

УДК 599.792.75(477)

## ПОЛІСЬКА ПОПУЛЯЦІЯ РИСІ (*LYNX LYNX*) В УКРАЇНІ ТА ПЛАН ДІЙ ЩОДО ЇЇ ЗБЕРЕЖЕННЯ

Сергій Жила

*Поліський природний заповідник, с. Селезівка, Овруцький р-н, Житомирська обл., 11122, Україна*  
*Polissian Nature Reserve, vil. Selezivka, Ovruch district, Zhytomyr province, 11122, Ukraine*  
*E-mail: big-zapovednik@bigmir.net*

**Поліська популяція рисі (*Lynx lynx*) в Україні та план дій щодо її збереження.** — Жила С. — Представлено аналіз сучасного стану популяції виду в Україні, перелік факторів негативного впливу та ряд заходів, котрі б дали змогу зберегти популяцію виду в Україні. Серед заходів охорони наведені і перші результати практичної охорони рисі в Поліському заповіднику. Однією з найближчих задач вивчення рисі в Поліссі є дослідження просторової структури популяції виду, картування виводкових ділянок, розробка рекомендацій для створення нових природоохоронних територій.

Ключові слова: рись, біотопне поширення, план дій, охорона, Поліський заповідник, Україна.

**Polissian population of *Lynx lynx* in Ukraine and action plan on its conservation.** — Zhyla S. — Analyses of the current state of the species population in Ukraine, a list of factors of the negative influence and list of measures which may give a chance to preserve the species population in Ukraine are presented. Among conservation measures there first results of the practical protection of the lynx in Polissian Reserve are given. One of the nearest tasks for the lynx research in Polissia is studying of the spatial structure of the population, mapping of breeding territories, elaboration of recommendations for creation of new reserved territories.

Keywords: *Lynx lynx*, biotope distribution, action plan, protection, Polissian Reserve, Ukraine.

### Вступ

Рись ще зовсім недавно була доволі широко поширена в Європі і світі. Так, ще в XIX ст. ареал рисі охоплював майже всі країни Європи, але наприкінці XX століття вона в ряді країн зникла. В зв'язку з цим у багатьох країнах Європи проводяться роботи з реакліматизації рисі. Чисельність цього хижака значно скоротилась і в Україні. Взагалі дані звітності користувачів мисливських угідь не викликають довіру. Справа в тому, що рись має великі індивідуальні території, і одночасно один і той самий звір зустрічається в угіддях кількох користувачів мисливських угідь. Тому одні й ті самі особини часто обліковуються по декілька разів! Але загальний стан і Карпатської і Поліської популяцій цього виду викликає занепокоєння. Рись занесена в Червону книгу України та в Європейський Червоний список.

В рамках «Ініціативи на захист великих хижих в Європі», за участю представників Бернської конвенції про охорону дикої фауни і флори та природних середовищ існування в Європі та WWF, був прийнятий Стратегічний план дій з охорони великих хижих ссавців у Європі. Мова в цьому документі йшла про те, що великі хижі є важливою складовою частиною екосистем і ландшафтів Європи, і вони мають право на надання необхідних умов для існування поряд з людиною. Крім того, наголошувалося на посиленні транскордонного співробітництва між державами в охороні цих видів в Карпатах, Альпах, захисту видів та місць їх перебування в рамках Смарагдової мережі.

В Україні, у порівнянні з іншими європейськими країнами, питанням вивчення екології і проведення практичних заходів з охорони цього виду мало уваги. В нашій країні не виконуються в повній мірі вимоги всім відомої «Конвенції про охорону дикої флори, фауни та при-

родних середовищ існування в Європі» (Берн, 1979), більш відома як «Бернська конвенція». Не виконуються у нас в повній мірі і рекомендації Постійного комітету Бернської конвенції. Для охорони рисі в Україні важливе значення мають три настанови: рекомендації № 18 від 11 січня 1991 р. «Про охорону рисі звичайної (*Lynx lynx*)», резолюції № 1 «Про положення щодо збереження ареалів» та резолюції № 4 «Перелік зникаючих природних середовищ існування, які потребують спеціальних заходів збереження»<sup>1</sup>.

Рись до останнього часу залишається недостатньо вивченим видом в Україні. Праці О. Мигуліна (1938), К. Татарінова (1973), А. Слудського (1973), які присвячені рисі, не містять інформації про поліську популяцію рисі. У Білорусі короткі дані про цей вид наведено у працях А. Федюшина (1929), І. Сержаніна (1961). Детально екологію рисі вивчали П. Козло (1993), А. Буневич (1996). Надзвичайно ґрунтовні й детальні дослідження екології рисі з застосуванням радіотелеметрії проведені у Біловезькій Пущі В. Єнджейовським з колегами (Jedrzejewski et al., 1992, 1993, 2001).

Автор із 1986 р. збирав польовий матеріал по екології рисі (Жила, 1999, 2001). Але в зв'язку з надзвичайною рідкістю виду в Українському Поліссі до 1999 р. були зібрані лише фрагментарні факти перебування рисі в окремих місцевостях Полісся та окремі стеження за добовими переходами по слідах. У середині 1990-х рр. з'явилися перші повідомлення про появу цього виду на півночі Київської області. Упродовж 1997–2000 рр. автором проводилися польові обстеження північних територій Житомирської, Київської і частково Рівненської областей. Маршрутні поїздки на велосипеді, по заздалегідь вибраних на карті кільцевих маршрутах протяжністю 250–300 км дали змогу встановити поширення виду в Поліссі. Проводилися опитування місцевого населення і лісової охорони.

## Ситуація з видом в Україні

### Основні риси біології виду

Рись — великий лісовий кіт. Довжина тіла до 105 см, вага 7–24 кг. Самці завжди більші за самиць. Цьоголітки важать 7–14 кг, дорослі 14–24 кг. Відомі достовірні випадки добування в Поліссі самців вагою 28–32 кг. Хутро рисі надзвичайно густе, тепле, пухнасте. На кінчиках вух є характерні чорні пучки прямостоячого волосся. Цей вид добре пристосований до життя в лісі, на глибокому снігу. У рисі дуже мале вагове навантаження на слід, і тому звірі глибоко не провалюються в сніг.

Шлюбний період відбувається в лютому–березні, а в травні самиця народжує найчастіше 2–3 малят. Взимку сім'я весь час мандрує. Розмір індивідуальної території рисі значною мірою залежить від чисельності її основних жертв — сарни (козулі) та зайця. В умовах Поліського заповідника самиця з двома рисенятами займала взимку територію розміром близько 100 кв. км. В кінці зими з початком шлюбного періоду сім'я розпадається і молодняк починає самотнє життя. Статевозрілими ці хижаки стають в двохрічному віці.

Добовий перехід рисі складає 10–15 км. У літературі часто описують постійні переходи рисі вздовж узлісь. В районі Поліського заповідника та і в Поліссі такого явища в масовому вигляді не спостерігається. Рись, особливо там, де її переслідують, веде надзвичайно прихований образ життя і після снігопаду остерігається часто виходити навіть на лісові дороги. Рись дуже чутлива до переслідування мисливцями. Зараз в Україні полювання на рись заборонено, але випадки незаконного добування виду, як не прикро, відомі.

