

Progetto LIFE 18 NAT/IT/000972 WOLFALPS EU

Coordinated actions to improve wolf-human coexistence at the alpine population level

ACTION A2 – Establishment and training of the wolf prevention emergency teams, evaluation of the initial situation and operations strategy.

STRATEGIA OPERATIVA DELLE SQUADRE DI PREVENZIONE DELLE PREDAZIONI DA LUPO “WPIU” (*Wolf Prevention Intervention Units*) IN REGIONE LOMBARDIA

*Documento di attuazione e implementazione della strategia d'intervento delle
squadre di emergenza per la prevenzione degli attacchi da lupo*

novembre, 2022

A cura di:

Regione Lombardia - Direzione Generale Ambiente

Alessandra Norcini

Elisabetta Maria Rossi

Laura Cucè

Daniela Grande

ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

U.O. Presidio delle politiche Agri4.0 e innovazione delle filiere

Servizi tecnici per il settore agroforestale

Lucia Ratti

Stefano Neè

Francesca Meriggi

Fabrizio Cappa

PNS - Parco Nazionale dello Stelvio

Luca Pedrotti

Elisa Iacona

R.T.I. Istituto Oikos – Ass. Eliante

Francesco Bisi

Chiara Crotti

Sommario

1	INTRODUZIONE	5
2	STRATEGIA OPERATIVA WPIU IN REGIONE LOMBARDIA	6
2.1	OBIETTIVI	6
2.2	MULTIDISCIPLINARY WORKING GROUP (MWG).....	6
2.3	GLOSSARIO	6
3	STRUTTURA E ORGANIZZAZIONE DELLE SQUADRE WPIU	8
4	DOVE E QUANDO INTERVENGONO LE WPIU	11
4.1	STRATEGIA PER LA GESTIONE DEL LUPO IN LOMBARDIA	12
5	PROTOCOLLI DI INTERVENTO	12
6	TERMINE DELL' INTERVENTO	13
7	CORSI DI FORMAZIONE E WORKSHOP.....	13
8	PROTOCOLLI OPERATIVI DELLA STRATEGIA.....	15
8.1	PROTOCOLLO A - INTERVENTO A SEGUITO DI EVENTO PREDATORIO	15
8.2	PROTOCOLLO B - VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEL DANNO	16
8.3	PROTOCOLLO C - VALUTAZIONE DEL CORRETTO UTILIZZO DEI SISTEMI DI PREVENZIONE	30
8.4	PROTOCOLLO D - INTERVENTO A SCOPO PREVENTIVO.....	32
8.5	PROTOCOLLO E - SUPPORTO ALLA STRATEGIA DI COMUNICAZIONE DA PARTE DELLE WPIU.....	33
8.6	PROTOCOLLO F - MONITORAGGIO DELLA SPECIE	33
9	BIBLIOGRAFIA	34
10	ALLEGATI	34

1 INTRODUZIONE

Le predazioni sul bestiame domestico sono uno dei principali motivi all'origine del conflitto uomo-carnivori in tutti i luoghi in cui la presenza dei predatori si sovrappone con quella del bestiame (Fritts et al, 2003). Di conseguenza, con il progredire della ricolonizzazione del lupo sulle Alpi, e sulle Alpi lombarde in particolare, i conflitti con gli agricoltori sono destinati ad aumentare, soprattutto in quei luoghi in cui l'assenza dei predatori ha permesso lo sviluppo di una zootecnia di montagna basata sul pascolamento brado e semibrado, senza alcuna azione di guardiania da parte dell'uomo (Menzano et al., 2018). Il conflitto appare ancora più evidente quando le misure di protezione non sono utilizzate o non sono correttamente implementate, comportando forti tensioni sociali e, nei casi più estremi, azioni illegali sul lupo (Marino et al., 2016).

Per migliorare questa situazione e incoraggiare un processo di coesistenza uomo-lupo è importante che i proprietari di bestiame non si sentano abbandonati dalle Istituzioni. Il supporto agli allevatori di comprovati esperti ha dimostrato in più occasioni di essere la chiave per un successo a lungo termine della coesistenza uomo-predatore. Per questo, nell'ambito del Progetto LIFE Wolfalps EU è prevista la creazione delle unità di intervento di prevenzione lupo (WPIU), formate da personale con diverse qualifiche, che agiranno a scopo preventivo e a seguito di un evento predatorio, fornendo assistenza immediata all'allevatore così da limitare ulteriori perdite di bestiame.

La forte frammentazione amministrativa e legislativa che si rileva tra le Regioni italiane evidenzia come non esista una omogeneità di approcci e di soluzioni per quanto riguarda gli argomenti "valutazione e rimborso danni" e "sistemi di prevenzione". Ciò rende necessario che, in Italia, la strategia operativa delle WPIU sia definita in dettaglio per ogni singola Regione (vedi Strategie operative regionali/locali). Quindi, dopo avere condiviso la strategia operativa italiana, si definisce la strategia regionale per la Lombardia, che tiene conto delle peculiarità della Regione Lombardia.

La presente strategia e i protocolli operativi (compresi i relativi allegati) potranno essere soggetti a revisione e modifica in relazione all'evoluzione del fenomeno della presenza del lupo in Regione Lombardia e/o per necessità di tipo istituzionale e organizzativo.

2 STRATEGIA OPERATIVA WPIU IN REGIONE LOMBARDIA

2.1 OBIETTIVI

Le squadre WPIU saranno formate, addestrate e attivate a livello locale con l'obiettivo di intervenire a seguito di un evento predatorio, agendo nel più breve tempo possibile, per aiutare gli allevatori a definire la migliore strategia di protezione del bestiame e limitare il verificarsi di ulteriori perdite. Inoltre, potranno anche intervenire a livello preventivo mediante un'attività di formazione/informazione diretta agli allevatori. In caso di immediata necessità e nell'attesa che gli allevatori possano ricevere i finanziamenti per la difesa del bestiame previsti a livello regionale o locale, le WPIU potranno fornire pro tempore materiale per la prevenzione (recinzioni elettrificate, dissuasori, ...). Potranno, inoltre, fornire indicazioni sull'opportunità di utilizzo e inserimento dei cani da guardiania per la protezione del bestiame e sulla loro corretta gestione e fornire assistenza per l'accesso ai finanziamenti per la protezione del bestiame da canidi (es. bandi PSR) nonché informazioni utili rispetto ai sistemi di compensazione dei danni messi a livello regionale.

Dove necessario, le WPIU si occuperanno anche di allertare e supportare gli allevatori al luogo dove si è verificato un danno o un evento predatorio, fornendo informazioni ed eventualmente materiale per la prevenzione; in questa circostanza l'area di intervento sarà valutata di volta in volta dal responsabile della WPIU, in accordo con il componente esperto nelle azioni di prevenzione.

Inoltre, le squadre WPIU valuteranno l'efficacia dei sistemi di prevenzione utilizzati dall'allevatore. A tale scopo, durante la stagione estiva, saranno effettuate delle visite alle aziende, con precedenza a quelle che hanno ricevuto sistemi di difesa in comodato d'uso, in modo casuale e non sempre annunciato.

2.2 MULTIDISCIPLINARY WORKING GROUP (MWG)

Il MWG è un gruppo costituito da referenti di: Direzioni Generali della Regione Lombardia (Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi, Ambiente e Clima, Welfare), Provincia di Sondrio, ERSAF/PNS, Polizie Provinciali e Carabinieri Forestali e Parchi Regionali; potranno essere coinvolti altri soggetti, anche esterni, con un ruolo attivo sul tema in oggetto. I componenti del MWG, insieme ai partner di progetto, favoriranno le attività delle WPIU fornendo assistenza e supporto attraverso un percorso di confronto continuo, che avrà come risultato quello di apportare miglioramenti e contributi per la gestione del lupo.

2.3 GLOSSARIO

Coordinatore regionale WPIU

Tecnico ERSAF competente in materia aggiornato su tutte le attività delle WPIU attivate a scala regionale che si occupa del loro coordinamento e della valutazione complessiva dell'efficacia della strategia regionale, in sinergia con i responsabili delle singole WPIU. Ha il compito di garantire uniformità di formazione e di intervento delle squadre WPIU a livello regionale e di coordinamento con le altre regioni attraverso il dialogo e aggiornamento continuo con il coordinatore nazionale WPIU. Il coordinatore regionale coordina anche la raccolta e l'archiviazione dei dati relativi agli

interventi, ne cura l'elaborazione e l'analisi a livello regionale e, almeno una volta all'anno, presenta i risultati ottenuti al MWG.

Responsabile WPIU

Persona di riferimento afferente ad ERSAF o alla Provincia di Sondrio, che verrà individuata per ogni WPIU. Il responsabile avrà il compito di controllare che l'intervento delle squadre afferenti alla propria WPIU sia svolto nel minore tempo possibile e in modo appropriato e si occuperà, al termine di ogni operazione, di raccogliere e archiviare nel database tutte le informazioni raccolte e di trasmetterle al coordinatore regionale. Il Responsabile deciderà inoltre quali membri/squadre (afferenti alla propria WPIU) attivare in relazione a ogni singolo evento di danno.

Responsabile squadra locale WPIU

Quando presente è elemento di raccordo tra operatori, allevatori, accertatori del danno e responsabile WPIU. Si occupa di attivare gli operatori fornendo indicazioni sugli interventi da eseguire, e raccoglie il materiale di intervento (Schede di campo, verbali di accertamento, ecc..) . Può, in coordinamento con il responsabile WPIU, organizzare l'eventuale consegna agli allevatori del materiale di prevenzione e trasmette tutte le informazioni al responsabile WPIU.

Rilevatore del danno e della causa di morte

Il pubblico ufficiale di cui al paragrafo 8.2.2 non è parte integrante delle squadre WPIU, ma la sua valutazione sul campo è necessaria per attivarla; si reca sul luogo dove si è verificato il danno e valuta se si tratta effettivamente di un evento predatorio provocato da lupo. Il rilevatore del danno e della causa di morte è formato con appositi corsi. Esso si occupa della compilazione del *verbale di accertamento danni da predatore selvatico ai patrimoni zootecnici* e le trasmette al responsabile delle WPIU per il conseguente inserimento delle informazioni raccolte nello spazio in cloud predisposto. Il rilevatore del danno ha specifiche competenze e fornisce relativo supporto all'allevatore circa le modalità di richiesta di indennizzo attive in Lombardia; la sua valutazione è necessaria per accedere alla procedura di indennizzo.

Esperto WPIU di prevenzione delle predazioni

Tecnico parte integrante delle WPIU con specifiche competenze relative a:

- sistemi di protezione (dispositivi tecnici e cani da guardiania) e relative misure per il finanziamento che fornisce il supporto informativo/formativo agli allevatori al fine di comprendere quali siano i più adatti strumenti per la propria azienda e quali siano gli strumenti finanziari a cui poter accedere. Si occupa, inoltre, in sinergia con gli altri componenti della WPIU, della valutazione dell'efficacia della strategia intrapresa a livello aziendale e di ambito di competenza della propria WPIU.
- ascolto attivo degli allevatori e mediatore in situazioni conflittuali, che fornisce il supporto informativo agli allevatori al fine di comprendere quali siano i problemi per la propria azienda legati alla presenza del lupo e ad episodi di predazione.

Sistemi di protezione

Comprendono tutte le misure utilizzate per proteggere il bestiame dagli attacchi da lupo o per minimizzare il rischio di attacco. Le misure utilizzate più di frequente sono: recinzioni elettrificate a rete, recinzioni multifilo elettrificate, cani da guardiania, costante presenza del pastore, dissuasori acustici e ottici per contingentate situazioni di emergenza.

Strategia di protezione del bestiame

La strategia di protezione del bestiame viene definita considerando la/le specie e razza/e presenti al pascolo, la modalità di gestione degli animali, le misure di protezione adottate dall'allevatore, il contesto ambientale, i fattori che rendono i capi a rischio di predazione, l'attitudine dell'allevatore a modificare le proprie abitudini lavorative.

