

# RITROVAMENTO DI LUPI E LINCI MORTI O FERITI

## PROTOCOLLO

### 1. INTRODUZIONE

Il ritrovamento di un lupo morto (o di una lince) rappresenta un episodio di grande interesse che può fornire importanti informazioni sulle principali cause di mortalità, fondamentali per l'elaborazione di programmi efficaci di tutela e conservazione della specie.

Si tratta comunque di un evento del tutto casuale e unico, e per questo motivo diventa indispensabile che i soggetti coinvolti (Parchi Naturali, Province, Corpo Forestale dello Stato, Comprensori Alpini, Ambiti Territoriali di Caccia, ASL) si attivino per segnalare tempestivamente l'avvenuto ritrovamento ai ricercatori del Progetto Lupo Piemonte, ai quali è demandata l'attività di studio e ricerca legata all'evento. La Regione Piemonte ha incaricato la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Torino dell'esecuzione degli esami necroscopici sulle carcasse di lupo rinvenute sul proprio territorio, al fine di standardizzare secondo un unico protocollo di ricerca le metodologie di indagine. La carcassa recuperata, una volta avvenuta la necropsia, potrà essere affidata dalla Provincia competente ai soggetti pubblici che ne fanno richiesta, unicamente a fini didattici o di studio.

Il ritrovamento di un lupo ferito è un evento ancora più raro, ed in questo caso la tempestività nella segnalazione e nell'azione di recupero è fondamentale, così come la valutazione dello stato dell'animale. Le segnalazioni dovranno pervenire agli operatori del Progetto Lupo Piemonte, i quali provvederanno immediatamente al recupero dell'animale ed alla valutazione dello stato sanitario, in collaborazione con il soggetto territorialmente competente direttamente coinvolto.

### 2. RITROVAMENTO DI UN LUPO MORTO

#### 2.1. Metodi

Per ogni evento la procedura è suddivisa in quattro fasi:

- (1) Ritrovamento della carcassa, in cui vengono attivati gli Enti competenti sul territorio e vengono avvisati i ricercatori del Progetto Lupo Piemonte;
- (2) Necropsia, a cura del veterinario incaricato della Facoltà di Medicina Veterinaria, Dipartimento di Produzioni Animali, Epidemiologia ed Ecologia;
- (3) Prelievo di campioni utili per l'accertamento della causa di morte (esame istopatologico e tossicologico) e ai fini della ricerca (analisi genetiche, ormonali, parassitologiche e determinazione dell'età); del trattamento dei campioni prelevati a fini di studio è competente il ricercatore del Progetto Lupo Piemonte referente per territorio, in collaborazione con il veterinario incaricato dall'Università.
- (4) Comunicazione dell'evento

I dati raccolti nelle fasi di recupero e necropsia devono essere riportati su schede specifiche ed i campioni prelevati secondo le indicazioni del protocollo:

#### (1) Fase di ritrovamento

Le cause presunte di morte, da verificare in seguito mediante esame autoptico, tossicologico e/o istopatologico, devono essere raccolte con compilazione di apposita scheda (vedi Scheda ritrovamento).

I ricercatori del Progetto Lupo Piemonte (che fanno riferimento al Centro per la Conservazione e la Gestione dei Grandi Carnivori presso il Parco delle Alpi Marittime, tel. 0171 978809) devono essere tempestivamente avvisati del rinvenimento; ad essi è demandata la ricerca di eventuali segni di presenza nei dintorni del sito di ritrovamento, fornendo inoltre supporto al personale dell'Ente coinvolto nelle operazioni di recupero della carcassa.

Nel caso in cui risultasse palese che la causa di morte sia conseguenza di un'azione illecita, l'Ente competente per territorio deve attivarsi per gli adempimenti di legge.

## **(2) Fase di Necropsia**

La necropsia è condotta da un veterinario specializzato della Facoltà di Medicina Veterinaria Dipartimento di Produzioni Animali, Epidemiologia ed Ecologia.