Рись, незважаючи на різкий ріст чисельності впродовж останніх років, до цього часу залишається зникаючим видом в Українському Поліссі. З популяційно-генетичної теорії відомо, що збіднення генофонду може привести до інбредної депресії.

<sup>1</sup> Також цей вид внесено до «Червоних книг» України (Червона..., 2009) та Білорусі (Чырвоная..., 1993) та до Європейського червоного списку. У Червоній книзі України рисі надано статус рідкісного виду (у виданні 1994 р. був статус вразливого виду, II кат.), але на Поліссі вид знаходиться на межі зникнення.

Нині ця проблема вже не є актуальною в зв'язку з наявністю в українському Поліссі близько 12 самок (територій), котрі брали участь у розмноженні. За популяцією цього виду в Поліссі необхідний постійний моніторинг. Поліська популяція рисі до цього часу залишається найбільш мало чисельною і найбільш проблемною в плані охорони.

Просторова структура популяції рисі в Україні вивчена лише в районі Поліського заповідника на півночі Центрального Полісся. Індивідуальна територія самиці з выводком у зимовий період складала близько 100 кв. км, від 80 кв. км на початку зими до 110 кв. км у кінці. Індивідуальна територія самця майже співпадала з територією зграї вовків і максимально сягала близько 500 кв. км. У подальшому, при ущільненні популяції виду, розмір індивідуальної території самця значно скоротився. Добові переміщення самця були порівняно великі і складали 15–25 км. Основу харчування виду в зимовий період складали сарни. Винятком в цьому плані був лише зимово-осінній період 2004–2005 рр., коли в харчуванні рисі переважав заєць-русак. Рись добуває сарн переважно під час їхнього відпочинку, підкрадаючись на близьку відстань, достатню для атаки.

### *Порівняння з іншими хижаками*

Конкурентні взаємовідносини між вовком і риссю в Поліссі надзвичайно напружені з багатьох причин. Серед них — чотири основні:

- по-перше, рись в Поліссі спеціалізується на добуванні сарни, а не зайця, як вважали науковці до цього. Тому харчові ніші двох видів значною мірою перекриваються;

- по-друге, ландшафти Полісся на сьогодні дуже змінені людиною. Вовк в сучасних антропогенно трансформованих екосистемах виступає як більш конкурентноздатний вид, чим рись. Проаналізувавши поширення рисі в Поліссі, можна пересвідчитися, що вона заселяє найбільш «дикі» лісові ландшафти;

- по-третє, у вовка у вирощуванні виводка і добуванні для його корму бере участь самець і самиця, що дає їм змогу вигодовувати в два рази більшого розміру виводок, ніж у рисі. Ця кішка сама без участі самця вирощує виводок, котрий в українському Поліссі складає лише 1–2 малят. Для порівняння кількість прибулих (цьоголітків) взимку у зграї вовків складає 4–6 особин. Виводки рисі чисельністю до 3 молодих особин в Поліссі до цього часу не відмічалися. Високий репродуктивний потенціал вовків дає змогу витримувати інтенсивні показники вилучення без помітного падіння чисельності;

- по-четверте вовк може легко «втікати» від переслідування, що для рисі дуже проблематично. У рисі дуже невеликого розміру серце, і цей хижак не витримує тривалого переслідування з собаками. Від небезпеки часто останні вилазять на дерева. Взимку, коли поліські болота заповнюються водою після осінніх дощів чи відлиг вище рівня мохово-трав'яного покриву, а потім замерзають, рись стає дуже вразливою до переслідування мисливцями. В останні роки різко зменшилась популярність полювання на лісову куницю, і це сприяє скороченню фактору непокоєння собаками рисі та відстрілу загнаних на дерева особин рисі.

На сьогодні умови для існування рисі на більшій частині території Полісся малопридатні для існування виду. Станом на 2004 р. в українському Поліссі розмноження рисі зареєстровано вже у великій кількості районів: в Поліському заповіднику, на півночі Житомирщини, в Чорнобильській зоні на Київщині. Як мінімум дві самки мали виводок в Чернігівській області. Всі місця розмноження прилягають до білорусько-українського кордону. Ділянки розмноження цього виду мають виключне значення для збереження популяції в цілому регіоні. На сьогодні в білоруському Поліссі існує набагато більша кількість індивідуальних територій ділянок самиць, що регулярно розмножуються.

### *Сучасне поширення та чисельність*

Всього з 1986 до 1999 р. в районі Поліського заповідника відмічено 21 випадок зустрічей слідів рисі, а взимку 2000–2001 рр. проведено більш детальні дослідження. Приємно відмітити той факт, що рись в заповіднику почала знову розмножуватися майже через 20 років відсу-

тності, коли фіксувались 1–2 заходи в рік поодиноких особин. Чисельність рисі в Поліссі станом на грудень 2005 р. становила близько 70 особин. Орієнтовна кількість браконьєрського відстрілу рисі в Поліссі складає 10–15 особин. Станом на лютий 2006 р. поліська популяція рисі складала близько 50 особин, станом на 2012 р. — 80–100 ос.

Розмноження рисі в Житомирській області в 2000–2001 рр. на той час був єдиним відомим випадком. Рись намагалася розмножуватися в Житомирській області в декількох місцях, але в подальшому розмноження вже не реєструвалось. В 2001 році в заповіднику розмножувалися 2 самки, а загальна чисельність виду тут сягала 7 особин. В 2002–2003 рр. у заповіднику і околицях налічували 4 індивідуальні території самок з виводками, а в 2004 р. — три.

Виводок рисі через невеликі добові переходи і слабку фізичну витривалість молодих дуже чутливий до фактору непокоєння собаками і особливо до браконьєрства. В районі заповідника, особливо при виході самиці з виводком за межі заповідника, дуже ефективним заходом по їх охороні виявилось майже безперервне стеження по сніговому покриву за пересуванням рисі працівниками охорони заповідника, науковцями, студентами, що зовсім виключило можливість проведення полювання чи переслідування собаками.

Рисі ведуть поодинокий спосіб життя, лише самиця з виводком майже весь час кочують разом. Територія одного самця, як правило, покриває індивідуальні території декількох дорослих самиць, з котрими він парується. Території окремих самиць значно менші від території самця і взаємно не перекриваються. Виявилося, що індивідуальна територія самця склала 150 км<sup>2</sup>, а територія самиці з виводком — лише 60–100 км<sup>2</sup> (Жила та ін., 2002). Так у північно-східній частині індивідуальної території самця взимку 2001 р. з'явилась нова територія самиці. Згідно з багаторічними даними анкетного опитування та польових обстежень рись в Поліссі найбільш чисельна вздовж кордону з Білоруссю, у відселеній зоні і в Поліському заповіднику. У заповіднику в 2002–2003 рр. зареєстрована одна з самих високих щільностей вовка і рисі в Європі. Крім того, у вовка і рисі при цьому були і високі темпи розмноження.