Steward

Persone che, pur non facendo parte direttamente del progetto (non afferiscono a Enti partner o supporter), hanno interesse a sostenerlo in alcune sue parti perché possono beneficiare del raggiungimento di alcuni degli obiettivi del progetto. Per questo motivo ricevono valore aggiunto dal progetto e, in cambio, diventano moltiplicatori delle attività di comunicazione del progetto al fine di moltiplicarne l'impatto della comunicazione. Gli steward sono seguiti dallo Stewardship Office di progetto e coordinati dal coordinatore regionale WPIU.

Allevatore amatoriale

Soggetto non titolare di impresa agricola e/o che detiene capi di bestiame per autoconsumo o per motivi d'affezione.

Allevatore professionista

Soggetto titolare di impresa agricola e che detiene capi di bestiame da reddito.

Intervento

Gli operatori delle squadre intervengono sia in campo con una visita in azienda sia da remoto contattando l'azienda o il singolo allevatore a seconda delle tipologie di intervento (vedi par. 4).

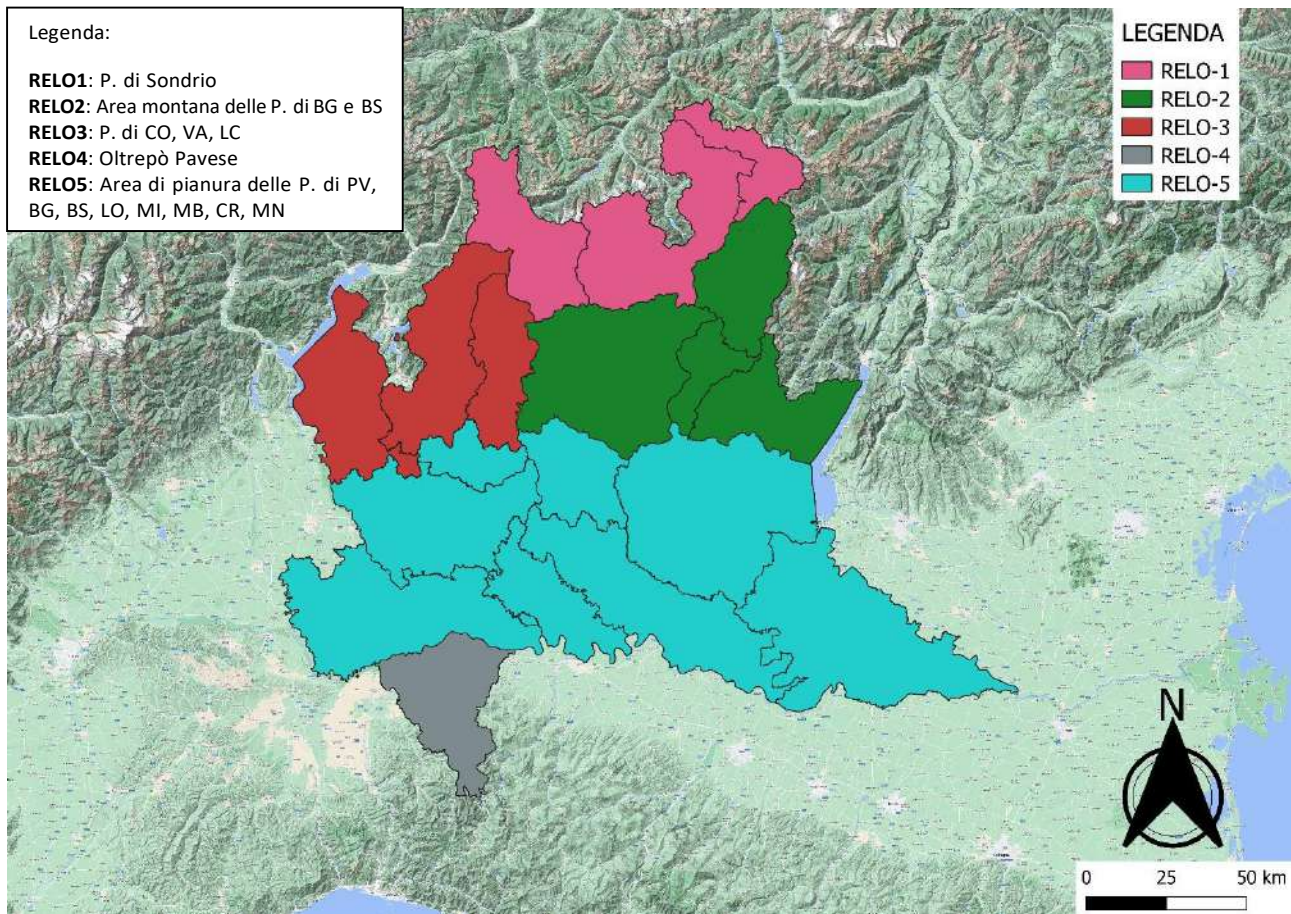
L'intervento delle squadre può articolarsi in più uscite di campo e, in generale, l'intervento si conclude al termine della stagione di alpeggio o in caso di spostamento del bestiame, cioè quando gli animali non sono più a rischio di predazione nell'alpeggio in cui si è intervenuti. Diversamente, l'intervento si considera concluso con il termine dell'anno solare.

3 STRUTTURA E ORGANIZZAZIONE DELLE SQUADRE WPIU

Le WPIU sono formate prevalentemente da operatori afferenti a Enti istituzionali, al fine di garantire la loro permanenza e il loro funzionamento anche oltre il termine del Progetto.

Ogni WPIU è coordinata da uno specifico responsabile WPIU ed è operativa su una determinata area geografica, che sarà la sua area di responsabilità e competenza, e potrà essere formata da più squadre a seconda delle competenze territoriali a scala provinciale e/o sub-provinciale (Fig.1).

Figura 1. Aree di competenza delle WPIU lombarde



Il responsabile avrà il compito di controllare che l'intervento delle squadre afferenti alla propria WPIU sia svolto nel minore tempo possibile e in modo appropriato e si occuperà, al termine di ogni operazione, di raccogliere e archiviare nel database tutte le informazioni raccolte e di trasmetterle al coordinatore regionale. Il Responsabile deciderà inoltre quali membri/squadre (afferenti alla propria WPIU) attivare in relazione a ogni singolo evento di danno.

Gli operatori delle WPIU devono avere nel loro complesso i seguenti requisiti:

- essere in buone condizioni fisiche (sapere muoversi su terreno accidentato);
- conoscenza della biologia e del comportamento del lupo;
- conoscenze sulle modalità e pattern di predazione caratteristiche del lupo;
- sapere effettuare la raccolta di campioni biologici per la ricerca del DNA;
- conoscenza delle modalità di indennizzo dei danni da grandi carnivori, nella squadra dovrà essere individuato un esperto sull'argomento;
- conoscenza dei sistemi di prevenzione disponibili (vari componenti delle recinzioni elettrificate, dissuasori acustici e ottici), il loro funzionamento e il loro montaggio;
- conoscenza sul comportamento dei cani da guardiania (opzionale), nella squadra potrà essere individuato un esperto comportamentista o un cinofilo che fornisca indicazioni agli allevatori che possiedono cani problematici;

- conoscenza dei finanziamenti disponibili per la difesa del bestiame da predatori (es. bandi PSR), nella WPIU potrà essere individuato un esperto sull'argomento;
- essere in grado di comunicare con gli allevatori (Wilson, 2016), nella squadra potrà essere individuato un comunicatore esperto che interverrà in caso di particolari necessità.

Le squadre potranno essere composte da personale afferente a ERSAF/Parco Nazionale dello Stelvio, alla Provincia di Sondrio ed eventuale personale individuato da Parchi Regionali e/o altre Aree Protette ed infine da soggetti volontari individuati e opportunamente formati da Regione Lombardia che opereranno sotto il coordinamento del Responsabile WPIU e del coordinatore regionale. All'interno delle WPIU saranno operativi anche affidatari di servizi di supporto esterni individuati con procedure a evidenza pubblica da Regione Lombardia/ERSAF (Tab. 1).

Il numero degli operatori potrà variare durante l'attività delle WPIU a seconda delle necessità via via riscontrate e delle disponibilità del personale formato.

Tutti gli operatori seguiranno un corso di formazione per assicurare le stesse conoscenze di base e modalità operative predisposte secondo un protocollo comune.

Al fine di avere operatori sempre disponibili in ogni area di competenza, sarà formato un numero superiore di persone rispetto a quello previsto nella squadra. Eventuali nuovi operatori che entreranno a fare parte delle WPIU dovranno seguire un nuovo corso di formazione.

Tabella 1. *Composizione generale delle squadre WPIU Lombarde*

CODICE WPIU	AREE DI COMPETENZA	RESPONSABILE WPIU	SQUADRA	RESPONSABILE SQUADRE
RELO-1	Provincia di Sondrio	PNS	PNS	PNS
		Ufficio Faunistico della Provincia di Sondrio	Tirano/Alta Valtellina fino a Sondrio	Ufficio Faunistico della Provincia di Sondrio
			Bassa/Media Valtellina e Valchiavenna	
RELO-2	Area montana delle Province di Brescia e Bergamo	ERSAF	Orobie Bergamasche	-
			Alta Val Camonica	-
			Bassa Val Camonica	-
			Val Trompia/Val Sabbia/Alto Garda	
RELO-3	Province di Como, Varese e Lecco	ERSAF	Como	-
			Varese	

			Lecco	
RELO-4	Oltrepò Pavese	ERSAF	Pavia	-
RELO-5	Aree di pianura delle Province di Brescia	ERSAF	Pianura Lombarda	-
	Aree di pianura delle Province di Bergamo			
	Aree di pianura delle Province di Pavia			
	Provincia di Lodi			
	Provincia di Milano			
	Provincia di Monza e Brianza			
	Provincia di Cremona			
	Provincia di Mantova			

I componenti delle WPIU si riuniranno ogni anno, prima della stagione di alpeggio, per un confronto di esperienze, per una valutazione degli interventi effettuati nella stagione precedente (mettendo in luce i punti di forza e le debolezze del sistema) e per un ripasso del corso di formazione.

4 DOVE E QUANDO INTERVENGONO LE WPIU

Le WPIU interverranno:

1. **a seguito di evento predatorio e della procedura di accertamento del danno** sul bestiame domestico e, quando necessario e se la forza lavoro lo permette, anche nei pascoli limitrofi (vedi punto seguente). Lo scopo è supportare l'allevatore che ha subito il danno, informare gli allevatori confinanti sulla presenza in zona del predatore e, nelle zone di recente ritorno del predatore (in connessione con *Azione C4, LWA EU*), stimolare l'uso di sistemi di prevenzione, fornendoli eventualmente in comodato d'uso per un periodo di tempo limitato;
2. **a livello preventivo**, anche in mancanza di evento predatorio, ma prevedendo il loro intervento anche in ambiti comunque valutati a rischio, mediante un'attività di formazione/informazione diretta agli allevatori;
3. **per valutare il corretto utilizzo e funzionamento dei sistemi di protezione** al fine di definirne l'efficacia. Durante la stagione estiva verranno effettuate delle visite casuali, non sempre annunciate, dando precedenza alle aziende che hanno ricevuto sistemi di prevenzione in comodato d'uso.

Per facilitare e velocizzare il flusso di informazioni tra il rilevatore del danno e tutti gli operatori della WPIU saranno creati specifici gruppi Whatsapp in modo tale che ogni operatore della stessa squadra disponga delle stesse informazioni e sia sempre aggiornato su ciò che accade nell'area di interesse.

