

УДК 599.742 (477)

МОНІТОРИНГОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЕЛИКИХ ХИЖИХ ССАВЦІВ УКРАЇНСЬКОГО ПОЛІССЯ

Марина ШКВИРЯ

Моніторингові дослідження великих хижих ссавців Українського Полісся. — М. Шквиря. — Дана робота містить результати оцінювання кількості хижаків на даній території та характеристику ділянок як постійних індивідуальних територій вовчих зграй та рисячих сімей, збору супутнього матеріалу та фіксації особливостей поведінки, а також рівня синантропізації тварин. Використовували стандартні методики: зимовий маршрутний облік, картування індивідуальних територій, радіотелеметрію. Запропоновано певні рекомендації щодо управління популяціями вовка та рисі.

Ключові слова: вовк, рись, Українське Полісся, моніторинг.

Адреса: Інститут зоології ім. Шмальгаузена, вул. Б. Хмельницького, 15, м. Київ, 01601, Україна.

E-mail: carnivora_kiev@mail.ru.

Monitoring researches of large carnivore mammals in Ukrainian Polissya. — M. Shkvyrya. — The article contains results of estimating of predators number on territory and characteristic of sites as constant home ranges for lynxes and wolf's packs, collection of ecological and behaviour data and also studying of synantropization level. We used standard methodics such as winter route census, maps of home ranges and radiotelemetry. There are some recommendations for management of populations of wolf and lynx.

Key words: wolf, lynx, Ukrainian Polissya, monitoring.

Address: Schmalhausen Institute of Zoology, Khmelnytsky str.15, Kyiv, 01601, Ukraine. E-mail: carnivora_kiev@mail.ru.

Вступ

Крупні хижаки представляють собою групу видів, що є надзвичайно вразливими до антропогенного тиску. Це зумовлено насамперед їх біологічними характеристиками – види посідають верхівки трофічних пірамід у природних екосистемах, характеризуються низькими темпами розмноження та потребують значних за розмірами індивідуальних територій.

Важко переоцінити роль великих хижих в екосистемах, де вони виконують регуляторні функції та виступають незамінною складовою природної біорізноманітності. Згідно з “Action Plan for Large Carnivores” [14], головною умовою для збереження хижих є моніторинг природних популяцій.

В Європі започатковано низку природоохоронних ініціатив [13]. Останнім часом в Україні також проведено низку акцій, спрямованих на посилення уваги науковців та природоохоронців до вивчення і моніторингу сучасного стану популяцій цих груп тварин [6].

Зокрема, у 1998 році започатковано діяльність Групи з дослідження великих хижих ссавців України, що отримала назву “Група HELP” (HELP – Help European Large Predators, тобто “допомога європейським великим хижакам”).

На базі Поліського природного заповідника у 2000–2001 рр. створено екоклуб „Рись” та стаціонар з вивчення великих хижих з метою проведення моніторингових досліджень та здійснення екологопросвітницької діяльності.

Охорона хижих та ефективне керування їхніми природними популяціями вимагають максимальної кількості даних з біології, екології та чисельності видів, що зумовлює необхідність вдосконалення та розробки нових методів обліку.

Загалом в Україні крупні хижі представлені трьома видами. Це ведмідь бурий (*Ursus arctos*), рись (*Lynx lynx*) та вовк (*Canis lupus*). Популяції перших двох знаходяться в кризовому стані, щодо третього виду – загрози існуванню немає. На території Центрального Полісся наявні два види – рись і вовк.

Центральне Полісся характеризується наявністю значної кількості лісистих територій. Це рівнинні ландшафти з болотними масивами. Характерним є також чималий процент територій природно-заповідного фонду, а також мисливських та лісових господарств. Важливу роль у формуванні умов для існування популяцій крупних хижаків зіграло масове відселення людей після чорнобильської катастрофи. Ця територія цікава тим,

що етологія хижих є найбільш природною для видів, рівень синантропізації яких невисокий.

Моніторинг популяцій великих хижих має свої специфічні риси, зумовлені такими етологічними та екологічними особливостями видів як потаємний спосіб життя, великі індивідуальні території мінімальних популяційних угруповань, багатокілометрові добові переходи тощо.

Окрім загальноприйнятих методик стеження вперше в Україні ми застосували радіотелеметричний метод моніторингу завдяки співробітництву із польським Ін-том дослідження ссавців. Перші спроби засвідчують перспективність даної методики для дослідження екології хижих на території України.

