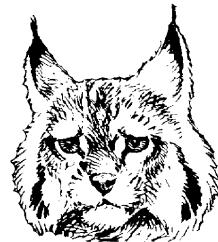

NOVITATES THERIOLOGICAE

PARS 4, 2001



www.terioshcola.org.ua

Bibliography:

Великі хижі ссавці України та прилеглих країн / За редакцією І. Загороднюка. — Київ, 2001. — 72 с.
(Серія: Novitates Theriologicae, Pars 4)

Large carnivores in Ukraine and adjacent countries / Ed. by I. Zagorodniuk. Kyiv, 2001. 72 p.
(Series: Novitates Theriologicae, Pars 4)

ЗМІСТ

Вступна частина

Дослідження хижих ссавців в Україні (Передмова редактора)	3
Загальна інформація про семінар “Великі хижі ссавці України та прилеглих країн” (С. Жила, І. Загороднюк)	4
Програма школи–семінару “Великі хижі ссавці України та прилеглих країн” (І. Загороднюк, С. Жила)	6
Поліський природний заповідник: загальна характеристика (С. Жила)	8

Матеріали Поліської школи-семінару

Європейські ініціативи в галузі охорони великих хижих ссавців (М. Шквиря, З. Петрів, Л. Хованова).....	10
Склад та історичні зміни фауни хижих ссавців України (І. Загороднюк)	14
Досвід реінтродукції та радіотелеметрії рисі в Кампіносському національному парку (Е. Овадовська, І. Дикий)	18
Вовк Центрального Полісся: екологія, моніторинг, менеджмент (методика проведення польових робіт) (С. Жила)	21
Распространение и численность волка на территории Харьковской и смежных областей (А. Авдеев, В. Токарский)	34

Волк и человек на территории Харьковской области (В. Токарский, А. Авдеев)	35
Коротка біоморфологічна характеристика вовка на Закарпатті (В. Машура).....	37
Сведения о волках в регионе Черноморского биосферного заповедника (З. Селюнина) ..	40
До питання про стан популяції вовка в Україні (П. Хосецький)	43
Крупные хищники Национального парка «Притиский»: история, современное состояние и перспективы сохранения (И. Зенина)	45
Вовк на Черкащині (Н. Ружіленко)	48

Пропозиції до зміни охоронного статусу видів

Обґрунтування зміни охоронного статусу борсука в Україні (І. Дикий)	50
Обґрунтування необхідності занесення ведмедя бурого (<i>Ursus arctos</i>) до Червоної книги України (І. В. Делеган, І. І. Делеган)	53

Хроніка та інформація

Звіт про Школу-семінар “Великі хижі ссавці України та прилеглих країн“ (І. Загороднюк, М. Шквиря)	57
Список та адреси учасників Поліської школи 2000	60
Публікації про великих хижих ссавців України (І. Загороднюк, І. Дикий)	63
Українське Теріологічне Товариство (історична довідка) (І. Ємельянов)	71
Інформація про випуски "Novitates Theriologicae" у 2000–2001 роках.	73



ДОСЛІДЖЕННЯ ХИЖИХ ССАВЦІВ В УКРАЇНІ (передмова редактора)

За весь час розвитку теріології в Україні проведено кілька спеціальних досліджень хижих. Серед них — монографії Олександра КОРНЄЄВА "Вовк та його знищення" (1950) і "Борсук: екологія та використання в лісовому господарстві" (1967), Василя АБЕЛЕНЦЕВА "Куницеві" із серії "Фауна України" (1968), дисертації Надії Полушиной "Екологія, поширення і господарське значення кунових західних областей України" (1955), І. Гурського "Вовк півдня європейської частини СРСР" (1969), праці Івана Туряніна (1968, 1988) про котячих і А. Слободяна (1975, 1988) про ведмедів. Варто згадати також зведення Миколи ШАРЛЕМАНЯ (1920), Олександра Мигуліна (1929, 1938), Олександра КОРНЄЄВА (1952, 1965), Костянтина ТАТАРИНОВА (1956), Івана Сокура (1960, 1961) тощо.

Нажаль, ці дослідження не мали свого продовження, і нове покоління теріологів фактично починає свою практичну діяльність з "нуля". Помітний розрив у глибині знань між згаданими "зубрами" української теріології та новою генерацією дослідників познавчився на кількості і якості сучасних досліджень. За два останні десятиліття на вчених радах Інституту зоології НАН України мені не пощастило почути жодного захисту дисертацій на цю тему; майже відсутні публікації про хижих ссавців у "Віснику зоології" — колись чи не найголовнішому зоологічному виданні України.

Останнім часом діяльність теріологів у царині моніторингу, екології та охорони хижих помітно пожвавилася. За останні кілька років сформувалась нова генерація теріологів, які значну увагу приділяють саме хижим. Варто згадати публікації і доповіді Миколи РОЖЕНКА та Анатолія ВОЛОХА (єнотовий собака, шакал), Ярослава ДОВГАНИЧА (ведмеді) та Олександра КИСЕЛЮКА (вовки), Ігоря ДИКОГО та Надії РУЖЛЕНКО (борсук), Євгена БОРОВИКА (вовк і корсак), Євгена РОМАНА (кунові). Низку цікавих праць про ведмедя, вовка і рись опублікував останнім часом Сергій ЖILA.

Активізація цієї діяльності вилилась у формування руху, що за пропозицією студентів-біологів отривав назву "ініціативна група HELP" (про задачі групи див. *NTI*), яка тепер і організує Теріологічну школу 2000, присвячену хижим ссавцям. Сподіваюсь, що ця активність продовжиться, і "хижку" тему вдастся розкрутити в Україні до рівня, не меншого за досягнутий у галузі вивчення гризунів і кажанів. Бажаю учасникам семінару та читачам цього випуску "NT" успіхів у дослідженнях хижих.

Igor Zagorodnyuk



ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО СЕМІНАР “ВЕЛИКІ ХИЖІ ССАВЦІ УКРАЇНИ І ПРИЛЕГЛИХ КРАЇН”

Загальна інформація

Організатори. Поліської Школи-семінару 2000 року — дирекція Поліського природного заповідника та Українське теріологічне товариство НАНУ. Семінар ініційовано групою *HELP*, головною метою якої є поширення інформації про ініціативи у царині вивчення і охорони великих хижих ссавців, обмін досвідом у методах обліку хижих.

Учасники. До участі в семінарі запрошено колег із природних і біосферних заповідників, національних парків та університетів України, Білорусії, Польщі та Росії. Загалом у семінарі приймають участь близько 20 фахівців та 30 студентів і аспірантів.

Мета. Учасники семінару мають унікальну нагоду познайомитись з діючими міжнародними програмами, сучасними методами польових досліджень, взяти участь у польовому навчанні з відслідковування вовчої зграї.

Місце. Місцем проведення семінару є Поліський природний заповідник (центральна садиба), який 1996 року став місцем проведення Теріологічної школи “Ссавці у Червоній книзі України”, а 1999 року святкував свій 30-літній ювілей.

Термін. Семінар проходить протягом трьох днів, з п'ятниці 15 грудня до неділі 17 грудня 2000 року. Зайдзь учасників на садибу заповідника — ввечері 14 грудня (четверг), роз'їзд — рано вранці 18 грудня (понеділок).

Програма школи-семінару включає 3 головні теми, рознесені на три дні роботи: (1) конференція “Великі хижі Східної Європи, моніторинг і охорона”, (2) круглий стіл “Методи обліку великих хижих”, (3) заняття “Практика польових досліджень”.

Побут. Для учасників семінару підготовлено житлові приміщення, обладнані ліжками і столами. Харчування централізоване, у їдальні. Закупівля продуктів, приготування їжі та посуд забезпечені організаторами семінару. Бажано мати запас харчів на день приїзду та від'їзду.

Оргвнесок. Учасники семінару в день заїзду сплачують оргвнесок у розмірі 10 грв., що включає витрати на листування та матеріали до семінару. Витрати на харчування становлять 5 грв. на добу. Проживання безкоштовне.

Оргкомітет. Сергій Жила (Поліський природний заповідник), Ігор Загороднюк (Інститут зоології НАНУ), Ігор Дикий (Львівський національний університет), Денис Вишневський (ДСНВП “Екоцентр”), Марина Шквира (Міжнародний Соломонів університет).

Реєстрація учасників семінару

Дані про всіх зареєстрованих учасників семінару узагальнено у розділі цього бюлєтеню "Список і адреси учасників Поліської школи – 2000".

Пропозиції, що надійшли разом з заявками на участь у семінарі, узагальнено у наступному розділі "Теми доповідей, запропоновані для семінару" і "Пропозиції до програми".

Всі учасники семінару при реєстрації отримують препринтну версію цього Бюлєтеню та комплект необхідних для семінару матеріалів (папка з бюлєтенем, ідентифікатор, блокнот і ручка, збірка наукових праць тощо), в також напрямлення на поселення.

Транспортний зв'язок

Найкращий транспортний зв'язок із заповідником — через м. Овруч (саме тут на автостанції на учасників семінару чекають організатори). До Овруча можна потратити автобусами або потягами з Києва та з Коростеня:

— з Києва — автобусом Київ–Овруч (з автостанції "Поліська" на площі Шевченка о 8:40 і 13:30) або потягом "Київ–Брест" (№ 273, відправлення з Києва о 18:00 через день);

— з Коростеня — автобусами або потягом "Житомир–Барановичі" (відправлення потягу з Коростеня — о 16:30, прибуття в Овруч — о 17:30).

Ввечері 14 грудня 2000 р. в Овруті з 15-ї до 21-ї години на учасників Школи–семінару чекає автотранспорт заповідника, який поїде до заповідника (бл. 70 км) після прибуття останніх автобусів та потягів із Києва і Коростеня.

В подальші дні від Овруча до заповідника можна доїхати автобусом "Овруч–Далета", що курсує лише раз на день і три дні у тиждень — у п'ятницю, суботу і неділю: від'їзд з Овруча о 18:00, вийти на повороті на Селезівку.

Від'їзд — зворотнім шляхом через місто Овруч. Вранці 18.12.2000 від садиби заповідника до Овруча учасники будуть забезпечені транспортом.

Адреси для зв'язку з Оргкомітетом

Поліський заповідник:

ЖИЛА Сергій Миколайович (директор Поліського природного заповідника)

Листи: с. Селезівка, Овруцький р-н, 260025, Житомирська область, Україна.

Телефон: (04148)–5-1283 або 3-4288 (сл.).

Теріологічне Товариство:

ЗАГОРОДНЮК Ігор Володимирович (старший науковий співробітник Інституту зоології)

Листи: А/С 11, 02105, Київ, Україна; Телефон: (044)–224-7016 (сл.), 573-5064 (д.).

Електронна пошта: zoozag@yahoo.com.

Сергій Жила та Ігор Загороднюк

ПРОГРАМА ШКОЛИ–СЕМІНАРУ “ВЕЛИКІ ХИЖІ ССАВЦІ УКРАЇНИ ТА ПРИЛЕГЛИХ КРАЇН”

День заїзду — 14 грудня 2000 (четвер)

Тема дня: Зайд та реєстрація учасників, вечір регіональних презентацій.

1 день роботи — 15 грудня 2000 (п'ятниця)

Тема дня: Великі хижі Східної Європи, моніторинг та охорона

- ◊ Загальноєвропейські ініціативи і програми моніторингу популяцій хижих.
- ◊ Особливості взаємовідносин великих хижих з людиною та їх оптимізація.
- ◊ Охорона, експлуатація, регулювання чисельності великих хижих ссавців.

2 день роботи — 16 грудня 2000 (субота)

Тема дня: Екологія та методи обліку великих хижих ссавців

- ◊ Особливості біології та екологія великих хижих ссавців.
- ◊ Методика проведення обліків та вивчення екології великих хижих ссавців.
- ◊ Сучасний стан популяцій та моніторинг великих хижих ссавців.

3 день роботи — 17 грудня 2000 (неділя)

Тема дня: Практика польових досліджень

- ◊ Екскурсія по заповідних ділянках Полісся.
- ◊ Короткоспільні моніторинг вовчої зграї, простеження її переміщень.
- ◊ Підведення підсумків польового заняття.

День від'їзу — 18 грудня 2000 (понеділок)

Пропозиції до програми

- ◊ ЗОРЯ О.: “Розбір екскрементів і пелеток хижих практикують всі зоологи облСЕС, тому бажано забезпечити їхню участь через республіканську СЕС.”
- ◊ ДИКІЙ І.: “Обговорити за круглим столом тему: Міжвидові взаємовідносини великих хижих тварин та історичні зміни їхніх ареалів і чисельності в Україні”.
- ◊ ЖИЛА С.: “Започаткувати розробку Національного плану дій щодо моніторингу та охорони великих хижих ссавців”.

ТЕМИ ДОПОВІДЕЙ, ЗАПРОПОНОВАНІ ДЛЯ СЕМІНАРУ

Повідомлення про хижих загалом

- ◊ ДОМАШЛІНЕЦЬ В. Хижі тварини під охороною міжнародних багатосторонніх договорів та заходи щодо їх збереження.
- ◊ ЗАГОРОДНЮК І. Склад та історичні зміни фауни хижих України і прилеглих країн.
- ◊ ЗЕНИНА І. Великі хижі ссавці національного парку "Прип'ятьський": історія дослідження і сучасний стан популяцій.
- ◊ Зоря О. Епізоотологічне значення [великих хижих] ссавців.

Повідомлення про вовка

- ◊ Авдєєв А. Вовк на Харківщині: минуле і сучасне.
- ◊ ГЛАДКЕВИЧ С. Вовк у Черкаській області (попередня інформація).
- ◊ Єдржеєвські В., Єдржеєвська Б. Просторова й генетична структура популяції вовка в незайманих лісах Біловежі [JEDRZEJEWSKI W. & JEDRZEJEWSKA B. Spatial and genetic structure of wolf population in Bialowieza Primeval forest].
- ◊ ЖИЛА С. Вовк Центрального Полісся: екологія, моніторинг, менеджмент (методика проведення польових робіт).
- ◊ КИСЕЛЮК О. Роль вовків в гірських природно-заповідних територіях.
- ◊ МАШУРА В. Біометрична характеристика та екологія вовка на Закарпатті.
- ◊ РОМАН С. Вовк та шакал на півдні України.
- ◊ РУЖЛЕНКО Н. Вовк (*Canis lupus*) на Черкащині.
- ◊ СЕЛЮНІНА З. Екологія вовка в регіоні Чорноморського заповідника.
- ◊ ШКВИРЯ М. Європейські ініціативи у сфері охорони та моніторингу вовка.

Повідомлення про інші види хижих

- ◊ ДИКИЙ І. Стан популяцій борсука (*Meles meles*) в умовах заходу України.
- ◊ ДИКИЙ І., ОВАДОВСЬКА Е. та РЕКЛЕВСКІ Я. Дослідження рисі в Польщі: досвід реінтродукції та радіотелеметрії в Кампіноському парку.
- ◊ ЗОРЯ О. Вивчення живлення лисиці та інших хижих методом розбору екскрементів.
- ◊ ПЕТРІВ З. Європейські ініціативи у сфері охорони та моніторингу рисі.
- ◊ СТОРОЖУК С. та ОЛЯР С. Вплив віку деревостану і його повноти на поселення лисиці в умовах заповідника "Медобори".
- ◊ ТИЩЕНКО В. Особливості репродуктивної біології бурого та білогрудого ведмедів в умовах Київського зоопарку.
- ◊ ХОВАНОВА Л. Європейські ініціативи у сфері охорони та моніторингу ведмедя.
- ◊ ХОЄЦЬКИЙ П. Рись в Карпатах.

Упорядкували Ігор ЗАГОРОДНЮК та Сергій ЖИЛА

ПОЛІСЬКИЙ ПРИРОДНИЙ ЗАПОВІДНИК: ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА, РОБОЧІ УМОВИ

Сергій ЖИЛА

Поліський природний заповідник (с. Селезівка, Овруцький р-н, Житомирщина)

Sergij ZHYLA. Polissian Natural Reserve: general characteristics, work conditions

Вступ

Місце проведення семінару — Поліський природний заповідник, що розташований у одному з небагатьох природних районів України, звідки відомі знахідки всіх видів великих хижих ссавців нашої фауни.

Поліський заповідник створено 12 листопада 1967 року. Він займає північну частину Житомирської області у межиріччі Уборті та Болотниці.

Гідрологія

Ріка Убортъ протікає вздовж західної границі заповідника і на відстані 17 км відмежовує його охоронну зону. Вузька річка Болотниця, що має дуже заболочені береги, протікає територією заповідника у східній його частині і на значній відстані є його природною межею.

Ріка Болотниця бере свій початок із водойми “Дідове озеро” — гідрологічного заказника, що розташований поруч із заповідником. На р. Зеленуха (права притока Болотниці) створено великий став “Грибове озеро”, який має певний гідрологічний вплив на два суміжні квартали заповідника.

В північній частині заповідника протікає невелика річка Жолобниця, а західніше від неї — Плотниця, яка значно обміліла після проведення меліоративних робіт. Велика кількість води зосереджена в болотах.

Рельєф та рослинний покрив

Рельєф складений пісковими грядами, валами та дюнами. Пониженні зайняті болотами. Рослинний покрив: ліси — 17800 га (соснові 77,1 %; березові 16,8 %; вільхові та ін. 6,1 %); відкриті болота — 2094 га (переважають перехідні, верхові, унікальні низові становлять незначну частку).

Рослинний світ заповідника

У заповіднику зростає 604 види судинних рослин, 139 — мохів, десятки — лишайників, грибів та водоростей. 18 видів вищих рослин занесено до "Червоної книги України": найбільш численними серед них є представники з родин орхідних та плаунових.

Тут охороняються рідкісні рослинні угруповання із "Зеленої книги України": соснові ліси-біломошники, сосняки-зеленомошники, а також з чорницею та сосняки-довгомошники. Лише в заповіднику збереглись соснові ліси ялівцево-лишайникові, де ялівці сягають висоти 3–5 м.

Тваринний світ заповідника

Іхтіофауна водоймищ заповідника нараховує 19 видів риб; земноводних тут 9 видів, плазунів — 8 видів. Особливо помітні в тваринному світі заповідника птахи. У гніздовий період їх нараховують 136 видів. Тут гніздиться тайговий вид — бородата сова, зустрічається волохатий та горобиний сичі. Досить стабільна у заповіднику чисельність тетеревиних, що зустрічаються у борах та на болотах. Також тут гніздяться сірі журавлі, чорні лелеки та змії. Всі згадані види є червонокнижними.

У заповіднику багата теріофауна, при цьому чималою є частка і чисельність не тільки дрібних ссавців, але й мисливських видів. З них в заповіднику живуть лосі, сарни, кабани, бобри, видри, лисиці та зайці, а з великих хижих зустрічаються вовки і, дуже рідко, рись. Раніше на території заповідника (до його створення) тут мешкали ведмеді.



ЄВРОПЕЙСЬКІ ІНІЦІАТИВИ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ВЕЛИКИХ ХИЖИХ ССАВЦІВ

Марина ШКВІРЯ, Зоя ПЕТРІВ, Лариса ХОВАНОВА

Міжнародний Соломонів університет

Передмова

Останнім часом в Європі зростає пріоритет збереження і відновлення популяцій великих хижих, зокрема, вовка. Стратегія «*Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy*» (*PEBLDS*) спрямована на збереження європейського біорізноманіття. Визнається необхідність встановлення міцних взаємовигідних партнерських стосунків з офіційними особами, дослідниками, урядами, міжнародними організаціями, громадянами.

Перші кроки у напрямку розвитку «Європейських ініціатив» було зроблено на зустрічі в Італії в червні 1995 року. На двох наступних робочих зустрічах в Швейцарії (вересень 1995 р.) та Німеччині (січень 1996 р.) було розроблено програмний проект, що передбачає створення мережі зацікавлених груп та товариств. Фонд WWF разом з партнерськими організаціями та експертами з 17 країн прийняли рішення звернути особливу увагу на майбутнє великих хижих Європи.

Збереження та відновлення популяцій кожного окремого виду повинно базуватись на глобальному підході, що включає розгляд всіх великих хижих Європи (вовка, рисі, ведмедя) та орієнтований на цілісне збереження екосистем.

Ініціативи у сфері охорони вовка (*Canis lupus*)

"Плани дій" (*Action Plan*). Перший Action Plan розроблений на початку 1998 року. Він був розглянутий на зустрічі сторін Бернської конвенції (*Bern Convention Contracting Parties*) у грудні 1998 р. та Європейською комісією на зустрічі *Habitats Directive Scientific Committee* у вересні 1999 р. Кінцева версія проекту — "*Action Plan for the conservation of the wolves (*Canis lupus*) in Europe*", що була представлена на засіданні Бернської Конвенції в грудні 1999 р., містила об'єднані коментарі експертів, викладені на 84 стор.

Цілі "Плану дій". У рамках загального напрямку збереження та відновлення популяцій вовків як цілісної частини екосистем *Action Plan* визначає три такі цілі:

- зробити все можливе для відновлення та розповсюдження популяцій вовків на території Європи (де це може бути вигідно біологічно та економічно);
- розглянути проблеми співіснування вовка та людини, обмежити кількість конфліктів;
- забезпечити розвитку ініціатив з відновлення і збереження на континентальному рівні.

Пріоритетні напрямки. Пріоритетними напрямками, згідно із "Action Plan", є: координування дій межуючих держав; державні проекти; місця існування, харчові ресурси; нанесення вовками збитків сільському господарству; проблеми конкуренції з мисливцями; браконєрство та легальне полювання; звернення уваги громадськості, інформування населення; прикладні дослідження.

Стан популяцій вовка в Україні за офіційною статистикою. В Україні на сьогодні мешкає близько 2'000 вовків. Метод підрахунку — обліки за слідами¹; законний статус — мисливська дичина; відповідальна організація — Міністерство навколошнього середовища. Кількість легально знищуваних тварин — від 7 до 800 особин за рік (в Білорусі: 1600–1800 (преміальні), в Польщі кількість встановлюється щороку місцевим урядом). Спеціальних програм, орієнтованих на охорону вовка, немає.

Місце України в "Плані дій". Із 42-х пунктів Плану дій Україна зобов'язується виконати тридцять три (для порівняння: Польща – 20, Білорусь – 26). Зокрема, Україна і Польща вважають за необхідне підтримувати всі дослідження, забезпечити постійний моніторинг популяцій, зробити все можливе для обмеження конфліктів з людиною і збереження ареалу вовка. Також Україною буде запроваджено національну кампанію, орієнтовану на звернення уваги громадськості до проблем великих хижих. Планується координувати заходи на державному рівні з міжнародною Групою експертів. Серед цих заходів – вивчення питання вовкособачих гібридів, оцінка збитків, завданіх вовками.

План дій по збереженню рисі (*Lynx lynx*)

Передмова. План Дій по збереженню Євразійської рисі базується на пан-европейському підході. Виконання цього Плану дій потребує скординованого співробітництва на міжнародному рівні. Незалежно від глобального статусу виду кожна популяція потребує охорони як невід'ємна частина локальних екосистем.

Сучасний стан виду в Європі. В минулому рись була пошиrena на всій Європі. Зменшення чисельності, головним чином, пов'язано з вирубкою лісів, розвитком сільського господарства, а також зменшенням кормової бази та переслідуванням людиною. Рись більше залежить від наявності лісистих територій та умов для специфічного способу полювання, ніж вовк і ведмідь. Відповідно, рись зникла з тих частин центральної та південної Європи, де інші великі хижі мали можливість вижити.

¹ Для порівняння: в Польщі й Білорусі – той же метод, в Білорусі також анкетування і збір даних.

Регенерація лісів і збільшення чисельності копитних, а також легальний захист виду надали можливість рисі у недавні часи відновити існуючі популяції та заснувати нові. Виживання рисі в Європі сьогодні менше пов'язано з екологічними умовами, ніж із співіснуванням з населенням, що мешкає на тих самих територіях. Тому, будь-яка стратегія збереження повинна враховувати вплив людини як пріоритетний аспект.

П'ять головних цілей. У відповідності до загальних принципів відновлення та збереження життєздатних популяцій великих хижих, як невід'ємної частини екосистем Європи визначено п'ять загальних питань щодо рисі: (1) скорочення конфліктів між людиною та риссю, спрямоване на покращення їх взаємовідносин; (2) збереження автохтонних популяцій, яким загрожує зникнення; (3) забезпечення постійного існування життєздатних популяцій шляхом належного природокористування; (4) відновлення популяцій рисі на всіх територіях, пристосованих для їх існування; (5) відновлення невеликих локальних популяцій, якщо вони здатні існувати як субпопуляції.

Місце України в плані дій. На території України мешкають представники двох популяцій. *Карпатська популяція* охоплює території Чехії, Словаччини, Польщі, України, Румунії, Югославії загальною площею 104'000 км² і чисельністю 2'200 особин. Ця популяція – найбільша у Європі, повністю відокремлена від Російсько-Сибірської популяції. Карпатська рись суттєво відрізняється від північних екземплярів та описана як окремий підвид. Стан потенційно великої популяції в Українських Карпатах не визначено. *Балтійська популяція* поширення на території Естонії, Латвії, Литви, Білорусі, Польщі та України. Ареал складає 60'000 км², кількість — 2'000 особин, що представляють південно-західну частину Скандинавської та Російсько-Сибірської популяції. Територію і чисельність визначити складно через дуже неоднорідний розподіл субпопуляцій. Загальний стан популяції стабільний. На території України зустрічається в Поліссі.

Із 29 пунктів Плану дій Україна зобов'язується виконувати 18. Ці заходи спрямовані на визначення статусу популяцій, координоване дослідження євразійської рисі, зменшення антропогенного впливу на місця існування виду, проведення інформаційних кампаній, орієнтованих на ріст громадської свідомості по відношенню до рисі.

План дій по збереженню в Європі бурого ведмедя (*Ursus arctos*)

План дій по збереженню бурого ведмедя (*Ursus arctos*) в Європі є головним кроком на шляху до збереження популяцій ведмедя на території всієї Європи. Необхідність його розробки полягає у підтримці на національному та міжнародному рівні заходів, що спрямовані на збереження бурого ведмедя. Головна мета Плану Дій — підтримка та відновлення, життєздатних популяцій бурого ведмедя як невід'ємної частини екосистем і ландшафтів Європи. Згідно з цим було визначено наступні задачі:

1. Зберегти існуючі життєздатні популяції ведмедя в Європі, сприяти їхньому розселенню у відповідному середовищі та зростанню чисельності виду і розширенню ареалу бурого ведмедя, оптимум чого залежить від певних соціально-економічних факторів.

2. Забезпечити життездатність існуючих невеликих ізольованих популяцій, сприяючи зростанню їх чисельності.
3. Знизити можливість конфліктів з людиною та сприяти оптимізації громадського ставлення до бурого ведмедя.