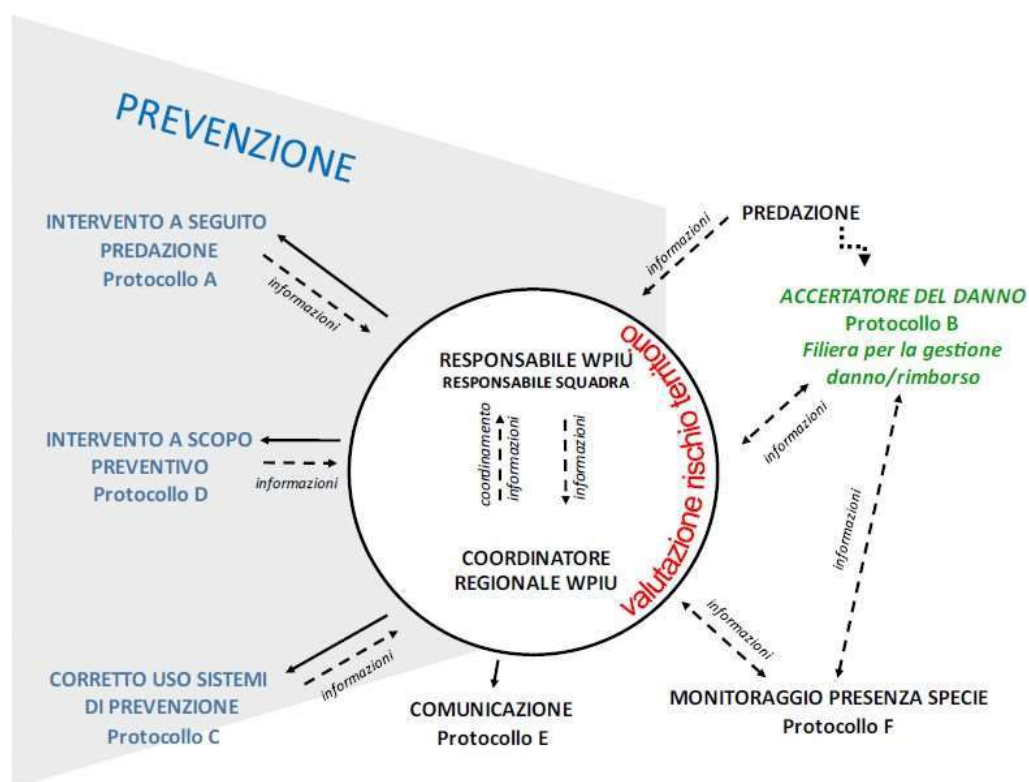
4.1 STRATEGIA PER LA GESTIONE DEL LUPO IN LOMBARDIA

L'attività delle WPIU si inserisce in una strategia regionale, più ampia e articolata, finalizzata alla gestione della presenza del lupo in Lombardia.

La collaborazione e lo scambio di informazioni tra le diverse componenti rappresentano elementi essenziali per l'efficacia delle singole azioni e più in generale dell'intera strategia regionale.

Di seguito viene riportata una rappresentazione grafica della strategia regionale per la gestione del lupo in Lombardia (Figura 2), nella quale vengono riportate le diverse componenti, le interconnessioni tra di loro e le azioni svolte declinate in "protocolli di intervento".

Figura 2. Schema della strategia per la gestione del lupo in Lombardia



5 PROTOCOLLI DI INTERVENTO

L'attività delle WPIU deve essere realizzata in maniera efficace ed efficiente, adottando procedure operative omogenee su tutto il territorio regionale.

Al tal fine sono stati redatti dei "protocolli di intervento" per ognuna delle attività a loro affidate.

Allo stesso modo, in relazione alla strategia per la gestione del lupo in Lombardia (paragrafo 4.1), vengono riportati, in modalità sintetica, anche i protocolli delle componenti che non fanno parte

delle WPIU, ma di cui è strategico conoscerne l'attività, stante le necessità di collaborazione e di scambio di informazioni. I protocolli di intervento riportano un insieme di direttive organizzative che stabiliscono un iter abituale dell'azione su campo, individuando quali siano gli operatori più idonei per quel tipo di intervento. Gli interventi delle WPIU devono essere il più possibile uniformi al fine di offrire agli allevatori un trattamento equo e garantire una raccolta dei dati standardizzata.

Obiettivo finale è creare un'organizzazione efficace, che si mantenga sul lungo periodo anche al termine del progetto Life Wolfalps EU.

I protocolli di intervento, descritti sinteticamente nella tabella 2, sono disponibili negli allegati del presente documento, unitamente alle relative schede tecniche, quando presenti.

Tabella 2. *Protocolli della strategia per la gestione del lupo in Lombardia*

PROTOCOLLO	DESCRIZIONE	ALLEGATI	COMPONENTE ATTUATRICE
PROTOCOLLO A	Protocollo d'intervento a seguito di presunto evento predatorio	-	WPIU
PROTOCOLLO B	Protocollo per la rilevazione del danno	B1: Verbale di accertamento	AUTORITA' ACCERTAMENTO DANNO
PROTOCOLLO C	Protocollo per la valutazione del corretto funzionamento dei sistemi di prevenzione	C: Corretto utilizzo dei sistemi di prevenzione	WPIU
PROTOCOLLO D	Protocollo d'intervento a scopo preventivo	-	WPIU
PROTOCOLLO E	Protocollo per la comunicazione interna a Regione	-	WPIU
PROTOCOLLO F	Protocollo di monitoraggio della specie	F: Schema per assegnazione codici univoci	RELO DG Ambiente e Clima

6 TERMINE DELL' INTERVENTO

L'intervento si ritiene concluso solo al termine della stagione di alpeggio o in caso di spostamento del bestiame, cioè quando gli animali non sono più a rischio di predazione nell'alpeggio in cui si è intervenuti. Diversamente, l'intervento si considera concluso con il termine dell'anno solare.

Al termine dell'intervento il responsabile della WPIU si occupa di archiviare la documentazione e trasmetterla al coordinatore regionale secondo un sistema di rendicontazione standardizzato approntato da Regione Lombardia/ERSAF/PNS.

7 CORSI DI FORMAZIONE E WORKSHOP

Per preparare gli operatori delle WPIU a intervenire nel caso di un evento predatorio e per migliorare le strategie di protezione del bestiame saranno organizzati sia corsi di formazione di base sia corsi di aggiornamento, nonché workshops per approfondire gli aspetti di intervento in campo favorendo l'acquisizione delle stesse competenze di base per tutti gli operatori. Essi verranno istruiti

su quali siano i sistemi di protezione più adatti da proporre a seconda del contesto individuato, sui fondi disponibili per la prevenzione, sulle modalità di indennizzo dei capi predati e su come intervenire in campo con un protocollo comune.

8 PROTOCOLLI OPERATIVI DELLA STRATEGIA

8.1 PROTOCOLLO A - INTERVENTO A SEGUITO DI EVENTO PREDATORIO

A seguito di un evento predatorio, l'allevatore contatta l'autorità incaricata ad effettuare l'accertamento del danno, la quale effettua il sopralluogo, svolge un'attenta valutazione della causa che ha determinato la morte/ferimento degli animali (**PROTOCOLLO B**), svolge una prima analisi sull'utilizzo da parte dell'allevatore dei sistemi di protezione e, in caso di effettiva predazione, avverte la WPIU territorialmente competente attraverso una comunicazione alle mail: supportoprevenzionelupo@ersaf.lombardia.it ed a grandicarnivori@regione.lombardia.it

8.1.1 Scambio di informazioni

Il rilevatore del danno fornisce alla WPIU le seguenti informazioni:

- evento predatorio: quando e dove è avvenuto, persona da contattare, n. capi predati, modalità di predazione, breve descrizione dell'area di pascolo;
- problematiche/necessità riscontrate sui sistemi di protezione;
- problematiche/necessità riscontrate in relazione all'attività dei cani da guardiania;
- presenza di altri allevatori sui pascoli vicini a dove si è verificato il danno, e che dovrebbero essere allertati;
- altre problematiche riscontrate;
- altre informazioni da raccogliere che possono essere utili per inquadrare la situazione.

In base alle informazioni ricevute dal rilevatore del danno il responsabile della WPIU valuta se sia da attivare o meno la WPIU e, nel caso, quali componenti fare intervenire.

8.1.2 Arrivo WPIU in alpeggio

I principali compiti che gli operatori devono svolgere sono:

- analisi generale del contesto ambientale: valutazione dell'habitat circostante l'alpeggio, andando a sottolineare le possibili criticità ambientali, quali punti difficilmente "difendibili" da attacchi predatori;
- se possibile, visionare gli animali predati, andando a raccogliere reperti utili, che possano fornire informazioni dettagliate utili al Progetto;
- eventuale valutazione del corretto funzionamento dei sistemi di prevenzione se presenti (**PROTOCOLLO C**);
- concordare, insieme all'allevatore, le migliori strategie di protezione del bestiame e le implementazioni necessarie (fornire indicazioni sul corretto utilizzo dei sistemi di prevenzione);
- se vengono riscontrate problematiche con i cani da guardiania, secondo la disponibilità, contattare l'esperto in comportamento animale, tenendo presente che non tutti i problemi comportamentali sono risolvibili;

- se necessario, informare dell'accaduto gli allevatori dei pascoli vicini (anche prevedendo un punto di incontro comodo a tutti); gli allevatori dovranno essere messi al corrente della situazione e delle diverse possibilità di intervento/prevenzione, in modo da prevenire possibili attacchi predatori;
- intervenire con una corretta azione di comunicazione (Wilson, 2016) per favorire l'instaurarsi della fiducia e del rispetto con l'allevatore a favore di un successo a lungo termine nella gestione del conflitto tra umani e carnivori. In casi di particolari difficoltà, secondo la disponibilità, contattare il mediatore esperto.

8.1.3 Assistenza per l'accesso a fondi dedicati alla prevenzione e strumenti per l'indennizzo dei danni

I componenti della squadra aventi le conoscenze adeguate provvedono a:

- fornire informazioni e consulenza per l'accesso alle forme di finanziamento (Programma di Sviluppo Rurale, bandi di contributo di Regione Lombardia, delle Comunità Montane, degli Enti Parco, etc.) per la realizzazione di investimenti per la protezione delle produzioni agricole e zootecniche dalla predazione da lupo (protezioni fisiche anti-predazione realizzate con recinzioni perimetrali (fisse o mobili), kit di elettrificazione a bassa intensità/amperaggio, cani da guardiania) o per il sostegno finanziario all'utilizzo dei sistemi di protezione e alla sorveglianza attiva del pascolo. Inoltre, dovranno essere fornite indicazioni sui soggetti, pubblici o privati a cui l'allevatore dovrà rivolgersi per la presentazione delle istanze.
- fornire informazioni sugli strumenti disponibili per l'indennizzo dei danni a cose e animali provocati da lupo.

8.1.4 Implementazione delle misure di protezione (anche sui pascoli vicini)

Soprattutto nelle zone di recente ritorno del lupo, dove l'utilizzo dei sistemi di prevenzione non si è ancora diffuso e l'impatto della presenza del predatore sul bestiame domestico potrebbe essere elevato, è molto importante assistere gli allevatori nel mettere in atto efficaci strategie di prevenzione e predisporre opportuni strumenti di monitoraggio/rilevazione della presenza del lupo.

A tale fine le WPIU potranno attivare, se del caso, il Protocollo D per l'adozione idonee misure di protezione a scopo preventivo.

8.2 PROTOCOLLO B - VALUTAZIONE E ATTRIBUZIONE DEL DANNO

La presenza di grandi carnivori nel territorio regionale espone il patrimonio zootecnico lombardo alle problematiche derivanti dalle potenziali attività predatorie dirette al bestiame domestico, risulta pertanto necessario intervenire ogniqualvolta le circostanze di ferimento, sparizione o morte di animali da reddito denunciate dall'azienda non siano chiaramente ascrivibili a cause accidentali o naturali e risulti quindi necessaria una attenta determinazione degli eventi in relazione a una potenziale attività predatoria.