Детальне вивчення «сталой» соціальної структури популяції рисі в Поліссі дало змогу встановити наявність стійких сімейних угруповань на певних конкретних територіях. Розміри індивідуальних територій самців і самок можуть переміщатись на незначну відстань, але в більшості випадків вони стабільні. В останні роки сніговий покрив лежав ще на початку березня, що дало змогу простежити поведінку цього виду в період гону. Спарювання реєструвалось в дуже короткий час 6–10 березня. При цьому молоді цьоголітки знаходились поблизу, або йшли слідом за гонною парою. Самець, як правило, спарюється лише з однією самкою. Він, безперестанно слідкує за самкою напередодні гону. А коли кішка знаходиться в стані тічки, то він весь час перебуває з нею.

Структура окремих соціальних груп рисі може бути різною. На відстані 15–20 км від кордону зустрічаються переважно молоді особини у віці 1,5 року, котрі, як правило, не розмножуються. На час гону їх часто відстрілюють, а самиці через стресовий стан обмежують своє пересування. В подальшому тут теж можливо будуть спостерігатися випадки розмноження. Але це буде можливо лише в разі, коли з півночі буде постійний прихід молодих рисей у віці старше року. Польові спостереження за самками у віці 1,5 роки вказують на те, що виводки у них були відсутні. Молода самиця, яка була відмічена 4–10 березня 2005 р. у південній частині Поліського заповідника, теж не мала самця. Це вказує на те, що вона на той час не була в стані тічки і, отже, не приваблювала самців.

Формування стабільного сімейного угруповання займає, як мінімум, 2–3 роки. У Поліському заповіднику за такий короткий час сформувалася стабільна структура вздовж кордону з Білоруссю. У південній частині такий процес триває донині. У час формування групи і освоєння території спостерігається підвищена смертність і низький репродуктивний успіх.

У цей час на сімейній території формується система переходів, встановлюються захищені спокійні місця для відпочинку, полювання, виводкова ділянка. Виводкові ділянки у рисі, як і у вовка, постійні впродовж років. В умовах Поліського заповідника лігва рисі знаходяться у

густих непрохідних вербових заростях уздовж маленьких річок. Самки біля лігва дуже чутливі до фактору непокоєння, і тому проводити пошуки лігв недопустимо. Самки при появі слідів людини в лозняках перестають полювати і весь час знаходяться біля виводка. Для вовка непокоєння біля лігва має менш негативні наслідки, бо самець йде за здобиччю, а вовчиця лишається з цуценятами. Але всі без винятку місцеві жителі і мисливці про місцеположення виводків рисі не мають ніякої інформації. Візуальні зустрічі молодих рисенят більш рідкісні, чим вовків. Але такі випадки відомі і при усних опитуваннях виявляються.

Молоді рисі інколи на денний відпочинок лягають разом з дорослою самкою, що очевидно зменшує втрати тепла. Упродовж доби рись залягає на відпочинок звичайно двічі, рідше один чи декілька разів. Інколи дорослий самець спеціально відпочиває в місцях ймовірної появи жертв — поблизу поля з озиминою чи в заростях вересу.

### *Поліський сегмент ареалу рисі в Україні*

Для Поліського заповідника остання зустріч сім'ї рисі нещодавно датувалася 1983 р., коли зареєстрували вдаль полювання на сарну дорослої самиці і двох молодих (Летопись..., 1983). У Білорусі чисельність виду скорочується, особливо на півдні (Еўрапейская..., 1993).

Територія Полісся має високу заболоченість, і лісові масиви в більшості випадків зв'язані один з одним лісовими коридорами. Це дало змогу рисі в 1990-х роках самостійно заселити північ Київської області, де рись до аварії на ЧАЕС взагалі не зустрічалася (Жила, 2001). У Волинській області вид зустрічається переважно в північно-східній частині, вздовж кордону з Рівненською областю. У Рівненській області рись, крім півночі, зустрічається ще й уздовж границь з Волинською і Житомирською областями. В Україні рись зустрічається в Карпатах і на півночі Центрального Полісся. Територія Українського Полісся представляє собою фактичну найбільш південну периферійну частину ареалу рівнинної популяції рисі в Європі<sup>1</sup>. На переважній більшості території Полісся рись на сьогодні відсутня. Частіше відмічаються заходи виду з території Білорусі, зрідка — довготривале перебування поодиноких особин і надзвичайно рідкісне — зустрічі самиць з виводками. Незважаючи на ретельні польові дослідження та опитування місцевих жителів, тривалий час не вдавалося виявити місця розмноження рисі в Поліссі. Лише в 1998 р. за межами заповідника були встановлені два випадки розмноження цього виду. В обох випадках на невеликій площі (близько 80 кв. км) в кінці осені — на початку зими спостерігали самиць з молодими, котрі з появою снігового покриву були частково знищені, а частково мігрували на прилеглі території.

Поширення рисі в Українському Поліссі залишається недостатньо вивченим. Тут цей вид зустрічається переважно вздовж кордону з Білоруссю. В середині 1990-х років рись заселила Чорнобильську зону. Згідно з даними польового обстеження та анкетного опитування, ці хижаки в 1986–1997 рр. зустрічалися на півночі Поліського та Іванівського районів Київської обл., Овруцького, Олевського, Новоград-Волинського районів Житомирської обл.. В Рівненській обл. рись також зустрічалася переважно уздовж границь з Білоруссю, Житомирською та Волинською областями, а у Волинській — біля межі з Рівненською областю.

Ці дані дали можливість простежити «коридори» переходів рисі, котрі доволі чітко виділяються в Українському Поліссі:

- 1) від Прип'ятського національного парку в Білорусі на південь через Лельчицький район до кордону з Україною, через Поліський заповідник і далі на схід до північних лісових масивів відселеної Чорнобильської зони Поліського району Київської області (найбільш потужний коридор, завдяки якому і відбулося заселення Зони);
- 2) від Прип'ятського національного парку на південний захід, через військовий полігон, вздовж правого берегу Горині та Случі і далі на південь уздовж границі Житомирської та Рівненської областей;

<sup>1</sup> В Європі ці звірі збереглися або в гірських лісах, або на її півночі в типово тайгових ландшафтах.



Рис. 1. Зразки слідів рисі на піску та снігу. Методика стеження лишається основним засобом вивчення просторової структури місцевої популяції, поведінки, взаємовідносин у системі хижак-жертва. Методика незаслужено ігнорується в сучасних дослідженнях.

3) від кордону з Білоруссю через Зарічнянський район Рівненської області і далі вздовж границі Рівненської і Волинської областей, в тому числі і через територію заказника «Рись» у Маневицькому районі (на цій території чисельність рисі дуже низька).

Цілком можливі заходи рисі й на територію Середино-Будського району Сумської обл. (Скрипницьке і Середино-Будське лісництва), але довготривале перебування виду на цій території малоймовірне в зв'язку з відсутністю тут великих по площі лісових масивів та фрагментованістю лісів. У грудні 1997 р. рись перейшла через замерзле Київське водосховище і відмічена поблизу с. Сорокашичі Козелецького р-ну Чернігівської обл.

