ведмедя бурого між сусідніми країнами, що мають спільну субпопуляцію цього виду, в тому числі в межах діяльності Карпатської конвенції.

4. Міндовкіллю визначити і затвердити схему уніфікованих загальноприйнятих методів моніторингу великих хижих ссавців, зокрема ведмедя бурого.

5. Критично підходити до даних офіційної статистики щодо загального обліку виду, враховуючи факт, що не всі користувачі угідь коректно подають дані чисельності хижака на своїй території.

6. Визначити і створити систему стандартних моніторингових ділянок виду у регіонах його поширення в межах України.

7. Міндовкіллю забезпечити навчання і стажування працівників ПЗФ, лісомисливських господарств, інших зацікавлених установ та організацій, у віданні яких знаходяться території, які є місцем перебування ведмедя бурого, з метою освоєння сучасних методів моніторингу цього виду.

8. Активізувати збір та накопичення генетичного матеріалу: шерсті та продуктів життєдіяльності ведмедя бурого (послід) для подальшого з'ясування генетичного статусу субпопуляцій ведмедя бурого в Україні. Міндовкіллю і Національній комісії з ЧКУ спростити процедуру отримання дозволів щодо збору продуктів життєдіяльності ведмедя бурого (шерсть, послід) для досліджень його популяцій.

9. Міндовкіллю забезпечити проведення конкурсу наукових проектів та цільове виділення державних коштів на дослідження ведмедя бурого для об'єктів ПЗФ для реального і комплексного проведення заходів зі збереження цього виду, що вимагає Національний план дій.

10. Працівникам наукових відділів ПЗФ здійснити оцінку функціонування мережі екологічних коридорів ведмедя бурого в межах своїх територій.

11. Працівникам ПЗФ, лісових та мисливських угідь фіксувати випадки, час та локації конфліктів між ведмедем бурим та людьми чи суб'єктами господарювання і заносити інформацію в уніфіковану таблицю спостережень.

12. Налагодити співпрацю та обмін досвідом з європейськими країнами щодо вирішення конфліктів з ведмедем.

13. Запровадити облік та реєстрацію тварин, які знаходяться в неволі. Удосконалити законодавство, що стосується утримання тварин у реабілітаційних центрах. Впровадити систему тренінгів щодо лікування та реабілітації ведмедя бурого для підвищення кваліфікації працівників реабілітаційних центрів. Реабілітаційним центрам дослідити впровадження методик адаптації молодих особин ведмедя бурого для існування в дикій природі.

14. Пропонувати екологічній інспекції та іншим відповідальним органам здійснювати регулярний контроль нелегальної торгівлі дериватами чи біоло-

гічними продуктами ведмедя бурого або засобами для нелегального здобуття тварини на вітчизняних інтернет-ресурсах та онлайн магазинах.

15. Рекомендувати Міндовкіллю звернутися до Державної прикордонної служби з пропозицією створити робочу групу для обговорення проблеми загибелі тварин (у тому числі рідкісних — занесених до ЧКУ, міжнародних природоохоронних списків) внаслідок використання спіральної колючої стрічки маркування «Єгоза» на лінії держкордону та знаходження механізмів для вирішення цієї проблеми та створення «вікон» (екопереходів) для великих ссавців в інженерно-технічних спорудах на кордоні.

16. Сприяти розширенню об'єктів ПЗФ та створенню транскордонних біосферних резерватів у Карпатах.

17. Міндовкіллю висловити подяку керівництву Верховинського національного природного парку за активну участь у інноваційних підходах до моніторингу ведмедя бурого та запобігання конфліктам з великими хижаками, а також співорганізацію проведення семінару.

18. Опублікувати у вигляді збірника матеріалів результати досліджень сучасного стану ведмедя бурого на територіях ПЗФ, лісових та мисливських угідь, висвітлені на семінарі у вигляді спеціального випуску фахового журналу *Novitates Theriologicae*. Підготовку, збір і публікацію матеріалів семінару організувати WWF-Україна спільно з редакційною колегією *Novitates Theriologicae*.

Оргкомітет семінару за дорученням учасників семінару

Novitates Theriologicae, Pars 18: 280–282 (2025)
doi: http://doi.org/10.53452/nt18

CONTENTS

Chapter 1. General issues

Domashlinets, V. Conservation of large carnivorans: international initiatives and Ukraine 4–11

Zagorodniuk, I. Large carnivorans in Ukraine—from scattered studies to a monitoring system: specifics and key milestones 12–22

Dykyy, I., R. Cherepanyn. Results of implementation of national action plans for conservation of the Eurasian lynx and the brown bear in Ukraine 23–25

Chapter 2. Monitoring of bear populations

Halushchenko, N., R. Samigulin, Z. Riznychenko, H. Marchuk. The brown bear (*Ursus arctos*) in the Vyzhnytsia National Park 26–30

