

## Результати моніторингу популяції рисі євразійської (*Lynx lynx*) у Рівненському природному заповіднику

Михайло Франчук<sup>1</sup>, Роман Черепанин<sup>2,3</sup>, Марія Марців<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Рівненський природний заповідник (Чудель, Україна)

Email: [m\\_franchuk@ukr.net](mailto:m_franchuk@ukr.net); orcid: 0000-0002-7044-7137

<sup>2</sup> WWF–Україна (Київ, Україна)

<sup>3</sup> Карпатський національний університет ім. В. Стефаника (Івано-Франківськ, Україна)

<sup>4</sup> 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-ошейником 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 допомогою 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.

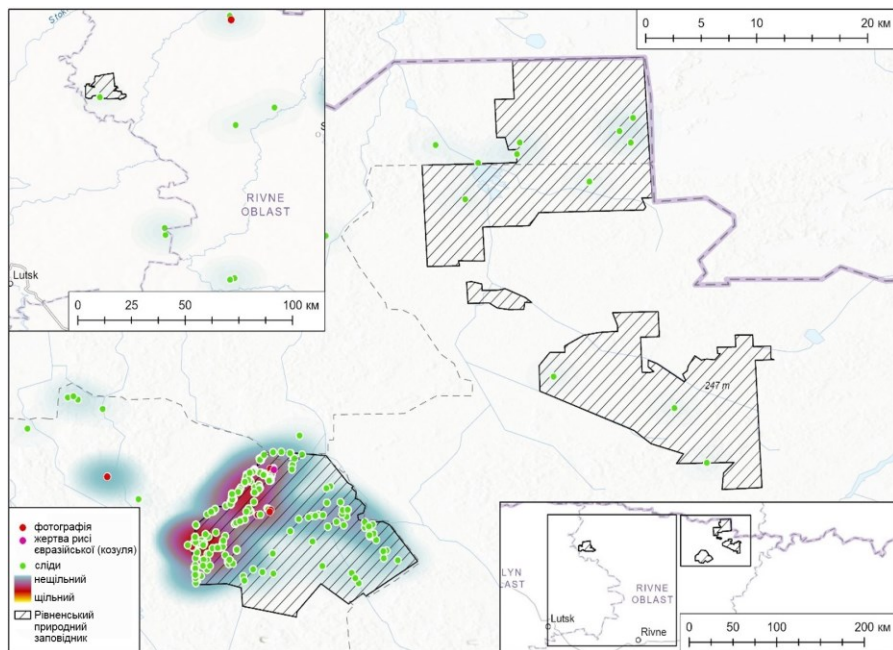


Рис. 1. Розподіл точок спостережень рисі в межах масивів Рівненського природного заповідника та його околицях (дані 2010–2023 рр.).

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)

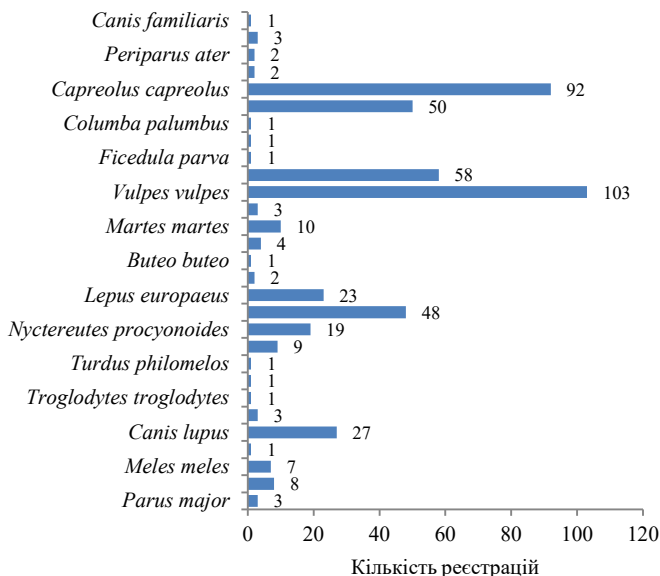


Рис. 3. Видовий і кількісний розподіл тварин, що зафіксовані за допомогою фотопасток.

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.

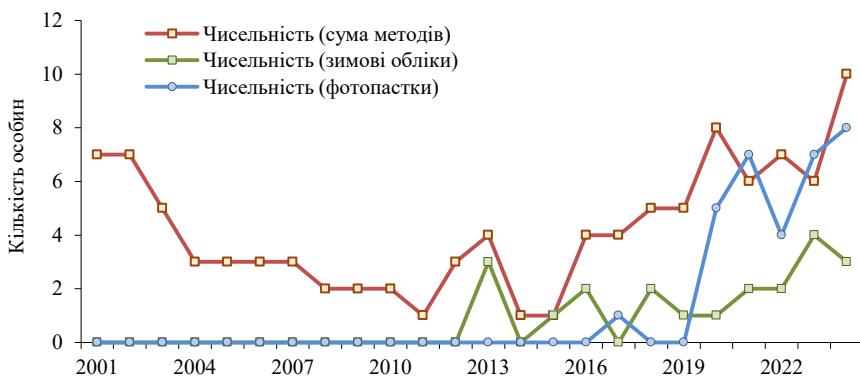


Рис. 4. Зміни чисельності рисі у заповіднику в розрізі трьох методів протягом 2001–2024 рр.

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<sup>1</sup>.

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.

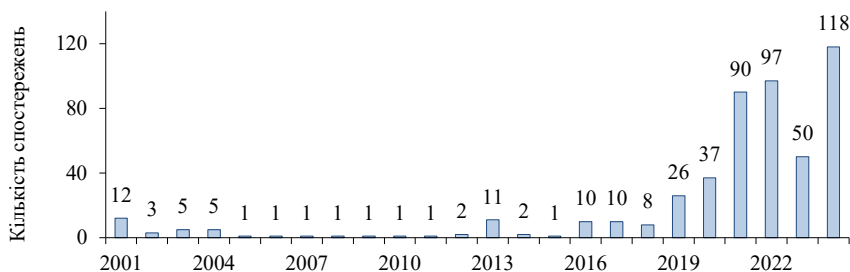


Рис. 5. Зміни кількості спостережень рисі у Рівненському заповіднику протягом 2001–2024 рр.

<sup>1</sup> 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 браконьерства біля державного кордону, що пов'язано з військовими діями (2022–2024), почастишали 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 допомогі 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

- Вишневецький, 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. Vukhor, 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. *Zoodiversity*, **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 Chernobyl 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.