La descrizione delle lesioni e, ove già individuabile in sede necropsica, la causa della morte vengono da questi riportate su apposita scheda (vedi scheda autopsia) , dove vengono inoltre riportati i seguenti dati: sesso, età presunta, alcune misurazioni corporee (specificare), il peso intero, lo stato di nutrizione, eventuali anomalie, lo stato di fecondità e le gravidanze precedenti nel caso si tratti di individui femmina.

Nel caso in cui si evidenziasse dall'esame suddetto un atto doloso quale causa di morte, il veterinario incaricato dovrà prontamente attivare la Provincia competente per territorio per gli adempimenti di legge.

## **(3) Fase di prelievo dei campioni**

- per l'accertamento delle cause di morte è necessario prelevare:
  - sangue cavitario o parenchima per l'esame istopatologico (ove ritenuto necessario); il veterinario incaricato provvederà direttamente alla gestione di tali campioni e al contatto con i laboratori di riferimento per le analisi.
  - contenuto gastrico, tessuto epatico, materiale cerebrale, urina, pelo, e rene per esami tossicologici (di routine);

Gli Enti interessati dalle indagini possono provvedere direttamente alla gestione di tali campioni, e i risultati delle indagini devono essere tempestivamente comunicati agli operatori del Progetto Lupo. Qualora gli Enti succitati non si trovassero nelle condizioni di attivarsi in merito, il Centro per la Gestione e la Conservazione dei Grandi Carnivori della Regione Piemonte potrà provvedere all'espletamento di suddette incombenze.

- ai fini della ricerca:
  - prelievo di tre campioni di muscolo (circa 5 cm<sup>3</sup>) e un campione fecale (circa 2 cm<sup>3</sup>) per le analisi genetiche;
  - prelievo di campione fecale (5-6 gr.) e dell'apparato riproduttore (utero e ovaie nelle femmine, testicoli se freschi nei maschi) per le analisi ormonali e dello stato riproduttivo dell'individuo, in collaborazione con l'Università di Torino, Dipartimento di Morfofisiologia Veterinaria e Dipartimento di Patologia Animale e Clinica Ostetrica;
  - prelievo di un campione fecale (circa 2 cm<sup>3</sup>) per le analisi parassitologiche; in collaborazione con l'Università di Torino, Dipartimento di Produzioni Animali, Epidemiologia ed Ecologia
  - prelievo del dente canino inferiore per l'analisi dell'età dell'animale;

I campioni prelevati devono essere codificati e congelati fino a loro analisi.

I ricercatori del Progetto Lupo provvederanno direttamente alla gestione di tali campioni e al contatto con i laboratori di riferimento.

#### **(4) Fase di Comunicazione dell'evento**

I tempi e i modi della comunicazione dell'evento ai mezzi d'informazione saranno di volta in volta valutati da un addetto alla comunicazione del Centro per la Conservazione e la Gestione dei Grandi Carnivori presso il parco Naturale Alpi Marittime, in collaborazione con l'addetto alla comunicazione presso il Settore Aree Protette della Regione Piemonte.

I soggetti che hanno ritrovato o hanno in consegna l'animale sono tenuti a contattare il Centro e a non divulgare in maniera autonoma la notizia.

### **3. RITROVAMENTO DI UN LUPO FERITO**

#### **3.1. Metodi**

La segnalazione dell'evento deve essere inviata prontamente ai ricercatori ed i veterinari del Progetto Lupo Piemonte (che fanno riferimento al Centro per la Gestione e la Conservazione dei Grandi Carnivori presso il Parco delle Alpi Marittime, tel. 0171 978809), i quali provvederanno immediatamente al recupero dell'animale in collaborazione con l'Ente competente sul territorio ed alla valutazione dello stato dell'animale. L'animale temporaneamente catturato sarà trasportato alle sede operativa del Parco Naturale delle Alpi Marittime, all'interno di un recinto appositamente costruito. Sulla base della valutazione dello stato dell'animale sarà possibile intraprendere una delle tre opzioni:

- 1- l'animale giudicato recuperabile alla vita libera verrà curato per il tempo necessario e poi rilasciato nell'areale di provenienza munito di radiocollare GPS-GSM
- 2- l'animale giudicato recuperabile ma non alla vita libera verrà tenuto in cattività secondo le norme dello Studbook della Forestale
- 3- l'animale giudicato non recuperabile sarà soppresso.