Фактори вразливості. Найбільш вагомі причини, що перешкоджають збереженню бурого ведмедя: (1) смертність внаслідок дій людини (полювання, легальний відстріл ведмедів, браконьєрство), (2) взаємовідносини з людиною (громадська позиція; небезпека для людини; збитки, спричинені худобі, садам та зерновим культурам); (3) біологічні фактори (демографічна і генетична життездатність); (4) фрагментація і втрата середовища існування і пов'язані з цим проблеми; (5) тваринництво і сільське господарство; (6) штучні джерела продовольства.

Основні напрямки діяльності, запропоновані у Плані дій, такі: (1) збереження виду; (2) відновлення популяцій, що знаходяться на межі зникнення; (3) захист середовища існування; (4) запобігання конфліктам з людьми; (5) звертання уваги громадськості на проблему збереження бурого ведмедя; (6) підтримка контролюючих програм на національному та міжнародному рівні.

Популяції. Бурий ведмідь був поширенний на всій території Європи, але згодом зник майже на всій її території в зв'язку із збільшенням антропогенного впливу. Сьогодні загальна кількість бурих ведмедів в Європі — близько 50'000 особин в межах території більш ніж 2,5 млн. км. На даний час існує кілька популяцій ведмедів: дві великих (>5000), три середніх (5000–500), одна незначна (500–100), шість дуже невеликих (<100). В окремих країнах популяції ведмедя достатньо життездатні, проте в інших країнах вони знаходяться на межі зникнення.

Другою за розміром є Карпатська популяція, що включає бурих ведмедів території Словаччини, Польщі, України і Румунії. Вона нараховує близько 8'100 особин. Популяція швидко зросла в другій половині ХХ сторіччя, і нещодавно словацька та польська популяції знов з'єдналися з українською. Це розширення ареалу відбулося швидко, майже на 200 км протягом 20 років. Бури ведмеді гірських масивів в західній частині Румунії, вірогідно, частково ізольовані від Карпатської популяції, проте, можливо, між ними відбувається взаємна міграція самців.

Карпатська популяція складається з трьох субпопуляцій. Подальше розширення ареалу і чисельності не очікується, бо популяція в чотирьох згаданих країнах досягла свого оптимального розміру, і майже вся придатна для ведмедів територія ними зайнята.

Місце України в Плані дій. Для України Планом дій передбачено заходи, спрямовані на збереження існуючої популяції, зменшення антропогенного впливу на середовище існування ведмедів та на привернення уваги громадськості до проблеми збереження бурого ведмедя. Україна прийняла 15 пунктів з 23-х, передбачених Планом дій.

Склад та історичні зміни фауни хижих ссавців України

Ігор ЗАГОРОДНЮК

Національний науково-природничий музей НАН України (Київ)

Igor ZAGORODNIUK. Composition and historical changes of carnivore fauna of Ukraine. Brief review of carnivore species occurred in Ukraine is presented, and changes of species list during the last century are analysed. Total list of carnivores known for Ukraine includes 21 species from 5 families. Two of them extinct in Ukraine during last century (*Gulo*, *Monachus*), 6 species are included in the Red Data Book of Ukraine (2 cats, 6 mustelids), and 2 species had no protected categories but are in a deep depression (*Ursus*, and *Vulpes corsac*).

Вступ

Хижі, що колись контролювали всі трофічні піраміди, стали найбільш вразливою групою, і стан їхніх популяцій цілком залежить від діяльності людини та ставлення людини до них як до дармового ресурсу, конкурентів у користуванні іншими природними ресурсами, об'єктів біобізнесу тощо. Вилучення величезних територій та інших природних ресурсів у виключне користування людиною, програми "покращення" мисливських угідь і збереження полювання як забави для міського населення і депутатського корпусу та як джерела виживання місцевого населення, інші вади цивілізації зводять нанівець всі ініціативи у галузі збереження дикої фауни. Хижі, що були вершинами трофічних пірамід, тепер стали вершиною "айсбергу" змін біоти загалом.

Обсяг фауни

Очевидно, що обсяг відомої в різні періоди досліджень фауни регіону суттєво змінюється. Ці зміни звичайно пов'язані з уточненням систематичного статусу тих чи інших географічних форм та з уточненням наших знань про фауну. В таких випадках мова йде про зміну наших поглядів більше, ніж про зміну фактичного складу фауни.

Зміну поглядів на склад фауни України найчастіше пов'язують із мишоподібними гризунами (подрібнення видів, виявлення видів-двійників тощо). Значних змін зазнають і показники видового багатства макрофауни, зокрема, хижих, що представляють ряд Caniformes (=Ferrae, Carnivora). Проте, такі зміни практично не торкаються їх таксономії і визначаються змінами чисельності і ареалів (СОКУР 1961). В цьому огляді узагальнено дані щодо змін у фауні хижих України. Зміни поглядів та обсяг фауни такі.

Мигулін (1938) згадує у складі фауни України 15 видів 4 родин, Корнєєв (1952, 1965) – 17 видів 5 родин, Крижанівський й Ємельянов (1984), Загороднюк (1998, 1999) – 19 видів 5 родин. Повний список фауни включає 21 вид, що представляють 13 родів 5 родин (табл. 1). У цій систематичній групі всі види добре розрізняються, і практично всі вони мають свої власні уніномінальні народні назви (хіба що куниці — лісова і кам’яна — раніше не розрізнялися і, відповідно не отримали таких назв).

Зміни складу фауни

Зміни стосуються, насамперед, родин Canidae і Mustelidae. За історичний час два види хижих зникли з території України, 7 видів внесено до "Червоної книги України" як такі, що знаходяться під загрозою зникнення, ще 2 знаходяться у депресії, натомість 3 ад-вентисти прижились і почивають себе, принаймні, краще за аборигенів (табл. 2).

Види, що зникли в історичні часи. Зниклими з України в історичні часи стали два види, для яких територія (акваторія) України становили найбільш периферійну область їхнього поширення: монах (*Monachus monachus*) і росомаха (*Gulo gulo*) (КОРНЄЕВ 1988). Стан їхніх популяцій не є задовільним загалом в Європі, і скорочення "українського" сегмента ареалу є складовою загального скорочення ареалів. В обох випадках види зникли через людину: тюлень втратив кормову базу і місця для відпочинку, росомаху завжди активно знищували як хижака, агресивного до свійської худоби.

Види, популяції яких визнано вразливими. До Червоної книги України (1994) внесено 7 видів, що "офіційно" перебувають у стані глибокої депресії: обидва види котових (кіт, рись), єдиний вид тюленя (посмертно) та 6 видів тхоревих (горностай, норка, ласка, борсук, видра, перегузня, тхір степовий). В цьому списку безперечними "лідерами" є кіт і тюлень (1 категорія охороні), за якими йдуть рись, норка та перегузня (2 кат.). До цієї групи примикають два види, що мають на диво високу "2" категорію (видра і борсук), яка їм хіба що не шкодить. Менш критичну категорію має тхір степовий (3 категорія), і замикає цей список горностай (4 категорія) (ЩЕРБАК 1994).

Таблиця 1. Таксономія хижих ссавців України (порядок наведення систематичний)

Родина	Рід	Вид
Felidae — котові	Кіт — <i>Felis</i> Рись — <i>Lynx</i>	<i>sylvestris</i> <i>lynx</i>
Canidae — собакові	Собака — <i>Canis</i> Єнот — <i>Nyctereutes</i> Лисиця — <i>Vulpes</i>	<i>lupus, aureus</i> <i>procyonoides</i> <i>vulpes, corsac</i>
Ursidae — ведмедеві	Ведмідь — <i>Ursus</i>	<i>arctos</i>
Mustelidae — тхорові	Куница — <i>Martes</i> Росомаха — <i>Gulo</i> Тхір — <i>Mustela</i> Перегузня — <i>Vormela</i> Борсук — <i>Meles</i> Видра — <i>Lutra</i>	<i>foina, martes</i> <i>gulo</i> <i>nivalis, erminea, lutreola, vison, eversmanni, putorius</i> <i>peregusna</i> <i>meles</i> <i>lutra</i>
Phocidae — тюленеві	Монах — <i>Monachus</i>	<i>monachus</i>

Таблиця 2. Зміни статусу хижих ссавців України впродовж ХХ ст.

Вид	Коментар	Статус
<i>Gulo gulo</i>	винищений в Україні, остання реєстрація у 1880 році.	Ex
<i>Monachus monachus</i>	зник в Україні у 50 роках. Сучасні згадки сумнівні. ЧКУ 1994.	Ex
<i>Ursus arctos</i>	залишається "мисливським", прогноз зникнення через 10 років.	CR
<i>Felis sylvestris</i>	внесено до ЧКУ від 1980 року.	En
<i>Lynx lynx</i>	внесено до ЧКУ від 1994 року.	En
<i>Vormela peregusna</i>	численність вкрай низька. Включено з 1994 року до ЧКУ.	En
<i>Vulpes corsac</i>	перша надійна реєстрація у 90-х роках.	En
<i>Mustela eversmanni</i>	внесено до ЧКУ у 1980 році.	Vu
<i>Mustela erminea</i>	внесено до ЧКУ у 1994 році.	Vu
<i>Mustela lutreola</i>	внесено до ЧКУ у 1994 році.	Vu
<i>Meles meles</i>	численність стабільна. Включено 1980 року до ЧКУ.	Vu
<i>Lutra lutra</i>	численність стабільна. Включено 1980 року до ЧКУ.	Vu
<i>Canis aureus</i>	інвазія в Україну в 90-х роках ХХ ст.	(adv)
<i>Nyctereutes procyonoides</i>	посилена інтродукція у 30–50 роках ХХ ст.	(adv)

Види, що офіційно не визнані вразливими. Два види хижих знаходяться у глибо-кій депресії — ведмідь і корсак. Ситуація з ведмедем настільки критична, що імовірність його зникнення в найближчому майбутньому виглядає більш ніж реальною. Багаторічні зміни числа облікованих ведмедів свідчать, що їхня популяція припинить існування в Україні за 10–12 років, якщо темп її згасання не зменшиться (ЗАГОРОДНЮК і СЛІСАРЕНКО 1999)¹. З корсаком ситуація інша: для нього українські терени є периферією потужного азійського ареалу. Вид довгі роки був відомий за сумнівними свідченнями, і лише останнім часом отримано докази його присутності на сході Луганщини (БОРОВИК 2001). Вразливість його в Україні визначається малим ефективним розміром популяції.

Адвентивна фауна. Серед численних спроб акліматизації нових видів з метою "покращення" мисливських угідь дві ін'єкції "антигенів" в аборигенні угруповання виявилися вдалими: адвентивні тхір-американка та енотовий собака досягли певних "успіхів" у освоєнні нових територій і витісненні аборигенних видів². Врешті, крупніший американський тхір майже витіснив аборигенну норку, а щодо енотового собаки прийнято резолюцію Постійного комітету Бернської конвенції про доцільність його вилучення із місцевих фаун. Почав ходу європейським півднем (колишніми вовчими стезями) шакал, і з 1997 року його реєструють на Одещині (ВОЛОХ та ін. 1998).

Обсяги і темпи змін фауни

Інформацію про види, статус яких суттєво змінився, узагальнено в таблиці 2. Види розміщено в порядку їх вразливості: в останньому стовпчику вказано статус їх в Україні за сучасними критеріями оцінки стану популяцій (IUCN 1994). Отже, статистика (табл. 3.) свідчить про докорінні зміни фауни хижих в Україні впродовж останнього часу. Реконструйований список фауни включає 21 вид хижих, з них 18 аборигенних.

¹ Аналогічні обрахунки наводяться також в статті І. В. ДЕЛЕГАНА в цьому випуску "NT".

² В суміжних з Україною регіонах Білорусі прижився також енот-полоскун (*Procyon lotor*).

З числа аборигенних видів 2 вже вимерло (= 10 %), що 8 включені до Червоної книги України (це ще 50 %). На їхнє місце прийшло 3 адVENTивні види (один з них — без участі людини), два з яких зайняли ніші двох аборигенних видів.

Очевидно, що традиційне ставлення до фауни хижих як до “мисливських звірів”, що було частиною життя русичів (ШАРЛЕМАНЬ 1997), мусить бути кардинально змінене. Більшість популяцій хижих потерпає від руйнації середовища, катастрофічного скорочення їхньої кормової бази, винищення мисливцями та добрими господарями. Пройде не-багато часу, і ми будемо змушені визнати не тільки високу вразливість, але й факт вимирання унікальної частини нашої фауни, яку складає більшість видів хижих.

Таблиця 3. Порівняння родин хижих за темпами змін їхнього списку (всі числа – видів)

Родина	У загальному списку	Аборигенних	Вимерлих	ЧКУ 1994	АдVENTивних	Коментар
Felidae	2	2	0	2	0	всі види під загрозою
Canidae	5	3	0	0	2	всі види поза загрозою
Ursidae	1	1	0	0	0	вид під загрозою
Phocidae	1	1	1	1	0	вид зник
Mustelidae	12	11	1	6	1	більшість під загрозою
Разом	21	18	2	9	3	(без коментарів)

Література

- БОРОВИК Е. Н. Корсак в заповеднике "Стрельцовская степь" // Вестник зоологии. – 2001. – (у друці).
- ВОЛОХ А. М., РОЖЕНКО Н. В., ЛОБКОВ В. А. Первая встреча обыкновенного шакала (*Canis aureus L.*) на юго-западе Украины // Науч. тр. зool. музея Одесск. гос. ун-та. – 1998. – № 5. – С. 187–188.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. Ключі до визначення вищих таксонів ссавців України і суміжних країн та принципи їх побудови // Вісник зоології. – 1998. – Том 32, № 1-2. – С. 126–150.
- ЗАГОРОДНЮК І. Контрольний список теріофауни України // Ссавці України під охороною Бернської конвенції. – Київ, 1999. – С. 202–210. – (Праці Теріологічної Школи, випуск 2).
- ЗАГОРОДНЮК І., СЛІСАРЕНКО В. Загальна характеристика ряду хижих // Ссавці України під охороною Бернської конвенції. – Київ, 1999. – С. 110–114. – (Праці Теріологічної Школи, випуск 2).
- КОРНЕСС О. П. Визначник звірів УРСР. – Київ: Радянська школа, 1952. – 216 с.
- КОРНЕСС О. П. Визначник звірів УРСР. – Видання друге. – Київ: Радянська школа, 1965. – 236 с.
- КОРНЕЕВ А. П. Их уже нет на Украине. Млекопитающие // Сытник К. М. (ред.). Редкие и исчезающие растения и животные Украины. – Киев: Наукова думка, 1988. – С. 229–230.
- КОРНЕЕВ А. П. История промысла диких зверей на Украине. – Киев: Изд-во гос. ун-та, 1953. – 37 с.
- КРЫЖАНОВСКИЙ В. И., ЕМЕЛЬЯНОВ И. Г. Класс млекопитающие // Топачевский В. А. (ред.). Природа Украинской ССР. Животный мир. – Киев: Наукова думка, 1985. – С. 197–234.
- МИГУЛІН О. О. Звірі УРСР (матеріали до фауни). – Київ: Вид-во АН УРСР, 1938. – 426 с.
- СОКУР І. Т. Історичні зміни та використання фауни ссавців України. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1961. – 84 с.
- СИТНИК К. М. (ред.). Червона книга Української РСР. – Київ: Наукова думка, 1980. – 504 с.
- ШАРЛЕМАНЬ Н. В. Природа и люди Киевской Руси. – Киев: Киевский эколого-культурный центр, 1997. – 166 с. – (История охраны природы, вип. 13).
- ЩЕРБАК М. М. (ред.). Червона книга України. Тваринний світ. – Київ: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994. – 464 с.

ДОСВІД РЕІНТРОДУКЦІЇ ТА РАДІОТЕЛЕМЕТРІЇ РИСІ В КАМПІНОСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ ПАРКУ

Едита ОВАДОВСЬКА¹ та Ігор Дикий²

¹ Кампіносський Національний парк, Польща,

² Львівський національний університет, Україна

Experience of radiotelemetry of Lynxes in Kampinos National Park. Edyta OWADOWSKA, Igor DYKYIY. *Lynx lynx* is a very rare and protected mammal species in Poland. *Lynx* has disappeared in the park in 19th century because of the anthropogenic influence. In 1992 in KPN the project on renewal of a population of lynxes is introduced with the purpose of natural regulation of roe deer abundance. 31 lynx from zoos of Germany, Sweden, Finland and Poland were selected for the project. Method of radiotelemetry was applied in the project. It has allowed supervising the natural environment of lynxes. Scientific advice KPN and known zoologists co-ordinate this project.

Характеристика парку

Кампіносський Національний Парк (КНП) розташований на північний захід від міста Варшави і є єдиним національним парком, що межує із столицею з населенням близько 2 млн. жителів. Цей один із найбільших національних парків Європейської низини засновано 16 січня 1959 р. з метою збереження залишків Кампіносського лісу в старій долині Вісли. Загальна площа парку становить 38'544 га, 12 % якої знаходиться під суворою охороною. Парк із навколишніми угіддями (разом 76'233 га) 21 січня 2000 року визнано UNESCO біосферним заповідником — "MaB Puszcza Kampinoska".

На час створення парку деяка його частина належала фермерам, які жили в межах заповідної території (67 сіл). Щоб змінити це, 1975 року створено програму викупу фермерських земель у фонд КПН. Загалом заплановано викупити 13'805 га приватних земель. Через фінансові труднощі до цього часу викуплено поки близько 10'200 га земель. Решта земель (біля 3'500 га) ще чекають свого часу.

Фауна Кампіносського парку складається із дивовижної кількості рідкісних тварин. На відміну від інших великих європейських місць, лише Варшава може пишатися такою великою різновидністю тварин, що живуть в дикій місцевості поблизу мегаполісу. Разом з амфібіями, плазунами і комахами понад 16'000 видів тварин населяє територію парку. Крім цього, в межах парку нараховується 150 видів гніздових птахів та 48 видів ссавців (три з них: лось, бобер, рись — види, повернені в біотопи КПН завдяки заходам реінтродукції). Емблемою КПН є лось (*Alces alces*).

Рейнтродукція рисі

Рись (*Lynx lynx*) – дуже рідкісний в Польщі вид з наближеною чисельністю 200 особин. Вид знаходитьться під охороною. Антропогенний прес, сільськогосподарські роботи і посилене полювання призвели до того, що рись залишила Кампіноську Пущу ще у XIX ст. Поряд з тим в КПН спостерігався великий ріст чисельності сарни (5,3 особин на 1км²). Це призвело до вимушеної процедури щорічного вилучення тварин, яка виконується службами парку (загалом бл. 100 особин). З метою натуралізації цього процесу і створення підстав для природної регуляції чисельності сарни в КПН у 1992 році впроваджено проект з відтворення рисей, відібраних із зоопарків. Унікальність проекту полягає у застосуванні телеметрії для контролю випущених у природу тварин. Для проекту відібрано 31 особину рисі із зоопарків Німеччини, Швеції, Фінляндії та Польщі. Координує роботи з проекту Наукова рада КПН і група провідних зоологів та екологів.

Стадії проекту

1. Адаптаційна стадія, на якій рисі пристосовувались до місцевого клімату і середовища (1–3 міс.) та звикали до потенційно доступного корму: косуля, молодий кабан. На даній стадії тварин утримували в природних індивідуальних вольєрах.
2. Звільнення тварин з ошийниками телеметричного контролю (рис. 1).
3. Постійне стеження за вільно живучими особинами рисей з допомогою телеметричних ошейників. В разі необхідності — відлов, лікування та повторний випуск в природу.
4. Визначення денної та сезонної активності рисей, способу заселення нових територій та інших елементів біології цього виду на основі зібраної в природі інформації з допомогою телеметрії і вистежування тварин за слідами життєдіяльності.

Результати досліджень

Протягом кількох днів більшість звірів трималися поблизу вольєрів, в межах 1–2 км, в потім розсіялися по території КПН. Проте, з допомогою телеметричних досліджень виявлена прив'язаність рисей до певних місць. окрім тварини трималися на облюбованій території потягом трьох років. У зв'язку зі втратою страху до людини, нерідко рисей фіксували поблизу населених пунктів та автодоріг у пошуках поживи. Це підтверджують дані телеметрії. Не рідкісними були випадки їхнього полювання на свійських тварин (птицю, котів, собак), що наносило збитки фермерам.

Незважаючи на це, рисі достатньо обжили терени парку і успішно розмножуються. Перший випадок розмноження за межами вольєру зафіксовано 1995 року. Поряд з тим, з допомогою радіотелеметрії виявлено переходи окремих особин за межі парку на відстань до 60 км. Загалом на території парку проживає 15 особин, з яких 7 народжені в природі. Завдяки телеметрії та співпраці з лісниками прилеглих до парку угідь вдалося зареєструвати 10 (4 в 2000 р.) випадків виходу рисей за межі КПН, на північ до лісів Гостинінсько-Вроцлавських, а також на південь, до Пущі Болімовської.

Дотепер не зрозуміло, чи це є результатом перенаселення популяції виду на території КПН, чи це природний інтерес до нових угідь? В кожному разі є багато шансів на створення великої популяції (метапопуляції) рисі в районі розташування КПН.

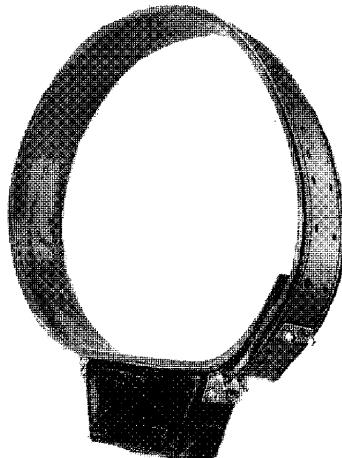


Рис. 1. Зовнішній вигляд радіотелеметричного ошейинника для великих хижих ссавців, TS-30, що використовується для стеження за рисами в Кампіноському національному парку. Тривалість роботи батарей – 2,5–5,0 років, вага – 325 г.

Зовнішні зв'язки проекту

Куратором проекту реінтродукції рисей в Кампіноському національному парку є працівник наукового відділу парку Ян РЕКЛЕВСКІ. Учасники проекту зацікавлені у співпраці із молодими науковцями інших країн. Щорічно в КПН проходять практику студенти французького Екологічного коледжу з міста Локоал-Мендон.

Студенти та аспіранти мають змогу ознайомитися з методикою радіотелеметрії, спостерігати за поведінкою рисей у вольєрах та за їх межами, ознайомитися із особливостями біології та екології цього великого хижака. З волонтерами проводять короткий курс вивчення основних характеристик та правил користування радіоприймачем сигналів, їх ознайомлюють з основними місцями перебування тварин. Їм надається безкоштовне житло в межах досліджуваної території, засоби пересування та персональний укомплектований радіоприймач.

До співпраці запрошуються усі бажаючі, які можуть отримати детальнішу інформацію про проект і умови праці і побуту в Парку за адресою:

Kampinoski Park Narodowy,
Tetmajera 38, 05-080, Izabelin, Polska.
Тел. + 48-22 7226001, 7226021, факс 7226560.
E-mail: kampn@medianet.pl.

**Вовк ЦЕНТРАЛЬНОГО ПОЛІССЯ:
ЕКОЛОГІЯ, МОНІТОРИНГ, МЕНЕДЖМЕНТ**
(методика проведення польових робіт)

Сергій ЖИЛА
Поліський природний заповідник

Передмова

Дослідження по великих хижих повинні бути актуальні та сучасні, спиратися на якісні польові дані, а для пояснення інтерпретації фактів – спиратися на сучасні теорії та гіпотези. Методика роботи з вовком в полі повинна бути детально описана для того, щоб вона порівняно легко і точно могла бути відтворена іншими теріологами. Крім того, дослідження повинні бути проведені на такому рівні, щоб їх можна було порівняти з роботами за кордоном, зокрема, у Північній Америці. Але на сьогодні роботи по великих хижих в країнах Східної Європи помітно відстають від інших.

Основні складові такої ситуації криються в відсутності фінансування подібних робіт, та придатної для умов України сучасної методики, а також слабкою обізнаністю переважної більшості теріологів з сучасними методичними розробками та відсутністю передачі досвіду роботи з великими хижими від одної генерації фахівців до наступної. Створення ініціативної групи по великих хижих в Україні (*HELP*) виявило наявність молодих фахівців, котрі мають потребу в оволодінні методикою і практикою роботи в польових умовах з великими хижими. Поліський заповідник в зимовий період 2000–2001 рр. планує проведення зборів групи *HELP* та стажування в польових умовах по вовку і рисі. За довідками звертатися за адресою: 11122, Житомирська обл., Овруцький р-н, с. Селезівка, Поліський заповідник, директору; тел.: (04148) 3–42–88.

На сьогодні дослідження по вовку провести на сучасному рівні в одиночку фактично неможливо. Автор пропонує разом із студентами та фахівцями провести детальні дослідження екології, просторової, вікової структури популяції з обов'язковим міченням окремих особин вовків на базі Ситовецького лісництва Овруцько–Народницького районного лісгоспу Житомирської обл. у зоні відселення, де склались надзвичайно сприятливі умови для проведення таких робіт. При бажанні студенти і аспіранти матимуть можливість зібрати польовий матеріал для дипломних і кандидатських робіт.

Загальні зауваження

Науковцю-польовику, насамперед, необхідно добре знати сліди диких тварин і комунікативну систему вовка, котра включає вокалізацію, візуальні (погреби на ґрунті), ольфакторні (сечові точки, екскременти) і комбіновані елементи (сечові точки і екскременти поряд з погребами). Головна функція комунікативної системи спрямована на регулювання територіальних взаємин і повнішого використання території. При низькій щільноті популяції така система спрямована на приваблення особин протилежної статі. Так, MERTL-MILLHOLLEN з колегами (1986) вказують, що подвійне мічення території може бути індикатором того, що зграя вовків тут розмножується. При цьому пік мічення припадає на шлюбний період, а падіння його інтенсивності – на період родів.

За кордоном просторова структура популяції вовка вивчається переважно шляхом стеження за переміщенням помічених особин. У нас просторову структуру зграї, кількість зграї на певній території можна вивчати шляхом стеження за слідами вовків і картування центрів територій зграї (виводкових ділянок), з урахуванням всіх особливостей комунікативної системи вовка. Територіальні вовки дуже інтенсивно мітять ту частину індивідуальної території, котра безпосередньо межує з територією іншої зграї. Та частина території зграї, котра межує з вільною від вовків територією, майже зовсім не мітиться. В Поліссі автор доволі успішно використовував наявність слідів вовків на дорогах, погреби, екскременти, місця розташування виводків, дані мисливців-вовчатників по розташуванню лігв та по зимовому переміщенню вовків для визначення для визначення територій зграї і визначенню кількості зграї в певному районі.

При вивченні індивідуальної території зграї треба враховувати, що за певних обставин, як окремі особини, так і зграя в цілому може виходити за межі своєї території. При вистежуванні по слідах таки виходи треба окремо реєструвати, як виходи за межі зграї. Причини виходів різні: переслідування з боку людини, спроби освоєння прибулими прилеглої території, втрата одного з членів пари.