Volokh, A., Y. Tkachuk. The brown bear (*Ursus arctos*) in Bukovina 31–36

Dovhanych, Y., V. Dovhanych. Monitoring of the brown bear (*Ursus arctos*) in the Carpathian Biosphere Reserve 37–45

Zhyla, S. On the need of brown bear (*Ursus arctos*) release into the wild in the Ukrainian Polissia: reasoning and methodology 46–52

Kazybrid, I., O. Maryskevych. Monitoring of the brown bear in the Boikivshchyna National Park (Ukrainian Carpathians) 53–59

Koval, N., V. Sheveria. The brown bear (*Ursus arctos*) in the Uzhanskyi National Park: monitoring and conservation 60–68

Kuznietsov, R., Y. Petrashchuk. Research and conservation measures of the brown bear (*Ursus arctos*) in the Gorgany Nature Reserve 69–73

Merzlikin, I. A dead brown bear (*Ursus arctos*) near Horodets (Western Polissia): analysis of a unique record and the issue of roadkill 74–83

Franchuk, M., M. Khymyn. The appearance of the brown bear (*Ursus arctos*) in Western Polissia: an analysis of known records 84–88

Fufalko, I. Results of brown bear (*Ursus arctos*) monitoring in the Synohora National Park 89–94

Khoyetskyy, P. Historical data on the bear's distribution in the Ukrainian Carpathians 95–104

Cherepanyn, R., Y. Zelenchuk, Y. Andreichuk. Conflicts and coexistence with the brown bear (*Ursus arctos*) in the Ukrainian Carpathians 105–113

Yuzyk, D. The brown bear (*Ursus arctos*) in the Cheremosh National Park 114–118

Chapter 3. Monitoring of lynx populations

Dovhanych, Y., V. Dovhanych. Monitoring of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Carpathian Biosphere Reserve 119–127

Halushchenko, N., R. Samihulin, Z. Riznychenko, H. Marchuk. The state of the Eurasian lynx population (*Lynx lynx*) in the Vyzhnytsia National Park 128–132

Zhyla, S. The lynx (*Lynx lynx*) in the Polissia: ecology, monitoring, and prospects of range expansion 133–142

Zagorodniuk, I., O. Nikolaichuk. The southern distribution limit of the lynx (*Lynx lynx*) in the Middle Dnipro region: factors of advance and restriction 143–150

Zubkovych, I. Results of Eurasian lynx (*Lynx lynx*) research in the region of the Nobel National Park 151–155

Kazybrid, I., O. Maryskevych. Monitoring of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Boikivshchyna National Park (Ukrainian Carpathians) 156–160

Koval, N., V. Sheveria, I. Dykyy, R. Cherepanyn. The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Uzhanskyi National Park: monitoring and conservation 161–166

Kulakevych, L., O. Shchevych. The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Pushcha Radzivila National Park 167–170

Martsiv, M. The diet of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) within its geographic range 171–178

Merlenko, N., B. Hromyk, T. Blyzniuk. Research on the Eurasian lynx in the Tsumanska Pushcha National Park 179–182

Petrashchuk, Y., R. Kuznietsov. Research and conservation measures of the Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Gorgany Nature Reserve 183–187

Franchuk, M., R. Cherepanyn, M. Martsiv. Results of monitoring of the Eurasian lynx population (*Lynx lynx*) in the Rivne Nature Reserve 188–195

Khymyn, M. The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in Volyn Oblast, Ukraine 196–201

Khoyetskyy, P. Distribution of the lynx in the Ukrainian Eastern Carpathians 202–207

Yuzyk, D. The Eurasian lynx (*Lynx lynx*) in the Cheremosh National Park 208–213

Chapter 4. Research methods

Gashchak, S. Estimation of body size of wild animals using camera trap footage 214–220

Datsko, B. Spatial monitoring and reporting: application of SMART in protected areas of Ukraine 221–228

Zagorodniuk, I. Large and small bears (*Ursus arctos*): are these features of the past and present? 229–244

Franchuk, M., R. Cherepanyn, I. Dykyy. Comprehensive synchronous survey of the lynx in Rivne and Volyn oblasts, Ukraine 245–249

Chapter 5. Chronicle and information

Gashchak, S. A brief review of studies of the Eurasian lynx and the brown bear in the Chornobyl Exclusion Zone 250–256

Zagorodniuk, I. Nelia Koval, a researcher of mountain faunas of Transcarpathia 257–260

Zagorodniuk, I. Oleg Spivakov, a museologist, artist, and unrivalled taxidermist (on the occasion of his 60th birthday) 261–264

Zagorodniuk, I. Pavlo Khoyetskyy, a game expert and researcher of game mammal ecology (on the occasion of his 60th birthday) 265–268

Kartashova, Y., N. Lebedieva, I. Zagorodniuk. Volodymyr Vovchenko (1950–2025): a game expert, scientist, and mentor 269–272

Resolution of the lynx monitoring seminar in the context of the Conservation Action Plan for the species in Ukraine 273–275