### **4. LINCE**

Il presente protocollo deve essere integralmente applicato anche nel caso di ritrovamento di linci (morte o ferite).

**ALLEGATI: SCHEDE RILEVAMENTO DATI**

**SCHEDA RITROVAMENTO LUPO MORTO / LINCE**

(Allegare foto del ritrovamento e dell'animale)

LUPO MORTO N°: \_\_\_\_\_ DATA RITROVAMENTO: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_ RITROVATORE: \_\_\_\_\_

MODALITA' DI RITROVAMENTO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

ETA': \_\_\_\_\_ SESSO: \_\_\_\_\_ ETA' CARCASSA: \_\_\_\_\_

LOCALITA': \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

COMUNE: \_\_\_\_\_ PROVINCIA: \_\_\_\_\_

X-COORD: \_\_\_\_\_ Y-COORD: \_\_\_\_\_ HABITAT: \_\_\_\_\_

GRADO DI CONSUMO DELLA CARCASSA: **1)**poco consumata; **2)** abbastanza consumata; **3)** molto consumata

STATUS GENERALE DELL'ANIMALE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

MODALITA' E CAUSA PRESUNTA DI MORTE: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**MISURE BIOMETRICHE**

PESO : \_\_\_\_\_ ALTEZZA GARRESE : \_\_\_\_\_ LUNGH. (L) ZAMPA POST. : \_\_\_\_\_

L. CODA : \_\_\_\_\_ L. CORPO (naso-ultima vertebra): \_\_\_\_\_ L. CORPO (garrese-anca) : \_\_\_\_\_

L. TARSO : \_\_\_\_\_ L. MANDIBOLA : \_\_\_\_\_ L. ORECCHIO : \_\_\_\_\_

L. CRANIO : \_\_\_\_\_ CIRCONFERENZA (C) TORACICA : \_\_\_\_\_ C. COLLO : \_\_\_\_\_

NOTE: \_\_\_\_\_

RILEVATORE: \_\_\_\_\_

**Da compilare successivamente a cura dei ricercatori:**

PARTI PRELEVATE: \_\_\_\_\_

CODICE: \_\_\_\_\_

ANALISI GENETICA : \_\_\_\_\_

ESAME TOSSICOLOGICO : \_\_\_\_\_

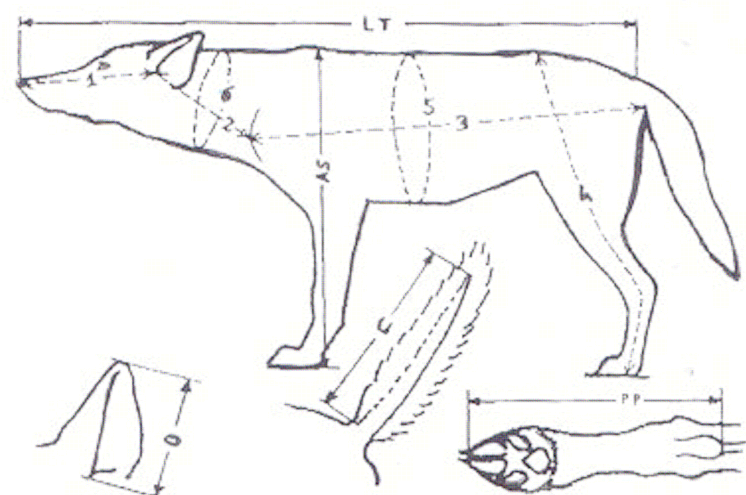
## SCHEDA AUTOPSIA LUPO/LINCE

**GENERALITA'**

<b>LUPO n°</b> _____ <b>DATA MORTE</b> ___/___/___	<b>RILEVATORI</b> _____
<b>DATA RITROVAMENTO</b> ___/___/___	_____
<b>DATA AUTOPSIA</b> ___/___/___	_____
<b>SESSO</b> M F <b>ETA'</b> _____	<b>ENTE DI APPARTENENZA</b> _____
<b>LOCALITÀ DI RITROVAMENTO</b> _____	_____
_____ <b>PROVINCIA</b> _____	
<b>X-COORD</b> _____ <b>Y-COORD</b> _____	ED 50      WGS 84

**CARATTERISTICHE BIOMETRICHE CARCASSA**

<b>PESO INTERO</b> _____ Kg	<b>PESO EVISCERATO</b> _____ Kg	<b>NOTE</b> _____
-----------------------------	---------------------------------	-------------------



LT - cm	_____