### ***Найбільш цінні території***

У зв'язку з низькою чисельністю і високою рухливістю цього виду в Поліссі говорити про постійні реально існуючі в природі межі ареалу важко. Тут можна виділити:

- 1) місця, де вид постійно розмножується (Поліський природний заповідник і територія Чорнобильської зони — Овруцько-Народицький спеціальний держлісгосп);
- 2) території, де сліди відмічаються щорічно;
- 3) території, де поява виду можлива дуже рідко, лише 1–2 рази на десятиріччя.

3-поміж цих територій дуже важливо вибрати найбільш перспективні для охорони виду масиви, котрі б увійшли згодом до складу проектного Поліського біосферного заповідника. Найбільш перспективні об'єкти для охорони рисі знаходяться вздовж границі України і Білорусі на півночі Житомирської і Київської областей. Територія Західного Полісся менш придатна для охорони цього виду. Тут останнім часом найбільш відчутно скоротились чисельність і поширення виду. У Чорнобильській зоні в середині і другій половині 1990-х рр. спостерігався ріст чисельності і розширення ареалу рисі.

Найбільш чисельним в Чорнобильській зоні вид в кінці 1990-х років був в Яковецькому і Денисовицькому лісництвах, а сліди зустрічали навіть за 1 км від м. Прип'ять. Судячи з динаміки чисельності рисі та її подальших перспектив, автор вважав можливим заселення риссю лісового масиву на лівобережжі Дніпра в Чернігівській обл., Тетерівського лісгоспу і Народицького лісництва Овруцько-Народицького лісгоспу (Жила, 1999 а). Але на межі XX–XXI ст. чисельність копитних у регіоні скоротилася, і стан поліської популяції рисі погіршився.

В Зоні відселення в Київській і Житомирській обл., завдяки створенню високої щільності копитних в кінці 1980-х і на початку 1990-х років, мало місце незначне зростання чисельності рисі. На решті території Полісся в цей час спостерігалось значне падіння чисельності копитних і рисі. До аварії на ЧАЕС вид у Рівненській області знаходився в найбільш оптимальних умовах завдяки високій лісистості території і наявності великих болотних масивів. Висока чисельність рисі в Рівненській області на той час пояснювалася і наявністю потужного репродуктивного ядра поліської популяції на прилеглий території Білорусі, звідки йшло розселення виду. Розміщення річки Прип'ять на півночі, а її правих приток з півночі на південь, створює своєрідний замкнутий простір — коридор для проходу особин-мігрантів переважно в напрямку на південь. Ці особливості і визначали, очевидно, стабільність у минулому популяції рисі в Рівненській області. Значне падіння чисельності рисі у Волинській області пояснюється, на мою думку, з одного боку, завищеними даними чисельності в попередні роки, а з іншого — погіршенням кормових умов у зв'язку з падінням чисельності виду.

У Житомирській області склалася, на перший погляд, парадоксальна ситуація — при найбільш високому показнику співвідношення «хижак / ратичні» (2 %) спостерігається незначний приріст популяції і відбувається розмноження виду. Це пояснюється тим, що розмір браконьєрського полювання в відселеній зоні значно менший (смертність диких копитних від хижаків дуже висока), чим на звичайних територіях. Крім того, наявність Поліського заповідника, де останніми роками вдалося створити необхідні умови для розмноження виду (висока щільність сарни та ретельна охорона території заповідника та прилеглих територій від браконьєрів). Чисельність вовка в Овруцько-Народицькому лісгоспі дуже перебільшена (100 ос. на 70 тис. га, 1996 р.), що теж зумовлює високий показник «хижак / ратичні». Співвідношення між хижаками і копитними в Зоні відселення достатнє для існування рисі.

Просторова структура популяції рисі в Поліссі своєрідна. Індивідуальні території чітко проявляються у самиць з приплодом та у дорослих самців. Особини, що не приймають участі у розмноженні, часто переміщуються на значні відстані, особливо при турбуванні або переслідуванні їх мисливцями, і ведуть переважно кочовий спосіб життя. Заселення території цим видом та структура ареалу доволі мозаїчні. Вид, з одного боку, потребує великих лісових масивів з високими захисними властивостями (заболоченістю, наявністю ділянок з густим підліском, очеретом), а з іншого — високої щільності сарни. Рись не зустрічається на сільськогосподарських землях, не добуває домашніх тварин, не відвідує місця викидання падла. Виводкові ділянки вовка і рисі в умовах Українського Полісся співпадають, і у виводковий період вони полюють на одній і тій самій доволі обмеженій території, адже протягом ночі дорослі повинні повернутися до лігва. Антропогенний фактор є вирішальним фактором при виборі місця для розміщення лігва обома видами хижаків. Усі без винятку виводкові ділянки рисі були розміщені не далі кількох км від місця розташування вовчого виводку. У Поліссі автором простежено 5 випадків близького розташування лігва вовка і рисі. У 1983 році виводкові ділянки цих видів у Поліському заповіднику знаходилися теж поруч.

Із 2000 р. у Поліському заповіднику впроваджувався проект з відродження популяції рисі «Не дай померти рисі». У ході робіт було створено високі щільності популяції сарни навколо кормових полів в охоронній зоні заповідника, котрі перевищували середні по заповіднику в 15 разів. У заповіднику і його околицях створена стабільна мікропопуляція цього виду хижаків, котра налічує 3–4 самки з приплодом. Щорічно тут виростають і полишають територію 5–8 молодих особин. Це досить вагомий фактор у процесах подальшої експансії рисі в Украї-

ньському Поліссі. Згідно з результатами опитування та власних польових обліків загальна чисельність поліської популяції рисі в Україні станом на кінець зими 2004–2005 р. складала 53 особини. Плани щодо створення Поліського біосферного заповідника площею 50 тис. га, поза сумнівом, сприятимуть покращенню стану поліської популяції рисі.

Всі ці заходи повинні органічно вписуватися в зусилля по пошуку коштів на збереження великих хижих і їх співіснуванню з людиною в рамках стійкого розвитку сільської місцевості. Нині на півночі Центрального Полісся доцільно було б започаткувати спільний білорусько-українського проект по охороні рисі. Відродження поліської популяції рисі — це лише вершина айсбергу великої кількості проблем для мисливських видів птахів і ссавців. Найбільш болючі теми для мисливських тварин — це сучасна криза мисливської галузі, величезний прес незаконного полювання, низька питома вага природоохоронних територій на Поліссі і в цілому в Україні, відсутність інформації в ЗМІ. На жаль, в українському суспільстві не відчувається особливості стурбованості з приводу задач і проблем охорони великих хижих ссавців і, в першу чергу, рисі та ведмедя.

За даними автора, великі площі в Українському Поліссі являють собою стації, котрі рись здатна заселяти лише в разі постійного притоку ззовні особин-виселенців. Тому створення продуктивних мікропопуляцій цього виду в районі Поліського заповідника та у відселеній зоні має першочергове значення для благополуччя всієї популяції рисі у Поліссі.