Для проведення моніторингових досліджень було обрано два види хижих, що мешкають на території Полісся – рись (*Lynx lynx*) та вовка (*Canis lupus*). Обидва види мають у Європі природоохоронний статус, зокрема їх внесено до бернських списків. Проте, на даний момент в Україні охорони потребує лише рись звичайна.

Стан проблеми

Вовк в Українському Поліссі. Поліська популяція вовка доволі неоднорідна за просторовою структурою, динамікою чисельності, харчовою спеціалізацією, щільністю популяції, інтенсивністю переселення. Просторово поліська популяція вовка розділена р. Дніпро на дві частини. Процеси розселення вовка в Україні слабо вивчені. На інтенсивність і шляхи розселення впливають наявність порівняно недалеко розміщеного потужного репродуктивного ядра і розміщення річкової сітки, особливо великих річок, які затримують або спрямовують потік вовків, що розселяються у визначеному напрямі.

Попередні дані щодо чисельності вовчих зграй в Поліссі вказують на наявність в регіоні 81–109 зграй, при середній щільності популяції 5,8 ос./1000 кв. км та середній величині вилучення 2,3 ос./1000 кв. км [2]. Фактично, щільність популяції дещо вища в зв'язку з наявністю вільних від вовка територій в мало лісистій місцевості.

Рись в Українському Поліссі. В Червоній книзі України рись має статус вразливого виду (II категорія). На території Полісся вид довгий час був рідкісним. Територія Українського Полісся фактично являє собою найбільш південну периферію рівнинної популяції рисі в Європі. На більшості території Українського Полісся рись практично відсутня.

Спеціальних досліджень по рисі в Українському Поліссі не проводилося. Роботи Татарінова [11], Слудського [10], присвячені рисі, фактично не містять в собі якоїсь інформації по поліській популяції. В Білорусі короткі дані по даному виду наводяться в працях Федюшина [12], Сержаніна [9], більш детально екологія рисі розглядалась в працях Никитенко, Козло [7], Буневич [1].

Територія Полісся має значну заболоченість і лісові масиви здебільшого пов'язані один з одним лісовими коридорами. Цей факт пояснює те, що рись в 1990-х роках заселила північ Київської області, де до аварії на ЧАЕС взагалі не траплялась [4]. У Волинській області вид зустрічається переважно лише в північно-східній частині вздовж межі з Рівненською областю, де рись, крім півночі, виявлена ще й уздовж меж з Волинською і Житомирською областями. Ареал рисі на Поліссі має плямистий характер. В західному Поліссі стан популяції рисі є критичним.

Матеріали і методи

Спостереження за вовчими зграями здійснювали в трьох областях Центрального Полісся, природні умови яких є найбільш характерними для Українського Полісся в цілому, – в Житомирській області на території Поліського природного заповідника (безпосередньо на території заповідника та на прилеглих територіях) протягом 2000–2004 рр.; на території Київської області (у Димерському і Жукинському мисливських господарствах) періодично протягом 2000–2004 рр.; на території Ужського мисливського господарства, що входить до складу Чорнобильської зони, протягом зимово-весняного періоду 2002–2003 рр. (спостереження здійснювали у 30-кілометровій зоні відчуження та в радіусі 10 км від зони); на території Чернігівської області (МГ „Ошитки” та в регіональному ландшафтному парку „Міжріччинський”) в літній період 2000 року та в зимовий період 2003–2004 рр.

Спостереження за особинами рисі здійснювали на території Поліського природного заповідника та прилеглих територіях, а також частково на території Білорусі.

Територіальну та соціальну структуру угруповань, деякі особливості поведінки та харчову спеціалізацію вивчали переважно методом зимового маршрутного обліку та картування індивідуальних ділянок, радіотелеметрії, візуальних та аудіальних спостережень, методом окладу з прапорцями та мисливськими собаками, а також мічення окремих особин. Проводився також пошук лігв.

Метою моніторингу була приблизна оцінка кількості хижаків на даній території, та характеристика ділянок як постійних індивідуальних територій вовчих зграй та рисячих сімей, збір супутнього матеріалу та фіксація особливостей поведінки, зокрема етологічні відмінності хижаків, що населяють території різного режиму природокористування, а також рівень синантропізації тварин.