L'accertamento della predazione sul bestiame domestico è un atto con caratteristiche istituzionali eseguito da personale competente. Tale atto mira a verificare la presenza delle lesioni caratteristiche e comprovanti un evento di predazione sia sugli animali feriti sia sulle carcasse degli animali deceduti. In questo secondo caso sarà necessario poter escludere gli episodi di necrofagia in cui la morte dell'animale non è direttamente ascrivibile a una azione predatoria (Argenio, 2020).

L'intervento da parte del personale accertatore competente dovrà essere condotto con le seguenti modalità:

dovrà avvenire nel minor tempo possibile dalla presunta predazione e, comunque entro 48 ore dalla richiesta di intervento comunicata agli organi istituzionali preposti.

Dovrà essere effettuata un'analisi delle dinamiche e delle circostanze in cui il presunto evento predatorio ha avuto luogo, con particolare riferimento alle condizioni di detenzione del bestiame, la presenza di misure di prevenzione, la presenza di allevatore o altro personale aziendale dedicato all'attività di pastorizia e custodia del bestiame, nonché alle circostanze ambientali, geografiche e meteorologiche caratterizzanti l'episodio denunciato.

Poiché l'accertamento sul campo della predazione non è una azione ripetibile, dovrà essere effettuata l'opportuna raccolta di materiale fotografico degli elementi essenziali a chiarire la dinamica di predazione successivamente esposti nel paragrafo successivo (par. 8.2.1.) e ogni altra informazione utile.

Dovrà essere georeferenziato il sito in cui è avvenuta la presunta predazione (Argenio, 2020).

Nel caso in cui l'indagine di campo non porti una chiara attribuzione della predazione o comunque ogniquale volta l'accertatore lo ritenga opportuno, sarà prelevato del materiale genetico del potenziale predatore sulla carcassa per successive analisi genetiche (**ALLEGATO B1**) (par. 8.2.1).

L'attività di accertamento e attribuzione della presunta predazione dovrà necessariamente essere eseguita in campo, alla presenza del proprietario del bestiame o suo incaricato, e dovrà prevedere la compilazione del verbale di accertamento (**ALLEGATO B1**) in tutte le sue parti.

L'attività di accertamento potrà ritenersi conclusa solo al termine del sopralluogo e della compilazione del verbale di accertamento.

In caso di raccolta del materiale biologico da analizzare successivamente, la pratica di indennizzo rimarrà sospesa fino al risultato delle analisi genetiche e della conseguente attribuzione della predazione.

Si ricorda infine che l'alterazione artificiosa dei segni di predazione si configura in fase di accertamento come tentativo di truffa e pertanto sarà segnalato all'Autorità Giudiziaria ai sensi dell'art.331 CCP – Denuncia da parte di pubblici ufficiali e incaricati di pubblico servizio (Argenio, 2020).

8.2.1 indicazioni e schema operativo per l'accertamento

Il presente protocollo, al fine di standardizzare le pratiche di accertamento e attribuzione dell'evento predatorio, definisce la seguente griglia di valutazione da utilizzare nell'indagine di campo durante l'intervento dell'accertatore:

ID	Domanda	SI	Valore di riferimento	Punteggio
1	Nell'area di presunta predazione è già stata segnalata la presenza del lupo?		1	0
2	Nell'area di presunta predazione ci sono già segnalazioni di predazioni di lupo nel corrente anno/stagione?		1	0
3	L'area di presunta predazione rientra nel territorio di un branco?		2	0
4	Gli animali presentano chiari fori al collo? (canini)		3	0
5	Gli animali hanno il ruminale dislocato e non aperto?		3	0
6	Gli animali hanno ossa lunghe, costole e vertebre consumate?		2	0
7	Gli animali presentano lesioni non mortali in altre parti del corpo?		-3	0
8	Sono presenti altri indici di presenza del potenziale predatore?		2	0
9	L'allevatore ha già subito danni confermati?		3	0
TOTALE				0
Per compilare inserire 1 nella colonna SI alle risposte affermative o lasciare in bianco se è NO				
ATTRIBUZIONE DELLA PREDAZIONE AL LUPO CON PUNTEGGIO MAGGIORE DI 8				

Per le prime tre domande si fa riferimento allo stato attuale delle conoscenze relative a presenza, distribuzione e stato di conservazione del lupo in regione Lombardia. Per ognuna delle 9 domande "diagnostiche" l'operatore dovrà fare riferimento a quanto segue:

ID-1. Nell'area di presunta predazione è già stata segnalata la presenza del lupo?

È possibile consultare lo stato delle conoscenze in base alla banca dati e alle mappe presenti nello spazio Google Drive appositamente predisposto da Regione Lombardia – Ersaf e confrontandosi, se ritenuto necessario, con i responsabili dell'aggiornamento dei dati.

Negli ultimi 5 anni ci sono segnalazioni certe di presenza di lupo (anche in dispersione) in un'area attorno alla località di presunta predazione di estensione grossomodo pari alla dimensione media di un territorio di un branco? (100 kmq)

ID-2. Nell'area di presunta predazione ci sono già segnalazioni di predazioni di lupo nel corrente anno/stagione?

Nell'ultimo anno/stagione ci sono segnalazioni certe di altre predazioni di lupo in un'area attorno alla località di presunta predazione di circa 5 km di raggio?

ID-3. L'area di presunta predazione rientra nel territorio di un branco?

Avere sempre disponibile una mappa "non ufficiale" (perché non necessariamente sempre basata su dati scientifici robusti e perché sempre in aggiornamento) che identifica la migliore ipotesi di confine del territorio di ciascun branco presente

ID-4. Gli animali presentano chiari fori al collo?

Lupo

I fori (vedi esempi nelle figure sotto) sono causati dai canini del lupo a forma conica e producono ferite con bordi arrotondati e margini sfrangiati. Il lupo uccide la preda tenendola per il collo, al fine di soffocarla e dissanguarla; i fori causati dal morso sono quindi localizzati nella parte inferiore del collo. Una volta individuati i fori provenienti dallo stesso morso è utile misurare la distanza tra essi, che deve essere compresa tra i 35 e i 40 mm.

Figura 2 - Pecora con morso al collo.



Figura 1 - Pecora con morso nella parte ventrale del collo.



Figura 3 - Distanza tra i canini di lupo (foto: Rok Černe).



Per fare un'analisi corretta, è bene asportare la pelle del collo al fine di accertarsi della presenza dei fori e valutare al meglio la distanza tra essi. Successivamente è possibile tagliare ventralmente il collo per accedere alla trachea e osservare la presenza di ematomi (capillari rotti per la pressione) o anelli cartilaginei rotti o forati.

Figura 5 - Trachea forata dai canini (foto: Tommaso Borghetti).



Figura 4 - Caratteristiche striature, indicatori di una forte pressione (foto: Tommaso Borghetti).



Figura 6 - Interno della trachea con ematoma (foto: Tommaso Borghetti).



Cane

A meno che non sia esperto, uccide più raramente con un morso mortale al collo. Inoltre, essendo i suoi canini più smussati, può provocare danni sottocutanei, senza forare la pelle.

Volpe

Anche se raramente, preda capi di bestiame molto giovani o malati. Non attaccando con un solo morso mortale, i fori sul collo (ma anche sotto la pancia e sulle zampe) sono ripetuti e la distanza tra i due canini varia è di 19-28 mm.

Figura 7 - Fori su tessuto sottocutaneo causati da morsi ripetuti di volpe (foto: Center for Fish and Wildlife Health – Berna).



Orso

In caso di prede di dimensioni superiori (vitelli, puledri), l'orso morde al collo e alla testa. Pertanto, la distanza tra i due canini va dai 6 ai 9 cm (orso adulto).

ID-5. Gli animali hanno il rumine dislocato e non aperto?

Lupo

Tende a non mangiare l'apparato ruminale delle prede. Una volta estratto il rumine trascina la preda, lasciando le interiora lontane dal luogo di alimentazione. Il lupo cerca di mantenere il rumine intatto, senza romperlo, ma si può rinvenire anche rotto.

Figura 8 - Traccia creata con il trascinamento della carcassa lontana dal rumine (in questo caso rotto), per mezzo di un lupo (foto: Tommaso Borghetti).



Cane

Nel caso di predazione da cane, il rumine, che può anche essere consumato, non si trova esportato e lontano dalla preda.

Orso

L'orso inizia a nutrirsi dalla cavità addominale, mangiando prima gli organi, rumine compreso.

Figura 9 - Un orso si è nutrito degli organi nella cavità toracica, svuotandola.



ID-6. Gli animali hanno ossa lunghe, costole e vertebre consumate?

Lupo

È l'unico predatore (tra cane, orso e volpe) a nutrirsi anche delle ossa della carcassa. Possono essere rinvenuti scheletri con coste consumate completamente o alle estremità, con parti di vertebre mangiate e ossa lunghe spezzate o frammentate al fine di mangiare il midollo al loro interno e quindi vuote.

Figura 10 - Resti di una predazione con vertebre, costole e cranio mangiati.



Figura 11 - Frammenti di ossa lunghe. Il midollo è stato completamente mangiato (foto: Tommaso Borghetti).



Figura 12 - Osso consumato al fine di raggiungere il midollo al suo interno (foto: Tommaso Borghetti).



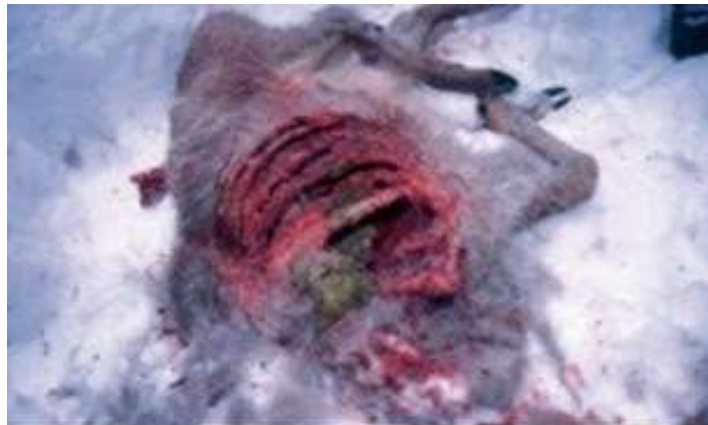
Cane

I cani solitamente non consumano la carcassa lasciandone le ossa intatte.

Volpe

La volpe non è in grado di consumare le ossa ma la carcassa può essere rinvenuta senza testa, parte che viene per prima asportata dal predatore.

Figura 13 - Carcassa parzialmente consumata da una volpe, le ossa sono intatte ma è stata asportata la testa (foto: Miha Krofel).



Orso

Gli orsi smembrano la carcassa, ma non mangiano né ossa né pelle.

ID-7. Gli animali presentano lesioni non mortali in altre parti del corpo?

Lupo

Spesso il morso al collo è quello decisivo. In alcuni casi però, sulle le prede di taglia più grande (asini, cavalli, bovini), si trovano lesioni gravi da morsi ripetuti su cosce, fianchi e nella zona dello stomaco, inferti per impedirne la fuga, e allo sterno, per spostare la carcassa (allontanandola dal ruminale). Le prede più piccole (agnelli, capretti) possono essere uccise con un semplice morso sul dorso.

Cane

I cani possono usare una tecnica simile a quella del lupo, avendo denti più arrotondati e corti spesso non forano la pelle, provocando però ematomi. I cani possono infliggere morsi ripetuti, anche su prede piccole, o tenere il collo tra le fauci e scuotendo la testa, provocando ampie lesioni al collo e alla gola.

Figura 14 - Morsi non specializzati e non mortali su zampe, addome e dorso, causati da un cane (foto: Zentrum für Fisch und Wildkrankheiten – Berna).