AS - cm	_____
PP - cm	_____
O - cm	_____
C - cm	_____
1 - cm	_____
2 - cm	_____
3 - cm	_____
4 - cm	_____
5 - cm	_____
6 - cm	_____

**DENTE FERINO**

INFERIORE DX LARGHEZZA - cm \_\_\_\_\_

INFERIORE SX LARGHEZZA - cm \_\_\_\_\_

INFERIORE DX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

INFERIORE SX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

SUPERIORE DX LARGHEZZA - cm \_\_\_\_\_

SUPERIORE SX LARGHEZZA - cm \_\_\_\_\_

SUPERIORE DX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

SUPERIORE SX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

**DENTE CANINO**

INFERIORE DX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

INFERIORE SX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

DISTANZA TRA I DUE - cm \_\_\_\_\_

SUPERIORE DX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

SUPERIORE SX ALTEZZA - cm \_\_\_\_\_

DISTANZA TRA I DUE - cm \_\_\_\_\_

**ESAME ANATOMO-PATOLOGICO**

<b>ESAME ESTERNO</b>  <b>STATO DI CONSERVAZIONE</b> buono iniziale stato di putrefazione avanzato stato di putrefazione	<b>STATO DI NUTRIZIONE</b> ottimo buono mediocre scarso  <b>NOTE</b> _____
--	--

**CUTE e ANNESSI CUTANEI** (Segni di dermatite, altro)

Escoriazioni, ferite    SI    NO

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

QUALI \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Localizzazione \_\_\_\_\_

Localizzazione \_\_\_\_\_

Ectoparassiti    SI    NO    QUALI \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**SOTTOCUTE** \_\_\_\_\_

**SISTEMA MUSCOLO-SCHELETRICO** \_\_\_\_\_

**CAVITA' ADDOMINALE** \_\_\_\_\_

**APPARATO DIGERENTE** \_\_\_\_\_

**APPARATO URINARIO** \_\_\_\_\_

**APPARATO GENITALE** \_\_\_\_\_

**CAVITA' TORACICA** \_\_\_\_\_

**APPARATO RESPIRATORIO** \_\_\_\_\_

**CUORE E GROSSI VAS I / LINFONODI** \_\_\_\_\_

**SISTEMA NERVOSO E ORGANI DI SENSO** \_\_\_\_\_

**CONTENUTO GASTRICO (Esame morfologico macroscopico)** \_\_\_\_\_

**PRELIEVI RICHIESTI PER ULTERIORI ACCERTAMENTI ED ANALISI DI LABORATORIO**

- CANINO
- MUSCOLO PER ANALISI GENETICHE
- CONTENUTO STOMACALE PER ANALISI TOSSICOLOGICHE
- FEGATO PER ANALISI TOSSICOLOGICHE
- UTERO
- PELI
- ALTRO

**NOTE** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ **ESAMINATORE** \_\_\_\_\_