#### **Функціонування системи «вовк — рись — сарна»**

У Поліському заповіднику створено доволі сприятливі умови для вивчення взаємовідносин «хижак — жертва» на прикладі вовка, рисі та сарни. Сарна є одним з основних видів жертв в харчуванні вовка і складає основу харчування рисі. Створення високих щільностей популяції сарни поряд із забезпеченням охорони виду від браконьєрства є головною умовою створення сприятливих місць для розмноження рисі.

Засць-русак і біляк можуть розглядатися як альтернативні види жертв для рисі. Забезпеченість рисі харчовими ресурсами і конкуренція з боку вовка і людини-браконьєра можуть розглядатися як суттєві обмежуючі фактори. Найбільш вразливими до нестачі їжі є молоді особини рисі. В умовах Полісся проводилися дослідження по визначенню впливу на щільність популяції рисі різноманітних факторів середовища. Через те, що рись в Поліссі спеціалізується в харчуванні на сарні, в неї складаються досить напружені конкурентні кормові взаємовідносини з вовком. Загострюються вони ще й тому, що виводкові ділянки та індивідуальні території цих хижаків в умовах Полісся практично збігаються. Безперечно, що на інтенсивність відносин в системі «вовк — рись — сарна» впливають сезонні фактори та популяційна динаміка всіх порівняно великих рослиноїдних ссавців, у т. ч. бобра і зайців. Для подальшого вивчення подібних питань необхідний синтез наукової інформації, традиційних та сучасних методик вивчення екології хижих ссавців, при тому конче потрібні довготривалі дослідження. Такий досвід на сьогодні накопичений у Поліському заповіднику, проте тут потрібні сили групи спеціалістів з вивчення великих хижих ссавців.

Існує чітка залежність між величиною вилучення сарни та чисельним складом вовчої зграї (рис. 2). При зростанні чисельності вовків у зграї закономірно збільшується і величина вилучення біомаси всіх видів жертв. При високій чисельності зграї (9–10 особин) відбувається інтенсивне винищення сарн при відповідному зниженні питомої ваги лося у харчуванні зграї. Це можна пояснити тим, сучасні вовчі зграї у значній мірі втратили навик добування лосів. В 1980-х рр. вовчі зграї чисельністю більше 6–8 особин могли в повній мірі забезпечити себе їжею, добуваючи лосів. Польові спостереження в 1990–2000-х рр. вказують на те, що чисельна вовча зграя часто розпадається на частини, які полюють самостійно на сарн (Жила, 1999 в, 2001 б). Дорослі самці лося в місцях зимових стійбищ — надзвичайно серйозний противник для хижаків, і питома вага доступних для вовчої зграї особин досить обмежена. Тому для забезпечення сприятливого середовища для охорони рисі в районі Поліського заповідника доцільно періодично проводити регулювання чисельності вовчих зграй.



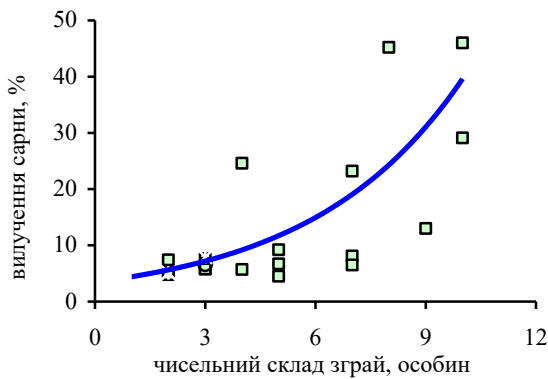


Рис. 2. Величина вилучення сарни зграями вовка різної чисельності в районі Поліського природного заповідника.

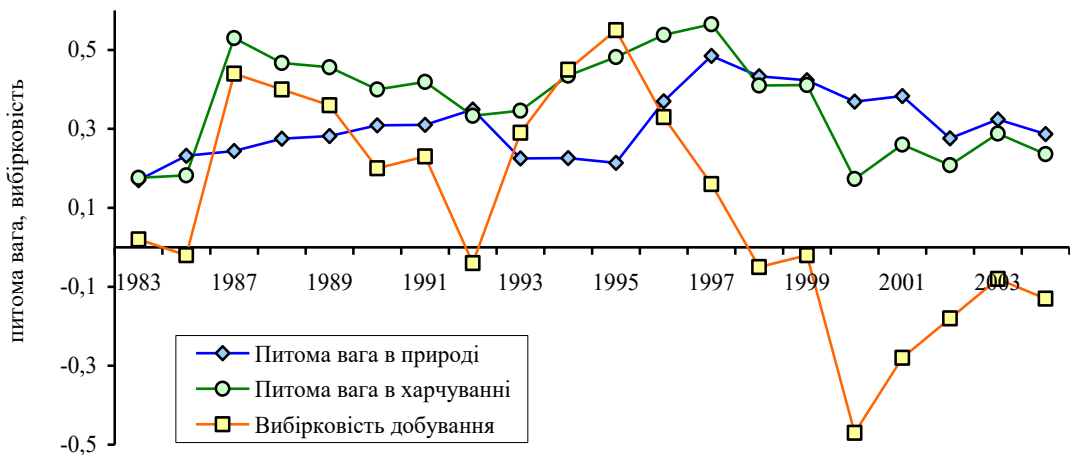


Рис. 3. Динаміка питомих ваг сарни в природі, харчуванні вовка та вибірковості її добування.

Особливо загострилися конкурентні взаємовідносини між вовком та риссю після 2004 р., коли в районі заповідника утворилася третя вовча зграя в межах однієї індивідуальної території, яка існувала на початку і в середині 1990-х рр. Динаміка показника вибірковості добування сарни зграєю вовка (рис. 3) засвідчила про різке його падіння в перший рік, при заселенні індивідуальної території зграї риссю в 2000 р. Поява ефективнішого хижака — рисі, поведінка якої при нападі була невідомою для жертви, якраз і зумовили те, що успішність полювання вовків на сарну стала дуже низькою.

Даний вид копитних на відпочинок почав все частіше влаштовуватись у відкритих ділянках лісу з порівняно твердим субстратом. За таких умов сарни мали змогу завчасно помітити скрадування і атаки рисі на відпочиваючих сарн стали менш результативними. Сарни в такій місцевості на твердому ґрунті мають можливість миттєво набирати швидкість і втікати від переслідування. В подальші роки в антихижацькій поведінці сарн відбулися істотні зміни, котрі забезпечили зниження успішності полювання рисі на сарну та одночасне зростання ефективності вовчих нападів. Ця обставина до певної міри ускладнить виживання рисі в природі. У 2004 р. відбулося скорочення кількості самок рисі з виводками, з 4 до 3 особин.

Взаємні адаптації двох видів хижаків і сарни зумовили вирівнювання шансів на добування жертв риссю і вовком. Але рись до цього часу залишається високо спеціалізованим в харчуванні сарнами хижаком. Найближчим часом у заповіднику планується проведення детальнішого вивчення екології рисі та здійснення телеметричних спостереження за вовками і рисями. Перший випуск рисі Гапи з радіонашийником уже був здійснений в природу.

Таблиця 1. Чисельність та розподіл по території рисі в Поліссі України взимку 2000–2001 рр.