Volpe

Oltre i fori al collo possono essere presenti anche morsi ripetuti sotto la pancia e sulle zampe della preda.

Orso

Gli orsi tendono ad uccidere le loro prede con forti colpi sferrati con le zampe anteriori. Le carcasse presentano quindi colonna vertebrale o collo spezzati e grossi ematomi nelle zone colpite. È inoltre solito trovare animali con graffi sul muso, sulla testa o sugli arti e schiena.

Figura 15 - Graffi causati da un orso sul muso della preda (foto: Andrej Sila).



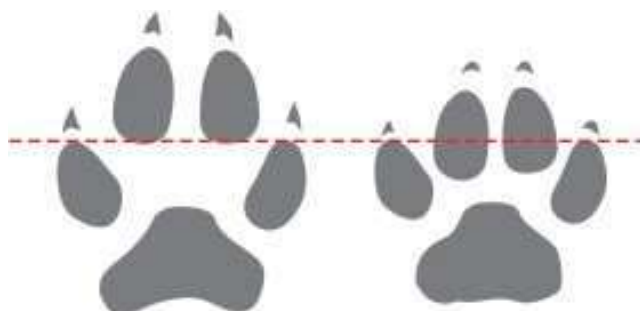
ID-8. Sono presenti altri indici di presenza del potenziale predatore?

Lupo

I segni di presenza di lupo nell'area circostante la predazione possono essere:

- Orme - (lunga 8-12cm, larga 7-10cm) sono difficilmente distinguibili da quelle di un grosso cane. Una piccola differenza è che le orme del lupo presentano una forma oblunga, avendo i cuscinetti digitali centrali più lunghi, l'orma di un cane risulta più tonda. Gli artigli del lupo, in genere, sono più lunghi e appuntiti, quelli del cane sono più smussati e corti. Se sono vicine orme umane, di uguale freschezza, è probabile che le orme animali siano di un cane. Le tracce dei cani non sono lineari ma interrompono spesso il tragitto, il lupo solitamente procede in linea retta, con spostamenti verso il bordo della strada per marcare.

Figura 16 - Proporzione tra impronta di lupo (sinistra) e impronta di cane (destra) (disegno: Igor Pičulin).



- Feci - i lupi utilizzano le feci per marcare il territorio. Si possono ritrovare quindi in luoghi ben visibili, lungo sentieri e strade e presso incroci, dove cambiano direzione (almeno fino a 20 m dalla carcassa). Le feci di lupo si differenziano da quelle del cane per la presenza di peli ed una colorazione nero/grigia, molto raramente sono marroni. L'odore è forte e sgradevole. Sono generalmente lunghe 10-15 cm e larghe 2.5-4cm.

Figura 17 - Fatta di lupo a sinistra, fatta di cane a destra (foto: Rok Černe).



- Urina - Se il terreno è ricoperto di neve è possibile notare se il lupo ha urinato nei pressi della carcassa.

Figura 18 - Urina di lupo su neve in prossimità di una predazione (foto: Tommaso Borghetti).



- Pelo - Ha sfumature giallastre e brune, ma è difficilmente distinguibile da quello di cane. Se è presente del filo spinato è bene osservare la presenza di peli rimasti impigliati.

Figura 19 - Peli di lupo rimasti impigliati al filo spinato (foto: Tommaso Borghetti).



Volpe

- Orme - Sono di dimensioni molto ridotte rispetto a quelle del lupo (larghe 5cm, lunghe 4-4,5 cm circa). Sono ben visibili gli artigli e si differenziano dalle orme di un piccolo cane per la forma più allungata; i cani hanno infatti cuscinetti più tondi.

Figura 20 - Orma di volpe.



- Feci - Le feci di volpe sono di forma cilindrica, lunghe 8–10 cm e larghe 1,5–2,5. Sono composte da due o tre pezzi. Il contenuto può variare in base all'alimentazione stagionale, possono contenere peli e frammenti di ossa (di mammiferi, uccelli) o strutture cornee (unghie o corna), ma anche parti di esoscheletro di insetti e bacche.

Figura 21 - Escrementi di volpe contenente peli (foto: Igor Pičulin).



Orso

- Orme - hanno una forma particolare e facilmente distinguibile da quella dei canidi. Le orme anteriori (larghezza e lunghezza di 10-15 cm) sono larghe e corte, quelle posteriori sono più allungate (lunghe 16-23 cm, larghe 10-13 cm).

Figura 22 - Orme di orso (foto: Matej Bartol).



- Feci - Essendo onnivoro è possibile rinvenire nelle feci parti di piante non digeriti o parzialmente digeriti. Se si è nutrito di carcasse è possibile rinvenire feci contenenti peli o parti di insetti. Possono avere la dimensioni delle feci di un bovino e la consistenza varia a seconda dell'alimento ingerito.

Figura 23 - Diverse tipologie di feci di orso che si differenziano in base all'alimentazione (foto: Miha Krofel).



- Pelo - è possibile rinvenire ciuffi di pelo impigliati a recinzioni o su cespugli e tronchi, specialmente nel periodo di muta (giugno-agosto). Il pelo è simile a lana, lunga e lievemente arricciata, riccia e con punte brillanti.

Figura 24 - Peli di orso (foto: Matej Bartol).



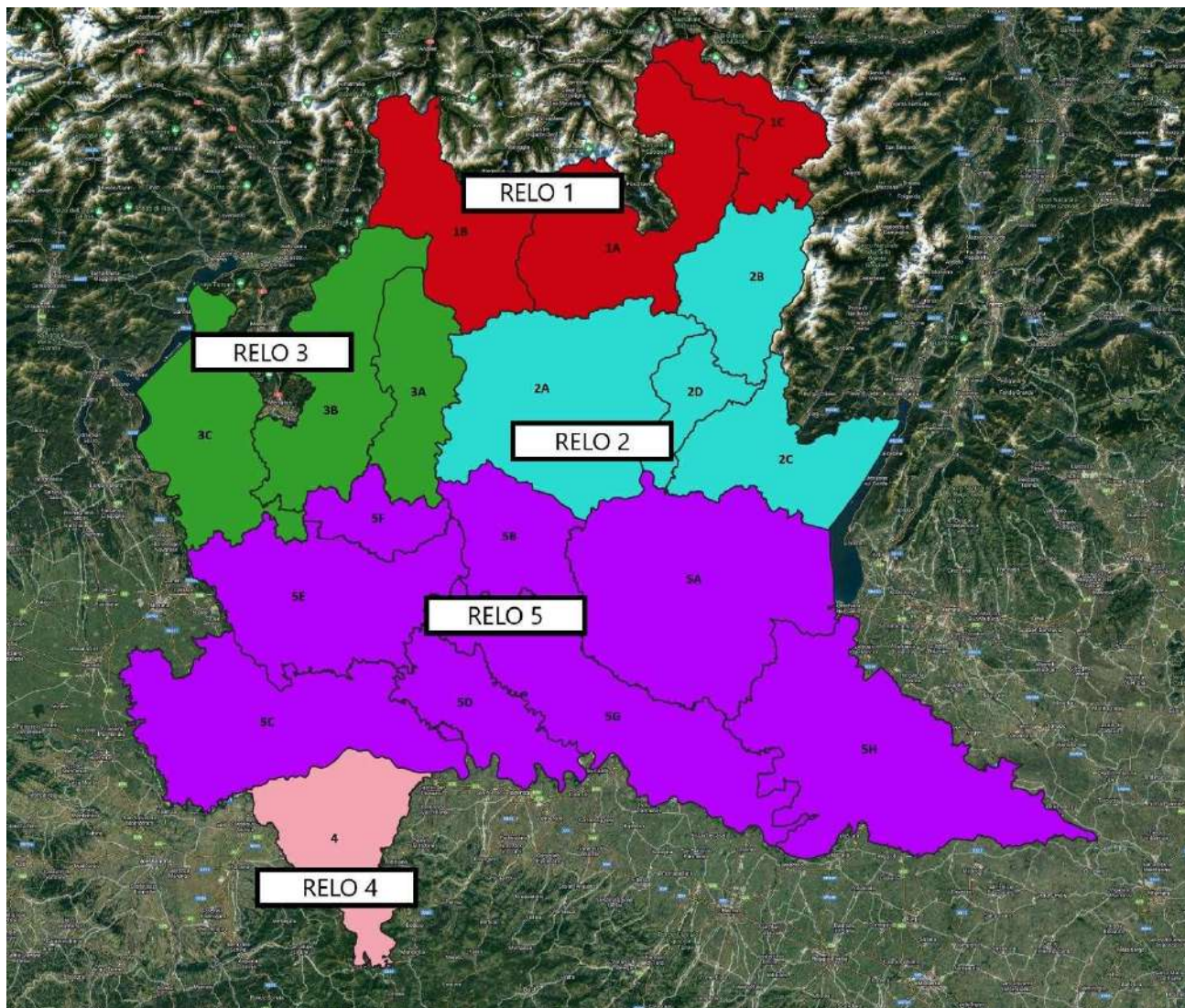
ID-9. L'allevatore ha già subito danni confermati?

Fare riferimento ai dati disponibili nella banca dati regionale.

8.2.2 Organizzazione ed elenco del personale istituzionale per l'accertamento della predazione

AREE DI COMPETENZA			Soggetti accertatori
Sondrio	PNS	RELO 1C	CCF
	Tirano/Alta Valtellina fino a Sondrio	RELO 1A	POLIZIA PROVINCIALE DI SONDRIO: Italo Armanasco, Battista Silvestri.
	Bassa/Media Valtellina e Valchiavenna	RELO 1B	POLIZIA PROVINCIALE DI SONDRIO: Renato Libera, Massimiliano Pasini.
Area montana delle Province di Brescia e Bergamo	Orobie Bergamasche	RELO 2A	POLIZIA PROVINCIALE DI BERGAMO: Nervi Luigi, Carrara Daniele, Perego Michele, Baroni Cristiano, Burini Vito, Laffranchi Fausto, Farina Maurizio, Boffelli Bruno Mambretti Stefano, Moioli Giovanni, Testolino Giorgio, Mologni Luca, Carrara Nadir.
	Alta Val Camonica	RELO 2B	POLIZIA PROVINCIALE DI BRESCIA: Antonioli Franco, Bottichio Giuliano, Cominini Gianluca, Mazzoli Renato, Feriti Giacomo, Feriti Giuseppe, Tosini Domenico, Galli Antonio, Rigali Albino, Salvetti Mauro, Tonsi Michele, Armanaschi Gian Luca, Sandrini Marco, Piazzani Pietro, Gregorini Andrea, Lambrucchi Walter.
	Bassa Val Camonica	RELO 2D	POLIZIA PROVINCIALE DI BRESCIA: Antonioli Franco, Bottichio Giuliano, Cominini Gianluca, Mazzoli Renato, Feriti Giacomo, Feriti Giuseppe, Tosini Domenico, Galli Antonio, Rigali Albino, Salvetti Mauro, Tonsi Michele, Armanaschi Gian Luca, Sandrini Marco, Piazzani Pietro, Gregorini Andrea, Lambrucchi Giuseppe.
	Val Trompia/Val Sabbia/Alto Garda	RELO 2C	POLIZIA PROVINCIALE DI BRESCIA: Tavelli Paolo, Raggi Francesco, Ardigo Davide, Bertoli Roberto, Minessi Simone, Basso Remo, Nateri Giuliano
Province di Como, Varese e Lecco	Como	RELO 3B	POLIZIA PROVINCIALE DI COMO: Marco Testa, Gossi Mauro, Romano Cesare, Della Valle Fabio.
	Varese	RELO 3C	POLIZIA PROVINCIALE DI VARESE: Miglierina Francesco, Bottinelli Aldo, Robbiati Renato, Lucca Mario, Zanchin Filippo.
	Lecco	RELO 3A	
Oltrepò Pavese	Pavia	RELO 4	
Aree di pianura delle Province di Brescia	Pianura Lombarda	RELO 5A	POLIZIA PROVINCIALE DI BRESCIA: Saleri Dario, Braghini Michele, Maio Roberto, Ara Mario Castelli, Pier Luigi Castelli; Pellegrini Giacomo, Favero Giuseppe, Cella Luigi
Aree di pianura delle Province di Bergamo		RELO 5B	POLIZIA PROVINCIALE DI BERGAMO: Nervi Luigi, Carrara Daniele, Perego Michele, Baroni Cristiano, Burini Vito, Laffranchi Fausto, Farina Maurizio, Boffelli Bruno Mambretti Stefano, Moioli Giovanni, Testolino Giorgio, Mologni Luca, Carrara Nadir.
Aree di pianura delle Province di Pavia		RELO 5C	POLIZIA PROVINCIALE DI PAVIA -Riccardo Braga, Manuela Veronesi, Giovanni Fiocca, Guido Landini, Francesco La Monica.
Provincia di Lodi		RELO 5D	POLIZIA PROVINCIALE DI LODI - Massimiliano Castellone, Alberto Pedrazzini
Provincia di Milano		RELO 5E	
Provincia di Monza e Brianza		RELO 5F	