В нас традиційно вивченю просторової структури популяції приділяється недостатньо уваги. Уявлення про екологічно гомогенне середовище для вовка — це примітивна ідеалізація. На жаль, до цього часу нам не зрозумілий до кінця механізм нерівномірності заселення території і надзвичайно висока стабільність розміщення центрів вовчих зграї. Щорічна зміна виводкових ділянок в межах території зграї різко підвищила б репродуктивний успіх популяції. Це була б виключно важлива адаптація виду. Але такий пластичний загалом вид, як вовк, до цього часу не зміг набути такого пристосування. Консерватизм у виборі місця розмноження в сучасних умовах для нього дуже шкодить, бо це підвищує втрати популяції від зниження виводків на лігвах. Тому картування центрів територій вовчих зграї як найбільш постійних елементів просторової структури популяції повинно займати чільне місце в дослідженнях.

Вивчення харчування вовка за видовим складом жертв проводять шляхом ідентифікації неперетравних компонентів здобичі (шерсті і кісток). Але простий збір екскрементів без проведення вистежування по слідах не завжди дає відповідь на те, чи була здана жертва чи вовк харчувався на падалі.

Якщо екскременти чорні, рідкі майже без домішок шерсті і зовсім відсутні кістки — це вказує на те, що вовк поїдав свіжоздобуту жертву. Якщо екскременти чорні більш густої консистенції — це вказує, що вовк поїдав м'ясо на падалі або на здобутій їм раніше жертви. Екскременти, які складаються майже виключно з шерсті і кісток, вказують на те, що хижак дойдав залишки падалі або власної жертви. Весною при підвищенні температури повітря, коли розмерзається падаль вовки харчуються переважно даним ресурсом.

У вовків чітко відрізняється харчування поодиноких особин, сімейних пар і зграй. У поодиноких вовків в харчуванні переважають дрібні жертви і падаль, сімейних пар — жертви середнього розміру і падаль, але в меншій мірі, ніж у одинаків. У зграї ще більше зростає кількість жертв великого розміру. Тому при вивчені харчування хижаків в певній місцевості треба обов'язково вказувати, окрім дати, ще і чисельний склад зграї.

Зграйний спосіб життя у вовка в Україні має сезонний характер. Великі зграї існують з початку кочового періоду (кінець вересня), до настання шлюбного періоду (лютий). В період парування (кінець лютого — початок березня) великі зграї не зустрічаються.

Детальне вивчення харчування, як і багато інших питань біології даного виду, можливо лише за умови ведення багатоденного стеження за пересуванням вовків. При цьому одночасно визначають багато показників: добове переміщення, видовий склад жертв, вживання падалі, просторову структуру зграї, особливості поведінки та інше. Маршрут пересування зграї наносять на карту 1:100'000. Довжину необхідно визначати крокоміром. “Класична” методика рекомендує підраховувати кількість кроків, що неможливо виконати на практиці. ЛАВРОВСЬКИЙ (1990) рекомендує для визначення довжини пройденого шляху використовувати крупномасштабну карту (1:25'000) кольорового плану лісонасаджень. Але користуватися такими картами на практиці незручно через великі добові переходи і необхідність мати при собі велику кількість таких карт.

При проведенні стеження на кальці, прикріплений зверху на карту, з допомогою компасу наносять олівцем шлях пересування і умовними позначками у вигляді двох перших літер позначають всі зустрінуті сліди інших видів, наявність екскрементів, льожок, сечові точки і погреби. Всі супутні записи (погода, характер пересування, кількісний склад зграї, територіальні чи нетериторіальні вовки, біотопи, опис полювання хижаків, поведінка, опис слідів, льожок та ін.) роблять олівцем в блокноті, котрий для зручності прикріплюють на нитці разом з олівцем до гудзика. Крім того, обов'язково описують маршрут пересування вовків (лісові дороги, замерзлі осушувальні канали, річки, узлісся, проорані мінералізовані смуги в лісі, стежки диких ратичних тощо).

На тур стеження (кілька діб) виготовляється в камеральних умовах картка вистежування з детальним описом. Схеми добових переміщень хижаків за окремі дні на зведеній карті краще наносити різними кольорами. Картки вистежування для зручності теж необхідно робити на кальці з тим, щоб їх можна було потім накладати одна на одну для порівняння. Це дасть змогу визначитися з особливостями структури індивідуальної території зграї (загальні контури і площа, маршрути переходів, місця полювань, центр і т. п.). Велике значення при вистежуванні необхідно надавати вмінню отримувати достовірну інформацію про поведінку хижака по особливостям його слідів.

При проведенні вистежування в перший день необхідно пройти по слідах “в п’яту” (проти напрямку руху вовків до місць льожок, а потім розпочинати переслідування по слідах у напрямі руху хижаків, що частіше всього буває на наступний день). Переслідування вовків треба припиняти при виході на свіжі льожки. Огляд добутих вовками тварин і місця їх відпочинку треба проводити обережно і ні в якому разі не натоптuvати багато слідів, що може змінити поведінку вовків в майбутньому. Ні в якому разі не робити спроб скрадувати вовків на льожках з тим, щоб їх візуально спостерігати.

ЛАВРОВСЬКИЙ (1990) вказує, що місце денного відпочинку вовків можна визначити по тому, що вовк перед тим як залягати на відпочинок, різко звертає “під вітер”, робить петлю і повертається майже на початок повороту, де і залягає на відпочинок. До людини, яка рухається по слідах і звертає потім на петлю, хижаки відносяться особливо насторожено. Але на моє переконання така поведінка вовків (“берегти свій слід”) виробляється у останніх лише при їх частому переслідуванні за слідами.

При стеженні збирають екскременти у пластикові кульки з етикеткою, де вказують дату, місце збору і склад зграї. Кількість з’їденого корму при огляді жертв визначають окомірно за ступенем утилізації жертви. Для визначення маси жертви і маси окремих органів існують таблиці, що дають можливість за розміром діагностичних кісток (рідше – віком тварини) встановити її загальну масу і масу окремих органів.

Таблиця 1. Середня маса лося і окремих частин його тіла та ступінь утилізації жертви вовками в Оксському заповіднику (ЛАВРОВСЬКИЙ 1990).

Характеристика жертви і величина зграї вовків	Маса лося і частини його тіла (кг) і ступінь їх утилізації (%)						
	жива маса	забийна маса	голова	шкура	кінцівки	лівер без шлунку	кров, шлунок
Самиці до року	142	77,3	9,5	11,5	7,2	17	19,5
Зграя, 6–8 ос.	61 %	75 %	60 %	50	—	100 %	—
Зграя, 12 ос.	88 %	100 %	100 %	100	83	100 %	15 %
Самиці до року	130	70	8,3	10	7,2	16	18,5
Зграя, 6–8 ос.	61 %	75 %	60 %	50	—	100 %	—
Зграя, 12 ос.	88 %	100 %	100 %	100	83	100 %	26 %
Самиці до 2 років	226	132,5	12,5	18	9	21,5	34,5
Зграя, 6–8 ос.	60 %	75 %	60 %	50	—	100 %	—
Зграя, 12 ос.	70 %	90 %	60 %	50	—	100 %	—

Кількісні показники

При визначенні взаємовідносин “вовк–жертва” необхідно визначити кількісні показники, які визначають питому кількість жертв, добутих вовком від їх загальної кількості і від їх щорічних втрат періодичность добування вовками жертви та її утилізація. При цьому дуже важливими кількісними показниками харчування є інтервал добування чергової жертви (ІД) — час, через який хижаки добувають наступну жертву та його середнє значення (СІД). Кількість добутих жертв інколи враховують через середньодобову потребу їжі. Фактично необхідно робити навпаки: спочатку визначити об’єм спожитого корму за якомога довший період, а потім вирахувати вже добову потребу вовка в їжі. Лише так ми зможемо об’єктивно і точно оцінити вживання їжі хижаками.

Розрахунок добутих жертв через СІД точніший, але потребує більше даних по маршрутному стеженню. *Мінімальний інтервал добування* (МІД) визначається швидкістю пе-ретравлення їжі та доступності жертв. Якщо вовки добувають козулю, кабана, лося-цього-літка МІД для зграї може скласти лише 2 доби, якщо дорослого лося, кабана з грубим во-локнистим м'ясом — МІД зростає до 3 діб (ЛАВРОВСЬКИЙ 1990).

Протягом першої доби, після того як вовки добувають жертву і наповнюють шлунок повністю, хижаки не роблять спроби полювати. Починаючи з другої доби, переслідування жертв вовками поступово зростає і після четвертої доби, судячи з поведінки, вовки відчувають сильний голод. При цьому різко збільшується кількість переслідуваних ратичних за добу, питома вага ратичних, які зазнали нападу від загальної кількості зустрінутих свіжих слідів ратичних, зростає і дистанція переслідування жертви. Питома вага успішних нападів вовків на жертву залежить від багатьох умов і показників, котрі при проведенні вистежування необхідно враховувати (вік або досвідченість вовків, стан погоди та снігового покриву, місце нападу, стан жертви тощо). Якщо ратичних напередодні турбу-вали мисливці, собаки чи вовки і вони були налякані, дуже часто напад виявляється без-результатним. Дорослі вовки добре знають ділянки з високою щільністю жертв і ймовірні шляхи їх втечі. Петляючий, човниковий хід вовків з зупинками, розділення зграї на час-тини часто засвідчує про пошук здобичі.

Коли замерзають річки і канали, різко змінюється характер вовчих переходів (переходи дуже часто пролягають замерзлими річками, болотами, каналами). ІД істотно збіль-шується при глибокому пухкому снігу. І, навпаки, зменшується при наявності замерзлої кірки на снігу. Кількадобове і навіть довше за протяжністю голодування вовків, що в су-часних умовах України є дуже рідкісним явищем, не викликає помітних змін фізичного стану особин, але різко змінює характер їх поведінки. Довготривале і часто повторюване голодування, яке б викликало знесилення, часткову втрату страху перед людиною і навіть загибель, сьогодні в Україні не відмічене. Тому за винятком вкрай рідкісних ситуацій, як наприклад вихід в темряві на зграю, яка тільки-що добула жертву, приймати якісь особ-ливі заходи для власної безпеки не потрібно. Необхідно відмітити, що ймовірність нападу вовків на дітей і (меншою мірою) на жінок вища, ніж на дорослих чоловіків. Але при проведенні польових робіт треба дотримуватися загальновідомих правил безпеки при роботі в полі в малонаселений людиною місцевості.

СІД можна розрахувати шляхом ділення кількості діб, протягом яких велося висте-жування, на кількість жертв, добутих вовками. Але через те, що початок чергового висте-жування і його кінець припадають на проміжок між добуванням чергових жертв, СІД, для отримання достовірних даних необхідно мати близько 10–15 ІД, що потребує бл. 50–80 добових стежень, причому з безперервною протяжністю 3 доби і більше.

Харчування та здобич вовків

Харчування вовків по окремо взятих зграях і по вікових групах відрізняється корін-ним чином. В лісових районах традиційно в харчуванні вовка була велика кількість ратичних. В Чорнобильській зоні в порівнянні з іншими регіонами Полісся майже відсутні домашні тварини і перше місце в харчуванні вовка займає кабан.

Тому при вивченні харчування дані по окремим зграям треба об'єднувати дуже обережно. Інколи через певний проміжок часу змінюється в харчуванні зграї питома вага окремих жертв, що пов'язана з динамікою їх чисельності. Так в Поліссі в останні роки в харчуванні вовка значно зросла питома вага бобра і разом з тим знизилась доля лося. Видовий склад жертв залежить і від кількісного складу зграї. Багаточисельні зграї переважно полюють на здобич великого розміру. Всі ці загальні тенденції в харчуванні даного виду необхідно враховувати при аналітичній обробці польових даних.

Крім того, існують два варіанта харчування вовка: переважно регулярний і переважно епізодичний. Переважно регулярний тип характерний для зграй, добре забезпечених їжею. В Поліссі такі зграї зустрічаються переважно в заповідниках та зоні відчуження. Переважно епізодичним є тип, характерний для зграй з низькою щільністю популяції і значною часткою в харчуванні падалі та випадкових кормів.

Видовий склад жертв, кількість спожитого корму в калоріях у вовка змінюється протягом року. Найбільше їжі хижаки вживають в другу половину осені – першу половину зими. В цей період, окрім значних теплових втрат, багато енергії витрачається на створення необхідних запасів жиру. В весняний період вовки навпаки харчуються мало, і в цей період в них зникають жирові запаси. В цій період поїдають переважно малокалорійні залишки зимових жертв (шкіру, кістки).

Добову потребу вовка в їжі можна визначити, лише знаючи ІД, вагові показники частин тіла жертви і органів, ступінь їх утилізації та розглянуті вище деякі особливості харчування. Об'єм спожитої одним вовком їжі краще визначати за декілька випадків його харчування на жертви, а об'єм спожитого корму зграєю — за час, протягом якого жертва утилізується майже повністю.

ЛАВРОВСЬКИЙ (1990) рекомендує визначити масу лося за віком і статтю (табл. 1). На наш погляд, доцільніше визначати масу лося та інших видів краще по кістках кінцівок, котрі довгий час не утилізуються вовками, і їх розмір добре корелює з масою жертви. Якщо біля добутих вовками жертв мисливці влаштовують полювання на засідках або вистежування проводять необережно, хижаки в перший раз вживають максимальну кількість їжі, і до жертви потім не повертаються. Варто також пам'ятати, що інколи хижаки частину м'яса відносять вбік і закопують. Добова потреба в їжі взимку в Поліському заповіднику — близько 2 кг. Значні розходження літературних даних по добовій потребі корма для вовка пояснюються, в першу чергу, суб'єктивною оцінкою цього показника (окомірно) і тим, що в більш північних регіонах добова потреба в їжі зростає через значно більші втрати тепла. До речі, в Поліссі при стеженні в сильні морози добова потреба у вовка в кормах зростає. Після великих добових переходів при переслідуванні вовків мисливцями кількість з'їденого корму теж зростає.

В польовий роботі по вовку необхідно знати особливості фізіології харчування: швидкість перетравлювання порції їжі, консистенцію і колір екскрементів, порядок їх виведення за певний проміжок часу після наповнення шлунку та після денного відпочинку. Так, якщо влітку на стежці чи лісовій дорозі екскременти вовка зустрічаються часто, це вказує, що поряд є лігво, виводок або місце денного відпочинку.

При пойданні жертви хижаки в першу чергу вживають внутрішні органи, м'язи. При перетравленні першої порції їжі (після добування жертви) утворюються рідкі, слабо оформлені екскременти чорного кольору. Їжа, що пойдається в наступний раз, більш низької якості, м'язи жертви знаходяться в затверділому стані, в шлунок потрапляють шерсть і кістки, тому екскременти чорні і добре оформлені. Якщо хижаки доїдають залишки жертви і при цьому змушені вживати кістки і шкіру разом з шерстю, то екскременти добре оформлені, сухої консистенції, сірого кольору. Якщо складаються з шерсті, то поїдалась шкіра, якщо білі, то кістки. В випадку, коли екскременти складаються з рідких чорних, і одночасно значної кількості шерсті та кісток — це вказує на те, що свіжоздобута жертва була утилізована майже повністю за один раз.

ЛАВРОВСЬКИЙ (1990), котрий детально вивчав харчування вовка, наводить такі дані про швидкість перетравлювання їжі: перша порція перетравлюється протягом 17 годин, друга 1,5–2 доби. Порядок виведення екскрементів згідно даних цього автора виглядає таким чином: 38,2 % виводиться протягом доби після першого насичення, відразу після лъожки або в процесі наступного насичення:

- 36,6 % залишається рівномірно на всьому шляху до наступних лъожок;
- на третю добу екскременти виводяться переважно лише після лъожки;
- на четверту добу екскременти вже фактично не зустрічаються;

Кількість екскрементів, що зграя залишає на маршруті протягом доби, залежить від ІД та ступеня насичення. Чим частіше вовки добувають жертву і чим більше наповнюють шлунок, тим частіше зустрічаються екскременти. Якщо вовки часто граються між собою – це явна ознака того, що вони не голодні і мають деякий запас кормів.

Існує методика, яка дозволяє враховувати масу з'їденої їжі через визначення маси екскрементів. Так, ЛАВРОВСЬКИЙ (1990) вказує, що за 214 вовко-діб вовками з'їдено 733 кг їжі і виведено 139 екскрементів, звідки: в середньому на один екскремент перетравлено 5,3 кг їжі. За добу виводився 0,65 екскремент, або 1 екскремент за 1,54 доби. В розрахунки взято і рідкі екскременти (25,4 %), котрі неможливо зібрати у природі.

Вивчаючи живлення вовків в умовах досліду, FLOYD *et al.* (1978) вивели залежність маси з'їденої їжі, яка відповідає одному екскременту (X), від маси жертви (A):

$$X = 0,38 + 0,02A.$$

Число екскрементів на одиницю маси з'їденої їжі зменшується із збільшенням розміру і маси жертви. ЛАВРОВСЬКИЙ (1990) наводить таку формулу залежності маси з'їденої їжі, яка відповідає одному екскременту (Y) від середньої маси жертви (A) :

$$Y = 0,452 + 0,048 A.$$

В безсніжний період провести таке ж детальне дослідження харчування вовка неможливо в зв'язку з тим, що простежити шлях пересування вовків можна лише на певній ділянці маршруту. Тому в безсніжний період об'єм з'їденої вовком їжі можна визначити лише за допомогою експертної оцінки, враховуючи всі вище перелічені особливості фізіології харчування цього виду хижаків.

В лісовій зоні велика роль вовка в прогодуванні видів-коменсалів (різних видів синиць, крука, лисиці, снотової собаки, беркута тощо). В Поліссі вовки приймають цілий ряд заходів, які ослаблюють розкрадання запасів корму коменсалами:

- охорона добутої жертви протягом першої доби;
- маскування жертви (включно до козулі) нагортанням снігу чи затягуванням в кущі;
- наступне влаштування засідок біля здобичі або організація полювання на лисиць, єнотових собак поблизу здобутої жертви;

При визначенні ступеня утилізації жертви вовків необхідно обов'язково враховувати вплив коменсалів по слідах на снігу, характеру погризів на м'ясі, шкірі.

Обліки

Визначення звукової активності, особливостей вокалізації в польових умовах поблизу місця розміщення виводка нескладне і за короткий період можна зібрати змістовний матеріал. Але проведення подібних спостережень за межами виводкової ділянки складне і малорезультативне. Вивченням звукової активності займалися БОЛОГОВ (1982), НІКОЛЬСЬКИЙ та ін. (1986), НІКОЛЬСЬКИЙ та ФРОММОЛЬТ (1989).

В минулому для обліку чисельності вовка широко використовували *зимовий маршрутний облік* (ПРИКЛОНСЬКИЙ та ін. 1972, ПРИКЛОНСЬКИЙ і КУЗЯКІН 1980). На жаль, в Україні (зокрема, в Поліссі) на місцях не збереглись первинні дані по маршрутних обліках. Методика ЗМО в останньому варіанті полягала в проведенні маршрутного обліку перетину слідів з вистежуванням маршрутів пересування або в комбінації з обліком на пробній площині (прогін, подвійний оклад). Дана методика надзвичайно трудомістка і на практиці в скільки-небудь значних об'ємах, відверто сказати, не проводилась. Довжина маршрутів на район складає 200–250 км із 3–4-разовим проведенням стеження добового переходу вовків. При обліку враховувалась кількість перетинів слідів вовків на 10 км маршруту, а як показник щільноти — число особин на 1000 га угідь. Для розрахунку чисельності застосовувався розрахунковий коефіцієнт, який залежав від добової активності тварин на обліковій території в даному році. В подальшому КУЗЯКІН (1982), крім ЗМО, розробив методику опитування мисливців-промисловиків та методику-положення Всеросійського обліку, котрий рекомендовано проводити раз на 5–8 років.

Методика Губаря. У зв'язку з тим, що маршрутний облік давав достовірні показники лише по відносній чисельності і наближені або й помилкові – за абсолютною показниками, в подальшому обліки стали проводити за іншими методиками. ГУБАРЬ (1987) запропонував проводити облік чисельності вовка шляхом картування ділянок перебування або в більш детальному вигляді – *метод просторової організації спостережень*. Суть методу – накопичення максимально можливої кількості спостережень (зустрічі слідів життедіяльності чи простого перебування, візуальна і аудіальна фіксація). Місця спостережень наносили на картосхему (1:300'000, 1: 1'500'000), що давало можливість визначити згущення точок – центрів активності вовків. В залежності від кількості та якості отриманої інформації, дані обліку поділяють на 4 зони: суцільного обліку, достатньої інформації, недостатньої інформації та фактично відсутньої інформації.

Автор в 1998 році разом з Держкомлісом України та Товариством мисливців і рибальським проводив Всеукраїнський облік чисельності вовка. Дані обліку засвідчили високу перспективність даної методики для обліку чисельності вовків в Україні.

Методика ГУБАРЯ (1987) має ту перевагу перед іншими методиками, що вона дає можливість разом із чисельністю отримати велику кількість супутніх даних. Ця методика в порівнянні з ЗМО потребує більш високої професійної підготовки і узгодження даних по прилеглих територіях сусідніх областей в зв'язку з тим, що одна й та сама зграя зустрічається на території двох або навіть і більше адміністративних районів чи користувачів мисливських угідь і може одночасно обліковуватись в кожному з них. Зрідка, навпаки, така зграя не враховується ні в одному з районів.

Аналіз вікового складу. Крім того, існує ще одна цікава методика стеження за статном популяції вовків на підставі даних про віковий склад добутих тварин (СМИРНОВ та ін. 1985). Вікова структура популяції вовка визначається за зрізами іклів добутих на полюванні особин. На першому етапі проводиться збір іклів та первинна їх обробка. Після визначення їх віку проводиться порівняння вікових рядів та процесу відновлення структури популяції за складом добутих тварин. Також визначається ефективність знищенння вовків. Чисельність вовків визначається по наведеним таблицям. Але точність обліку чисельності за даною методикою має більш теоретичне, ніж практичне значення.

Опитування. Виключно велике значення при початковому знайомстві з місцевістю, де дослідник в майбутньому збирається працювати в польових умовах, та при проведенні обліків на великих територіях має анкетне і усне опитування місцевих жителів, мисливців-вовчаторів, пастухів, працівників лісової охорони.

Автор широко використовував опитування при обліку чисельності, вивчення простиорової структури популяції, екології, поведінки та її відхилення (наприклад, людодіство). Польові дослідження по вовку автор проводив впродовж 1986–2000 рр. переважно на півночі Житомирщини. В 1986–1990 рр. на мотоциклі в зимовий період по снігу проводилося картування території окремих зграй та стеження за їх пересуванням.

В 1997–1999 рр. особливо змістовну інформацію по вовку вдалось отримати, проводячи роботи по виявленню цінних пташиних територій (ІВА–програма). Обстеження проводилося переважно шляхом експедиційних поїздок на велосипеді за заздалегідь обраним маршрутом, переважно лісовими дорогами. Маршрути були замкненої форми довжиною 200–500 км і проїжджалися швидко, часто за 3–6 днів. Обстеження проводилося в теплу пору. Особливо змістовний матеріал щодо виводкових районів можна отримати від мисливців, що спеціалізуються на пошуку вовчих лігвиць. Так, від братів Будзинських, які знищили понад 500 вовків, отримано дані про 9 виводкових районів. Автор в окремі періоди теж активно займався полюванням на вовка і власноручно добув 49 вовків, а за три дні 1999 р. при поїздці на велосипеді знайдено 18 вовченят.

Маршрутне обстеження лісових доріг на велосипеді виявилось доволі ефективним методом вивчення простиорової структури популяції та особливостей розміщення виводкових районів. В країнах колишнього СРСР мисливцями-вовчаторами накопичено багатий досвід, який до кінця і методично не узагальнено.

В середньому за рік автор проїжджав на велосипеді 2,5 тис. км. Успіху в картуванні ділянок окремих зграй сприяло те, що вовки в Поліссі для пересування по території використовують переважно лісові дороги, а на піщаних дорогах вовчі сліди досить чітко відбиваються як в суху, так і в вологу погоду і зберігаються тривалий час. З часом виявилось, що в польових умовах навіть без мічення можна ідентифікувати належність слідів окремим дорослим особинам окремих зграй, чітко відрізняти сліди територіальних та нетериторіальних особин. Визначення окремих особин молодих і нетериторіальних вовків за слідами без мічення неможливо. При зустрічі слідів їх картували, вимірювали їх довжину, визначали належність сліду окремим особинам зграї чи сімейної пари. По можливості проводили вистежування вовчих переміщень.

Як показала практика робіт, навіть в літній період можливе проведення стеження на значному відрізку маршруту. По слідах практично всі сімейні пари на півночі Житомирщини чітко діагностувались. Так, в Поліському заповіднику доросла самиця в 1998–2000 рр. мала дуже малий відбиток сліду (9,5 см), а самець зі зграї на захід від заповідника в 1997–1998 рр. не мав одного кігтя на травмованій (очевидно, в капкані) лапі і мав менш симетричний ланцюг слідів. В 1999 р. в цій зграї відбулась зміна самця і розміри слідів самця і самиці стали майже однакові. Всі досліджені випадки зміни одного з членів сімейної пари іншою особиною (внаслідок відстрілу, каліцтва, старості тощо) супроводжуються, як правило, зменшенням довжини відбитку сліду на 1 см. При вимірюванні слідів необхідно звертати увагу на характер субстрату, і проміри робити в однакових умовах, бажано на вологому піску чи снігу. Необхідно враховувати, що сипучий ґрунт, окрім нечітких контурів сліду, дає ще збільшення сліду на 0,5–2 см.

Телеметрія. В наших умовах традиційна методика польових досліджень по вовку базується на отриманні різноманітної інформації при стеженні за переміщенням вовків по слідах, а за кордоном вже протягом тривалого часу використовують телеметричні методи досліджень та індивідуальне мічення окремих особин радіошлейфами. Інколи за окремими особинами при цьому ведуть спостереження зі супутника на висоті 250–800 км чи з орбітальної наукової станції. До цього часу в радіоміченні залишається проблематичним довготривале енергозабезпечення радіопередавачів на тваринах. Перші спроби використання супутників для телеметрії тварин зроблені в 1970-х р. Змістовні і цікаві роботи по телеметрії виконано в США, Франції, Англії, Канаді, Японії, Саудівській Аравії та інших країнах. Із застосуванням вищезазваної методики вивчали біологію і переміщення білого ведмедя, карibu, китів та багатьох інших видів.

Зараз існують біотелеметричні системи, які реєструють надзвичайно багато параметрів руху тварин і навіть їх фізіологічний стан (кров`яний тиск та інші параметри). Характерною рисою сучасних біотелеметричних систем вважають багатоканальність їх вимірювань при високому рівні мініатюризації та застосування монолітних інтегральних схем. В сучасних біотелеметричних передавачах існує висока імпульсна потужність радіосигналів. Але до цього існує не вирішена проблема довготривалого живлення радіопередавачів. Вихід з такої ситуації можливий при використанні сонячних батарей.