Resolution of the brown bear monitoring seminar in the context of the Conservation Action Plan for the species in Ukraine 276–279

Contents [English] 280–282

Acknowledgements 283

Information on this edition 284

Подяки

Це видання пройшло непростий шлях від задуму до реалізації, через тривалий період актуалізації та розвитку теми до повновагомого кінцевого збірника наукових праць з підсумками найголовніших доробків щодо моніторингу ведмедя й рисі в Україні станом на 2025 рік. Одним із важливих компонентів цієї активності стала попередня робота виконавців Національних планів дій щодо збереження ведмедя і рисі над серією проєктів, пов'язаних з моніторингом і збереженням великих хижаків, які виконувалися в основному за підтримки WWF-Україна і Франкфуртського зоологічного товариства.

Цей збірник праць вийшов за ініціативи та підтримки WWF-Україна в межах втілення проєктів «Coexistence for Conservation» (за сприяння WWF-Польща), «Supporting the coexistence and conservation of Carpathian LargE CArnivores [LECA]» (за сприяння програми ЄС «Interreg Central Europe» — ID CE0100170) та «Towards a Climate-smart Forest Connectivity for Large Carnivores in the Balkan-Carpathian-Dinaric Region» — ForestConnect (за сприяння програми ЄС «Interreg Danube Region Programme» — DRP 0200359).

Організатори видання висловлюють вдячність засновнику та головному редактору наукового бюлетеню *Novitates Theriologicae* Ігорю Загороднюку за всебічну підтримку та безпосереднє втілення ідеї, заступнику головного редактора Золтану Баркасі за редактуру англомовних текстів, викладачам кафедри зоології Львівського національного університету імені Івана Франка Катерині Назарук та Ірині Скирпан за вичитку та редагування матеріалів, заступнику директора з наукової роботи Рівненського природного заповідника Михайлу Франчуку та заступнику директора з наукової роботи Карпатського національного парку Олександру Киселюку за первинну ідею видання. Подяка Юстині Дикій за виготовлення колажу для палітурки.

Щиро дякуємо WWF-Україна за підтримку та усім авторам представлених до збірника праць та дотичним колегам за активну співпрацю та роботу задля вивчення та збереження ведмедя та рисі в Україні.

Ігор Дикий
упорядник видання

Ведмідь і рись в Україні

збірник наукових праць
за редакцією І. Загороднюка

Novitates Theriologicae, Pars 18

(Випуск № 18 Бюлетеню «Теріологічні новини»
Українського теріологічного товариства НАН України)

Упорядник — Ігор Дикий
Оригінал-макет — Ігор Загороднюк
Коректори — Золтан Баркасі,
Катерина Назарук, Ірина Скирпан

Затверджено до друку 21.11.2025 р. Формат 60x84 1/16. Гарнітура Times NR
Ум. друк. арк. 16,5. Електронна версія видання вільно доступна за умовами
ліцензії CC BY-NC. Наклад паперового видання: 50 прим.

ТзОВ «Простір М»
Свідоцтво ДК № № 5068 від 22.03.2016 р.
79000, м. Львів, вул. Мирослава Скорика, 8
Тел.: (032) 2610905. E-mail: prostir.druk@gmail.com

Випуски *Novitates Theriologicae*

Pars 1 • Теріологія в Україні 2000: крок у нове століття. 2000. 12 с.

Pars 2 • Використання ультразвукових детекторів у дослідженнях кажанів. 2000. 58 с.

Pars 3 • Кажани Карпатського регіону. 2003. 96 с.

Pars 4 • Великі хижі ссавці України та прилеглих країн. 2001. 72 с.

Pars 5 • Ссавці відкритих просторів. 2005. 96 с.

Pars 6 • Міграційний статус кажанів в Україні. 2001. 172 с.

Pars 7 • Методики обліку теріофауни. 2007. 46 с.

Pars 8 • Теріофауна заповідних територій. 2012. 76 с.

Pars 9 • Дослідження ссавців степових регіонів. 2015. 200 с.

Pars 10 • Облік ссавців: збір та обробка даних. 2017. 226 с.

Pars 11 • Хорологія ссавців та знахідки раритетів. 2020. 208 с.

Pars 12 • Вид у біології: теорія та практика. 2021. 396 с.

Pars 13 • Дика фауна у змінному довкіллі. 2021. 160 с.

Pars 14 • Теріологія в Україні. Частина 1. 100 визначних дослідників минулого. 2022. 368 с.

Pars 15 • Теріологія в Україні. Частина 2. Директорія сучасних теріологів. 2022. 292 с.

Pars 16 • Теріологія воєнного часу. 2023. 276 с.

Pars 17 • Теріологія на локдауні. 2025. 228 с.

Pars 18 • Ведмідь і рись в Україні. 2025. 284 с.

p-ISSN 2709-491X e-ISSN 2709-4928
doi: http://doi.org/10.53452/nt18

ISSN 2709-491X