Provincia di Cremona		RELO 5G	POLIZIA PROVINCIALE DI CREMONA Marco Sperzaga, Riccardo Borrini
Provincia di Mantova		RELO 5H	POLIZIA PROVINCIALE DI MANTOVA Tosi Franco, Saleri Fabio



8.3 PROTOCOLLO C - VALUTAZIONE DEL CORRETTO UTILIZZO DEI SISTEMI DI PREVENZIONE

Durante la stagione di alpeggio per tutta la durata del progetto, gli operatori delle WPIU (prevalentemente gli esperti nei sistemi di prevenzione-mediatori ed eventualmente con il supporto degli steward) organizzeranno nel proprio territorio di competenza, sotto il coordinamento del coordinatore regionale, delle visite casuali agli allevatori che hanno ricevuto sistemi di protezione o con i quali è stata definita una nuova strategia di prevenzione, per valutarne il corretto utilizzo. Le visite non sempre saranno annunciate e potranno avvenire in momenti diversi della giornata.

Questa attività inoltre sarà funzionale a fornire un riscontro in relazione all'efficacia della strategia di prevenzione adottata (a livello aziendale, locale, o regionale), consentendone la valutazione e la eventuale implementazione e/o rideterminazione al fine di ottimizzarne il rapporto costi-benefici.

Al fine di misurare l'efficacia delle strategie di mitigazione e delle misure di prevenzione adottate, è stata predisposta una scheda operativa delle attività da svolgere su campo (**ALLEGATO C1**).

La misura dell'efficacia delle strategie di mitigazione e delle misure di prevenzione adottate potrà essere verificata:

- **in occasione degli interventi delle WPIU di cui ai protocolli di intervento A ed D.**

L'operatore dovrà raccogliere la documentazione di ciò che accade nell'allevamento dal momento in cui sono stati affidati i sistemi di protezione o è stata adottata una nuova strategia di prevenzione, fino al termine dell'intervento; l'allevatore, da parte sua, si impegnerà ad informare il responsabile della WPIU su eventuali tentativi di attacco del predatore e sul loro esito. Tali visite non sempre devono essere annunciate all'allevatore, devono avvenire con scelta casuale degli allevamenti e devono essere modulate sulla base dell'attività di ogni squadra.

- **in qualsiasi momento, nelle aziende dove la WPIU non è intervenuta (opzionale)**

In questo caso le visite saranno preannunciate all'allevatore e potranno avvenire in qualsiasi momento dell'anno.

Durante le attività di controllo gli operatori WPIU raccolgono materiale fotografico da allegare alle schede per la valutazione del corretto utilizzo dei sistemi di prevenzione (**ALLEGATO C1**).

I dati raccolti saranno integrati con ulteriori documentazioni e valutazioni effettuate nell'ambito degli interventi delle WPIU, con i dati sui danni e con le domande per la richiesta di finanziamenti e, in connessione con le azioni C1* e D2**, saranno opportunamente inseriti dai referenti territoriali nell'apposita banca dati regionale e eventualmente utilizzati per la stesura di un report sintetico complessivo.

**C1: Squadre di emergenza per la prevenzione degli attacchi da lupo: valutazione dei danni, sistemi di prevenzione, mediazione, controllo del lupo, mitigazione dei conflitti nelle aree hot-spot.*

*** D2: Valutazione dell'impatto socioeconomico del progetto e dei servizi ecosistemici.*

8.4 PROTOCOLLO D - INTERVENTO A SCOPO PREVENTIVO

Le WPIU possono intervenire anche a scopo preventivo, occupandosi della informazione/formazione degli allevatori circa le strategie di protezione del bestiame, soprattutto nelle aree di nuova ricolonizzazione o nelle aree vicine a dove si è verificato un evento predatorio certo, queste ultime valutate di volta in volta dai membri della WPIU territorialmente competente.

La conoscenza delle nuove aree di presenza del lupo sarà possibile grazie allo stretto rapporto tra le WPIU e il network di monitoraggio del predatore.

Nello specifico ERSAF, in relazione ai dati derivanti dall'attività di monitoraggio della presenza del lupo o laddove ritenuto necessario (ad esempio a fronte della messa a regime di nuovi strumenti per la prevenzione o per gli indennizzi), coordinerà le WPIU che lavoreranno a supporto degli allevatori nella comprensione di quali siano le migliori misure di prevenzione da attivare per la difesa del proprio bestiame, in relazione alle peculiarità aziendali e di gestione dei capi, e loro successivo mantenimento.

Inoltre, le WPIU supporteranno gli allevatori anche fornendo gli aggiornamenti utili in relazione agli strumenti finanziari via via disponibili per quel che riguarda le attività di prevenzione (oltre che per le eventuali procedure per ricevere l'indennizzo in caso di evento predatorio) e/o affideranno in comodato d'uso per un tempo limitato il materiale per la prevenzione.

Sarà così messa a regime una rete locale di contatti di allevatori, in base alla competenza territoriale di ogni WPIU, in modo da fornire un supporto tecnico agli stessi e poter così anche veicolare le esigenze del territorio alle Amministrazioni Pubbliche competenti.

Le WPIU potranno infine occuparsi di attività di facilitazione territoriale, andando a dialogare, ed eventualmente supportare per particolari esigenze tecniche, anche con soggetti terzi che operano per conto degli allevatori (associazioni di categoria o liberi professionisti incaricati per la progettazione delle misure di prevenzione laddove necessario).

8.5 PROTOCOLLO E - SUPPORTO ALLA STRATEGIA DI COMUNICAZIONE DA PARTE DELLE WPIU

Ogni Responsabile WPIU segnala al coordinatore regionale delle WPIU:

- a. **eventi predatori particolarmente gravi**, cioè con caratteristiche tali (per entità del danno, modalità della predazione, tipo di vittime, atteggiamento dell'allevatore danneggiato, precedenti di copertura mediatica in casi analoghi) da costituire probabile oggetto di interesse pubblico, nel minor tempo possibile;
- b. **interventi di particolare rilevanza e successo delle WPIU**, dove l'operazione di supporto all'allevatore è stata efficace ed apprezzata, alla fine della stagione di alpeggio;
- c. **segnalare allevatori virtuosi**, che mettono in atto strategie efficaci di prevenzione degli attacchi, disponibili a essere coinvolti come steward, per esempio accettando di raccontare la loro storia di coesistenza col predatore e di presentare la loro azienda e la loro attività;
- d. eventuali **operatori della WPIU particolarmente adatti ad attività di comunicazione** al grande pubblico che possono essere coinvolti in eventi pubblici di comunicazione di progetto, in attività educative o direttamente sui media di progetto.
- e. eventuali **elementi o situazioni di rilevanza** rispetto a situazioni di conflitto o di opportunità di attenzione per eventuale monitoraggio della specie.

Sarà compito del coordinatore regionale delle WPIU, in accordo con la specifica Strategia di Comunicazione Regionale della Lombardia, comunicare gli elementi di cui sopra al responsabile di Regione Lombardia.

I membri delle WPIU saranno connessi tra di loro anche tramite **gruppi Whatsapp** sia tra i membri di una stessa WPIU, sia tra le WPIU, ognuna rappresentata dal responsabile.

8.6 PROTOCOLLO F - MONITORAGGIO DELLA SPECIE

Il monitoraggio della specie si effettua attraverso l'applicazione integrata di diverse tecniche. La scelta di quale metodologia applicare, così come le tempistiche per la sua attuazione, viene effettuata in base all'obiettivo del monitoraggio. I segni di presenza che si possono rilevare sono diversi: escrementi, tracce di lupo (piste), predazione di animali selvatici, altri campioni biologici (sangue, urina, saliva, peli).

Le metodologie da utilizzare per il monitoraggio sono indicate all'interno dei protocolli previsti da Regione Lombardia nell'ambito del progetto Life WolfAlps EU e del Monitoraggio Nazionale (Linee Guida e protocolli per il monitoraggio nazionale del lupo in Italia, aprile 2020), le informazioni raccolte sulla presenza vengono classificate secondo i criteri definiti da SCALP nelle categorie C1 (evidenza certa), C2 (osservazione confermata) e C3 (osservazione non confermata). Inoltre, le indicazioni relative alle diverse procedure di raccolta di campioni biologici non invasivi, vengono date

all'interno del Protocollo B relativo al rilievo del danno, mentre per i codici univoci vedi **ALLEGATO F1**.

In generale tutti i dati raccolti devono essere riportati su scheda specifica (disponibile sul sito LWA EU) e questa deve essere inviata al referente territoriale che provvederà a verificare l'assegnazione della categoria SCALP (qualora il rilevatore non sia un operatore formato) e ad archiviare la documentazione della segnalazione su apposito repository.

9 BIBLIOGRAFIA

- Argenio A. (2020). *Manuale operativo. Predazioni da canidi a danno del bestiame: accertamento e certificazione*. Azienda USL Toscana Sud Est.
- Fritts, S. H., R. O. Stephenson, R. D. Hayes, and L. Boitani. (2003): *Wolves and humans*. Pp. 289 –316 in L. D. Mech, and L. Boitani, editors. *Wolves: behavior, ecology and conservation*. University of Chicago Press, Chicago, Illinois, USA.
- Marino A., C. Braschi, S. Ricci, V. Salvatori, P. Ciucci (2016): *Ex-post and insurance-based compensation fail to increase tolerance for wolves in semi-agricultural landscapes of central Italy*. *European Journal of Wildlife Research* 62(2), 227-240.
- Menzano, A., Sigaud, D., Martinelli, L., Colombo, M., Dalmasso, S., Contarino, M., Caballo, C. e Marucco, F. (2018): *Implementazione di strategie di prevenzione ad hoc degli alpeggi delle Alpi occidentali e nuove metodiche di prevenzione dagli attacchi da lupo sui bovini. Relazione tecnica, Progetto LIFE 12 AT/IT/00080 WOLFALPS – Azione C3*.
- Wilson, S.M. 2016. *Guida per la gestione dei conflitti tra l'uomo e i grandi carnivori: Strategie e consigli per comunicare e collaborare efficacemente con le comunità*. Servizio Foreste Sloveno – Progetto LIFE DINAR BEAR, Lubiana, Slovenia. 60 pp.
- Marucco F., La Morgia V., Aragno P., Salvatori V., Caniglia R., Fabbri E., Mucci N. e Genovesi P. ISPRA (2020)- *Linee Guida e protocolli per il monitoraggio nazionale del lupo in Italia*.