Швидке зростання кількості біотелеметричних досліджень (особливо в США) викликає занепокоєння у відповідних урядових органів. Як відомо, в багатьох країнах існують спеціальні органи і системи контролю за розподілом та використанням радіочастот. Такі органи існують і в Україні. Тому необхідно нагадати, що кожний дослідник, до того, як розпочати роботи по радіоміченню, повинен отримати платний дозвіл, а через певний час цей дозвіл продовжувати. При використанні передавачів власного виготовлення чи комерційної радіоапаратурі необхідно знати робочі характеристики і не порушувати існуючий порядок використання радіочастот.

Для визначення розміру і конфігурації індивідуальної території зграї на карті реєструють всі локації, котрі потім об'єднують в єдину територію, за винятком випадкових (надзвичайно далеких) виходів зграї.

Радіомічення (Соколов і Сухов 1986) використовують навіть для вивчення відпчинку тварин. Стабільний сигнал вказує на те, що тварина нерухома. Реєстрація змінних сигналів вказує, що орієнтація антени в просторі (тобто орієнтація передавальних пристрій в передавачі) змінюється внаслідок руху тварини.

На жаль, радіомічення на території України та Росії майже не застосовувалось і зараз немає підстав сподіватись, що подібні методи знайдуть широке використання. Біотелеметричні дослідження надзвичайно дорогі та розраховані на тривалий багаторічний період досліджень. Приймаючи до уваги ці обставини, покладати надії на можливість проведення в Україні подібних досліджень немає підстав. Та навіть і в цілому в світі, незвахаючи на високу популярність і престижність біотелеметрії, питома вага цього методу в польових дослідженнях по вовку загалом незначна. Багато науковців через високу вартість цього методу змушені або не використовувати його взагалі або брати лише примальну частоту, а передавачі виготовляти власноручно.

В останні роки в Росії в Сіхоте-Алінському заповіднику разом з іноземними фахівцями розпочато радіомічення амурських тигрів і вже вдалося закріпити радіоошийники 19 тиграм. В роботах приймали участь 3–4 російських і 3 іноземних спеціалісти. Спочатку тигрів відловлювали в металеві клітки, де для принади закривали собаку. Але з часом тигри “відмовились” заходити в клітки, і їх почали відловлювати петлею Олдріча, а, починаючи з 1994 р., успішно “відстрілювати” з гелікоптера.

Мічення

В з`язку з неможливістю використання в Україні традиційних західних методик мічення і подальшого стеження за тваринами, автор пропонує власну порівняно дешеву і практично здійсненну в умовах України методику мічення вовка шляхом відрізання кінцевої фаланги пальця на передній лапі (слідова мітка) і краю одного з вух (візуальна мітка) віци до одного місяця, коли цуценята малорухливі і рана на нозі швидко заживає.

Мічення відрізанням пальців проводилося серед койотів в Північній Америці (ANDELT & QIPSON 1980) для індивідуального розпізнавання слідів. Цю методику пізніше гостро критикували (HENSHAW 1981). Як її недолік вказують те, що пальці передніх кінцівок мають густу сітку кровоносних судин і нервових закінчень.

Також пальці у псовых відіграють велику роль в отриманні тактильної інформації, руховій активності тощо. Проте, ANDELT відкидав всі ці надумані, з його точки зору, зауваження, наводячи фактичні результати мічення койотів цим методом. Загибель тварин при цьому методі була на тому ж рівні, що і при міченні стандартними радіоошинниками. Але не враховувати ці моменти при організації мічення не можна, і я пропоную проводити мічення у віці до 1 місяця (відсутність стресу і добре загоювання рані).

Пропонована методика повністю відповідає вимогам, котрі ставляться до нестандартного мічення (Винокуров 1986):

- помітність міткі в природних умовах (помітний слід вовка та характерна зовнішність з надрізаним краєм вуха);
- достатня кількість можливих варіантів мічення;
- довговічність міток (протягом всього життя);
- легкість розпізнавання міток (навіть проста інформація в пресі дозволить легко ідентифікувати окремих особин);
- мітка не повинна заважати нормальному пересуванню, розмноженню, не буде підвищувати загальний рівень загибелі тварин;

Крім того, надрізаний край вуха дозволить чітко діагностувати мічену особину навіть по шкурі, при виплаті преміальної винагороди за знищеного вовка. Мічення за даною методикою можна проводити навіть в умовах обмеженого фінансування. Запропонована методика надзвичайно ефективна. При знаходженні лігва можна відразу помітити весь виводок. Мічення всього виводку дасть змогу простежити подальшу долю всіх особин цього виводку, що дасть змогу отримати надзвичайно цікаві матеріали по виживанню, розселенню, віковій структурі популяції.

При наявності компактної іноземної техніки, що здійснює кріомічення, можна ставити добре помітні візуальні мітки. Згідно з цією методикою (Машкін 1985) на вистрижену ділянку шкіри спрямовують струмінь холодаагенту фреону-22С або вуглекислоти. В місці охолодження в подальшому виростає депігментоване біле волосся. Час, протягом якого треба охолоджувати шкіру, залежить від товщини шкіри. Час охолодження можна встановити експериментальним шляхом на собаках відповідної ваги і віку. В Танзанії в національному парку Серенгеті проводили індивідуальне мічення мангустів заморожуванням на діхлордіфторметаном протягом 8 сек.

Подяка. Автор щиро дякує Денису Вишневському (ДСНВП “Екоцентр”) за допомогу при підготовці рукопису до друку.

Література

- Бибиков Д. И., Кудактин А. Н., Рябов Л. С. Синантропные волки: распространение, экология // *Зоологический журнал*. – 1985. № 3. С. 429–441.
- Бологов В. Звуковая сигнализация волков // *Охота и охотничье хозяйство*. 1982 № 5. С. 11–13.
- Буневич А. Н. Стационарное размещение и структура популяции волков Беловежской Пущи // *Экология, поведение и управление популяцией волка*. – Москва, 1989. С. 34–40.
- Винокуров А. А. Основные принципы и методы мечения животных // *Методы исследования в экологии и этологии*. – Пущино, 1986. С. 270–287.

- ГУБАРЬ Ю. П. Современное состояние численности волка в РСФСР // Экология, охрана и использование хищных млекопитающих в РСФСР. – Москва, 1982. С. 28–47.
- ГУБАРЬ Ю. П. Методические указания по учёту волка методом карттирования участков обитания. – Москва, 1987. 29 с.
- ГУБАРЬ Ю. П. Оперативный кадастр волка и методика учёта его численности в РСФСР // Экология, поведение и управление популяцией волка. – Москва, 1989. С. 45–54.
- ГУРСКИЙ И. Г. Волки в северо-западном Причерноморье (участок обитания, структура популяции, размножение) // Бюллетень МОИП (Отделение биологии). – 1978. Вып. 3. С. 29–38.
- ГУРСКИЙ И. Г. Численность и особенности образа жизни по регионам. Украина и Молдавия // Волк. Отв. ред. Бибиков Д. И. – Москва, 1985. С. 487–493.
- ГУРСКИЙ И. Г. Новые данные о численности волка и её регуляции на Украине // Экология, поведение и управление популяцией волка. Сб. науч. трудов. – Москва, 1989. С. 55–57.
- ДАНИЛОВ Г. Г., ШИРИЯЕВ В. В. К методике выявления расположения волчьих логов // Воспроизводство, использование и охрана диких зверей и птиц. – Пермь. 1986. С. 22–25.
- КОЧЕТКОВ В. В. Динамика социальной структуры популяционной группировки волка в районе Центрально-Лесного заповедника // Пятый съезд Всесоюзного териологического общества АН СССР. М. 29 янв.–2 фев. 1990. Т. 2. – Москва, 1990. С. 84–85.
- ЛАВРОВСКИЙ В. В. Питание волка и его значение на территории Окского биосферного заповедника // Многолетняя динамика природных объектов Окского заповедника. – Москва, 1990. С. 53–109.
- МАШКИН В. И. Техника криомечения млекопитающих // Охота, воспроизводство и охрана промысловых зверей и птиц. – Пермь, 1985. С. 34–37.
- НАЗАРОВ А. А. Некоторые закономерности населения волка в РСФСР // Экология, охрана и использование хищных млекопитающих в РСФСР. – Москва, 1982. С. 47–64.
- НИКОЛЬСКИЙ А. А., ФРОММОЛЬ К. Х. Звуковая активность волка. – Москва, 1989. 126 с.
- НИКОЛЬСКИЙ А. А., ФРОММОЛЬ К. Х., БОЛОГОВ В. Н. Звуковая реакция волчицы, уводящей щенков от опасности // Бюллетень МОИП (Отделение биологии). – 1986. № 1. С. 53–55.
- НОВИКОВ Г. А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных. – М.–Л. 1953.
- ПАВЛОВ М. П. Волк. – Москва, 1982. 208 с.
- ПОЯРКОВ Л. Д. Некоторые черты поведения волков, выявленные методом тропления // Поведение волка: сборник научных трудов. – Москва, 1980. С. 111–122.
- ПРИКЛОНСКИЙ С. Г. Зимний маршрутный учет охотничьих животных // Труды Окского государственного заповедника. – Рязань. 1973. Вып. 9. С. 35–49.
- ПРИКЛОНСКИЙ С. Г., Протяженность суточного хода и некоторые вопросы экологии и значения волка в зимний период // Зимний маршрутный учёт охотничьих животных. Сборник научных трудов ЦНИИ Главохоты РСФСР. – Москва, 1983. С. 131–158.
- ПРИКЛОНСКИЙ С. Г., Кузякин Р. А. Методические указания по организации и проведению зимнего маршрутного учета охотничьих животных в РСФСР. – Москва, 1980. 28 с.
- СМИРНОВ В. С., КОРЫТИН Н. С., НЕГАНОВ В. Г. Контроль за динамикой численности волка по возрастному составу добываемых животных. Методические рекомендации. – Свердловск, 1985. 75 с.
- ФИЛОНОВ К. П., НАХИМОВСКАЯ Ю. Д. Летопись природы в заповедниках СССР. (Методическое пособие). – Москва: Наука, 1985.
- ФОРМОЗОВ А. Н. Спутник следопыта. – Москва: МОИП. 1952. 360 с.
- ANDELT W. F., QUIPSON Ph. S. Toe-clipping coites for individual identification // J. Wildlife Manag. – 1980. 1. P. 293–294.
- HENSHAW R. E. Toe-clipping coites for individual identification: a critique // J. Wildlife Manag. – 1981. 4.
- MERTE–MILLHOLLEN A. S., GOODMAN P. A., KLINGHAMMER E. Wolf scent marking with vaised-leg wination // Zoo. Biol. – 1986. № 1. P. 7–20.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ЧИСЛЕННОСТЬ ВОЛКА (*CANIS LUPUS*) НА ТЕРРИТОРИИ ХАРЬКОВСКОЙ И СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЕЙ

Анатолий АВДЕЕВ¹ и Виктор ТОКАРСКИЙ²,

¹Харьковская областная организация УООР, г. Харьков

²Харьковский национальный университет, пл. Свободы 4, г. Харьков

Харьковская область расположена в восточной части Украины на границе двух ландшафтных зон — лесостепи и степи. В настоящее время волк на территории Харьковской обл. распространен повсеместно, но, в основном, сконцентрирован в восточной и северо-восточной частях степной зоны в районах, граничащих с Белгородской, Луганской, Донецкой и Днепропетровской областями (таблица 1).

Ежегодно численность волка растет как в Харьковской, так и в прилегающих к ней областях. Только с 1997 г. поголовье этого хищника увеличилось в Харьковской обл. на 152 %, Сумской – 173 %, Луганской – 128 %, Донецкой – 211 %, Днепропетровской – 116 % и Белгородской (Россия) – на 114 %.

По сравнению с 1997 г. в Харьковской обл. волков добыто больше в 2,8 раза, Луганской – в 1,6, Донецкой – 1,5, Днепропетровской – 2,5, Белгородской (Россия) – 1,2 раза. Всего с 1997 г. в Харьковской и прилежащих областях добыто 1407 волков.

Ежегодно волки наносят серьезный ущерб как охотничьему, так и сельскому хозяйству. Есть случаи нападения волков и на людей.

Таблица 1. Численность и добыча волка в Харьковской и смежных с ней областях Украины и Российской Федерации в период 1997–1999 гг.

№ п/п	Область	учтено / добыто особей, по годам		
		1997	1998	1999
1.	Белгородская (Россия)	65 / 68	76 / 113	74 / 80
2.	Днепропетровская	97 / 26	116 / 66	161 / 64
3.	Донецкая	56 / 27	48 / 36	118 / 40
4.	Луганская	242 / 122	305 / 145	311 / 190
5.	Полтавская	39 / 25	38 / 23	33 / 27
6.	Сумская	133 / 62	124 / 80	230 / 25
7.	Харьковская	87 / 32	96 / 68	132 / 88

ВОЛК И ЧЕЛОВЕК НА ТЕРРИТОРИИ ХАРЬКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Виктор ТОКАРСКИЙ¹ и Анатолий АВДЕЕВ²

¹Харьковский национальный университет, пл. Свободы 4, г. Харьков

²Харьковская областная организация УООР, г. Харьков

Волчьи популяции имеют потенциально высокие скорости роста, и расселяющиеся животные могут быстро заселять новые районы. В последние годы численность волка в Украине сильно возросла, что связано с распадом тысяч коллективных хозяйств и отсутствием целенаправленной борьбы с этим видом. Лишь благодаря тому, что волк является объектом охоты, в настоящее время идет регулирование его численности.

Северо-восточная часть Украины густо населена людьми, и местные экологические и социально-экономические условия порождают серьезный конфликт в связи с присутствием большого дикого хищника. Из имеющихся в России XIX века 70 губерний, областей и особых управлений нападения волков на детей и людоедство отмечено в период с 1840 по 1961 в 23 губерниях. В том числе такие случаи были зафиксированы в Харьковской губернии (Корытин 1990). В 1896 году в 88 губерниях и областях было «заедено зверями» 1193 человека, в 1897 г.— 1351 человек. В 1896 году «хищными зверями и птицами» уничтожено домашних животных на сумму 4'331'715 рублей, а в 1897 г.— на сумму 4'953'304 руб. (ГУСЕВ 1993).

По отчетам Пасторовских станций — Петербургской, Московской, Одесской, Варшавской, Харьковской, Самарской, Тифлисской — с 1886 по 1890 г. на излечение принято 8430 человек, укушенных бешеными животными, из пострадавших волки покусали 3000 человек, а с 1890 по 1908 год — более 15 000 человек.

Сегодня в Западной Европе волки живут рядом с людьми без конфликтных ситуаций. Миллионы туристов посещают национальные парки, где живут волки, но нападений на человека нет. Не отмечаются нападения волков на людей и в Карпатах. Но нельзя сбрасывать со счетов такой фактор, как плотность заселения территории людьми, которая значительно выше в лесостепных и степных районах северо-востока Украины. Волчья логова здесь находят очень близко от человеческих поселений, и волков отмечают возле хуторов, сел и даже небольших городов (это характерно и для Западной Европы).

Нападение на домашних животных — наиболее серьезная проблема во взаимоотношении человек—волк, т. к. хищничество было главной причиной уничтожения волков. Ущерб животноводству от волков воспринимают по-разному, поскольку отличить нападения волков от бродячих собак или волко-собачьих гибридов тяжело.

В период с 70-х до середины 90-х годов ХХ ст. численность волка в Харьковской области изменялась от 20 особей в 1974 году до 166 особей в 1982 году. Отмечено два периода роста численности волка: с 1979 по 1982 год численность волков возросла с 33 до 166 особей, а в период с 1995 по 2000 год — с 43 до 132 особей.

В области волки ежегодно наносят серьезный ущерб охотничьему и сельскому хозяйству. С 1997 по 2000 гг. в 12 степных и двух лесостепных районах волки уничтожили 171 корову, 13 коз, 1 овцу, 37 домашних гусей, 8 собак (в деревнях), 1 лошадь. В июле 2000 г. в одном лишь Богодуховском районе волки "зарезали" 8 телят.

Есть случаи нападения волков и на людей, о чем писали давно. Так, П. Столпянский (1907) приводит несколько таких примеров. В 1843 г. в Харькове волк бегал по улицам и изранил 5 человек. В мае 1974 г. в с. Старица Волчанского р-на 3-летняя волчица искусала пять человек; уничтожили ее подоспевшие охотники (БОЛДЕНКОВ 1980).

В том же районе в июле 1985 г. во время сенокоса обнаружено логово, из которого весь выводок был уничтожен. Через несколько дней волчица зашла в с. Старица и покусала ребенка и пенсионера, после чего ее уничтожили (наши данные). В августе 1999 г. в охотугодьях Подвысочанского охотколлектива Боровского р-на отстреляно 2 прибыльных волка и волчица. Через неделю в деревне волк напал на отца одного из охотников, отстрелявшего волчонка, и покусал его. Через 30 минут он снова вернулся в деревню и напал на девочку (на крики о помощи из дома выбежал отец и вилами заколол волка).

Волк в Харьковской области является распространителем бешенства. В 1999 и 2000 гг. в Волчанском, Двуречанском и Чугуевском районах зарегистрировано 5 случаев бешенства у волков. Бешеные волки, конечно, могут нападать и на человека, но во всех перечисленных случаях бешенство у волков не отмечено.

Учитывая серьезную опасность, которую представляет волк на Харьковщине, службе экологической безопасности вместе с охотничими организациями необходимо вести мониторинг за популяцией волка в области.

Литература

- БОЛДЕНКОВ С. Волки на Украине // Охота и охотничье хозяйство. – 1980. – № 6. – С. 4–5.
ГУСЕВ О. Истреблять всегда и везде? // Охота и охотничье хозяйство. – 1993. – № 2. – С. 1–3.
КОРЫТИН С. О людоедстве волков // Охота и охотничье хозяйство. – 1990. – № 7. – С. 12–13.

КОРОТКА БІОМОРФОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ВОВКА НА ЗАКАРПАТІ

Володимир МАШУРА

*Кафедри зоології Ужгородського державного університету
бул. Міцкевича 9/28, м. Ужгород, 88000, Закарпатська обл., Україна
E-mail: mashura@rambler.ru*

Вступ

На відміну від країн Західної Європи, де дослідження крупних хижаків проводяться дуже активно, в Україні їх дослідженням займається невелика кількість мисливознавців і науковців, а по Закарпатській області, зокрема, літературні відомості, починаючи з 1976 року, взагалі відсутні [1–3]. Дослідження вовка за часів СРСР проводились виключно з метою його знищення [2]. Сьогодні виникла необхідність вивчення біології вовка для визначення його ролі в екосистемах і розробки рекомендацій щодо регуляції його чисельності без підриву популяції.

Матеріал та методика досліджень

Збір матеріалу проводили по території гірської частини Закарпатської області, в Рахівському, Міжгірському, Воловецькому та Велико-Березнянському районах.

При описі морфологічних особливостей вовка звертали увагу на розміри тіла, забарвлення хутра, краніологічні показники. З краніологічних показників нами досліджено 18 метричних ознак (рис. 1), включаючи загальні виміри черепа, мозкової коробки, виміри зубних рядів та верхнього хижого зуба. Дані з мінливості цих ознак зведені у таблиці 2. Для всіх ознак розраховано такі статистичні показники, як: середнє арифметичне значення (M), середнє квадратичне відхилення (σ) та коефіцієнт вариації (CV).

Загальний опис проводили на тваринах, що були здобуті мисливцями під час облавного полювання. Вбитих тварин фотографували. Збір відомостей з біології вовків проводили у природі шляхом візуальних спостережень за поселенням та характером діяльності вовків. При зборі матеріалу в значній мірі ми опиралися на повідомлення від лісників, егерів та мисливців.

Морфологічна характеристика вовка

Вовк — крупний хижак з досить великими розмірами тіла (табл. 1). Загальний фон забарвлення дорослих влітку — від рудувато-вохристих до світло-сірих тонів з домішкою чорного на спині. Зимове забарвлення відрізняється світлішими тонами.

Таблиця 1. Морфометрична характеристика вовків Закарпаття (n=20)

Вимір	M \pm σ	Межі коливань
Довжина тіла (мм)	1763 \pm 31,5	1484–1986
Довжина хвоста (мм)	443 \pm 23,6	420–510
Висота в загривку (мм)	520 \pm 27,5	492–538
Довжина задньої ступні (мм)	277 \pm 3,15	261–238
Висота вуха (мм)	158 \pm 1,37	155–160
Маса тіла (кг)	40 \pm 6,5	37,3–51,2

Череп вовка характеризується масивністю та загальними великими розмірами. З таблиці 2 бачимо, що найбільш мінливими є такі показники черепа, як ширина між іклами, довжина носової кістки, висота і довжина верхнього хижого зуба.

Найменш мінливими у наших дослідженнях виявилися: висота і довжина слухових барабанів, висота в районі слухових барабанів та найбільша ширина черепа. Ці показники можуть бути використані при визначенні підвиду вовка в Українських Карпатах. Для вовків характерні чіткі статеві відмінності у черепі. У статевозрілих самців добре помітний сагітальний гребінь, який після 9 року життя почине згладжуватись.

Таблиця 2. Результати обробки краніологічних показників (див. рис. 1).

N	Вимір черепа (у мм)	M	σ	CV
1	Найбільша довжина	228,9	9,31	1,44
2	Основна довжина	203,5	7,65	1,02
3	Кондилобазальна довжина	213,9	8,00	1,32
4	Найбільша ширина мозкової коробки	66,9	1,43	0,75
5	Міжвічна ширина	41,4	2,27	1,94
6	Потилична ширина	73,9	2,49	1,19
7	Довжина лицової частини	135,1	5,14	1,35
8	Довжина носової кістки	82,9	4,71	2,01
9	Довжина верхнього ряду зубів	115,8	3,39	1,04
10	Ширина між іклами	41,9	1,59	3,79
11	Вилична ширина	125,8	5,81	1,63
12	Висота від слухових барабанів	77,5	1,54	0,70
13	Довжина барабана	27,5	0,76	0,97
14	Ширина барабана	19,0	0,27	0,50
15	Довжина нижньої щелепи	165,8	6,56	1,40
16	Довжина нижнього ряду зубів	119,0	3,68	1,09
17	Висота верхнього хижого зуба	14,4	0,82	2,02
18	Довжина верхнього хижого зуба	22,6	1,28	2,00

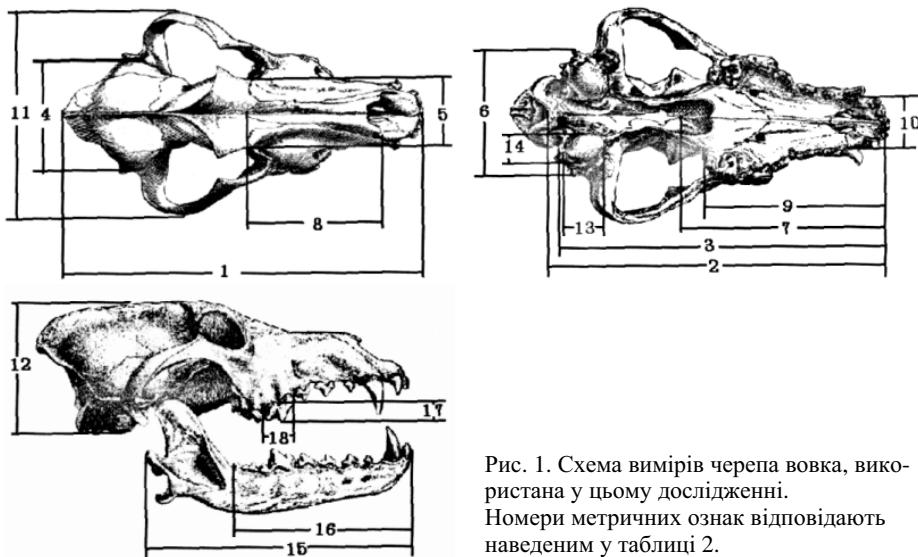


Рис. 1. Схема вимірювання черепа вовка, використана у цьому дослідженні.
Номери метричних ознак відповідають наведеним у таблиці 2.

Особливості екології вовка

Типовими місцями поселення вовка є глухі, стиглі ліси усіх типів. Для влаштування гнізда вовки використовують природні склони або риють нори. Лігво завжди знаходить поблизу води. Середні розміри вовчих зграй на Закарпатті: 2 дорослих та 2–5 прибулих. Літнє життя вовків починається, як правило, з квітня, з приходу вагітності самки на місце лігва. Мисливські території різних вовчих сімей не перекриваються, і тому життя одночасно двох сімей на одній території неможливе.

Вовки активні переважно вночі, але під час снігів — цілодобово. Полюють різними способами: крадьком, переслідуючи здобич, влаштовують загони та облави. Основу харчування складають крупні та середні ссавці. Влітку до тваринної їжі вовків додається і рослинна. Взимку вовки обмежуються в основному ратічними.

Статевозрілими стають до кінця другого року. Течка та гін починаються на початку чи в середині другої половини зими. Період вагітності в районі досліджень складає 62–75 днів. З народжених 5–7 вовченят статевої зрілості досягають лише 1–3 тварини, і дитяча смертність становить 60–80 %. При оптимальній чисельності вовки виконують санітарну функцію, а при її збільшенні — наносять відчутну шкоду господарству.

Література

- СОКУР І. Т. *Звірі Радянських Карпат*. – Київ: Вища школа, 1951. – 185 с.
- КОЛЮШЕВ И. И. Волк Украинских Карпат, его вред и истребление // Доклады и сообщения Ужгор. гос. ун-та. – 1958. – Том 21. – С. 56–59.
- ТАТАРИНОВ К. А. *Звірі західних областей України*. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. – 98 с.

СВЕДЕНИЯ О ВОЛКАХ В РЕГИОНЕ ЧЕРНОМОРСКОГО БИОСФЕРНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Зоя СЕЛЮНИНА

Черноморский биосферный заповедник НАН Украины,
ул. Лермонтова, 1, Голая Пристань, Херсонская обл., 75600, Украина

Характеристика территории

В регион Черноморского заповедника мы включаем территорию между $46^{\circ}07' - 46^{\circ}33'$ с.ш. и $31^{\circ}36' - 32^{\circ}18'$ в.д., охватывающую Кинбурнский и Ягорлыцкий полуостров, приморскую степь вдоль побережий заповедных Тендровского и Ягорлыцкого заливов Черного моря. Общая площадь региона — около 50 тыс. га. Здесь представлены следующие природные комплексы: (1) азональная песчаная лесостепь, (2) зональная приморская степь, (3) прибрежно-островной природный комплекс.

Лесостепные участки заповедника расположены на Кинбурнском полуострове, на Ивановской и Кинбурнской аренах Нижнеднепровских песков. Здесь сохранились естественные колковые леса, основными породами которых является дуб черешчатый (*Quercus robur*), береза днепровская (*Betula borysthenica*), осина (*Populus tremula*), на участке Волыжин лес — ольха (*Alnus glutinosa*). Вокруг заповедной лесостепи, площадь которой около 55 км^2 , и по всем Нижнеднепровским аренам размещены искусственные посадки, в основном сосновые, возрастом 10–40 лет. Вдоль побережья Днепро-Бугского лимана и Ягорлыцкого залива тянутся тростниковые заросли.