Назва регіону Полісся	Загальна чисельність у регіоні, особин	Загальна площа регіону, кв. км	Площа придатних стацій у регіоні, кв. км	Щільність популяції, особин / 1000 кв. км	
				у регіоні	у придатних стаціях
Західний (лівобережжя р. Горині)	2–5	5100	2550	0,4–1,0	0,78–2,0
Центральний (межіріччя р. Горині та р. Уборті)	4–5	4900	2450	0,8–1,0	1,6–2,0
Північ Житомирщини (Поліський заповідник, відселена зона і прилеглі заселені території)	10	2100	1050	4,8	9,5
Північ Київщини (відселена Чорнобильська зона)	8–10	500	500	16–20	16–20
Всього	24–30	12600	6550		
Середня щільність				1,9–2,4	3,7–4,6

\* Більшість індивідуальних територій рисі в Поліссі розміщені на території України і Білорусі. Тому багато особин обліковується одночасно і в Україні, і в Білорусі. Ця проблема «подвійних обліків» характерна для всіх видів, індивідуальні території яких розміщені на землях декількох користувачів мисливських угідь.

Таблиця 2. Динаміка чисельності рисі в Україні протягом 1992–2003 рр. (дані статистичної звітності користувачів мисливських угідь за формою «2тп–мисливство»)

Назва областей, регіонів	Чисельність, особин										
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2003
Волинська	8	7	4	4	2	2	2	2	2	2	3 (3)*
Житомирська	3	3	1	1	1	3	3	6	10	10	11(22)
Рівненська	7	11	9	8	8	7	7	7	11	6	7 (10)
Київська							10				4 (12)
Чернігівська											– (6)
Полісся	18	21	14	13	11	12	22	15	23	18	25 (53)
Закарпатська	210	204	204	144	151	136	141	144	143	140	149
Івано-Франків.	105	70	114	106	75	76	72	86	80	72	63
Львівська	44	34	41	39	48	49	59	69	48	52	61
Чернівецька	29	34	28	31	34	34	42	38	44	50	60
Карпати	388	342	387	320	308	295	314	337	315	314	333
Україна	406	363	401	333	319	307	336	352	338	332	358

\* У дужках наведено власні дані автора щодо чисельності поліської популяції рисі.

Для вовчої зграї на території Поліського заповідника коливання показника біомаси жертв (копитних і бобра), що припадало на 1 вовка, по роках завжди було великим. Зниження цього показника в 1992–1993 р. стало причиною розширення території вовчої зграї і зникнення сусідньої (південної) сім'ї вовків. У середині 1990-х рр. рись заселила Чорнобильську зону на півночі Київської та північному сході Житомирської областей. Але в той же самий час на території Поліського заповідника цей хижак не розмножувався і відмічався як дуже рідкісний, прохідний. Заселення риссю території Поліського заповідника відбулось лише в 2000 р. У попередні 1997–1999 р. біомаса копитних і бобра, що припадала на одного вовка, була доволі високою і складала 6–8 тон. Крім того, у другій половині 1990-х рр. помітно зросла щільність популяції сарни — основного виду жертв рисі.

У цей час за умови високої щільності популяцій видів-жертв з'явилися передумови для експансії рисі в район заповідника. І лише в 2000 р., в час помітного спаду браконьєрства на прилеглих до заповідника територіях, вдалося зберегти від браконьєрського відстрілу першу пару дорослих рисей, що дало можливість у подальшому відродити репродуктивне ядро полі-

ської популяції рисі. Показник достатнього забезпечення біомасою жертв (на 1 особину) вовка і рисі, як і висока смертність жертв від хижацтва (а не від полювання), є головними складовими збереження сімейних груп рисі в районі Поліського заповідника.

Показник вибіркової  $D$  Якобса (Jacobs, 1974) за 1986–2004 рр. для сарни склав +0,17. Для порівняння: вибірковість по лосю складає –0,54, по кабану +0,31, по бобру +0,55. Як відома, показник вибіркової  $D$  в природі коливається від «–1» (повне уникнення) до «+1» (повне вилучення). У разі, коли  $D = 0$ , питома вага виду-жертви в харчуванні хижаків стає пропорційною біомасі цього виду в природі.

## Заходи з охорони популяцій рисі

### *Першочергові заходи на регіональному рівні (в Поліссі)*

Заходи щодо поліпшення стану популяції рисі необхідно розділити на міри міжнародного (українсько-польсько-білоруська програма), національного, регіонального та місцевого рівнів. Для організації дієвої охорони рисі в Поліссі необхідна спільна українсько-польсько-білоруська програма, котра би включала такі 6 основних заходів:

- 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 територіях 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.

У Поліського заповідника склалися плідні стосунки з польським Центром вивчення ссавців, котрий розміщений в Національному парку «Біловезька Пуща». Польські колеги надали нашому заповіднику допомогу в обладнанні (радіоприймач та радіонашийники) та забезпечили важливою науковою літературою.

Для української популяції рисі в цілому в зв'язку з низькою її щільністю, недостатньою кількістю придатних для розмноження місць і поганим харчуванням характерна низька успішність розмноження. Були усні повідомлення про те, що в минулому в окремих місцях самиці розмножувалися через рік чи й рідше (усне повід. В. Клакоцького, Прип'ятський НПП).

В умовах Полісся високу чисельність рисі можна досягти лише за умови створення високої щільності сарни і регулювання чисельності вовка. Це переконливо довів досвід Біловезької Пущі (Білорусь), де в минулому була досягнута висока щільність популяції рисі навіть у порівнянні з найбільш оптимальними для виду тайговими стаціями (Буневич, 1996).

Формальне створення заказників для цього виду без організації дієвої охорони та без суттєвого підвищення чисельності ратичних недоцільно. Приклад тому — організація заказника «Рись» у Маневиському районі Волинської області. Індивідуальні території великих хижих — великі за площею, і заказники реально не можуть відіграти скільки-небудь значну роль. Не допомагає охороні виду і сам по собі «червонокнижний» статус.

### *Фактори загрози*

Ситуація з охороною рисі в Україні є незадовільною. Для здійснення охорони нема коштів. Незважаючи на деяке реальне покращення загального стану популяції рисі в Поліссі, цей вид продовжує залишатися проблемним для охорони звіром. За умов певної стабілізації і доведення загальної чисельності популяції виду до 80 особин при наявності 14 самиць, що постійно розмножуються, поліській рисі можна надати статус рідкісного виду.

Найбільші загрози для популяції цього виду становлять:

- невисока чисельність в Поліссі сарни, яка становить основу харчування рисі;
- гострі конкурентні взаємини рисі з вовком та переслідування її з боку людини;
- незадовільний стан вивченості екології, поширення та організації моніторингу;
- низькі захисні можливості більшої частини території лісів Полісся;
- низька екологічна свідомість, низький рівень ведення екологічної пропаганди серед місцевого населення та відсутність коштів на проведення цієї роботи.