Для стеження за пересуваннями вовчої зграї на протязі 2001–2004 р. в районі Поліського природного заповідника проходила апробація в природних умовах методики мічення вовків слідовими і візуальними мітками. Дана методика розглядалась С. Жилою [3]. Суть слідового мічення полягає в ампутації останньої фаланги пальця, а візуального в надрізанні верхівки вуха.

У травні 2001 р. такими мітками у дводенному віці були помічені дві самиці, що надало змогу вирізняти окремих особин зграї та відмічати конкретну зграю та її пересування в цілому, а також зробити висновки щодо термінів перебування переряків у зграї.

Для картування слідів тварин використовували GPS (WGS-84), карти місцевості та кварталні схеми заповідника та мисливських господарств.

На території ППЗ досліджували звукову і добову активність, формування мисливських навичок, агресивність щодо людини та інші етологічні особливості вольєрних тварин. Спостереження проводились в період 2001–2003 рр. Об'єктами були трое вовчат у віці від трьох днів до двох тижнів, самиця і самець до семи місяців та дорослий самець до 2,5 років, а також самиця рисі з чотирьохмісячного віку до одного року.

Було проведено експеримент з випуску молоді самиці рисі в дику природу. Протягом 2003–2004 рр. відслідковували її переміщення, рівень адаптації до середовища, відношення до людей та населених пунктів та інше за допомогою радіотелеметричних та традиційних методик стеження.

Радіотелеметричні методи підвищили ефективність стеження за слідами, дали змогу фіксувати добові переміщення тварини, за короткий час визначати місце перебування міченої тварини. Використовували методику, що застосовувалась колегами з Інституту вивчення ссавців ПАН [15]. Радіосигнали від ошейників фіксували на пішних і транспортних маршрутах. Місце перебування, визначене перехрестям двох азимутних напрямків, закартовували.

Просторове розміщення та індивідуальні території

Розмір індивідуальної території зграї становить приблизно 550 км² [5]. При цьому індивідуальна територія зграї взаємно перекривається з індивідуальними територіями рисі. Так, у 2001 р. у Поліському заповіднику індивідуальна територія зграї перекривалась з територіями самиці рисі з виводком та самця рисі. Самиця з виводком займали незначну територію – 100 км², а територія самця не поступалася вовчій. При цьому самиця трималась центральної частини території (виводкової ділянки) зграї. Зграя, в свою чергу, в зимовий період перебувала на території рисі з виводком протягом дуже короткого часу порівняно з попередніми роками, коли в даному районі рись була відсутня.

Хижачи часто заходять на територію Білорусі. Добові переміщення вовків та рисей становлять 15–25 км. Маршрути переходів рисей та вовків переважно збігаються, за винятком доріг поблизу населених пунктів. Для денного відпочинку хижачи обирали однакові типи лісових ділянок: заболочені території, вкриті густим переліском, розташовані поблизу боліт.

Чисельність та міграція особин

Вовк. Територія ППЗ є постійною територією однієї вовчої зграї на протязі кількох останніх років. За час спостережень протягом 2000–2003 рр. кількість особин у зграї постійно змінювалась. У 2000–2001 рр. зграя нараховувала сім особин, також на території зграї мешкав вовк-одинак, у минулому альфа-самець даної зграї. У 2001–2002 рр. кількість особин у зграї досягла десяти особин. У 2002–2003 кількість особин зменшилась до чотирьох тварин.

Зміни кількості були зумовлені регуляцією чисельності вовків у лігвах, загибеллю окремих тварин та міграцією переряків. Кількість особин встановлювали за кількістю тимчасових льожок та за розходженнями слідових ланцюжків. Окремих особин ідентифікували за слідовими промірами та за допомогою мічення.

Протягом 2001–2003 рр. в районі Поліського природного заповідника проходила апробація в природних умовах методики мічення вовків слідовими і візуальними мітками. В результаті проведення мічення вдалось чітко встановити відсутність у зграї особин у віці старше 2 років.

На території Ужського МГ кількість особин у зграї (п'ятеро вовків) визначали за розходженнями паралельних ланцюжків та ідентифікуючи тварин за слідовими промірами. Тварини найчастіше тримались невеликими групами по двоє – троє. Значно рідше траплялись слідові ланцюжки однієї або відразу 4–5-ти особин.