На Ягорлыцком полуострове причерноморская степь в естественном состоянии представлена на заповедном участке "Ягорлыцкий Кут", на неширокой прибрежной полосе вдоль северного берега Тендровского залива. Остальная территория — это сельскохозяйственные угодья (в основном пахота) с коридорами лесополос и селениями. Прибрежно-островной комплекс представлен, в основном, тростниковыми зарослями вдоль побережий заливов и крупных озер, открытыми пляжами и островами.

История развития территории

С началом освоения степей юга Украины в конце XVIII – начале XIX веков структура териофауны региона изменилась. Развивающееся животноводство вытеснило аборигенные виды копытных с пастищ, хищников и степных грызунов целенаправленно истребляли, добычу пушных зверей вели бесконтрольно. В Херсонской губернии последний волк убит в 1916 году (Сокур 1961).

В послевоенные годы по всей европейской части бывшего СССР численность волков возросла (МАНТЕЙФЕЛЬ 1947; БИБИКОВ и др. 1985), что привело к вторичному заселению волками юга Украины. Инвазия шла с северо-востока, и на территории Херсонщины волки вновь появились в 1947 году.

К этому времени на территории региона существовал совхоз-гигант "Союзкаракуль-экспорт". Перевыпас, особенно на песках, и эпидемии привели к распаду этого хозяйства. На Кинбурнском полуострове начались работы по закреплению песков монокультурными сосновыми посадками (СЕЛЮНИНА и УМАНЕЦ 1987). В приморской степи овцеводство сохранилось, но количество голов было сокращено. Сокращение поголовья овец привело к появлению в регионе значительного числа брошенных пастуших собак.

Волко-собачьи гибриды

Случаи гибридизации волка с собаками отмечены с конца 50-х годов. Гибридные формы отличались окраской, рядом других отличительных признаков, которые в течение ряда поколений исчезают, и происходит восстановление облика волка. Гибридизация для волка — механизм сохранения стабильности популяций и вида в целом (НАЗАРЕНКО и ГУРСКИЙ 1969). Надежные отличия гибридных форм пока не обнаружены (ГУРСКИЙ 1975). В 1980–90-х гг. волче-собачьи гибриды отмечены в Одесской и Херсонской областях (ГУРСКИЙ 1989). Наши морфометрические исследования по региону подтверждают наличие гибридных форм с явным преобладанием фенотипа волка.

Численность

В регионе заповедника регулярные встречи с волком (гибридная форма) отмечались с 1972 г., рост численности начался с 1975 г. (БЕРЕСТЕННИКОВ 1977). В 1988 г. на заповедных участках зафиксировано 22 встречи с волком, в 1990 – 65 встреч. В 1990–1995 гг. волки заходили на территорию заповедной лесостепи, но постоянно не обитали на ней.

К 1995 году в регионе сформировалась территориальная структура популяции волка. Ивано-Рыбальчанский участок был разделен между тремя группировками, которые состояли из 7, 3 и 2 особей. На Соленоозерном участке отмечены стаи из 6 и 3 особей. В настоящее время (1999–2000) в заповеднике насчитывают до 20 особей. Всего в регионе обитает до 50 волков, плотность их населения на Кинбурнском полуострове составляет около 2 ос. / 10 км² (1000 га). В приморской степи плотность населения волка ниже, процесс формирования территориальной структуры здесь еще не завершился. В настоящее время в нашем регионе волки чаще встречаются группами по 2–3 особи (51.2 % от общего числа встреч), группы по 4–6 особей встречаются реже (16.3 % встреч).

Питание

В питании волка в нашем регионе домашние животные составляют более 50 % (в 1998 г. – 51.3 %, в 1999 – 86.6 %). Среди домашних животных преобладает молодняк крупного рогатого скота: в 1997 г. его доля составила 53 %, а 1999 – 33.3 % от общего числа добывших волками домашних животных.

Значительную долю среди кормовых объектов волка до недавнего времени составляли овцы (34 % в 1997 г.), но после стремительного упадка овцеводства в регионе овцы в питании волка встречаются реже (в 1999 г. – 13.3 %). Кроме рогатого скота, волки добывают домашнюю птицу, коз, свиней; собаки составляют около 20 % (1999 г.).

Из диких животных в питании этого хищника преобладает молодняк кабана: в 1998 году – 15.4 % в общем рационе (65 % среди диких животных), в 1999 году – 6.7 % (50 %). Олени (*Cervus nippon*, *Capreolus capreolus*) составили в 1998 году 5 %, в 1999 г. – 6.7 %. Кроме диких копытных, волки добывают зайцев, изредка в их питании встречаются мышевидные грызуны, лисицы и енотовидные собаки, околоводные птицы. Ежегодно примерно в 3 % экскрементов встречается растительная пища, в 5 % – насекомые.

Бешенство

Практически ежегодно в нашем регионе отмечаются случаи бешенства, в период вспышек число зафиксированных случаев бешенства достигает 150 по Херсонской области (сведения Херсонской облСЭС). В 1999 году – 25 случаев. Тесный контакт волков с домашними животными не только наносит ущерб животноводству, но и представляет эпизоотическую опасность, особенно в районах с повышенной плотностью.

Заключение

В нашем регионе популяция волка нуждается в разумной регуляции и контроле. Определение оптимальной численности этого хищника в регионе Черноморского биосферного заповедника — как с природоохранной, так и санитарной и хозяйственной точек зрения — требует специальных исследований.

Литература

- БЕРЕСТЕННИКОВ Д. С. Млекопитающие Черноморского заповедника // *Вестник зоологии*. – 1977. – N 2. – С. 12–17.
- БИБИКОВ Д. И., ПРИКЛОНСКИЙ С. Г., ФИЛИМОНОВ А. Н. Управление популяциями // *Волк*. – Москва: Наука, 1985. – С. 562–571.
- ГУРСКИЙ И. Г. Гибридизация волка с собакой в природе // *Бюллетень МОИП (отд. биол.)*. – 1975. – Том 80, N 1. – С. 131–136.
- ГУРСКИЙ И. Г. Новые данные о численности волка и ее регуляции на Украине // *Экология, поведение и управление популяциями волка*. Сб. науч. трудов. – Москва, 1989. – С. 55–57.
- МАНТЕЙФЕЛЬ П. А. *Жизнь пушных зверей*. – Москва: Госкультпросветиздат, 1947. – С. 53–61.
- НАЗАРЕНКО Л. Ф., ГУРСКИЙ И. Г. Экологическая структура и территориальные связи популяций волка // *Изученность ресурсов наземных позвоночных фауны Украины*. – Кийв: Наукова думка, 1969. – С. 83–87.
- СЕЛЮНИНА З. В., УМАНЕЦ О. Ю. Влияние антропогенного изменения растительности Нижнеднепровских песков на увеличение численности кабана в Черноморском заповеднике // *Влияние антропогенной трансформации ландшафта на население наземных позвоночных животных: Тезисы Всесоюз. совещ.* – Москва, 1987. – Часть 1. – С. 183.
- СОКУР І. Т. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України*. – Кийв: Вид-во АН УРСР, 1961. – 84 с.

ДО ПИТАННЯ ПРО СТАН ПОПУЛЯЦІЇ ВОВКА В УКРАЇНІ

Павло Хоєцький

Український державний лісотехнічний університет, м. Львів

Відносно мирне співіснування людини і вовка зберігалося тисячоліттями, поки людина не зайнялася тваринництвом і землеробством. На той час ресурси диких копитних – основної поживи вовка – значно зменшилися, а в місцях їх проживання з'явилися свійські тварини, на яких вовк і почав полювати, що стало причиною подальшого інтенсивного переслідування, а в деяких регіонах – і винищенння вовків. У вісімдесятіх роках ХХ ст. вовк зник майже на всій території Західної Європи.

В минулому столітті в Україні було декілька періодів високої чисельності вовка. Перед війною 1941–1945 рр. цей вид зберігся в невеликій кількості у північних, східних і західних областях, проте, вже у кінці 40-х та на початку 50-х років вовк відновлює чисельність і заселяє всю територію України, включаючи і Крим. При збільшенні чисельності хижака в його кормовому раціоні зростає відсоток свійських тварин. Так, у період з 1946 до початку 70-х років в Карпатах вовки щорічно знищували в середньому 2000–2500 голів свійських ссавців [4]. Внаслідок інтенсивного відстрілу вовків в 60–70 рр. шкода від них тваринництву помітно зменшилась [2].

Починаючи з 80-х років мисливські організації приділяли меншу увагу регулюванню чисельності цього виду. Внаслідок скорочення відстрілу та поліпшення умов для проживання видів-жертв спостерігається збільшення чисельності вовків. За період з 1979 по 1999 р. чисельність вовка в Україні зросла в 2,5 рази (рис. 1). Добування вовків за останнє десятиліття коливалося в межах 23–30 % від загальної його чисельності.

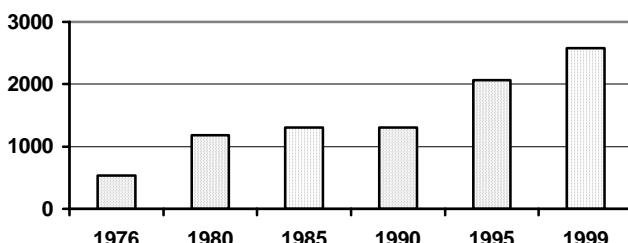


Рис. 1. Багаторічні
zmіни чисельності
вовка в Україні.

Таблиця 1. Випадки загибелі оленів у НПП “Сколівські Бескиди”

Дата	Лісництво	Виявлено
09.03.2000	Майданське, кв. 29	Рештки 2 самиць оленя, сліди 2 вовків
13.03.2000	Корчинське, кв. 29	Рештки самиці оленя, сліди 2 вовків
15.03.2000	Бутивлянське	Рештки самця оленя, сліди 3 вовків
16.03.2000	Корчинське, кв. 39, 42	Рештки 2 самиць оленя, сліди 2 вовків

В умовах України вовк істотно впливає на чисельність диких тварин. Мінімальна щоденна потреба вовка в м'ясі — 1,7 кг, і за зимовий період він з'їдає 345 кг. Вовк здатний знищували до 75–85% щорічного приплоду сарни, оленя, кабана, зайця, частка яких у раціоні вовка становить, відповідно, <16, >20, 11 та 4 %. Однією із причин зменшення чисельності копитних (поряд з браконьєрством) є збільшення чисельності вовків [3]. Так, в НПП “Сколівські Бескиди” у 1999–2000 р. зареєстровано бл. 400 оленів, і за зимовий період тут загинуло щонайменше 50 оленів, тобто 12,5 %. Лише в березні 2000 р. лісовою охороною виявлено 6 випадків загибелі оленів від хижака (табл. 1).

Через низький рівень чисельності видів-жертв можна передбачити використання вовком як об'єктів живлення інших хижих. Голод змушує вовка нападати на псів. У грудні 1998 р. і в січні 1999 р. в с. Козаківка (Івано-Франківщина) жертвою трьох вовків стали дві собаки, що були на прив'язі. В січні 1999 р. в сусідньому селі Буковець спостерігали, як вовк потягнув із подвір'я собаку, потім, почувши людей, втік до лісу, проте за 10 хв. повернувся до місця "злочину". В грудні 1999 р. в с. Росохач, що на Львівщині, жертвами вовків стали дві собаки. При зрідженні популяції вовків їхня агресія щодо собак зникає, і між ними реєструють парування. Найбільше гіbridних особин припадає на 60-ті роки, коли хижак був на межі повного знищення [1].

В ситуації, що склалася в Україні, боротьбу з вовками необхідно вести. Для цього потрібна довготермінова програма. Необхідно розрізняти вовків незайманої природи від тих, що полюють на свійських тварин. Зусилля необхідно спрямовувати на максимальне зменшення чисельності тих звірів, що спеціалізуються на домашніх тварин і живуть у густонаселених людьми райони. Там, де тваринництво менш розвинене і є достатні ресурси диких копитних, вовк може жити. Якщо в таких районах вовк зникне, виникне нова проблема: екологічну нішу вовків займуть здичавілі собаки і вовко-собаки.

Література

1. ГОЛДА Д. Вовк має право на життя // *Лісовий і мисливський журнал*. – 2001. – № 1. – С. 32–33.
2. ГУРСКИЙ Н. Г. Волк в степной зоне Украины и его воздействие на диких и домашних животных // *Изучение природы степей* (Материалы международного симпозиума). – Одесса, 1968. – С. 158–160.
3. ЖИЛА С. М. Вовки Українського Полісся: динаміка чисельності та деякі питання моніторингу // *Поліському природному заповіднику – 30 років* (Збірник наукових праць). – 1999. – Вип. 1. – С. 106–115.
4. ТУРЯНИН И. И. Звери советских Карпат, их хозяйственное и зоопаразитологическое значение: Автограф. дис. ... д-ра биол. наук. – Киев: Институт зоологии, 1972. – 39 с.

КРУПНЫЕ ХИЩНИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА «ПРИПЯТСКИЙ»: ИСТОРИЯ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОХРАНЕНИЯ

Инесса ЗЕНИНА

Полесское отделение Беларусского отделения ЦОДП (Туров)

**Large carnivores of the Pripyatsky National Park: history,
modern state and prospects on preservation (by Inessa ZENINA)**

Введение

На территории Беларуси обитает три вида крупных хищных млекопитающих: медведь, волк, рысь. Из них охранный статус имеет медведь (2 категория по "Красной книге Беларуси") и рысь (3 категория охраны). Волк в Беларуси не охраняется, является повсеместно преследуемым видом. Борьба с ним в настоящее время рассматривается Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды Беларуси как один из методов сохранения биоразнообразия фауны Беларуси.

В предполагаемый полный список видов терифауны национального парка, насчитывающий в настоящее время 70 видов, включены все эти три вида. За время существования Припятского заповедника (с 1996 — национальный парк “Припятский”) специальных исследований биологии и экологии хищников не проводилось, материал собирался попутно при проведении других зоологических исследований.

Медведь

Кости бурого медведя выявлены в пластах 12 века и 14–18 веков при раскопках Туровского городища (АЛЕКСАНДРОВИЧ 1999). Литературные упоминания о медведе в Туровских лесах известны в 19 веке (ШПИЛЕВСКИЙ 1859). А. Р. ШТАММ (1923) сообщает, что медведи в начале 20 века были довольно обычны в Полесье, но теперь (в 1923 г.) сохранились, может быть, только в Туровском массиве и в незначительном количестве. Общая численность медведя в Беларуси, в том числе и в Полесье, в 1927 г. составляла около 100 особей (ФЕДЮШИН 1928).

В 1950–1951 и в 1960 гг. учтено 80–83 особи (Минская, Могилевская, Гомельская обл.) (СЕРЖАНИН 1961), в начале 70-х гг. – 250 экз. (КОЗЛО 1974), в конце 70-х – 50 экз. (ЛАВРОВ 1987). Известны случаи отстрела медведя вблизи дер. Симоновичский Млынок (на территории будущего заповедника) в 1943 г. (ГАТИХ 1976).

Есть устное сообщение научного сотрудника Припятского заповедника В. П. Клакоцкого об отстреле самца медведя в июне 1956 г. у дер. Обоз и Дяковичи Житковичского р-на, у границы будущего заповедника. В 1951 г. в районе дер. Симоничский Млынок медведь отмечен рабочими лесоустроительной партии (Отчет по НИР за 1971–1973 гг. сотрудника заповедника В. Гатиха). Сведения о медведях на территории будущего заповедника до 1969 г. ограничены единичными свидетельствами встреч.

На год организации заповедника характер пребывания медведя на этой территории не выяснен. В "Материалах лесоустройства Припятского заповедника" за 1983–1992 гг. медведь указан в списке видов-краснокнижников как очень редкий вид. Приведена его численность в 1982 г. — 2 особи. В Летописях и отчетах по НИР В. П. Клакоцким указывается о встрече в 1982 г. самца медведя в Симоничском лесничестве и самки с 1 мальшом в Озеранском лесничестве (кв. 60). За период с 1983 по 1999 гг. сведений о встречах бурого медведя в Припятском заповеднике нет. В августе 2000 г. зарегистрированы следы пребывания одной особи в Симоничском лесничестве.

Волк

Кости волка найдены при раскопках Туровского городища в слоях, датируемых 15–16 веками (АЛЕКСАНДРОВИЧ 1999). Прежде отмечался как обычный вид (НИКОЛЬСКИЙ 1899; ШНИТНИКОВ 1913). В первой половине 60-х годов 20 века численность вида была невелика. Пики численности регистрировались в 20-е и в 40-е годы.

По материалам первых учетов лесной охраны и заповедника в 1972 г. отмечено 0,16 следа волка на 10 км маршрута. Сведения о численности волка приведены в таблице 1. Численность волка в Припятском заповеднике в 1969–2000 гг. находилась в пределах от 8 до 68 особей. По неофициальным данным, на территории Припятского заповедника (национального парка) ежегодно уничтожают от 1 до 10 волков.

Рысь

Кости рыси найдены при раскопках Туровского городища в слоях, датируемых началом 13 века. Сравнительно обычен вид в конце 19 века, в начале 20 века становится немногочисленным и спорадически распространенным (ФЕДЮШИН 1926). Сведений о численности на территории Припятского заповедника до его образования нет. В материалах первых учетов лесной охраны заповедника в 1972 г. отмечено на 10 км маршрутов 0,3 следа рыси. За период с 1969 по 2000 год количество рысей в Припятском заповеднике находилось в пределах от 2-х до 17 особей (табл. 1).

По исследованиям, проведенным в 1971–1973 гг. (В. С. Гатих), сообщалось о наличии на территории заповедника двух семей рысей: в Переровском и Озеранском лесничествах. Чаще всего поступали сообщения о встречах самки с двумя котятами (июнь 1972 г., осень 1999 г., февраль 2000 г.). По неофициальным данным (опрос местных жителей) в 1980 г. в районе деревни Средние Печи, расположенной у южной границы заповедника, за зимний период 1980 г. отстреляно 3 рыси. Известно об отстреле рыси зимой 1997/1998 гг. в окрестностях деревни Рычев.

Таблица 1. Численность (особей) и плотность (особей на 1000 га) волка и рыси на территории Национального парка “Припятский” (Припятского заповедника)

Год	Волк (<i>Canis lupus</i>)		Рысь (<i>Lynx lynx</i>)	
	Численность	Плотность	Численность	Плотность
1976	16	0,27	7	0,12
1980	56	0,93	2	0,03
1981	39	0,65	5	0,08
1982	64	1,07	3	0,05
1983	68	1,08	8	0,12
1984	20	0,32	12	0,19
1985	21	0,33	8	0,12
1986	20	0,32	2	0,02
1987	22	0,35	3	0,05
1988	18	0,29	3	0,05
1990	16	0,41	3	0,05
1991	12	0,19	2	0,03
1992	18	0,29	3	0,05
1993	13	0,20	2	0,03
1996	8	0,12	2	0,03
1997	26	0,40	17	0,26
1998	18	0,29	5	0,08
1999	35	0,50	3	0,05
2000	14	0,20	?	?

Обсуждение

После смены статуса заповедника и перевода его территории в ранг национального парка антропогенное воздействие на его экосистемы возросло, что в целом неблагоприятно скажется на состоянии популяций крупных хищников.

Повсеместная кампания гонения и преследования волка в Беларусь не является оправданной, необходим дифференцированный подход к уничтожению волка на территории как всей республики, так и Полесья. Очевидно, что преследование волка на территории национального парка необходимо прекратить. Статус медведя не ясен, однако, если в ближайшие годы удастся предотвратить вырубку лесов Полесья, его возвращение все еще возможно. Фрагментация лесов также может привести к дальнейшему уменьшению численности рыси, а дополнительный антропогенный пресс (как в форме целенаправленного преследования, так и в форме фактора беспокойства) может привести и к исчезновению полесского участка из ареала обитания рыси в Беларусь.

Выход видится в скорейшем создании республиканской экосети и включении ее в разрабатываемую общеевропейскую сеть (ECONET). По территории Полесья планируется создание одного из важнейших участков общеевропейского коридора экосети — Полесского (Мовчан 1997, 1998 и др.), природными ядрами которого должны стать заповедники и национальные парки Беларусского и Украинского Полесья.

ВОВК НА ЧЕРКАЩИНІ

Надія С. Ружіленко

Канівський природний заповідник, м. Канів, Черкаська обл., Україна

Вступ

Черкаська область знаходиться в центральній частині України в районі Середнього Придніпров'я. В Черкаській області поява вовка офіційно зареєстрована у 1980 р., проте в Канівському заповіднику вперше цей хижак відмічений за слідами (відбитки лап) ще у 1975 р. Окрім даних автора, в публікації використано матеріали УТМР Канівського району, відділу мисливствознавства об'єднання "Черкасиліс", дані "Літопису природи Канівського природного заповідника" з 1975 по 1980 рр. (Томи VI–XII).

В Черкаській області зустрічі вовка (візуально чи за слідами) зареєстровано в п'яти районах (Канівський, Черкаський, Городищенський, Смілянський та Чигиринський). Постійно вовк зустрічається в лісових масивах Черкаського р-ну (Соснівське державне мисливське господарство) та Чигиринського р-ну (угіддя УТМР). В інших районах області реєстрували або регулярні заходи (Канівський р-н), або короткочасні заходи цього хижака (Городищенський, Смілянський райони).

Поширення і чисельність

Зустрічі вовка на Правобережжі. На Правобережжі, в Канівському районі відмічено переважно нетривалі заходи 1–2 вовків, звичайно взимку (1 особина: 1975, '87, '92, '93, '95, '97, '98 та 2000 рр.; 2 особини: 1987, '89, '91, '95, '98, '99 рр.). У весняний період заходи вовка в районі відмічені у 1987 р. (6, 9 і 17.03.87, нагірна частина Канівського заповідника; 4.05.87, окол. Пекарі), 1995 р. (16.03.95, нагірна частина Канівського заповідника), 2000 р. (4.05.00, окол. Курилівки); восени вовка реєстрували у вересні 1997 (Канівська ГЛМС) і 1999 р. (між с. Степанці та Литвинець).

На правобережжі Канівського району вовка найчастіше відмічали в околицях с. Пекарі, на території Канівського природного заповідника та в його охоронній зоні, поблизу сіл Межиріч і Яблунів. Однічні спостереження окремих особин вовка відмічено в Михайлівському лісі (1992 та 1995 р.) та околиці с. Курилівка (2000 р.).

Зустрічі вовка на Лівобережжі. На Лівобережжі Канівського району в останнє десятиріччя вовка відмічають майже щорічно і, переважно зграями: 1980 р. – 1, 1981 – 1, 1987 – 1, 1990 – зграя з 9 особин, 1992 – 1, 1995 – 2, 1996 – 2, 1997 – зграя з 5 особин, 1, 1 окремо, 1998 – 2, 1 окремо, 1999 – зграя з 4 особин, 2000 рік – зграя з 3 особин.

В літній період вовк на Лівобережжі зареєстрований 1987 р. (10.06.87, Зміїні острови, Канівський заповідник), в осінній період цей хижак відмічений тут лише двічі – у 1998 р. (09.98, околиці с. Ліпляве), 1999 р. (28.10.99, Зміїні острови).

Чисельність вовка на Черкащині. Лісові масиви, які досить часто відвідуються людьми, не сприяють захисту й спокою цих хижаків, і тому вдень вовки звичайно ховаються серед прибережно-водної рослинності.

У Черкаському районі вовка частіше реєстрували біля Ірдинських боліт. Очевидно, звідси він проникає в Смілянський, Городищенський і Канівський (Правобережжя) р-ни. У Чигиринському р-ні Черкаської обл. найчастіше сліди перебування вовка відмічені поблизу сіл Медведівка, Новоселиця та на протилежній стороні р. Тясмин. В 2000 р. дві дорослі особини вовка відмічені в цьому районі в Яничанському мисливському господарстві (правий берег р. Тясмин).

В Черкаському та Чигиринському р-нах в останні роки чисельність вовка знаходить-ся в межах 20–23 особин (1996 – 23; 1998 – 18; 1999 – 17; 2000 – 20 особин), з них у Черкаському р-ні у 1997–1999 pp. обліковано 5–6 ос., а в 2000 – 2 особин. В ці ж терміни відстріляно 34 вовки (1996 – 12, 1998 – 9, 1999 – 4, 2000 – 9 особин).

Дані з біології

Розмноження. Виводки вовка у Канівському районі зареєстровані лише на Лівобережжі: 1981 р. (4 вовченят, околиці с. Келеберда), 1995 р. (5 вовченят, поблизу с. Прохорівка), 1998 р. (3 вовченят, поблизу с. Прохорівка). Лігвище вовка в одному випадку знайдене в закинутому глиняному кар’єрі. Увесь молодняк виводків вовка був знищений.

В Черкаському районі виводок вовка (11 екз.) знайдений у 1982 р. в Закревському лісництві (дані мисливствознавця В. Л. САДОВСЬКОГО). Молодняк вовка був знищений. У Чигиринському районі у 1996 р. в лісовому масиві поблизу с. Ведмедівка з кинutoї борсутої нори, зайнятою сім’єю вовків, норна собака витягла і задавила 2-х вовченят (дані Б. В. ЛЕГОНЯК, наукового співробітника Креселецького лісництва).

Полювання. Спостереження щодо тривалості відвідань вовком певних територій через потаємний спосіб їх життя є неповними (дані є для Канівського р-ну). Одну і ту ж зграю (1 самець, 2 самки) зареєстровано поблизу сіл Ліпляве, Прохорівка в листопаді–січні. Це найбільш тривалі спостереження одних і тих же тварин. Більшість спостережень вовка відбувається лише протягом одної–кількох діб до двох тижнів.

На появу вовка чуйно реагують копитні, особливо сарни. При полюванні зграї з 4-х особин (у 1999 р. на Лівобережжі) всі сарни на тиждень збилися до с. Прохорівка. Таку ж реакцію на присутність вовка ми спостерігали у сарн і на правобережжі в околицях Канівського заповідника. В числі жертв вовків відмічені: одна доросла лосиха (1990, Лівобережжя), 2 сарни (1987, Правобережжя), 5 сарн (1999, Лівобережжя).

Отже, в Черкаській області чисельність вовка досить низька (0,09 особини на 1000 га лісових угідь). Спостерігається тенденція до поширення вовка по регіонах області, де в даний час на більшості їх території фіксуються заходи цього хижака.