#### ***Заходи на національному рівні щодо поліської популяції рисі***

1) сприяти впровадженню міжнародного та національного плану дій із збереження рисі та місць її перебування;

2) сприяти пошуку коштів на проведення наукових досліджень та організацію дієвої охорони;

3) сприяти підготовці та впровадженню рекомендацій стосовно ефективного ведення мисливського господарства в місцях перебування виду з урахуванням вимог охорони;

4) вивчення екології видів з метою отримання даних щодо впливу негативних чинників на стан популяції і біотопів в місцях перебування виду та розробка заходів охорони;

5) моніторинг стану популяції та біотопів в місцях перебування виду, створення мережі польових спостережників з числа працівників лісової охорони, егерської служби, мисливців, місцевих жителів;

6) сприяння створенню необхідних умов (високої чисельності сарни та виключення випадків браконьєрства на рись) для реінтродукції рисі в місця, де можливе її розмноження;

7) формування позитивної суспільної думки про необхідність збереження рисі та місць її перебування, проведення інформаційно-освітніх кампаній, спрямованих на підвищення рівня обізнаності місцевого населення, мисливців, чиновників і осіб, котрі відповідають за стан популяції виду;

8) сприяння розвитку співробітництва з іншими країнами в справі охорони рисі;

9) сприяння обміну інформацією, створення банку даних по поширенню, особливостях екології, віковій та просторовій структурі популяції рисі;

10) підтримувати плани створення великих за площею лісових масивів шляхом заліснення або заболочування осушених земель, котрі зараз не використовуються в якості сільськогосподарських угідь на Поліссі;

11) не допустити повторного заселення та господарського освоєння Чорнобильської зони (проводити примусове виселення самоселів-браконьєрів з Чорнобильської зони);

12) сприяти недопущенню повторній появі високих цін на хутро диких тварин;

13) активно протистояти рекламі жіночих шуб з хутра диких кішок, яку активно провадять київські ілюстровані журнали (фотографії з риссю на ланцюжку);

14) не допускати публікацій в пресі даних про точне місце розташування виводкових лігвищ, та індивідуальних територій самиць з виводками.

15) створити фото-, відеотеку та відеофільм (телепередачу) про поліську рись;

16) при подальшій розбудові екомережі в Поліссі і створенні Поліського біосферного заповідника обов'язково враховувати цінність даних територій для рисі (філіали проектного Поліського БЗ доцільно створювати в місцях індивідуальних територій самиць);

17) сприяти веденню моніторингу стану популяції та біотопів виду в Україні та вивченню екології, просторової структури, негативних факторів впливу на популяцію;

18) сприяти впровадженню єдиної методики для обліку чисельності рисі і вовка;

19) сприяти вивченню причин падіння чисельності виду та вивчення механізмів і наслідків впливу цих факторів на зміни екології, поведінки, просторової структури;

20) проведення соціологічних досліджень за темами: «Взаємовідносин людини і рисі в регіоні Полісся» та «Поліські традиції браконьєрства як соціального явища»;

21) вивчення фактору впливу на стан популяції рисі наявності кордону між Україною та Білоруссю, відселеної зони в зв'язку з аварією на ЧАЕС;

22) підготувати ряд публікацій в засобах масової інформації.

**Заходи, які потрібно вжити на місцевому рівні в районах поширення рисі:**

- виключення фактів незаконного полювання;
- створення високої щільності популяції сарни завдяки підвищенню кормових можливостей території для даного виду: відродженню вересових пустошей, організації підгодівлі зерном, створенню невеликих полів озимини та солонців;
- проведення інформаційно-освітніх кампаній та формування бережливого ставлення місцевих мисливців, жителів до рисі;
- у зв'язку з гострими конкурентними відносинами між вовком і риссю в Поліссі в місцях поширення рисі в деяких випадках є необхідність проведення регулювання чисельності вовка (регулювання проводити за межами природоохоронних територій);
- проведення спеціальних заходів по відтворенню високої чисельності лося в районі Поліського заповідника шляхом посилення боротьби з браконьєрством в прилеглих до території заповідника лісах, відновлення молодих лозняків на території Жолобницької осушувальної системи, проведення біотехнічних рубок в перегущених соснових молодняках (валка дерев у ранньозимовий період і прибирання ранньої весни). Створення високої щільності популяції лося і бобра послабить гостроту конкурентних взаємовідносин вовка і рисі;
- при необхідності можлива організація штучної підгодівлі для рисі шляхом наступного викладення м'ясних кормів перед настанням темноти в місці свіжоздобутої хижаком жертви (в подальшому виявився дуже непростим у виконанні);
- при організації випусків особин, вивчених у штучних умовах, передбачати кошти для відшкодування нанесених збитків. Вирощені в неволі звірі певний час (адаптаційний період) здобуватимуть домашню птицю. У цей час необхідно формувати поведінку уникнення зустрічей з людиною (постріли з рушниць гумовими кульками).

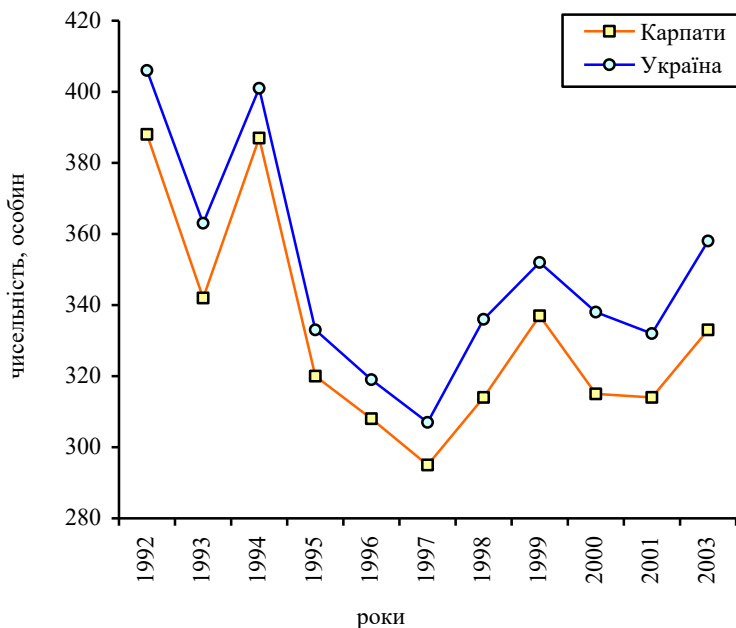


Рис. 3. Динаміка чисельності рисі в Україні в цілому та в Карпатах.

## Післямова

В Поліссі нині вже відомий мінімум складових середовища, котрий би давав змогу існувати цьому виду в природі. В місцях, де розміщені сімейні угруповання рисі, необхідно ставити питання про заборону загінних полювань з гончими псами чи лайками. Тут необхідно переходити на європейські методи полювань з вишок. Необхідно вести роз'яснювальну роботу з мисливцями про доцільність переходу на полювання з вишок.

Роботи з відновлення популяції рисі широко проводяться в країнах Західної Європи, і на це виділяють значні кошти. У Поліському заповіднику подібні заходи проведено без будь-яких додаткових коштів. Практичний досвід проведення робіт з реінтродукції виду необхідно пропагувати і вивчати. Але в деякі лісові масиви, куди не можуть потрапити молоді особини, що розселяються, необхідно проводити штучний випуск звірів, вирощених в неволі.