У мисливських господарствах Київської області вовки переважно перебували транзитом та не виводили вовчат вочевидь через прес з боку людини. На території Чернігівської області в МГ „Ошитки” встановлено наявність вовчої зграї за слідами та аудіально (неодноразово фіксували виття зграї, при цьому розрізняли тварин за статтю та віком). Дана зграя займає також територію Міжрічинського парку.

Поліська популяція вовка неоднорідна за просторовою структурою та інтенсивністю переселення. Середня щільність популяції складає близько 6 особин / 1000 км² [2]. За державними даними (форма 2-ТП-мисливство) чисельність вовка на Поліссі (Київська, Чернігівська, Житомирська, Рівненська, Волинська області) становить більше 700 особин (в цілому по Україні більше двох тисяч), проте дані є завищеними через недоліки методик обліку.

Рись. На території Поліського природного заповідника рись почала розмножуватись з 2001 року, майже після двадцяти років затишся, коли за рік фіксували лише один-два заходи поодиноких особин. У 2000–2001 рр. зареєстровано одну з найвищих рисі в Європі. Після аварії на ЧАЕС рись почала заселяти північ Київської області, де раніше вид був відсутній. Зараз на півночі Київщини щільність популяції рисі становить 20 особин на 1000 км², на Житомирщині – 3,3 ос. на

1000 км² [4]. У Чернігівській області поодинокі заходи рисі фіксували на території Міжріччинсько-го парку, де також було зареєстровано випадок добування рисі.

На території ППЗ також проходила апробація радіотелеметричного методу. Молоду особину рисі, що у ранньому віці відбилась від сім'ї, перетримували зиму у вольєрних умовах. 24 лютого 2003 р. тварину з радіоошейником випущено на волю в охоронній зоні кварталу 49 Поліського природного заповідника. В цьому урочищі була найвища щільність сарни (козулі) – основного виду жертв рисі. Крім того, дана територія найбільш віддалена від населених пунктів.

Спершу рись трималась на обмеженій території розміром всього 900х400 м, а потім почала освоювати прилеглі території. Значний час тварина трималась на території Білорусі. Фіксували випадки полювання хижаків на свійських тварин. Однак, за півроку рись майже повністю адаптувалась до природних умов і фактично перейшла на здобування диких тварин, що засвідчило можливість вирощування цього рідкісного виду у вольєрних умовах та інтродукції у дику природу.

Рівень синантропізації

В умовах заповідного режиму етологія вовчої зграї є найбільш природною для виду загалом. Основним об'єктом харчування є дикі копитні, гібридизація з домашніми собаками майже відсутня, рівень синантропізації невисокий, що знижує кількість конфліктів з людиною.

Ця ситуація є характерною для північної частини Центрального Полісся, Чорнобильської зони, Карпатської гірської місцевості. Проте, варто зауважити, що скорочення чисельності диких ратичних вплинуло на поведінку хижаків, зокрема на харчову базу. Хоча дикі тварини залишаються основним компонентом харчування, певна синантропізація все ж спостерігається: вовки обстежують місця постійного викладання падала, періодично здобувають свійських тварин.

В умовах добре розвинутого мисливського господарства великий хижак є небажаним компонентом фауни і прес полювання різко зростає. Однією з особливостей живлення вовка на території МГ є те, що звір практично не поїдає падала і рідко повертається до здобичі, що є наслідком достатньої забезпеченості кормом та високої інтенсивності переслідування хижаків [8].

Для рисі синантропізація взагалі є нехарактерним явищем, що зумовлено характером існування виду. Проте, можна відмітити той факт, що рись користується дорогами та мостами, а також інколи здобуває свійських тварин. Випадків агресії з боку здорових особин вовка або рисі до людини не відмічено.

Обговорення та висновки

Значна частина території Центрального Полісся має заповідний статус або підлягає дії факторів, що сприяють успішному існуванню природних популяцій хижаків (важкодоступність, відселеність територій тощо).

Етологія вовчих зграй в умовах заповідного режиму території є найбільш природною для виду в цілому. Хижаки рідко навідують населені пункти, не виявляють агресивності до людини та уникають зустрічі з нею. Основним компонентом харчування є дикі тварини. За умов продуманного керування популяціями вовк є незамінним елементом екосистем.

Головною умовою для існування рисі є збереження природних біотопів. Загалом, вид характеризується низьким рівнем синантропізації.