ОБГРУНТУВАННЯ ЗМІНИ ОХОРОННОГО СТАТУСУ БОРСУКА (*MELES MELES*) В УКРАЇНІ

Ігор В. Дикий

Львівський національний університет ім. І. Франка (кафедра зоології)

У 1994 році борсука (*Meles meles L.*) занесено у Червону книгу України (ЧКУ) [14]. Даний факт викликав чимало суперечок між науковцями, працівниками лісової охорони, мисливцями і екологами. Через недостатню вивченість виду, відсутність систематичних робіт стосовно виявлення місць його перебування та проведення спеціальних обліків за єдиною методикою, не було дано об'єктивної оцінки чисельності даного хижака в Україні. Це призвело до надання борсуку статусу "вразливого виду" (2 кат.). Надання такого статусу не зовсім обґрунтоване і базувалося на даних О. Корнєєва та В. Абсленцева 20-річної давнини [1, 11]. Тому ці праці не можуть реально відобразити сучасний стан популяції борсука, тим паче, за останнє десятиліття.

Детально проаналізувавши останні праці і повідомлення стосовно даного виду в Україні, використавши власні дані досліджень по темі кандидатської дисертації "Засади охорони, відтворення та раціонального використання популяції борсука (*Meles meles L.*) в умовах заходу України", а також обговоривши дане питання з фахівцями-теріологами на V–VII Теріологічних школах, прийшли до загального висновку змінити статус борсука в Червоній книзі України і надати видові 6 категорію («відновлені види»).

За даними ЧКУ, чисельність виду сягає 1,8 тис. екз. Безумовно, це вкрай занижена цифра, що не відповідає дійсності. За результатами досліджень Н. Євтушевського та С. Жили чисельність борсука в Україні становить не менше 9–10 тис. особин [9, 10]. Згідно з офіційними даними звітів районних товариств УТМР, мисливських господарств Держлісгospів, чисельність борсука становила у 1992 р. 9'652 ос., а у 1996 р. зросла до 16'968 екз. Враховуючи, що офіційні дані ЦСУ носять відносний характер (спеціальні обліки борсука в Україні не проводять), спробуємо обґрунтувати питання сучасного стану популяції борсука даними останніх наукових досліджень.

За підрахунками Е. Ніла [17], щільність борсука в оптимальних біотопах знаходить-ся в межах 2–10 особин на 1000 га. Як свідчать наші дослідження, борсук добре зберігається на заході України (Львівська, Тернопільська, Хмельницька, Івано-Франківська, Закарпатська, Чернівецька, Волинська і Рівненська обл.) [15, 17]. Найбільша щільність населення виявлена на Roztoччі і Вороняках (Львівщина) та в заказнику "Козакова долина" (Івано-Франківщина): 7–8 ос./1000 га придатних для виду угідь.

В букових пралісах Карпатського заповідника, в межах Верхнього Дністра, на Поділлі й Буковині нараховують 2–4 ос./1000 га. Найменша щільність виду спостерігається у високогірних районах Карпат та на Волинському Поліссі. Тут вона коливається в межах 0.2–1.9 ос./1000 га придатних угідь [3–8]. Висока щільність борсука спостерігається на Черкащині. За даними Н. Ружленко [13], середня щільність борсука в Канівському заповіднику за останні 17 років зросла вдвічі і складає 25.9 ос./1000 га. Відносно добре вид зберігся в інших областях. За С. Жилою [10], висока щільність борсука відмічена в Закарпатській, Вінницькій, Черкаській, Полтавській, Чернівецькій, Хмельницькій обл., низька – в Запорізькій, Донецькій, Миколаївській, Одеській, Херсонській.

Малочисельний борсук у степу, що обумовлено низькою лісистістю і особливостями рельєфу. Збільшення площи поливних земель сприяло проникненню виду в типово степові райони. Це особливо добре простежується на Херсонщині [12]. За повідомленнями О. Кондратенко, чисельність борсука зросла і на Луганщині, де вид заселяє річкові долини, зарослі лісом яри і балки. Слід зазначити, що основним показником чисельності борсука в лісових угіддях є наявність його поселень. Тварина влаштовує свої нори лише у придатних для неї біотопах (залежно від рівня ґрунтових вод, пересіченості місцевості, залісності території, наявності питної води і кормів). Слід врахувати, що на площі 51 млн. га не всі угіддя відповідають цим вимогам. Так, чисельність борсука на Поліссі та Степу завжди буде меншою, ніж в лісостепу, через високий рівень ґрунтових вод (заболоченість) та невідповідні ґрунтові умови (сипучі піски).

Високій щільності населення борсука в придатних для цього біотопах сприяють умови пересіченого рельєфу. Зазвичай перевага надається схилам, де ґрунтові відмінні містять значну кількість каміння і пластів пісковика, що служать каркасом для підземних ходів. Це запобігає руйнації нір від браконьєрської розкопки та від наслідків трансформації місцевознаходжень. В стаціях, де відсутні скельні виходи, борсук влаштовує входи до поселень в основі старих дерев. Отже зруйнувати поселення борсука і здобути тварину практично неможливо. Частіше руйнації підлягають молоді поселення або тимчасові нори у піщаних ґрунтах. Борсуку притаманний житловий консерватизм, і тварина залишає старі великі поселення (городища) лише після виключно довготривалого турбування. При його усуненні тварини повертаються на старе місце.

Разом з тим слід підкреслити високу пластичність борсука, яка забезпечується наявністю зимової сплячки (що дозволяє переживати несприятливі умови середовища), високим термоактивним оптимумом та всеїдністю. Пантофагія борсука дозволяє йому за відсутності одних кормів легко переходити на інші [2].

У Червоній книзі наведено непереконливі дані про надмірне добування борсука, де-градацію оселищ, знищення під час сільськогосподарських робіт технікою. Борсук веде присмерково-нічне життя і практично не зустрічається із сільськогосподарською технікою. Досить рідко борсуків добувають і мисливці. Більшої шкоди їм завдає довготривалий антропогенний прес на їхні поселення і місця перебування, особливо в регіонах, що бідні на оптимальні для борсуків біотопи (турбування, влаштування туристичних стоянок, засмічення нір, прокладання лісових доріг).

Вагомою причиною скорочення чисельності борсука в Україні було суцільне розорювання земель, низька мозаїчність біотопів, вирівнювання русел річок, створення водосховищ, які знишили найбільш оптимальні стації виду.

Отже, можна зробити такі висновки: (1) чисельність борсука в Україні коливається, проте не спадає нижче 10 тис. особин, (2) популяція борсука знаходиться в стабільному стані, (3) вид необхідно перевести у категорію "6" ЧКУ — "відновлені види", що дозволяє регулювання чисельності шляхом відлову, розселення, полювання.

Література

1. АБЕЛЕНЦЕВ В. І. *Ссавці. Куніцеєві*. – Київ, 1968. — 312 с. – (Фауна України. Том 1, вип. 3).
2. ДИКІЙ І. В. Вплив факторів середовища на поведінку борсука (*Meles meles* L.) в умовах неволі // Наук. зап. держ. природознавчого музею. – 1998. – Том 14. – С. 21–25.
3. ДИКІЙ І. В., ДЕЛЕГАН І. В. Цей відомий і невідомий борсук // Лісовий і мисливський журнал. – 1999. – № 2-3. – С. 43–44.
4. ДИКІЙ І. В. Особливості поширення борсука (*Meles meles* L.) в умовах Українського Розточчя // Природа Розточчя. Вип. 1. – Івано-Франково, 1999. – С. 140–143.
5. ДИКІЙ І. В., ДЕЛЕГАН І. В. Роль заповідних територій у збереженні генофонду борсука на Заході України // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть. – Канів, 1999. – С. 118–119.
6. ДИКІЙ І. В., ДЕЛЕГАН І. В. Изучение особенностей распространения и динамики численности барсука (*Meles meles* L.) в заповедниках Запада Украины // Материалы научно-практик. конф. "Беловежская пуща на рубеже третьего тысячелетия". – Белпуша. – 1999. – С. 278–280.
7. ДИКІЙ І. В. Антропогенний вплив та на поселення борсука (*Meles meles* L.) та їх розташування в залежності від структури передгірних та рівнинних ландшафтів Львівщини // Вісник зоології. – 2000. – Окр. дод. № 14. – С. 120–123.
8. ДЕЛЕГАН І. В., ДИКІЙ І. В. Исследование динамики изменения численности охотничьих животных на заповедных и сопредельных с ними территориях // Материалы научно-практик. конф. "Беловежская пуща на рубеже третьего тысячелетия". – Белпуша, 1999. – С. 270–271.
9. ЕВТУШЕВСКИЙ Н. Н. Ресурсы и использование охотничьих животных Украины // Ресурсы охот.-пром. хоз. и прогноз их использования. – Москва, 1985. – С. 124–129.
10. ЖИЛА С. М. Сучасний стан популяції та деякі особливості борсука в Україні // Поліському природному заповіднику – 30 років. – Житомир, 1999. – С. 100–106. – (Зб. наук. пр., випуск 1).
11. КОРНЕЄВ О. П. Борсук. Екологія та використання в мисливському господарстві. – Київ: Урожай, 1967. – 80 с.
12. РОМАН Е. Г. Млекопитающие семейства куньих (Mustelidae) Азово-Черноморского региона Украины // Вісник зоології. – 2000. – Окр. дод. № 14. – С. 129–135.
13. РУЖЛЕНКО Н. С., ПРОДЧЕНКО А. П. Територіальний розподіл, екологія та чисельність борсука в Канівському заповіднику // Заповідна справа в Україні. – 1998. – Том 4, Вип. 1. – С. 61–65.
14. ЧЕРВОНА книга України. Тваринний світ / Під ред. М. М. Щербака. – Київ: Вид-во "Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана", 1994. – С. 407.
15. DYKYY I. Osobliwości rozpowszechnienia oraz gestosc zasiedlenia borsuka w lesistych ekosystemach Zachodniej części Ukrainy // Streszczenia referatow i posterow VIII Ogólnopolska Konferencja Teriologiczna "Bioroznorodność i ochrona ssaków w Polsce". – Lublin, 2000. – P. 2–5.
16. DYKYJ I. V. The results of the anthropogenic influence on the badger in Ukraine // 2nd International Wildlife Management Congress. – Gödöllö. – 1999. – P. 48.
17. NEAL E. G. The badger. – London, 1948. – P. 1–135.

ОБГРУНТУВАННЯ НЕОБХІДНОСТІ ЗАНЕСЕННЯ ВЕДМЕДЯ БУРОГО (*URSUS ARCTOS*) ДО ЧЕРВОНОЇ КНИГИ УКРАЇНИ

Іван В. ДЕЛЕГАН, Ірина І. ДЕЛЕГАН

вул. Сірко 16 кв. 18, 79052 м. Львів, Україна
Tel. служ. (322) 725-792; Факс. (322) 971-765; E-mail: shoni@forest.lviv.ua

Таксономічна характеристика

Один з 4 видів роду; єдиний вид роду у фауні України. Повна наукова назва: Ведмідь бурий — *Ursus arctos* Linnaeus, 1758, ряд Хижі звірі — Carnivora, родина Ведмедеві — Ursidae.

Поширення та місця перебування

Поширення. Українські Карпати, гірська частина Закарпатської, Івано-Франківської, Львівської та Чернівецької областей.

Ареал виду охоплює Євразію та Північну Америку. В наш час, значно скорочена, суцільна частина Євразійського ареалу знаходиться на теренах Росії; в Європі він представлений дрібними ізольованими популяціями в Алпійсько-Апенінській, Балканській, Карпатській, Піренейсько-Кантабрійській та Скандинавській гірських системах.

Місця перебування. Великі гірські лісові комплекси, переважно на висоті 700–1500 м над рівнем моря із заваленими буреломом важко доступними ділянками. Здійснюють сезонні вертикальні переміщення. Влітку досягає поясу криволісся та субальпійських луків; восени спускається у лісовий пояс. Сезонні міграції тісно пов'язані з наявністю кормів. Влітку віддає перевагу зрубам, де є добрий врожай малини, восени шукає букових горіхів. У місцях, де багатий врожай ягід або горіхів бука, відпочиває кілька разів на день. Переміщення у цей час незначні — 2–3 км. Якщо ж кормів обмаль, то добовий хід збільшується до 7–10 км. Площа індивідуальної ділянки становить від 500–1000 до 1500–3000 гектарів (залежно від кормових умов та щільноті населення популяції в тому чи іншому районі). Сезонно, окремі особини можуть блукати по ділянці у радіусі 15–30 км. Межі індивідуальної ділянки позначає задиром або погризом кори й потирянням об стовбуру. Пошкоджує здебільшого стовбури шпилькових видів дерев. Позначки робить на висоті 1,0–2,2 м, стоячи на задніх лапах. Висота, на якій зроблено позначку, водночас є свідченням про ієрархічне місце особини в популяції.

Чисельність популяції в Україні

В історичні часи ведмідь зустрічався в лісовах угідях усієї Європи, Азії та Північної Америки. Пізніше зник у більшості країн Європи. Малочисельні ізольовані популяції збереглися в Албанії, Болгарії, Боснії, Іспанії, Італії, Македонії, Польщі, Румунії, Словаччині, Словенії, Фінляндії, Франції, Швеції.

Оцінки чисельності Карпатської популяції. До середини XIX ст. чисельність ведмедя в Карпатах була значною. З 1932 р. в Закарпатській, а з 1936–1937 рр. і в інших карпатських областях у зв'язку з скороченням чисельності звіда, полювання на ведмедя було заборонено. Після війни 1939–1945 рр., в Карпатах налічувалось всього кілька десятків ведмедів. В 1947 р. обліковано 74 особини, через 10 років (1956 р.) — 484, у 1960 р. — 800 особин, в 1964 р. — 1000, в 1968 р. — 1236 особин.

У 70-х роках в Карпатах нараховували близько 1300 ведмедів, із них біля 400 дорослих самців, стільки ж дорослих самиць, решта — молодняк віком до трьох років. Щільність населення популяції складала 0,5–0,7 особин на 1000 га лісовоих угідь. З 60-х рр. ведеться полювання за спеціальними дозволами — ліцензіями. На початку 90-х років в карпатських областях обліковано 594 ведмеді.

Аналіз даних державної статистичної служби свідчить, що з 70-х рр. й до 2000–2001 рр. чисельність ведмедів в Карпатах скоротилася в 3,3 рази, тобто щорічно популяція зменшується приблизно на 30 особин. Якщо виявлена тенденція збережеться й надалі, то ведмідь в Карпатах може зникнути через 10–15 років.

Згідно із офіційними даними, загальна чисельність ведмедя в Україні у 1997 році становила близько 400 особин. Станом на 2000 р. по Україні вона становить 278 особин (Львівська обл. — 49, Івано-Франківська — 115, Закарпатська — 97, Чернівецька — 17). Зваживши на те, що наявна чисельність ведмедя в Карпатах, оцінена за статистичними даними, в 1,5–2,0 рази вища у порівнянні до результатів досліджень Українського державного лісотехнічного та Львівського національного університетів ім. І. Франка, вид може опинитися під загрозою зникнення уже в найближчі 5–7 років.

Причини зміни чисельності. Деградація місць перебування в результаті інтенсивної експлуатації та омолодження лісів і великого рекреаційного навантаження на них. Полювання та поширення браконьєрства. Випасання худоби; різке зростання дії фактора турбування; скорочення кормової бази; хвороби — трихінельоз, сказ та ін.; висока (до 50 %) смертність молодняка.

Особливості біології

Веде осілий спосіб життя, хоча здійснює сезонні вертикальні переміщення. Активний у теплу пору року, особливо ввечері та вночі. Моногам, проте тривалих пар не утворює; самці більшу частину року ведмеді — самітники.

Розмноження. Гін — здебільшого в червні-липні (у молодих, статеводозріваючих особин несправжній гін може спостерігатися восени), про його початок свідчать голоси тварин, свіжі позначки на деревах та групування самців. Годуючі самиці участі в гоні не беруть. Вагітність, разом з притаманною виду латентною стадією, триває 6,5–9 місяців

(стадія власне вагітності триває 8–10 тижнів). Перший приплід (2, рідше 4 малят) ведмедиця дає на четвертому році життя. Малята (довжина 20–25 см; маса близько 500 г), народжуються в січні–лютому. Лактація триває 4–5 місяців. З матір'ю залишаються до 3-х років. Самець статевозрілим стає в 4-6 років; участі у вихованні потомства не бере.

Сплячка. На зиму впадає у несправжню сплячку. Барліг влаштовує у найглуших місцях, хашах, під вивернутим деревом, поваленим стовбуrom, старим пнем, під скелею, просто в густому молодняку, здебільшого на південному схилі вигрибає яму довжиною 1,5–1,8 м, шириною 1,2–1,4 м й глибиною до 1,0 м. Барліг вистеляє гілками смереки, ялиці, а також листям й мохом. Вхідний отвір закриває вершинами молодих дерев. Першими залягають у сплячку вагітні, потім – ялові самиці й молоді звірі, останніми – старі самиці. Першу й другу зими малята можуть зимувати в барлозі разом з матір'ю. Сплячка триває 50–100 днів (залежно від метеорологічних умов та вгодованості тварин), від початку інтенсивних снігопадів до березня.

Харчування. Ведмідь — усеїдна тварина, добре пристосована до споживання рослинної їжі. Живиться кореневищами, бульбами й зеленими частинами рослин, насінням, ягодами, плодами. Може пастися на луках й полонинах, поїдати гриби. Може обходитись без тваринної їжі, котра в його раціоні становить 20...40 %. З-під каміння, трухлявих пенськів, мурашників здобуває комах та їх личинок, черв'яків, ящірок, жаб, мишовидних гризунів. Весною, після виходу з барлоги, вишукує падло. Ведмідь неперевершений санітар лісу. При нестачі кормів може нападати на диких копитних та свійських тварин. До жертв підкрадається нечутно, швидко й довго біжить; добре плаває, у молодому віці лазить по деревах. Володіє неймовірною силою, має добрий слух та особливо розвинutий нюх: поживу чує за кілька кілометрів. Іноді завдає шкоди пасікам та сільськогосподарським культурам (овес, кукурудза). Ворогів, окрім людини, практично не має, може дожити до 30 і більше років.

Ресурсне значення. Цінний мисливський звір. Неперевершенні світові трофеї походить з Румунії, що свідчить про добрий стан генофонду виду у цій країні. Золотої відзнаки на міжнародних виставках удостоєні також черепи ведмедів, здобутих в Українських Карпатах (власність мисливця А. А. ДРЕБОТИ). Браконьери здобувають ведмедя заради м'яса, жиру й жовчі.

Розмноження у неволі. Розмножується у зоопарках.

Пропозиції щодо охорони

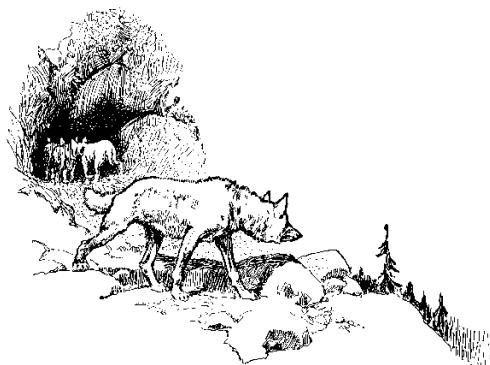
Охоронний статус, що пропонується. III категорія. Статус III категорії – “рідкісний” — пропонується згідно з Положенням про Червону книгу України, оскільки популяція ведмедя в Україні невелика, а у даний час вид не відноситься до категорії “зникаючих” чи “вразливих”, хоча їй і загрожує небезпека.

Заходи охорони. Включений до Бернської Конвенції (1988 р.). Пропонується занести до Червоної книги України (2001); взяти під сувору охорону ведмедя в заповідниках Карпатському біосферному, природному “Горгани”, національних природних парках Карпатському, Вижницькому, “Сколівські Бескиди”, “Синевір”, регіональному ландшафт-

тному парку "Поляницький". Необхідним є докладніше вивчення біології, поширення та виявлення місць перебування ведмедя, що дасть можливість на основі отриманих даних розробити конкретні заходи охорони, збільшити охоронні площі у сприятливих для його проживання місцях, створити заказники.

Джерела інформації

- БОНДАРЕНКО В. Д., ДЕЛЕГАН І. В., СОЛОВІЙ І. П., РУДИШИН М. П. *Облік диких тварин.* – Львів, 1989. – 66 с.
- БОНДАРЕНКО В. Д., ДЕЛЕГАН І. В., ТАТАРИНОВ К. А. та ін. *Мисливствознавство.* – Київ: НМК ВО, 1993. – 200 с.
- ГУНЧАК М. Г. Бурий ведмідь у Карпатах // *Лісовий і мисливський журнал.* – 1999. – № 5. – С. 25.
- ЗАГОРОДНЮК І., СЛІСАРЕНКО В. Загальна характеристика ряду хижих // *Справі України під охороною Бернської конвенції.* – Київ, 1999. – С. 110–114.
- СЛОБОДЯН А. А. К вопросу о питании карпатского медведя бурого (*Ursus arctos L.*) // *Вестник зоологии.* – 1975. – № 5. – С. 11–15.
- СЛОБОДЯН А. А. Экология и этология бурого медведя в Украинских Карпатах // *Изученность териофауны Украины, ее рациональное использование и охрана:* Сб. науч. тр., под ред. В. А. Топачевского. – Киев: Наук. думка, 1988. – С. 77–90.
- ТАТАРИНОВ К. А. *Фауна хребетних Західу України.* – Львів. Вид-во Львівського ун-ту, 1973. – С. 150–151.
- ГОРНЕР М., HACKETHAL H. *Säugetiere Europas.* – Leipzig-Radebeul: Neumann Verlag, 1987. – S. 266–268.
- HROMAS J. Nejsilnejsi svetove trofeje dle CIC // *Matica lesnicka, s.r.o.*, Pisek. – 1998. – S. 125–127.



ЗВІТ ПРО ШКОЛУ-СЕМІНАР “ВЕЛИКІ ХИЖІ ССАВЦІ УКРАЇНИ ТА ПРИЛЕГЛИХ КРАЙН“

Школа-семінар “Великі хижі ссавці України та прилеглих країн“ проходила протягом трьох днів, з 15 до 17 грудня 2000 року на базі Поліського природного заповідника. У роботі Школи взяли участь фахівці-зоологи, аспіранти та студенти з різних академічних, природоохоронних і навчальних установ України, Польщі та Білорусі.

Перелік представлених на Школі організацій склали 22 установи: Інститут зоології НАН України (Київ), Інститут дослідження ссавців ПАН (Біловежа), Поліський, Луганський та Канівський природні заповідники, Кампіноський та Прип'ятський національні парки, Чорноморський біосферний заповідник, Харківська обласна організація УТМР, Мінекоресурсів України, Міністерство надзвичайних ситуацій України, Дитячий екологічний центр “Ірдинь” (Сміла), Київський зоопарк, Львівський, Кіївський і Харківський національні університети, Національний аграрний університет (Київ), Ніжинський і Кам'янець-Подільський педагогічні університети, Український державний лісотехнічний (Львів) та Міжнародний Соломонів (Київ) та Ягелонський (Краків) університети.

Програма Школи-семінару містила в собі три такі головні теми: стан популяцій великих хижих Східної Європи, моніторинг та охорона, методи обліку великих хижих. Відбулося польове навчання, під час якого всі учасники мали змогу взяти участь у відслідкуванні вовчої зграї, а також екскурсія заповідними куточками заповідника для спостереження за глухарями.

Вступна сесія. Учасники Школи отримали вітання від Головного управління національних природних парків і заповідної справи, від Ради Українського теріологічного товариства та дирекції Поліського природного заповідника. Після узгодження програми розпочалась робота школи семінару, кожний з розділів якої вів відповідний фахівець.

Перша сесія була присвячена проблемам моніторингу та охорони рисі і вовка; окрему увагу приділено просторовій структурі зграй вовка на території Полісся, анкетному опитуванню, проблемі подвійного обліку, вовко-собачих гібридів, характеристиці фауни хижих Чорнобильської зони (С. Жила). Зроблено доповіді про історію розповсюдження вовка на Харківщині, шляхи міграцій і збитки, що наносяться сільському господарству (А. Авдеєв), про щільність популяції вовка у Чорноморському біосферному заповіднику (З. Селюніна), вплив вовка на чисельність сарн в Канівському заповіднику (Н. Ружленко), сезонні зміни в харчуванні та поведінці; були також заслухані доповіді про появу лисиці-корсака в Луганському заповіднику (О. Кондратенко), про бродячих собак і спостереження вовка на Ірдинських болотах (С. Гладкевич).

Особливу увагу і надзвичайний інтерес становила доповідь В. Єджеєвського (W. JEDRZEJEWSKI) про головні результати комплексного дослідження вовків Польщі із застосуванням сучасних методів радіотелеметрії, аналізом просторової й генетичної структури популяції вовка в лісах Біловежі, методики вивчення впливу вовків на популяції копитних. Відбулась дискусія щодо особливостей аналізу морфологічних ознак та методики обліку вовків у гірських районах Закарпаття (В. МАШУРА).

Друга сесія почалася з обговорення європейських ініціатив у сфері охорони та моніторингу великих хижих (В. ДОМАШЛІНЦЬ), характеристики окремих природоохоронних програм циклу “Великі хижаки Європи” (З. ПЕТРІВ, Л. ХОВАНОВА, М. ШКВИРЯ). Було висловлено пропозиції щодо внесення змін у список “червонокнижних” видів, зокрема, надання охоронного статусу ведмедю (І. ЗАГОРОДНЮК), зниженню охоронного статусу борсука (І. Дикий), занесенню в “Червону книгу України” корсака (О. КОНДРАТЕНКО). Висловлена пропозиція про складання списку українських експертів з біорізноманітності для розміщення в Internet (В. ДОМАШЛІНЦЬ); зроблена доповідь про розповсюдження вовка на півдні України, а також розглянуто спірне питання про інвазію шакала (Є. РОМАН), що викликало численні коментарі фахівців. Увага приділялась також екології вовка в Центральному Поліссі (С. ЖИЛА), організації моніторингу рисі і ведмедя в Білорусі, їх конкуренції з людиною (І. ЗЕПІНА), генетичній структурі популяції вовка в Біловежі (W. JEDRZEJEWSKI), історії досліджень хижих в Україні (Л. ШЕВЧЕНКО).

Третя, заключна сесія була присвячена таким темам: особливості репродуктивної біології білогрудого ведмедя в умовах Київського зоопарку (В. ТИЩЕНКО), стан популяції борсука в умовах заходу України (І. Дикий), зміни об'єму фауни родини Canidae України протягом ХХ століття (З. ПЕТРІВ). Велику увагу викликала доповідь про експеримент з ре-інтродукції і радіотелеметричного спостереження рисі в Кампіноському національному парку (Е. ОВАДОВСЬКА) та доповідь про обліки вовків на вабу (W. JEDRZEJEWSKI). Під час останньої доповіді було продемонстровано записи вовчих голосів та пояснено особливості вокалізації вовків різного соціального статусу і віку на прикладі унікальної імітації цих звуків автором доповіді, п. В. Єджеєвським.