10 ALLEGATI

La denominazione degli allegati prevede l'attribuzione della lettera del protocollo a cui l'allegato fa riferimento ed un numero progressivo. Gli allegati alla presente Strategia sono:

Allegato B1 - Verbale di accertamento danni da predatore selvatico ai patrimoni zootecnici

Allegato C1 – Valutazione del corretto utilizzo dei sistemi di prevenzione

Allegato F1- Codici univoci per il monitoraggio del lupo in Italia

ALLEGATO B1 - Verbale di accertamento danni da predatore selvatico ai patrimoni zootecnici

Riservato all'Ente compilatore CODICE SCHEDA N ____/____/____	REGIONE LOMBARDIA VERBALE DI ACCERTAMENTO DANNI DA PREDATORE SELVATICO AI PATRIMONI ZOOTECNICI	 Regione Lombardia
---	---	---

1) RILEVATORE	2) DATA VERBALE	3) COORDINATE UTM
NOME E COGNOME _____ ENTE _____ TELEFONO _____ ALTRO PERSONALE PRESENTE _____	____/____/____	COORDINATE LOCALITÀ ACCERTAMENTO E/O CONSUMO DELLE CARCASSE E _____ N _____ IN ALTERNATIVA È <u>OBBLIGATORIO</u> ALLEGARE LA CARTOGRAFIA 1:10.000

4) ALLEVATORE (da compilare per tutti i predatori)
COGNOME _____ NOME _____ CODICE FISCALE _____ CODICE AZIENDA _____ INDIRIZZO _____ TELEFONO FISSO _____ CELLULARE _____ PEC/MAIL _____

5) ACCERTAMENTO (da compilare per tutti i predatori)
DATA ____/____/____ ORA INIZIO ____: ____ ORA FINE ____: ____ COMUNE _____ LOCALITÀ _____ EVENTUALE CONTATTO CON VETERINARIO* IN DATA ____/____/____ NOME _____ COGNOME _____ HA PARTECIPATO AL SOPRALLUOGO PER L'ACCERTAMENTO DEL DANNO: ☐ ALLEVATORE ☐ DELEGATO DALL'ALLEVATORE (nome e cognome) _____ ☐ ALTRO (specificare in quale veste, nome e cognome) _____ ☐ VETERINARIO* (nome e cognome) _____ * Non Veterinario Ufficiale al fine dell'accertamento di predazione da predatore selvatico.

6) DICHIARAZIONE DEL DANNEGGIATO RELATIVA ALLA PREDAZIONE (da compilare per tutti i predatori)
DATA RITROVAMENTO CARCASSA/E ____/____/____ DATA EVENTO PREDATORIO (se nota) ____/____/____ FASCIA ORARIA EVENTO PREDATORIO: ☐ DURANTE LA NOTTE ☐ ALL' ALBA ☐ DURANTE IL GIORNO ☐ AL TRAMONTO

7) BESTIAME INTERESSATO (da compilare per tutti i predatori)**CAPI MORTI**

N.	SPECIE	RAZZA	N. MARCA AURICOLARE	SESSO (M-F)	ETÀ		NOTE
					ANNI	MESI	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							

CAPI FERITI

N.	SPECIE	RAZZA	N. MARCA AURICOLARE	SESSO (M-F)	ETÀ		NOTE
					ANNI	MESI	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

CAPI DISPERSI

N.	SPECIE	RAZZA	N. MARCA AURICOLARE	SESSO (M-F)	ETÀ		NOTE
					ANNI	MESI	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							

EVENTUALI OSSERVAZIONI

8) MODALITÀ DI GESTIONE (da compilare solo per ORSO – LUPO – LINCE)

L'ALLEVATORE E/O PROPRIETARIO ERA PRESENTE IN AZIENDA O NEI PRESSI DEL BESTIAME CUSTODITO AL MOMENTO DELL'AGGRESSIONE? NO SI

IL BESTIAME VIENE CONDOTTO DA UN PASTORE? ☐ NO ☐ SI

HA ASSISTITO ALL'ATTACCO? ☐ NO ☐ SI SE SÌ, INDICARE CHI: ALLEVATORE E/O PROPRIETARIO ☐
PASTORE ☐

A TUTELA DEGLI ANIMALI ERANO PRESENTI **MISURE DI PREVENZIONE**? ☐ NO ☐ SI

SE SÌ

QUALE O QUALI MISURE DI PREVENZIONE SONO STATE ADOTTATE?

☐ Rete MOBILE elettrificata - È **FINANZIATA** O DATA IN **COMODATO** DALLA REGIONE o ALTRO ENTE? NO SÌ

☐ Recinzione SEMIPERMANENTE elettrificata - È **FINANZIATA** O DATA IN **COMODATO** DALLA REGIONE o ALTRO ENTE? NO SÌ

☐ Recinzione PERMANENTE metallica fissa - È **FINANZIATA** O DATA IN **COMODATO** DALLA REGIONE o ALTRO ENTE? NO SÌ

☐ Recinzione PERMANENTE mista - È **FINANZIATA** O DATA IN **COMODATO** DALLA REGIONE o ALTRO ENTE? NO SÌ

☐ CANI DA GUARDIANIA n. _____ RAZZA _____

ETÀ ☐ 0-2 anni n. _____ ☐ 2+ anni n. _____

È **FINANZIATA** O DATA IN **COMODATO** DALLA REGIONE o ALTRO ENTE? NO SÌ

☐ ALTRO (indicare e/o descrivere la tipologia) _____

È **FINANZIATA** O DATA IN **COMODATO** DALLA REGIONE o ALTRO ENTE? NO SÌ

☐
☐

NOTE _____

LA RECINZIONE AL MOMENTO DEL SOPRALLUOGO ERA:

CORRETTAMENTE INSTALLATA? ☐ NO ☐ SÌ

ATTIVA? ☐ NO ☐ SÌ

IL DANNO SÌ È VERIFICATO ALL'INTERNO DELLA RECINZIONE? ☐ NO ☐ SÌ

RIPORTARE PER ESTESO LE MOTIVAZIONI ESPRESSE DAL DANNEGGIATO PER LA MANCATA ATTIVAZIONE O IL NON CORRETTO UTILIZZO DELL'OPERA DI PREVENZIONE _____

CI SONO DANNI A RECINZIONI E/O ALTRE STRUTTURE?

☐ NO ☐ SÌ QUALI? _____

9) TABELLA PER ATTRIBUZIONE DELLA PREDAZIONE AL LUPO*Per compilare inserire 1 nella colonna SI alle risposte affermative o lasciare in bianco se è NO*

ID	Domanda	SI	Valore di riferimento	Punteggio
1	Nell'area di presunta predazione è già stata segnalata la presenza del lupo?		1	
2	Nell'area di presunta predazione ci sono già segnalazioni di predazioni di lupo nel corrente anno/stagione?		1	
3	L'area di presunta predazione rientra nel territorio di un branco?		2	
4	Gli animali presentano chiari fori al collo? (canini)		3	
5	Gli animali hanno il ruminale dislocato e non aperto?		3	
6	Gli animali hanno ossa lunghe, costole e vertebre consumate?		2	
7	Gli animali presentano lesioni non mortali in altre parti del corpo?		-3	
8	Sono presenti altri indici di presenza del potenziale predatore?		2	
9	L'allevatore ha già subito danni confermati?		3	
TOTALE				
ATTRIBUZIONE DELLA PREDAZIONE AL LUPO CON PUNTEGGIO MAGGIORE DI 8				

10) PREDATORE (da compilare per tutti i predatori)SI TRATTA QUINDI **CHIARAMENTE** DI UN CASO DI PREDAZIONE?☐ NO☐ SIEVENTUALI NOTE _____
_____**PREDATORE INDIVIDUATO**☐ ORSO☐ LUPO☐ LINCE☐ VOLPE☐ FAINA☐ MARTORA☐ AQUILA☐ CANI☐ ALTRO (specificare) _____**11) INDICI DI PRESENZA** (da compilare solo per ORSO – LUPO – LINCE)

SONO STATI RINVENUTI SEGNI DI PRESENZA DEL PREDATORE?

☐ NO☐ SI**ORME/PISTE**☐ ORMA SINGOLA ☐ PISTA ☐ N. TOTALE PREDATORI _____ DI CUI CUCCIOLI _____SUBSTRATO: ☐ FANGO ☐ NEVE ☐ ALTRO FONDO PLASTICO _____DESCRIZIONE E MISURAZIONE DELLE IMPRONTE/PISTE _____
_____☐ UNGHIATE/ARTIGLIATE☐ NO☐ SI☐ ALTRO _____**CAMPIONI RACCOLTI**☐ ESCREMENTI VECCHI (n°) _____☐ ESCREMENTI FRESCHI (n°) _____☐ _____**CODICI CAMPIONI**

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

☐ SALIVA	(n°)			
☐ URINA	(n°)			
☐ PELI/PIUME	(n°)			

12) INDENNIZZO (da compilare per tutti i predatori)

SONO STATI CONSEGNATI I MODULI PER LA RICHIESTA DI INDENNIZZO DEL DANNO? ☐ NO ☐ SI

EVENTUALI DICHIARAZIONI DEL DANNEGGIATO _____

13) NOTE

FIRMA DEL RILEVATORE

14) ALLEGATI

- ☐ CARTOGRAFIA 1:10.000 (se la scheda è priva di coordinate)
- ☐ DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA* (obbligatoria)
- ☐ COPIA EVENTUALE CERTIFICATO VETERINARIO RELATIVO A CAUSE DI MORTE E/O PATOLOGIE RILEVATE A CARICO DEGLI ANIMALI ALLEVATI (documento facoltativo*)
- ☐ ALTRO _____

*Il documento potrebbe essere quello eventualmente redatto dal veterinario libero professionista di riferimento del danneggiato oppure il Rapporto di Prova dell'IZSLER relativo all'esame anatomopatologico.

ALLEGATO C1 Valutazione del corretto utilizzo dei sistemi di prevenzione

Accertamento effettuato in data:	ore:	da:
----------------------------------	------	-----

Proprietario bestiame	☐ unico proprietario Nome: _____		☐ più proprietari (quanti?) _____
Coord. X	Y	(Datum ☐ UTM 32N-WGS84 ☐ UTM 32N-ED50 ☐ G-Boaga)	
Telefono _____			
Presenza conduttore dichiarata: ☐ continua ☐ solo di giorno ☐ 2/3 volte alla settimana		Nome, nazionalità _____	
Località _____		Quota _____	
Comune pascolo _____			
Aderisce a Misure del PSR ☐ sì ☐ no Quale _____			
Percepisce fondi per prevenzione ☐ sì ☐ no Quale _____			
Ha stipulato coperture assicurative per l'indennizzo dei danni ☐ sì ☐ no Quale _____			
In passato il pascolo ha subito attacchi da lupo: ☐ sì quanti _____ quando _____ ☐ no			
BESTIAME ALLEVATO			
N. ovini	Razza/Attitudine _____		
N. caprini	Razza/Attitudine _____		
N. bovini	Razza/Attitudine _____		
N. equidi	Specie/Razza _____		
Altro	_____		

OSSERVAZIONI A DISTANZA

(Allevatore e cani da protezione →)

ALLEVATORE: ☐ presente (numero pastori _____) ☐ assente
- Gestione nuovi nati: ☐ lasciati protetti nelle recinzioni ☐ portati al pascolo con gli altri capi
- Attività allevatore: ☐ manutenzione alpeggio/sistemi protezione ☐ riposa all'esterno ☐ sta nel casotto
Y svolge attività di gestione dell'alpeggio quale _____
Y svolge altre attività quale _____
Y accompagna il bestiame al pascolo
- Posizione allevatore rispetto al bestiame (se presente): ☐ < 500 m ☐ > 500 m
- Relazione allevatore / cani da guardiania: ☐ allevatore li gestisce ☐ allevatore non li gestisce