Рись у Поліссі найчисельніша вздовж кордону з Білоруссю, у відселеній зоні і в Поліському заповіднику. На даний момент на території Центрального Полісся зареєстровано близько двадцяти особин рисі. Вид розмножується на півночі Житомирської області та в зоні відчуження. На території Волинської та Рівненської областей Полісся відбуваються лише заходи окремих особин.

Розміри індивідуальних ділянок рисі варіюють від 50–100 кв. км (для самиць з виводками) до 500 кв. км. для самців.

Чисельність вовка в регіоні Українського Полісся в цілому характеризується наявністю близько 80 зграй. Площа ділянки зграї складає 300–600 кв. км взимку і зменшується в літній період. Амплітуда коливань чисельності незначна. Вид не потребує охорони, чисельність штучно регулюється.

В цілому територія характеризується наявністю лісових коридорів (у тому числі і з лісовими масивами прилеглих країн) та значною кількістю заповідних територій і є унікальним середовищем для існування природних популяцій вовка та рисі.

Рекомендації

На підставі проведеного дослідження можна дати такі рекомендації щодо керування популяціями великих хижих.

Керування чисельністю вовка вимагає наявності у першу чергу кваліфікованих спеціалістів та матеріального забезпечення. Доцільно приділити увагу традиційному трофейному полюванню та екологічному туризму.

Для збереження рисі, стан популяції якої наразі є критичним, необхідна програма з послідовною стратегією, належною матеріальною забезпеченістю, а також посилення державного контролю у сфері боротьби з браконьєрством та екологічної освіти населення.

1. Буневич А. Н. Численность и стадийное распределение крупных хищных млекопитающих Беловежской Пуши // Сохранение биологического разнообразия лесов Беловежской Пуши. – Каменюки, 1996. – С. 247–263.
2. Жила С. М. Вовки Українського Полісся: динаміка чисельності та деякі питання моніторингу // Поліському природному заповіднику – 30 років: Зб. наук. праць, вип. 1. – Житомир, 1999. – С. 106–115
3. Жила С. М. Вовк Центрального Полісся: екологія, моніторинг, менеджмент // *Novitates Theriologicae*. – 2000. – Pars 1 (3) – С. 10–14
4. Жила С. М. Рись в Українському Поліссі: стан популяції та поширення // Вісник Львів. ун-ту. Серія Біол. – 2002. – Вип. 30. – С. 61–64.
5. Жила Р., Шквиря М., Петрів З., Сагайдак А., Гармата С. Просторове розміщення рисей та вовків в районі Поліського заповідника // Вісник Луганського університету. – 2002. – № 1. – С. 173–174.
6. Загороднюк І. В. Загальна характеристика ряду хижих / Ссавці України під охороною Бернської конвенції / Праці Теріологічної Школи, вип.2, 1999. – С. 110–114
7. Никитенко М. Ф., Козло П. Г. Эколого-морфологическая характеристика рыси, обитающей в Беловежской Пуше // Экология позвоночных животных Белоруссии. – Минск, 1965. – С. 56–63.
8. Сагайдак А., Шквиря М. Роль вовка в мисливському господарстві Українського Полісся // Вісник Львів. ун-ту. – 2002. – Вип.30. – С. 90-92.
9. Сержанин И. И. Млекопитающие Белоруссии. – Минск, 1961. – С. 130-134.
10. Слудский А. А. Распространение и численность диких кошек в СССР // Промысловые млекопитающие Казахстана. – Алма-Ата, 1973. – С.56-72
11. Татаринюк К. А. Фауна хребетних заходу України. Екологія, значення, охорона. – Львів. –1973. – 205 с.
12. Федюшин А. В. Динамика и географическое распространение охотничьей фауны в БССР. – Минск. – 1929. – 148 с.
13. Шквиря М. Європейські ініціативи у сфері охорони та моніторингу вовка // *Novitates Theriologicae*, vol.1(3), 2000: 9.
14. Convention on the conservation of European wildlife and natural habitats // *Bern/T-PVS* (2000), 23. Oslo, 22–24 June 2000.
15. Jedrzejewski W., Schmidt K. Movement pattern and home range use by the Eurasian lynx in Bialowieza Primeval Forest (Poland) // *Ann. Zool. Fennici*. – Helsinki, 2002. – Vol. 39, 6 March. – P. 29–41.

Отримано: 30 листопада 2004 р.

Прийнято до друку: 14 січня 2005 р.