За “**круглим столом**”, що відбувся після цієї третьої сесії, зібрались фахівці, зацікавлені в розробці Національного плану дій з охорони та моніторингу великих хижих ссавців. Розглянуто питання про створення експертної групи з ініціатив у цій галузі і розроблено схему подальшої спільнотої діяльності у створенні Плану дій та внесенню змін в охоронний статус хижих ссавців (Червона книга України) стосовно ведмедя, корсака та борсука. Запропоновано найближчим часом підготуввати відповідні документи і надрукувати їх в Бюлетені УТТ “*Novitates Theriologicae*”. (В цьому випуску “NT” представлено обґрунтування змін охоронного статусу ведмедя та борсука).

Екскурсії. Учасники семінару пройшли заповідними стежками і ознайомились з особливостями поліських лісів і боліт. Організатори екскурсії передбачили вихід групи до місць відпочинку та полювання вовків. Екскурсанти мали змогу ознайомитись з особливостями просторових переміщень вовків, слідами їх життедіяльності, особливостями визначення індивідуумів за відбитками лап тощо.

Інформаційний ярмарок, традиційна акції теріологічних шкіл, відбувся в останній день роботи. Кожний учасник зібрання по колу розповів про головні події, що відбулися чи відбудуться в теріологічному житті, про нові конференції, видання, програми, проекти тощо. Було представлено звіт про III Міжнародну конференцію по кажанах Карпатського регіону і про вихід у світ “Вісника Київського зоопарку” (В. Тищенко), Ніжинську Школу-семінар з детекторних обліків кажанів та новий “Визначник кажанів підземних порожнин” (І. ЗАГОРОДНЮК), представлено звіт про міжнародний семінар в Krakovі, присвячений створенню Атласу кажанів Карпат (Л. Годлевська), запропоновано огляд матеріалів VIII Всепольської теріологічної конференції, що проходила у вересні 2000 р. у Люблюні (І. Дикий), повідомлено про конференцію з охорони біорізноманіття Полісся, заплановану на січень 2001 р. (І. ЗАГОРОДНЮК), міжнародні програми по збереженню видів хребетних тварин та їх фінансування (В. Домашлінець) та про черговий випуск “Заповідної справи в Україні” (Н. Ружленко).

Подяка. Від імені учасників семінару висловлюємо щиру подяку директору Поліського природного заповідника Сергію Жилі та його колегам по заповіднику, зокрема, Григорію БУМАРУ за прекрасну організацію семінару і забезпечення добрих робочих і побутових умов всім 50 учасникам Школи-семінару. Дякуємо всім учасникам семінару за активну участь у його роботі.

Ігор ЗАГОРОДНЮК та Марина ШКВИРЯ



СПИСОК ТА АДРЕСИ УЧАСНИКІВ ПОЛІСЬКОЇ ШКОЛИ – 2000

Participants of the Polissian Theriological School 2000

1. Зоологічні центри (інститути, кафедри тощо)

АВДЄЄВ Анатолій, Харківська організація УТМР (Харківська обласна Рада УТМР), вул. Іюну 27, Харків, 61039, Україна, Тел. (0572) 72-11-49.

ВОБЛЕНКО Сергій, Ніжинський педагогічний університет (природничо-географ. фак-т), м. Ніжин, вул. Воздвиженська, 3/4, кв. 425, 16600, Чернігівська обл., Україна. <yavp@ne.cg.ukrtel.net>.

ГЛАДКЕВИЧ Сергій, Дитячий екологічний центр "Ірдинь", вул. Свердлова 124, м. Сміла, Черкаська обл., 20700, Україна, тел. (04733) 4-21-53; 4-71-92 (д.). <hawks@mail.ru>.

ГОДЛЕВСЬКА Лена, Інститут зоології НАН України (відділ популяційної екології), вул. Хмельницького 15, 01030, Київ, Україна, тел. (044) 44-12-91 (д.), <dc@isppe.freenet.kiev.ua>.

ДЗЮБЕНКО Наталія, Державний природознавчий музей НАН України; вул. Театральна 18, м. Львів, 79008, Україна, тел. (0322) 72-16-42 (с.), <museum@ipm.lviv.ua>; <museum@lviv.net>.

ДИКИЙ Ігор, Львівський національний університет (кафедра зоології), Біологічний фак-т, вул. Грушевського 4, м. Львів, 79005 Україна, тел. (0322) 34-54-43, <zoomus@franko.lviv.ua>.

ЕДЖЕВСЬКИЙ Владзімеж (Jedrzejewski Włodzimierz), Zaklad Badania Ssakow PAN, 17-230 Bielowieza, Polska; Tel.: (48) 85-681-26-58 <wlodek@bison.zbs.bialowieza.pl>.

ЗАГОРОДНЮК Ігор, Інститут зоології НАН України (відділ популяційної екології), аб. скр. 11, Київ-105, 02105, Україна, тел. (044) 573-50-64 (д.), <igor@zag.alpine.kiev.ua>, <zoozag@yahoo.com>.

КОБИНЕЦЬ Наталя, Державний природознавчий музей НАН України; вул. Театральна 18, м. Львів, 79008, Україна, тел. (0322) 72-16-42 (с.), <museum@ipm.lviv.ua>; <museum@lviv.net>.

МАШУРА Володимир, Ужгородського національного університету (кафедри зоології); вул. Міцкевича 9/28, Ужгород, 88000, Україна; тел. (03122)-5-34-47; <mashura@rambler.ru>.

МЕЛЬНИЧЕНКО Богдан, Донецький університет, м. Донецьк, Україна.

РОМАН Євген, вул. Покришева 50, м. Гола Пристань, Херсонська обл., 326240, Україна, Тел. (05539) 2-66-10 (д.).

СКОРОБОГАТОВ Євген, Харківський національний університет (кафедра зоології); вул. Героїв Праці 33-Д, кв. 24, м. Харків, 61136, Україна; тел. (0572) 690-690.

ТИЩЕНКО Володимир, Національний аграрний університет (кафедра загального лісівництва); листи: пр-т Паладіна 24, кв. 12, Київ, 03142, Україна, тел. (044)-450-19-01 (д.), 274-10-76 (зоопарк), <admin@zoo.freenet.kiev.ua>.

ТОКАРСЬКИЙ Віктор, Харківський національний університет (кафедра зоології), <marmota@skynet.kharkov.com>, <marmota@sky.net.ua>. Тел. (0572) 45-71-72 (с.).

ЧЕРНЯКОВА Даша, Дитяча екологічна організація “Зелений гомін” (Херсон). Гола Пристань, вул. Лермонтова 1, Херсонська обл., Україна. <zapovidnyk@selena.kherson.ua>.

ШЕВЧЕНКО Людмила, Національний науково-природничий музей НАНУ (Зоологічний музей), Київ-30, вул. Богдана Хмельницького 15, Київ.

ШЕПЕТА Юрій, Київський національний університет ім. Шевченка (кафедра генетики), вул. Володимирська 60, м. Київ, 01033 Україна.

ШЕШУРАК Павло, Ніжинський педагогічний університет (Зоологічний музей), м. Ніжин, вул. Кропив'янського 2, 16600, Чернігівська обл., Україна. <yavp@ne.cg.ukrtel.net>.

2. Заповідники, національні парки, міністерства

БУМАР Григорій, Поліський природний заповідник (науковий відділ); с. Селезівка, Овруцький р-н, Житомирська обл., 11122, Україна, тел. (04148) 5-12-83, 3-42-88 (с.).

Вишневський Денис, ДСНВП “Екоцентр”, 255620 Київська область, Чорнобиль, вул. Шкільна, 6. Тел. (04493) 52-331, дом: (044)-565-1082, факс (04493) 52-064, <kromvell@mail.ru>.

ДОМАШІНЦЬ Володимир, Мінекоресурсів України (відділ тваринного світу), Хрестатик 5, Київ-1, 03101, Україна, тел. (044) 224-22-39 (с.), <vgd@land.freenet.kiev.ua>.

ЖИЛА Сергій, Поліський природний заповідник (дирекція), с. Селезівка, Овруцький р-н, Житомирська обл., 11122, Україна, тел. (04148) 5-12-83, 3-42-88 (с.).

ЗЕНИНА Інесса, Національний парк “Пріп'ятський” (науковий відділ). Ул. Лесная 7/1, пгт. Туров, Житковичский р-н, Гомельская обл., 247980, Беларусь. Тел. (02353) 7-55-97.

КОНДРАТЕНКО Олександр, Луганський природний заповідник, вул. Рубіжна 95, Станично-Луганське-2, Луганська обл., 93602, Україна. Тел. (06472) 24-1-49 (д.).

ОВАДОВСЬКА Едита (Owadowska Edyta), Kampinoski Park Narodowy, ul. Tettmajera 38, 05-080 Izabelin. Polska. Tel. + 48-22 722-6001, 722-6021, Fax 722-6560. <kampn@medianet.pl>.

РУЖILEНКО Надія, Канівський природний заповідник (науковий відділ), Канівський заповідник, м. Канів, Черкаська обл., 19000, Україна, тел. Тел. (04736) 2-29-91 (с.), 4-35-62 (д.).

СЕЛЮНІНА Зоя, Чорноморський біосферний заповідник, вул. Лермонтова 1, м. Гола Пристань, Херсонська обл., Україна. <zapovidnyk@selena.kherson.ua>.

3. Студенти університетів

АТАМАСЬ Наталя, Київський національний університет ім. Шевченка (біологічний факультет), вул. Ломоносова 57, кімн. 852, Київ, 03022, Україна.

ГАРМАТА Сергій, Національний аграрний університет (лісогосподарський фак-т), вул. Родимцева 19, м. Київ, Україна.

Гнатюк Олег, Ніжинський педагогічний університет (природничо-географічний факультет), Воздвиженська 3/3, кв. 46. Ніжин, Чернігівська обл., Україна, тел. 5-30-81.

ЗАЙЦЕВА Аня, Кам'янець-Подільський педагогічний університет, вул. Північна 106/9, м. Кам'янець-Подільський, 32300, Україна, тел. 3-45-41 (д.).

КУЦОКОНЬ Юлія, Київський національний університет ім. Шевченка (біологічний факультет, кафедра зоології).

ЛІЩУК Анастасія, Кам'янець-Подільський педагогічний університет, вул. Лесі Українки 4/31, м. Хотин, Чернівецька обл., Україна, тел. 18–38 (д.).

ЛІСАК Володимир, Кам'янець-Подільський педагогічний університет, вул. Тельмана 27, м. Дунаївці, Хмельницька обл., Україна, тел. 22–9–52 (д.).

МІКУЛІЧ Олександр, Національний аграрний університет (лісогосподарський фак-т), вул. Родимцева 19, м. Київ, Україна.

НЕГОДА Вадим, Київський національний університет ім. Шевченка (біологічний факультет); вул. Ломоносова 57, кімн. 621, Київ, 03022, Україна.

ПЕТРІВ Зоя, Міжнародний Соломонів університет (біологічний факультет); МСУ, вул. Шолуденко 1-Б, Київ, Україна.

РАДЧЕНКО Віктор, Ніжинський педагогічний університет (природничо-географічний факультет), вул. Воздвиженська 3/3, кв. 45, м. Ніжин, 16600, Україна, тел. 2–30–81.

САГАЙДАК Андрій, Національний аграрний університет (лісогосподарський факультет), вул. Родимцева 19, м. Київ, Україна. Тел. (044)–535–00–97 (д.).

Собчишина Інна, Кам'янець-Подільський педагогічний університет.

СТЕПАНЧУК Оксана, Кам'янець-Подільський педагогічний університет, вул. Дружби народів 2/44, м. Кам'янець-Подільський, Україна, тел. 4–57–75 (д.).

ФОМЕНКО Тетяна, Харківський національний університет (біологічний факультет); вул. О. Яроша 10, кв. 168, м. Харків, 61045, Україна. <tfomenko@mail.ru>.

ХОВАНОВА Лариса, Міжнародний Соломонів університет (біологічний факультет); МСУ, вул. Шолуденко 1-Б, Київ, Україна.

ЦАРЕНOK Тетяна, Міжнародний Соломонів університет (біологічний факультет), вул. Шевченко 5, кв. 84, м. Вишгород, Київська обл., 07300, Україна, тел. (++296) 22–570.

ЧЕРНЕЦЬКА Валентина, Ніжинський педагогічний університет (природничо-географічний факультет), вул. Воздвиженська 3/3, кв. 128, м. Ніжин, 16600, Україна, тел. 2–30–81.

ШКВІРЯ Марина, Міжнародний Соломонів університет (біологічний факультет), вул. Попопа 15, кв. 99, Київ, 04074, Україна, тел. (044) 432–83–08 (д.).

В конференції взяли участь також студенти Ягелонського університету (Uniwersytet Jagiellonski, Krakow, Polska):

BRSINSKI Wojciech, Szempin. woytas_@wp.pl.

CHWOLICZ Magdalena,

SEMER Aleksandra,

STACHOWICZ Tomasz, Krakow. dziaderstasi@wp.pl.

WERHUN Katarzyna, Przemysl. kasia-miotacz@wp.pl.

WILK Tomasz. wilk@theta.voks.uj.edu.pl.

Впорядкував: Ігор ЗАГОРОДНЮК

Публікації про великих хижих ссавців України

Ігор ЗАГОРОДНЮК¹ та Ігор ДИКІЙ²

¹ Національний науково-природничий музей НАН України (Київ)

² Львівський національний університет ім. І. Франка (кафедра зоології)

Бібліографічні огляди є основою нових подальших досліджень, і ми пропонуємо увазі колег бібліографічну добірку щодо фауни хижих України та суміжних країн. Цей огляд, звісно, не є вичерпним і може розглядатись лише як початкова точка бібліографічного пошуку для всіх, хто зацікавився темою дослідження хижих ссавців.

У цей список включено всі праці, що цитовані в поточному випуску "NT4". У бібліографію включено також усі праці про великих хижих ссавців, що цитуються у виданнях останнього часу: у монографії "Теріофауна Карпатського біосферного заповідника" (1998), зведенні "Ссавці України під охороною Бернської конвенції" (1999) та праці, що увійшли до збірки матеріалів 8-ї загальнопольської теріологічної конференції "Біорізноманіття та охорона ссавців в Польщі" (2000).

Обсяг бібліографії, що наводиться тут, обмежений працями, видрукуваними після 1950 року. Основну увагу приділено працям, що стосуються власне групи великих хижих (ведмідь, вовк, рись, росомаха). В огляд включені також праці, присвячені іншим групам хижих, що знаходяться у не менш скрутному стані і потребують охорони.

Варто зауважити, що засоби Інтернету дозволяють зараз швидко знайти необхідну інформацію за темою, що вас цікавить, проте більшість видань та окремих праць, що видалися і зараз видаються в Україні, не потрапляє на веб-сайти і, отже, часто залишаються невідомими науковому загалу. Для бібліографічного пошуку варто також скористатись бібліографією спеціальних видань, що наводяться нижче.

Монографічні видання про хижих ссавців

АБЕЛЕНЦЕВ В. І. *Куницеві*. – Київ: Наукова думка, 1968. – 279 с. – (Фауна України: в 40 томах; Том 1: Ссавці; випуск 3).

БАРЫШНИКОВ Г. Ф. Отряд Carnivora Bowdich, 1821 – Хищные // Каталог Млекопитающих СССР / Под ред. И. М. Громова и Г. И. Барановой. – Ленинград: Наука, 1981. – С. 236–292.

ВЕРЕЩАГИН Н. К., СОКОЛОВ О. Л., РОССОЛИМО О. Л. и др. Волк: Происхождение, систематика, морфология, экология / Под. ред. Д. И. Бибикова. – Москва: Наука, 1985. – 607 с. — (серия МАБ).

[РЕЙМЕРС Н. Ф., БИБИКОВ Д. И. Ареал и его изменчивость // (ibid.). – С. 51–63. БИБИКОВ Д. И., ПРИКЛОНСКИЙ С. Г., ФИЛИМОНОВ А. Н. Управление популяциями // (ibid.). – С. 562–571].

- БОНДАРЕНКО В. Д., ДЕЛЕГАН І. В., ТАТАРИНОВ К. А. та ін. *Мисливствознавство*. – Київ: НМК ВО, 1993. – 200 с.
- ГЕПТНЕР В. Г., НАУМОВ Н. П., ЮРГЕНСОН П. Б. и др. *Морские коровы и хищные*. – Москва: Высшая школа, 1967. – (Млекопитающие Советского Союза, том 2, часть первая). – 1004 с.
- (ГЕПТНЕР В. Г., СЛУДСКИЙ А. А.) НЕРПНЕР V. G., SLUDSKII A. A. *Carnivora (Hyenas and Cats)* // Mammals of the Soviet Union. – Washington: SIL and TNSF, 1992. – Vol. 2. – P. 2. – 784 p.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. (ред.). *Ссавці України під охороною Бернської конвенції*. – Київ, 1999. – 224 с. – (Праці Теріологічної Школи, випуск 2).
- ЗАГОРОДНЮК І., ПОКИНЧЕРЕДА В., КІСЕЛЮК О., ДОВГАНИЧ Я. *Теріофауна Карпатського біосферного заповідника*. – Київ: Ін-т зоол. НАНУ, 1997. – 60 с. – (Вестник зоології. Suppl. 5).
- КОРНЕСВ О. П. *Вовк та його знищення*. – Київ: Держсільгоспвидав УРСР, 1950. – 104 с.
- КОРНЕЕВ А. П. *История промысла диких зверей на Украине*. – Киев: Изд-во гос. ун-та, 1953. – 37 с.
- КОРНЕСВ О. П. *Визначник звірів УРСР*. – Видання друге. – Київ: Радянська школа, 1965. – 236 с.
- КОРНЕЕВ О. П. *Борсук. Екологія та використання в мисливському господарстві*. – Київ: Урожай, 1967. – 80 с.
- КРЫЖАНОВСКИЙ В. И., ЕМЕЛЬЯНОВ И. Г. Класс млекопитающие // Топачевский В. А. (ред.). *Природа Украинской ССР. Животный мир*. – Киев: Наук. думка, 1985. – С. 197–234.
- МАТИЮШКИН Е. Н. *Рысь*. – Москва: Лесная промышленность, 1974. – 63 с.
- НИКОЛЬСКИЙ А. А., ФРОММОЛЬ К. Х. *Звуковая активность волка*. – Москва, 1989. – 126 с.
- НОВИКОВ Г. А. *Хищные млекопитающие фауны СССР*. – Москва-Ленинград: Изд-во АН СССР. – С. 37–52.
- ПАВЛІНОВ І. Я., ЯХОНТОВ Е. Л., АГАДЖАНЯН А. К. *Млекопитающие Евразии: систематико-географический справочник (в трех частях)*. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1995. – (Сб. Тр. Зоол. муз. МГУ. Том 32).
- ПАВЛОВ М. П. *Волк*. – Москва, 1982. – 208 с. — ПАВЛОВ М. П. *Волк*. – (Издание второе, перераб. и дополн.). – Москва: Агропромиздат, 1990. – 352 с.
- СИДОРОВИЧ В. Е. *Норки, выдра, ласка и другие куницы*. – Минск: Ураджай, 1995.
- СОКОЛОВ И. И. (ред.). *Млекопитающие фауны СССР*. – Москва, Ленинград: Изд. АН СССР, 1963. – Часть 2.
- СОКУР І. Т. *Звірі Радянських Карпат і їх господарське значення*. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1952. – 68 с.
- СОКУР І. Т. *Ссавці фауни України та їх господарське значення*. – Київ: Держучпредвид., 1960. – 211 с.
- СОКУР І. Т. *Історичні зміни та використання фауни ссавців України*. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1961. – 84 с.
- ТАТАРИНОВ К. А. *Звірі західних областей України. Екологія, значення, охорона*. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. – 188 с.
- ТЕРНОВСКИЙ Д. В. *Биология куницаобразных*. – Новосибирск: Наука, 1977.
- ТУРЯНІН І. І. *Хутрово-промислові звірі та мисливські птахи Карпат*. – Ужгород, 1975. – 176 с.
- ФІЛОНІВ К. П. *Копитные животные и крупные хищники на заповедных территориях*. – Москва: Наука, 1989. – 251 с.
- ЭКОЛОГИЯ, морфология и охрана медведей в СССР: Тез. докл. – Москва: Б. и., 1981. – 67 с.
- THE ATLAS of european mammals / Mitchell-Jones A. L., Amori G., Bogdanowicz W. etc.* – London: Acad. Press, 1999. – XI+484 p.
- МCKENNA M. C., BELL S. K. *Classification of mammals above species level*. – New York: Columbia Univ. Press, 1997. – XII+547 p.
- OKARMA H. *Wilk. Monografia przyrodniczo-lowiecka*. – Białowieża, 1992. – 168 p.
- PUCEK Z. (red.). *Klucz do oznaczania ssaków Polski*. – Warszawa: Państw. Wydawn. Nauk., 1984. – 388 p.
- PUCEK Z., RACZYNSKI J. (eds.). *Atlas of Polish mammals maps*. – Warszawa: PWN, 1983. – 1 (text). – 188 p.; 2 (maps). – 90 p.

Статті про хижих ссавців України та суміжних країн

- БИБИКОВ Д. И., КУДАКТИН А. Н., РЯБОВ Л. С. Синантропные волки: распространение, экология // *Зоологический журнал*. – 1985. – № 3. – С. 429–441.
- БОЛДЕНКОВ С. Волки на Украине // *Охота и охотничье хозяйство*. – 1980. – № 6. – С. 4–5.
- БОЛОГОВ В. Звуковая сигнализация волков // *Охота и охотничье хозяйство*. – 1982. – № 5. – С. 11–13.
- БОРОВИК Е. Н. Корсак в заповеднике "Стрельцовская степь" // *Вестник зоологии*. – 2001. – (у друці).
- БОРОВИК Є., ЗАГОРОДNIK I. Пропозиції щодо хижих та унгулят у Бернських списках // *Ссавці України під охороною Бернської конвенції*. – Київ, 1999. – С. 198–200. – (Пр. Теріол. Школи, вип. 2).
- БУНЕВІЧ А. Н. Стационарное размещение и структура популяции волков Беловежской Пущи // *Экология, поведение и управление популяцией волка*. – Москва, 1989. – С. 34–40.
- ВЕРЕЩАГИН Н. К. Ursus arctos L. в СССР // *Первый международный конгресс по млекопитающим*. – Том 1. – Москва: ВИНИТИ. – 1974. – С. 110–111.
- ВОЛОХ А. М., РОЖЕНКО Н. В., ЛОБКОВ В. А. Первая встреча обыкновенного шакала (*Canis aureus* L.) на юго-западе Украины // *Науч. тр. зool. музея Одесск. гос. ун-та*. – 1998. – 5. – С. 187–188.
- ВОЛОХ А. М., РОЖЕНКО М. В. Появление шакала звичайного (*Canis aureus*) на півдні України // *Вестник зоологии*. – 1999. – 33, № 4–5.
- ГОЛДА Д. Вовк має право на життя // *Лісовий і мисливський журнал*. – 2001. – № 1. – С. 32–33.
- ГУБАРЬ Ю. П. Современное состояние численности волка в РСФСР // *Экология, охрана и использование хищных млекопитающих в РСФСР*. – Москва, 1982. – С. 28–47.
- ГУБАРЬ Ю. П. Методические указания по учёту волка методом карттирования участков обитания. – Москва, 1987. – 29 с.
- ГУБАРЬ Ю. П. Оперативный кадастр волка и методика учёта его численности в РСФСР // *Экология, поведение и управление популяцией волка*. – М., 1989. – С. 45–54.
- ГУНЧАК М. Г. Бурий ведмідь у Карпатах // *Лісовий і мисливський журнал*. – 1999. – № 5. – С. 25.
- ГУРСКИЙ Н. Г. Волк в степной зоне Украины и его воздействие на диких и домашних животных // *Изучение природы степей* (Мат-лы межвузовского симпоз.). – Одесса, 1968. – С. 158–160.
- ГУРСКИЙ И. Г. Гибридизация волка с собакой в природе // *Бюллетень МОИП (отд. биол.)*. – 1975. – 80, N 1. – С. 131–136.
- ГУРСКИЙ И. Г. Волк в северо-западном Причерноморье (участок обитания, структура популяции, размножение) // *Бюллетень МОИП (Отделение биологии)*. – 1978. – Вып. 3. – С. 29–38.
- ГУРСКИЙ И. Г. Географическая изменчивость и внутривидовая систематика волка европейской части СССР // *Популяционная изменчивость вида и проблемы охраны генофонда млекопитающих*. – Москва: Наука, 1983. – С. 36–38.
- ГУРСКИЙ И. Г. Новые данные о численности волка и ее регуляции на Украине // *Экология, поведение и управление популяциями волка*. Сб. науч. трудов. – Москва, 1989. – С. 55–57.
- ГУСЕВ О. Истреблять всегда и везде? // *Охота и охотничье хозяйство*. – 1993. – № 2. – С. 1–3.
- ДАНИЛОВ Г. Г., ШИРИЯЕВ В. В. К методике выявления расположения волчьих логов // *Воспроизведение, использование и охрана диких зверей и птиц*. – Пермь, 1986. – С. 22–25.
- ДЕЛЕГАН И. В., ДИКИЙ И. В. Исследование динамики изменения численности охотничьих животных на заповедных и сопредельных с ними территориях // *Беловежская пуща на рубеже третьего тысячелетия* (Мат-лы научно-практик. конф.). – Белпуша, 1999. – С. 270–271.
- ДИКИЙ И. В. Особливості поширення борсука (*Meles meles* L.) в умовах Українського Розточчя // *Природа Розточчя* (Біогеоценологічні дослідження: підходи, методики, результати). Вип. 1. – Івано-Франково, 1999. – С. 140–143.
- ДИКИЙ И. В. Антропогенний вплив та на поселення борсука (*Meles meles* L.) та їх розташування в залежності від структури передгірних та рівнинних ландшафтів Львівщини // *Вісник зоології*. – 2000. – Suppl. № 14 [pars 1]. – С. 120–123.