Розплідник по рисі можна створити на базі одного з карпатських чи поліських заповідників. У Поліському заповіднику вже був досвід утримання та випуск в природу молодої самки Глаші, котра загубилася від матері під час пожежі на границі Поліського заповідника. Через 12 днів після пожежі ця молода рись була знайдена у вкрай виснаженому стані і поміщена у вольєр. Перший її випуск було здійснено в кінці лютого, і на початку березня ця самка була зловлена в білоруському селі Марковське, за 30 км від місця випуску. У травні, в річному віці, здійснено повторний випуск цієї рисі в природу. Цього разу рись Глаша прожила в природі 5 місяців і була відстріляна в с. Соснівка Олевського р-ну. Результати випуску даної особини вказують на те, що зусилля по відродженню поліської популяції рисі необхідно сконцентрувати на поліпшенні умов існування дикої популяції цього виду.

Охорона великих хижих у всіх без винятку країнах Європи є складною, і Україна повинна нарешті не на словах, а конкретно діяльністю довести, що вона виконує взяті на себе зобов'язання згідно з Бернською конвенцією<sup>1</sup>, до якої вона приєдналася ще у 1996 р. Досвід польової роботи і заходів з охорони рисі в Поліссі доцільно було би перейняти карпатським заповідникам України. Поліський заповідник планує встановити тісні взаємостосунки з польськими, білоруськими, російським колегами. На жаль, створення громадської неурядової організації Екоклубу «Рись», а так само групи «HELP» при Українському теріологічному товаристві, проведення в Поліському заповіднику школи-семінару та кількох робочих зустрічей, присвячених великим хижим ссавцям, не дали очікуваних результатів.

Окрім того, в Україні до цього часу не сформувалася група теріологів-польовиків, які б плідно працювали з великими хижими видами ссавців в природі. Відсутність можливості отримання грантів на проведення наукових робіт є головною причиною того, що в Україні відсутні фахівці, які спеціалізуються на вивченні цієї групи ссавців і ведуть відповідні польові дослідження. Проведення щорічних робочих зустрічей по великих хижих ссавцях, започатковане в Поліському заповіднику, повинно б стати традицією у зимовий період в різних регіонах України. Найбільші можливості для цього мають науковці заповідників.

Майбутнє рисі в Україні залежить від багатьох чинників і в тому числі від кожного з нас, від нашої участі в цій справі. Апробація сучасних телеметричних методик вивчення вовка і рисі в районі Поліського заповідника засвідчили складність їх проведення з причини відсутності коштів на транспорт, незадовільну якість лісових доріг чи їх відсутність, високу заболоченість території. Але в найближчі роки такі роботи будуть продовжуватися.

## Література • References

- Буневич А. Н. Численность и стаиальное распределение крупных хищных млекопитающих Беловежской Пуши // Сохранение биологического разнообразия лесов Беловежской Пуши. — Камнюки, 1996. — С. 247–263.
- Жила С. М. Рись (*Felis lynx*) в Українському Поліссі // Поліському заповіднику — 30 років : Збірник наукових праць. — Житомир, 1999 а. — С. 93–100.

<sup>1</sup> Конвенція про збереження дикої фауни і флори та природних середовищ існування в Європі.

- Жила С. М. Сучасний стан популяції вовка в Українському Поліссі // Вестник зоологии. — 1999 б. — № 4–5. — С. 115–117.
- Жила С. М. Вовки Українського Полісся: динаміка чисельності та деякі питання моніторингу // Поліському заповіднику 30 років. — Житомир, 1999 в. — С. 106–116.
- Жила С. М. Чорнобильська аварія та великі хижі ссавці в Українському Поліссі // Сучасні екологічні проблеми Українського Полісся та суміжних територій (до 15-річчя аварії на ЧАЕС) (Ніжин, 18–20 вересня 2001 р.). — Ніжин, 2001 а. — С. 37–38.
- Жила С. Вовк Центрального Полісся: екологія, моніторинг, менеджмент (методика проведення польових робіт) // Великі хижі ссавці України та прилеглих країн : Матеріали школи-семінару (Поліський природний заповідник, 15–17.12.2000). — Київ, 2001 б. — С. 21–34. — (Novitates Theriologicae. Pars 4).
- Жила Р., Шквиря М., Петрів З., Сагайдак А., Гармата С. Просторове розміщення рисей та вовків в районі Поліського заповідника // Вісник Луганського держ. пед. університету. — 2002. — № 1 (45). — С. 173–175.
- Козло П. Г. Рысь в Беларуси — биология, современное состояние и проблемы охраны // Охраняемые животные Беларуси. — Минск, 1993. — Вып. 3. — С. 43–49.
- Козло П. Г. Еўрапейская (звычайная) рысь *Lynx lynx* L., 1758 // Чырвоная книга Рэспублікі Беларусь / Ред. А. М. Дарафееў. — Минск, 1993. — С. 35–36.
- Летопись природы Полесского заповедника. — Селезевка, 1983. — С. 91–95.
- Мигулін О. О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). — Київ : Вид-во АН УРСР, 1938. — 426 с.
- Сержанин И. Н. Млекопитающие Белоруссии. — Минск : Изд-во АН БССР, 1961. — 317 с.
- Слудский А. А. Распространение и численность диких кошек в СССР // Промысловые млекопитающие Казахстана. — Алма-Ата, 1973. — С. 6–10. — (Труды Зоол. ин-та Казахской ССР; Том 34).
- Татаринов К. А. Фауна хребетних заходу України. Екологія, значення, охорона. — Львів : Вид-во Львів. держ. ун-ту, 1973. — 258 с.
- Федюшин А. В. Динамика и географическое распространение охотничьей фауны БССР. — Минск : Паляўнічы Беларусі (орган Белкохотсоюза), 1928–1929. — 80 с.
- Шквиря, М. Г., Шевченко, Л. С. Рысь *Lynx lynx* (Linnaeus, 1758). Червона книга України. Тваринний світ / За ред. І. А. Акімова. — Київ : Глобалконсалтинг, 2009. — С. 546.
- Jacobs J. Quantitative measurement of food selection: a modification of the forage ratio and Ivlev's electivity index // Oecologia. — 1974. — Vol. 14. — P. 413–417.
- Jedrzejewski W., Jedrzejewska B., Okarma H., Ruprecht A. L. Wolf predation and snow cover as mortality of the Bialowieza National Park, Poland // Oecologia (Berlin). — 1992. — Vol. 90. — P. 27–36.
- Jedrzejewski W., Schmidt K., Milkowski L., Jedrzejewska B., Okarma H. Foraging by lynx and its role in ungulate mortality: the local (Bialowieza Forest) and the Palaearctic viewpoints // Acta Theriol. — 1993. — Vol. 38. — P. 385–403.
- Jedrzejewska B., Jedrzejewski W. Ekologia zwierząt drapieżnych Puszczy Białowieskiej. — Warszawa, 2001. — P. 120–129, 211–222.