- ДИКІЙ І. В., ДЕЛЕГАН І. В. Изучение особенностей распространения и динамики численности барсука (*Meles meles L.*) в заповедниках Запада Украины // *Беловежская пуща на рубеже третьего тысячелетия* (Мат-лы научно-практ. конф.). – Белпушта. – 1999. – С. 278–280.
- ДИКІЙ І. В., ДЕЛЕГАН І. В. Роль заповідних територій у збереженні генофонду борсука на Заході України // *Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть* (сучасний стан, проблеми і стратегія розвитку). – Канів, 1999. – С. 118–119.
- ДИКІЙ І. В., ДЕЛЕГАН І. В. Цей відомий і невідомий борсук // *Лісовий і мисливський журнал*. – 1999. – № 2–3. – С. 43–44.
- ДОВГАНИЧ Я. Е. Хищные млекопитающие Карпатского заповедника // *Мат-лы IV съезда Всес. териол. о-ва*. – Москва, 1986. – 3. – С. 12–14.
- ДОВГАНИЧ Я. Е. Млекопитающие // *Фауна Карпатского заповедника*. – Москва, 1988. – С. 36–43. – (серия Флора и фауна зап-ков СССР).
- ЕВТУШЕВСКИЙ Н. Н. Ресурсы и использование охотничьих животных Украины // *Ресурсы охот.-пром. хоз-ва и прогноз их использования*. – Москва, 1985. – С. 124–129.
- ЖИЛА С. М. Бурий ведмідь (*Ursus arctos L.*) в Українському Поліссі // *Вестник зоологии*. – 1997. – 31, № 2–3. – С. 77.
- ЖИЛА С. М. Рись в Українському Поліссі // *Поліському природному заповіднику – 30 років*. – Житомир, 1999. – С. 93–99. – (Зб. наук. праць, випуск 1).
- ЖИЛА С. М. Сучасний стан популяції та деякі особливості борсука в Україні // *Поліському природному заповіднику – 30 років*. – Житомир, 1999. – С. 100–106. – (Зб. наук. праць, випуск 1).
- ЖИЛА С. М. Вовки Українського Полісся: динаміка чисельності та деякі питання моніторингу // *Поліському природному заповіднику – 30 років*. – Житомир, 1999. – С. 106–115. – (Збірка наукових праць, випуск 1).
- ЗАГОРОДНЮК І., СЛІСАРЕНКО В. Загальна характеристика ряду хижих // *Саваці України під охороною Бернської конвенції*. – Київ, 1999. – С. 110–114. – (Праці Теріологічної Школи, випуск 2).
- КОЗЛОВ В. В. Методика количественного учета волка // *Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных*. – Москва, 1952.
- КОЛЮШЕВ И. И. Волк Украинских Карпат, его вред и истребление // *Доклады и сообщения Ужгор. гос. ун-та. (Сер. биол.)*. – 1958. – Том 21. – С. 56–59.
- КОРНЕЕВ О. П. Видра на Україні, її екологія та шляхи раціонального використання // *Труды зоологического музея КДУ*. – Київ, 1959. – № 6.
- КОРЫТИН С. О людоедстве волков // *Охота и охотничье хозяйство*. – 1990. – № 7. – С. 12–13.
- ЛАВРОВСКИЙ В. В. Питание волка и его значение на территории Окского биосферного заповедника // *Многолетняя динамика природных объектов Окского заповедника*. – Москва, 1990. – С. 53–109.
- ЛОБКОВ В. А., РОЖЕНКО Н. В. Находки лесной куницы (*Martes martes*) в степной зоне на юго-западе Украины // Лобков В. А. (ред.). *Исследования многообразия животного мира*. – Одесса, Астро-принт, 1998. – (Науч. тр. зоол. музея Одесского гос. ун-та).
- МЕЛЬНИКОВ С. С. Бурий медведь в Белоруссии // *Фауна и экология наземных позвоночных Белоруссии*. – Минск, 1961.
- НАЗАРЕНКО Л. Ф., ГУРСКИЙ И. Г. Экологическая структура и территориальные связи популяций волка // *Изученность ресурсов наземных позвоночных фауны Украины*. – Киев: Наукова думка, 1969. – С. 83–87.
- НАЗАРОВ А. А. Некоторые закономерности населения волка в РСФСР // *Экология, охрана и использование хищных млекопитающих в РСФСР*. – Москва, 1982. – С. 47–64.
- НИКОЛЬСКИЙ А. А., ФРОММОЛЬ К. Х., БОЛОГОВ В. Н. Звуковая реакция волчицы, уводящей щенков от опасности // *Бюллетень МОИП (Отделение биологии)*. – 1986. – № 1. – С. 53–55.
- ПОЛУШИНА Н. А. Млекопитающие // *Биогеоценотический покров Бескид и его динамические тенденции*. – Киев: Наукова думка, 1983. – С. 214–216.
- ПОЛЯКОВА А. Д. Изменения в размещении и численности бурого медведя и рыси в средней полосе РСФСР за десятилетний период (1960–1970) // *Млекопитающие – численность, ее динамика и*

- факторы их определяющие.* – Рязань: Московский рабочий, 1975. – С. 289–311. – (Труды Окского гос. зап-ка. Выпуск 9).
- ПОЯРКОВ Л. Д. Некоторые черты поведения волков, выявленные методом тропления // *Поведение волка: сборник научных трудов*. – Москва, 1980. – С. 111–122.
- ПРИКЛОНСКИЙ С. Г., Протяженность суточного хода и некоторые вопросы экологии и значения волка в зимний период // *Зимний маршрутный учёт охотничих животных. Сборник научных трудов ЦНИИ Главохоты РСФСР.* – Москва, 1983. – С. 131–158.
- ПРИКЛОНСКИЙ С. Г., Кузякин Р. А. *Методические указания по организации и проведению зимнего маршрутного учета охотничих животных в РСФСР.* – Москва, 1980. – 28 с.
- РОЖЕНКО Н. В. Современное состояние популяций хищных млекопитающих в низовьях реки Днестр // *Сохранение биоразнообразия бассейна Днестра* (Материалы международной конференции. Кишинёв, 7–9 октября 1999). – Кишинев, 1999. – С. 199–200.
- РОМАН Е. Г. Современное состояние популяции выдры в Нижнем Приднепровье и особенности её экологии // *Таврійський науковий вісник.* – Херсон, 1996. – Вип. 1 (част. 3). – С. 538.
- РОМАН Є. Г. Лісові куниці у Нижньому Придніпров'ї // Бойко М. Ф. (ред.). *Метода. Збірник наукових праць. Випуск "Аксіоми".* – Київ: ТОВ Міжнародна фінансова агенція, 1998. – С. 28–32.
- РОМАН Е. Г. Млекопитающие семейства куньих (Mustelidae) Азово-Черноморского региона Украины // *Вісник зоології.* – 2000. – Окр. дод. № 14 [pars 2]. – С. 129–135.
- РУЖILEНКО Н. С., ПРОДЧЕНКО А. П. Територіальний розподіл, екологія та чисельність борсука в Канівському заповіднику // *Заповідна справа в Україні.* – 1998. – Том 4, Вип. 1. – С. 61–65.
- СЛОБОДЯН А. А. К вопросу о питании карпатского медведя бурого (*Ursus arctos L.*) // *Вестник зоологии.* – 1975. – № 5. – С. 11–15.
- СЛОБОДЯН А. А. Экология и этология бурого медведя в Украинских Карпатах // *Изученность териофауны Украины, ее рациональное использование и охрана:* Сб. науч. тр., под ред. В. А. Топачевского. – Киев: Наук. думка, 1988. – С. 77–90.
- СЛОБОДЯН А. А., ГУЦУЛЯК М. Р. К экологии карпатского бурого медведя в зимний период // *Зоологический журнал.* – 1976. – Том 55, вып. 5. – С. 755–760.
- СМИРНОВ В. С., КОРЫТИН Н. С., НЕГАНОВ В. Г. *Контроль за динамикой численности волка по возрастному составу добываемых животных* (Методич. рекомендации). – Свердловск, 1985. – 75 с.
- ТАТАРИНОВ К. А. Відомості про теріофауну Волинського Полісся // *Наукові записки Кременецького держ. пед. ін-ту.* – 1960. – Том 5.
- ТАТАРИНОВ К. А. Популяция европейской норки и лесной кошки в Карпатах // *Экологические основы охраны и рационального использования хищных млекопитающих.* – Москва, 1979.
- ТУРЯНИН И. И. Рысь в Украинских Карпатах // *Охота и охот. хоз-во.* – 1966. – № 7. – С. 15.
- ТУРЯНИН И. И. До екології лісового кота в Українських Карпатах // *Про охорону природи Карпат.* – Ужгород, 1973. – С. 191–195.
- ТУРЯНИН И. И. Современное состояние и охрана Карпатской популяции среднеевропейского лесного кота // *Экол. основы и рац. использ. хищн. млекопит.* – Москва, 1979. – С. 255–256.
- ТУРЯНИН И. И. Кошачьи Украинских Карпат // *Вопросы охраны и рац. использования раст. и животн. мира Укр. Карпат.* – Ужгород: Ужгород. отд-е МОИП, 1988. – С. 126–131.
- ТУРЯНИН И. И. Кошачьи Украинских Карпат // *Изученность териофауны Украины, ее рациональное использование и охрана.* – Киев: Наукова думка, 1988. – С. 91–95.
- ШЕВЧЕНКО Л. С., БОРИСОВЕЦ Б. Э. Внутривидовая структура хищных млекопитающих европейской части СССР (с использованием многомерного анализа). Сообщение 1. Волк // *Вестник зоологии.* – 1988. – № 6. – С. 32–43.
- ШИНАРЕВИЧ И. Д. Млекопитающие Советской Буковины // *Животный мир Советской Буковины.* – Черновцы, 1959. – С. 5–65.

Статті про хижих України і суміжних країн (латиною)

- ANDELT W. F., QUIPSON Ph. S. Toe-clipping coyotes for individual identification // *J. Wildlife Manag.* — 1980. — 1. — P. 293–294.
- ANDERSONE Z., RANDI E., OZOLINS J. Hybridisation of wolves and dogs in the wild: myth or reality? // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 17–18.
- BERESZYNSKI A., KRASKIEWICZ A., WIECKOWSKI J. Badania aktywnosci glosowej wilkow, *Canis lupus* w cyklu rocznym, w warunkach hodowlanych // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 25.
- DYKYJ I. V. The results of the anthropogenic influence on the badger in Ukraine // *2nd International Wildlife Management Congress (Wildlife, Land, and People: Priorities for the 21st Century)*. — Gödöllő, 1999. — P. 48.
- DYKYY I. Osobliwosci rozpowszechnienia oraz gestosc zasiedlenia borsuka w lesistych ekosystemach Zachodniej czesci Ukrainy // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 2–5.
- FLYNN J. J., NEFF N. A., TEDFORD R. H. Phylogeny of the Carnivora // *The phylogeny and classification of the Tetrapods* /Benton M. J. — Oxford: Clarendon Press, 1988. — P. 73–116.
- FRITTS, S. H., CARBYN, L. N. Population viability, nature reserves, and the outlook for gray wolf conservation in North America // *Restoration Ecology*. — 1995. — 3 (1). — P. 26–38.
- GARCIA-MORENO J., MATOCQ M. D., ROY M. S., GEFFEN E., AND WAYNE K. Relationships and genetic purity of the endangered Mexican wolf based on analysis of microsatellite loci // *Conservation Biology*. — 1996. — 10 (2). — P. 37–39.
- HENSHAW R. E. Toe-clipping coyotes for individual identification: a critique // *J. Wildlife Management*. — 1981. — 4.
- KLOSKOWSKI J. Drapiezictwo wydry *Lutra lutra* na karpiu *Cyprinus carpio* w warunkach stawow rybnych // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 58.
- JENRZEJEWSKI W., VEIT K., BRANICKI W., inne. Struktura genetyczna i socjalna populacji wilka *Canis lupus* w Puszczy Białowieskiej // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 56–57.
- KRUUK H., HEWSON R. Spacing and foraging of otters (*Lutra lutra*) in a marine habitat // *Jurnal of Zoology*. — London, 1978. — Vol. 185. — P. 205–212.
- MERTE-MILLHOLLEN A. S., GOODMAN P. A., KLINGHAMMER E. Wolf scent marking with raised-leg wination // *Zoo. Biol.* — 1986. — № 1. — P. 7–20.
- NOWAK S., JENRZEJEWSKI W., SCHNIDT K., INNE. Aktywnosc wokalna wolno-zyjacych wilkow *Canis lupus* // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 76.
- OKARMA H., SZNIEZKO S. Wspolczesne wystepowanie zbika w Polsce // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 79.
- REKLEWSKI J. Preferencje zapachowe i behawior wechowy rysia (*Lynx lynx*) // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 112.
- ROMAN E., DICKIY I. Distribution and status of the populations of the wildcat in Ukraine in the present time // *International Symposium on Wildcats*. — Nienover (Germany), 2000. — P. 3.
- SLOBODYAN A. A. Ursus Arctos L. in the Carpathian region // *First International Theriological Congress*. — Moscow: Nauka, 1974. — Volume II. — P. 172.
- SNIEKO S., OKARMA H., SMIETANA W. KUBACKI T. Sposob wykorzystania przestrzeni przez rysie w Karpatach // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 115.
- SUMERA B. Wystepowanie niedzwiedzia brunatnego *Ursus arctos* L. w Babiogorskim Parku Narodowym // *Bioroznorodnosc i ochrona ssakow w Polsce*. — Lublin, 2000. — P. 105.
- TYRYANIN I., KOLJUSEV I. Occurrence of the Lynx in the Ukrainian Carpathians // *Acta Sci. Nat. Acad. Bohemoslov.* — 1968. — 2, N 5–6. — P. 236–240.

Праці загального характеру

- БЕРЕСТЕННИКОВ Д. С. Млекопитающие Черноморского заповедника // *Вестник зоологии.* – 1977. – N 2. – С. 12–17.
- ВИНОКУРОВ А. А. Основные принципы и методы мечения животных // *Методы исследования в экологии и этологии.* – Пущино, 1986. – С. 270–287.
- ВОЛОХ А. М. Краткий очерк истории формирования современной фауны охотничьих зверей в южных районах Украины // *Проблемы изучения фауны Юга Украины.* – Одесса, "Астропринт", 1999. – С. 34–49.
- ГАВРИЛЕНКО Н. И. *Позвоночные животные и урбанизация их в условиях города Полтавы.* – Харьков: Изд-во Харьковского ун-та, 1970. – С. 18–19.
- ДУЛИЦЬКІЙ А. І., ТОВПІНЕЦь Н. Н. Аннотирований список млекопитающих Крыма // *Пам'яті професора Александра Александровича Браунера (1857–1941).* – Одеса: Музейний фонд ім. А. А. Браунера; Астропринт, 1997. – С. 92–100.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. Виці таксонів ссавців у сучасній фауні України: склад, номенклатура та видове багатство // *Доповіді НАН України.* – 1998. – № 4. – С. 180–186.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. Ключі до визначення вищих таксонів ссавців України і суміжних країн та принципи їх побудови // *Вестник зоології.* – 1998. – № 32, № 1-2. – С. 126–150.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. Ендемічна теріофауна Карпат: таксономічний та біогеографічний аналіз // *Карпатський регіон і проблеми стального розвитку.* – Рахів, 1998. – том 2. – С. 218–222.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. Степове фауністичне ядро Східної Європи: його структура та перспективи збереження // *Доповіді НАН України.* – 1999. – № 5. – С. 203–210.
- ЗАГОРОДНЮК І. В. Систематичне положення таксона як критерій його вразливості // *Доповіді НАН України.* – 2000. – N 5. – С. 180–186.
- ЗАГОРОДНЮК І. Роди звірів східноєвропейської фауни та їх українські назви. Частина 1. Загальні положення. Комахоїди, кажані та хижі // *Збірник Національного науково-природничого музею НАН України.* – Київ, 2001. – Вип. 1. – (у друці).
- ЗАГОРОДНЮК І., ЖИЛА С., ПОКИНЬЧЕРЕДА В. Теріологічна школа-семінар "Ссавці у Червоній книзі" // *Вестник зоології.* – 1998. – № 32, № 5-6. – С. 149–150.
- ЗАГОРОДНЮК И.В., ХОМЕНКО В.Н. Fauna України у «Червоній книзі Української РСР» (1980). Біогеографічний аналіз // *Ойкумена (Укр. екол. вісник).* – 1995. – N 1-2. – С. 95–99.
- КИСЕЛЮК О.І., ЗАХАРЧУК С.М. До стану вивченості та охорони ссавців, занесених в «Червону книгу УРСР», на території Карпатського ДПНП // *Нац. парки, їх багатофункц. значення і пробл. охор. природи:* Тези доп. resp. наук.-практ. конф. – Яремча, 1990. – С. 42–43.
- КОЛЮШЕВ И.И. Исследование фауны позвоночных животных Закарпатской области за десять лет (1945–1955) // *Науч. зап. Ужгород. ун-та.* – Львов: Изд-во Львов. ун-та, 1956. – № 21. – С. 31–40.
- КОНВЕНЦІЯ про охорону дикої флори і фауни та природних середовищ існування в Європі (Берн, 1979 рік). – Київ : Мінекобезпеки України, 1998. – 76 с.
- КРОЧКО Ю.І., КОРЧИНСЬКИЙ О.В., ВАРГОВИЧ Р.С. Антропогенові кісткові захоронення хребетних тварин карстових печер Закарпаття // *Фауна Східних Карпат: сучасний стан і охорона:* Мат-ли міжнар. конф. – Ужгород, 1993. – С. 84–85.
- МАРИСОВА И. М., МАКАРЕНКО М. М., КАНЕВЕЦь В. М. и др. Современное состояние редких и исчезающих видов животных на Черниговщине // *Мат-лы всесоюзн. науч.-методич. совещ. зоологов педвузов.* – Махачкала, 1990. – Ч. 2. – С. 166–167.
- СОКОЛОВ В. Е., СЫРОЕЧКОВСКИЙ Е. Е. (ред.). *Заповедники СССР. Заповедники Украины и Молдавии* – Москва: Мысль, 1987. – 271 с.
- СОКУР І. Т. Господарське значення ссавців Закарпатської області і шляхи їх використання // *Збірник Праць Зоол. музею АН УРСР.* – Київ, 1952. – N 25. – С. 35–45.
- ДИКІЙ І. В. Проблеми та основи охорони ссавців в Кампіноському національному парку // *Національні природні парки: проблеми становлення і розвитку* (Мат-ли міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 20-річчю Карпатського нац. парку). – Яремче, 2000. – С. 109–111.

- КИРИКОВ С. В. *Изменение животного мира в природных зонах СССР, степная зона и лесостепь*. – Москва: Изд-во АН СССР, 1959. – 175 с.
- КИРИКОВ С. В. *Промысловые животные, природная среда и человек*. – Москва: Наука, 1966. – 248 с.
- КОРНЕЕВ А. П. Их уже нет на Украине (Черный список). Виды, исчезнувшие на территории УССР в историческое время. Млекопитающие // Сытник К. М. (ред.). *Редкие и исчезающие растения и животные Украины*. – Киев: Наукова думка, 1988. – С. 229–230.
- МАШКИН В. И. Техника криомечения млекопитающих // *Охота, воспроизводство и охрана промысловых зверей и птиц*. – Пермь. 1985. – С. 34–37.
- НОВИКОВ Г. А. *Полевые исследования экологии наземных позвоночных*. – Москва, Ленинград, 1953.
- ОШМАРИН П. Г., ПИКУНОВ Д. Г. *Следы в природе*. – Москва: Наука, 1990. – 296 с.
- ПІДОПЛІЧКО І. Г. Сучасний характер і походження фауни ссавців УРСР // *Збірник праць Зоол. музею АН УРСР*. – 1936. – Вип. 18. – С. 3–28.
- ПІДОПЛІЧКО І. Г. Загальна характеристика класу ссавців (Mammalia) // *Фауна України*. – Київ: Вид-во АН УРСР, 1956. – Том 1, вип. 1. – С. 7–69.
- РЕДКИЕ и исчезающие растения и животные Украины*. Справочник. – Киев: Наук. думка, 1988.
- РОМАН Е. Г., РУСЕВ И. Т., ГЕРЖИК И. П., ПОТАПОВ О. В. Современное состояние популяций редких млекопитающих прибрежных зон Северо-Западного Причерноморья и пути их сохранения // *Управление и охрана побережий Северо-Западного Причерноморья* (Материалы международного симпозиума). – Одесса, 1996. – С. 89–90.
- РУКОВСКИЙ Н. Н. *По следам лесных зверей*. – Москва: ВО "Агропромиздат", 1988. – 175 с.
- ТАТАРИНОВ К. А. До питання про вертикальне поширення ссавців у Східних Карпатах // *Наукові записки Природозн. муз. Львів. філ. АН УРСР*. – Львів, 1955. – № 4. – С. 80–91.
- ТАТАРИНОВ К. А. *Фауна хребетних заходу України*. – Львів: Вища школа (при Львівськ. ун-ті), 1973. – 257 с.
- ТАТАРИНОВ К. А. Влияние населения эпохи палеолита на териофауну Среднего Приднестровья // *Вестник зоологии*. – 1993. – № 4. – С. 68–74.
- ТАТАРИНОВ К. Хто пас ведмедів? (Сучасний стан мисливства в Україні) // *Зелені Карпати*. – Рахів, 1995. – № 1-2. – С. 96–99.
- ТОПАЧЕВСКИЙ В. А. Новые материалы к антропогенной истории фауны млекопитающих Среднего Приднепровья // *Зб. праць Зоол. музею АН УРСР*. – 1961. – № 30. – С. 19–20.
- СЕЛЮНИНА З. В. История изучения и изменения териофауны района Черноморского биосферного заповедника // *Тез. докладов Vго съезда Всесоюз. териол. об-ва*. – Москва, 1990. – Том 3. – С. 176–177.
- СИТНИК К. М. (ред.). *Червона книга Української РСР*. – Київ : Наук. думка, 1980. – 504 с.
- ТАТАРИНОВ К. А. *Фауна хребетних заходу України*. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1973. – С. 149–150.
- ФИЛОНОВ К. П., НАХИМОВСКАЯ Ю. Д. *Летопись природы в заповедниках СССР*. (Методическое пособие). – Москва: Наука, 1985.
- ФОРМОЗОВ А. Н. *Спутник следопыта*. – Москва, МОИП, 1952. – 360 с.
- ФОРМОЗОВ А. Н. *Спутник следопыта*. – Москва: Изд-во Моск. ун-та, 1989. – 320 с.
- ШАРЛЕМАНЬ Н. В. *Природа и люди Киевской Руси*. – Киев: Киевск. экол.-культ. центр, 1997. – 166 с. – (В. Е. Борейко. История охр. прир., вып. 13).
- ЩЕРБАК М. М. (ред.). *Червона книга України. Тваринний світ*. – Київ: Українська енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1994. – 464 с.
- GLOWACINSKI Z. (red.). *Polskie czerwona ksiąga zwierząt*. – Warszawa: Panstw. Wydawn. Rolnicze i Lesne, 1992. – 352 s.
- IUCN Red List Categories prepared by IUCN species survival commission. – Gland: The World Conservation Union, 1994. – 21 p.

УКРАЇНСЬКЕ ТЕРІОЛОГІЧНЕ ТОВАРИСТВО (історична довідка)

Ігор ЄМЕЛЬЯНОВ

Інститут зоології НАН України

Організовано в березні 1982 р. як Українське відділення Всесоюзного теріологічного товариства АН СРСР (УО ВТТ) з метою подальшого розвитку і підвищення ефективності координації наукових досліджень в галузі теріології (науки про ссавців), активізації видавничої діяльності, популяризації та пропаганди наукових і практичних досягнень у вивченні ссавців, поліпшення охорони та раціонального використання тваринного світу, оперативного проведення необхідних заходів щодо цього на місцях.

Восени 1991 р. після проголошення незалежності України УО ВТТ реорганізовано в Українське теріологічне товариство при Відділенні загальної біології НАН України і на сьогодні налічує в своєму складі до 200 фахівців. Керівними органами є Рада товариства та її Президія. Голова Президії Ради – академік НАН України *В. О. Топачевський*; заступники голови – д. б. н. *М. Ф. Ковтун*, д. б. н. *І. Г. Ємельянов*, к. б. н. *І. В. Загороднюк*; вчений секретар – к. б. н. *Т. В. Крахмальна*.

Товариство координує наукові дослідження з різних напрямків теріологічної науки, зокрема популяційної біології та екології, екологічної та еволюційної морфології, палеотеріології, систематики і таксономії, при вирішенні проблем внутрішньовидової та міжвидової мінливості, з'ясуванні структури угруповань ссавців та їх ролі в екосистемах, охорони рідкісних і зникаючих видів, раціонального використання окремих груп, важливих для народного господарства, медичної та промислової теріології, паразитології.

Чільне місце в діяльності товариства посідають питання впровадження нових методів досліджень та підвищення методичного рівня наукових робіт, проведення нарад і семінарів з метою обміну досвідом фахівців, координації їх зусиль при вивченні цієї важливої групи тваринного світу. З часу створення в структурі товариства налічувалось чотири секції: екології, морфології, палеотеріології та систематики, мисливських ссавців. У 1989 р. із секції екології було виділено самостійну секцію медичної теріології.

Секція екології концентрує зусилля науковців на вивченні екології окремих видів та груп ссавців, насамперед масових, важливих в практичному відношенні, висуває першочерговими завданнями вивчення популяційної структури видів, закономірностей динаміки чисельності, особливостей пристосувань ссавців до умов існування, підтримання ге-

нетичної, популяційної та видової різноманітності цієї групи хребетних з метою збереження генофонду тваринного світу в умовах антропогенного пресу на природні комплекси. Значна увага приділяється розробці наукових основ обмеження чисельності шкідливих та охорони корисних форм.

Секція морфології координує морфологічні дослідження в Україні. Особлива увага приділяється активізації діяльності фахівців при вивчені еколо-морфологічних адаптацій ссавців, зокрема рідкісних та зникаючих видів, а також видів-акліматизантів. Значне місце належить розробкам, спрямованим на ревізію деяких прийнятих уявлень і постулатів морфології, що гальмують розвиток досліджень у цій галузі науки.

Секція палеотеріології та систематики найважливішим завданням вважає вивчення теріофауни неогену та антропогену Східної Європи. На основі морфо-функціонального аналізу остеологічних залишків уточнюється таксономічний ранг і систематичне положення викопних форм ссавців, родинні зв'язки та філогенія окремих груп, що сприяє побудові їх природних систем. Ці дані є підґрунтам для вирішення питань таксономії і паратаксономії сучасних форм, пізнання етапності розвитку фаун, їх стратиграфічної прив'язки, реконструкції палеоландшафтних умов. В останні роки розвиваються дослідження із систематики окремих груп сучасної фауни, зокрема, гризунів і кажанів.

Секція мисливських ссавців об'єднує фахівців-зоологів і практичних працівників, які спеціалізуються на вивченні мисливських тварин фауни України. Завданням секції є сприяння у вирішенні важливих питань відтворення та оптимальної експлуатації диких видів, надання консультивативної та науково-методичної допомоги практичним працівникам, залучення їх до участі в наукових форумах, присвячених сучасному стану популяцій мисливських ссавців в Україні, розробці наукових основ збереження фауни для мисливського господарства та її раціонального використання.

Секція медичної теріології включає до свого складу спеціалістів, котрі працюють в регіональних санітарно-епідеміологічних та протичумніх станціях Міністерства охорони здоров'я України та займаються дослідженням окремих видів ссавців, що є носіями збудників трансмісивних захворювань і мають епідемічне значення. Основна увага приділяється закономірностям динаміки чисельності популяцій певних груп теріофауни, переважно гризунів, та з'ясуванню їх ролі в виникненні та підтриманні природних осередків туляремії, лептоспірозу та інших небезпечних для людини хвороб.

З часу заснування Українським теріологічним товариством організовано і проведено 13 республіканських та міжнародних нарад, конференцій, шкіл-семінарів, підготовлено і видано низку монографій, збірників, препрінтів.

Українське теріологічне товариство НАН України розташоване за адресою: 01601, Київ–30 МСП, вул. Богдана Хмельницького, 15.

(підготовлено для публікації в «Енциклопедії НАН України»)