CANE DA PROTEZIONE ☐ presente (numero cani _____) ☐ assente
Posizione CANE: ☐ dentro recinto ☐ fuori dal recinto
Posizione BESTIAME: ☐ dentro recinto ☐ fuori dal recinto
Posiz. cane rispetto bestiame: Y nel bestiame Y 100-500 m Y > 500 m
Posiz. cane rispetto allevatore (se presente): ☐ < 500 m ☐ > 500 m
Posiz. cane rispetto altri cani guardiania: ☐ affiancati ☐ distribuiti in diversi punti rispetto al bestiame
Altro _____
Compilare scheda focal sampling per cani da guardiania; tempo di osservazione di 5 minuti. Comportamenti da indicare: - V = vigilanza (osserva il territorio, marca, esplora lontano o vicino al bestiame, produce vocalizi) - D = difesa (atteggiamento di minaccia, corre verso un altro animale/persona, ringhia verso un altro animale/persona) - A = attacco (attacco simulato o scontro fisico con un altro animale/persona) - ALTRO = specificare quale altro atteggiamento manifesta il cane

OSSERVAZIONI RAVVICINATE valutare, se possibile, il comportamento dei LGD all'avvicinamento di un fattore perturbante:

☐ persone estranee all'azienda ☐ cani estranei all'azienda ☐ persone e cani estranei all'azienda ☐ fauna selvatica

CANE DA PROTEZIONE

Distanza bestiame-fattore perturbante quando i cani si avvicinano: ☐ < 50 m ☐ 50-100 m ☐ > 100 m ☐ LGD non si muove

A che distanza i cani si fermano dal fattore perturbante: ☐ < 5 m ☐ 5-20 m ☐ > 20 m Avvicinamento di

tutti i cani insieme: ☐ sì ☐ no, una parte rimane con il bestiame (quanti _____)

L'allevatore/conduuttore richiama i cani: ☐ in maniera efficace ☐ in maniera non efficace (i cani non tornano indietro)

☐ non richiama i cani

Comportamento del cane

- ☐ **vigilanza** (osserva la persona in maniera non aggressiva (scodinzola, marca, produce vocalizi)
- ☐ **difesa** (atteggiamento di minaccia, corre verso la persona, ringhia ma rimane fermo)
- ☐ **attacco** (tentativo di attacco)

Problemi di gestione dei cani riferiti dall'allevatore/conduuttore

OSSERVAZIONI SUL LUOGO (recinto)

OVI-CAPRINI

Caratteristiche recinto:

☐ recinto presente (elettrificato ☐ sì ☐ no)

☐ recinto assente

altezza recinto: ☐ 100 cm ☐ 120 cm ☐ 150 cm ☐ Altro _____

N. reti _____ (stima lunghezza _____)

Montaggio corretto:

☐ recinto con angoli ☐ recinto circolare;

pulizia recinto: ☐ buona ☐ non ottimale; ☐ recinto include zone di bosco / cespugli

☐ recinto in zona aperta;

posizionamento picchetti: ☐ dritti ☐ cadenti

posizionamento rete: ☐ rete adesiva al terreno ☐ rete non adesiva con presenza di spazi tra rete e terreno ☐ varchi nella rete

Controllo recinto:

☐ controllo voltaggio recinzione: Volt _____ ☐ controllo amperaggio recinzione: A _____

Presenza di altri sistemi di prevenzione:

☐ presenza di fladry ☐ utilizzo dissuasore acustico ☐ utilizzo di dissuasore luminoso ☐ Altro _____

BOVINI

Caratteristiche recinto:

☐ recinto presente (elettrificato ☐ sì ☐ no)

☐ recinto assente

☐ recinto a rete : altezza recinto ☐ 100 cm ☐ 120 cm ☐ 150 cm ☐ Altro _____ numero reti

_____ lunghezza stimata _____

☐ recinto con filo elettrificato: N. fili orizzontali _____ altezza massima stimata _____ lunghezza stimata

Montaggio corretto:

☐ recinto con angoli ☐ recinto circolare;

pulizia recinto: ☐ buona ☐ non ottimale; ☐ recinto include zone di bosco / cespugli

☐ recinto in zona aperta;

posizionamento picchetti: ☐ dritti ☐ cadenti

posizionamento rete: ☐ rete adesiva al terreno ☐ rete non adesiva con presenza di spazi tra rete e terreno ☐ varchi nella rete

Controllo recinto:

☐ controllo voltaggio recinzione: Volt _____ ☐ controllo amperaggio recinzione: A _____

Presenza di altri sistemi di prevenzione:

☐ presenza di fladry ☐ utilizzo dissuasore acustico ☐ utilizzo di dissuasore luminoso ☐ Altro _____

Note

DESCRIZIONE DELLE CRITICITA' / NECESSITA' RISCONTRATE NELLE MISURE DI PREVENZIONE PRESENTI
INDICAZIONI IMPARTITE ALL'ALLEVATORE PER MIGLIORARE LE MISURE DI PREVENZIONE PRESENTI
Materiale squadre WPIU fornito provvisoriamente all'allevatore

Documenti allegati:

☐ Fotografie

☐ Cartografia

☐ Altro:

SCHEDA FOCAL SAMPLING: ID

V = vigilanza (osserva il territorio, marca, esplora lontano o vicino al bestiame, produce vocalizi)

D = difesa (atteggiamento di minaccia, corre verso un altro animale/persona, ringhia verso un altro animale/persona)

A = attacco (attacco simulato o scontro fisico con un altro animale/persona)

ALTRO = specificare quale altro atteggiamento manifesta il cane

[illegible]

Codici univoci per il monitoraggio del lupo in Italia

L'elevato numero di rilevatori coinvolti nel monitoraggio del lupo in Italia e l'ampiezza delle zone da monitorare, hanno reso indispensabile elaborare un criterio che renda univoco il codice da apporre su ogni scheda, anche rilevata tramite App (Capitolo 5) e identifichi senza ambiguità l'elemento corrispondente. Il criterio utilizzato nell'ambito del progetto LIFE WolfAlps, testato su larga scala dal 2013 al 2018, viene di seguito proposto su scala nazionale. Questo codice permette di generare un codice alfanumerico univoco di almeno 13 caratteri nel momento dell'archiviazione del dato, così composto:

COMPOSIZIONE DEL CODICE	LUNGHEZZA	DESCRIZIONE/FORMATO
TIPO DI DATO	1 lettera	E: escremento A: avvistamento video/fotografico di lupo C: carcassa ungulato selvatico o domestico U: campione urina S: campione saliva P: campione pelo T: traccia di lupo H: rilevamento <i>wolf-howling</i> M: ritrovamento lupo morto F: fototrappola posizionata
DATA	6 numeri	aammgg Indica la data del rilievo nel formato anno-mese-giorno

COMPOSIZIONE DEL CODICE	LUNGHEZZA	DESCRIZIONE/FORMATO
CODICE ENTE	3-4 lettere	(Codici Ente) Ad ogni Ente e Comando Stazione Carabinieri-Forestale coinvolto nel monitoraggio è assegnato un codice univoco di 3 lettere. Nel caso delle Province il codice è composto da P+sigla della Provincia.
SIGLA RILEVATORE	2 lettere	NC (Nome Cognome) Corrisponde alla sigla (in genere iniziali del nome e cognome) delle persone formate per la raccolta dati e per la compilazione delle schede individuate all'interno di ogni singolo Ente, NOS, Posto Fisso UTB e Comando Carabinieri-Forestale. La sigla deve essere univoca per ogni codice ente.
NUMERO PROGRESSIVO (nell'arco della stessa giornata)	2 numeri	A partire da 01 per il primo della giornata e poi a seguire. Riparte da 01 con una nuova DATA.

Esempio:

Secondo escremento della giornata trovato il 6/3/14 da Gianni Rossi del Parco Naturale Alpi Marittime (abbreviato EAM)

E140306EAMGR02

Primo avvistamento fotografico del 6/3/14 di Luca Bianchi del Parco Naturale Alpi Marittime (EAM)

A140306EAMLB01

Inoltre per i **codici dei transetti a scala provinciale**, questi acquisiscono un codice composto dalla sigla della Provincia di due lettere, seguito dal numero progressivo dei transetti disegnati sul territorio provinciale.

Esempio: *CN_01 per il primo transetto in provincia di Cuneo, e numeri crescenti a seguire; TO_01 per il primo transetto in provincia di Torino, e numeri crescenti a seguire.*

SCHEDA ESCREMENTO

CODICE ESCREMENTO: E _____ DATA ____/____/____ Y CAMPIONAMENTO OPPORTUNISTICO Y CAMPIONAMENTO SISTEMATICO : Codice Transetto _____ Se campionata lungo traccia di lupo: Codice Traccia su neve associata: T _____	STIMA DI DEPOSIZIONE ☐ fresca ☐ vecchia ☐ con matrice ☐ senza matrice (solo pelo/ossa)	TIPO DI PRELIEVO Y raccolto Y non raccolto Y campione per analisi genetica DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA Y fotografia allegata con stesso codice
LOCALITÀ _____ PROVINCIA _____ REGIONE _____		
Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____ in Sistema di coordinate: UTM WGS84 (se diversa indicare: _____)		
NOTE _____ RILEVATORE _____		

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA ESCREMENTO:

- **CODICE ESCREMENTO:** scrivere il codice dell'escremento come definito nel § 7.1;
- **DATA:** inserire la data del ritrovamento dell'escremento;
- **CAMPIONAMENTO:** indicare se si tratta di campionamento opportunistico o sistematico (Cap. 3); nel caso di campionamento sistematico, indicare il codice del transetto; se campionata su una traccia di lupo, indicare il codice della sessione di snow-tracking (§ 7.1);
- **STIMA DI DEPOSIZIONE:** indicare fra le opzioni disponibili quelle che meglio definiscono l'escremento in base allo stato e alla composizione;
- **TIPO DI PRELIEVO:** indicare se l'escremento è stato raccolto e se è stato prelevato il campione per l'analisi genetica;
- **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:** viene allegata una fotografia nominata con lo stesso codice del campione possibilmente associato a righello metrico
- **LOCALITÀ, PROVINCIA, REGIONE:** indicare il toponimo della località di ritrovamento (possibilmente indicando il Comune fra parentesi), la Provincia e la Regione;
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione aggiuntiva che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;
- **RILEVATORE:** scrivere il nome del compilatore della scheda

SCHEDA AVVISTAMENTO VIDEO/FOTOGRAFICO DI LUPO

(Codici uguali con riferimento progressivo numerico se più fotografie/video riferite ad un unico avvistamento)

CODICE AVVISTAMENTO VIDEO/FOTO: A _____	
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA: ☐ foto/video allegato con stesso codice DATA: ____/____/____	
FOTO: ☐ n _____	VIDEO: ☐ n _____ ORA: ____:
LOCALITÀ _____	PROVINCIA _____ REGIONE _____
Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____	
in Sistema di coordinate: UTM 32N WGS84 (se diversa indicare: _____)	
RILEVAMENTO TRAMITE:	
☐ AVVISTAMENTO VIDEO/FOTOGRAFICO DIRETTO: Y CAMPIONAMENTO CASUALE DA TERZI VERIFICATO DA RILEVATORE FORMATO con documentazione da: Y Cellulare Altro: _____	☐ TRAPPOLA FOTOGRAFICA: Codice Fototrappola: F _____ Se su carcassa, codice carcassa: C _____
N° INDIVIDUI AVVISTATI: _____ ☐ PRESENZA FENOTIPI ANOMALI ☐ PRESENZA CUCCIOLI	
NOTE: _____	
RILEVATORE/VERIFICATORE _____	
OSSERVATORE _____ RECAPITO _____	

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA AVVISTAMENTO VIDEO/FOTOGRAFICO LUPO/CANIDE

I dati raccolti nella scheda derivano dall'osservazione delle immagini registrate:

- **CODICE AVVISTAMENTO VIDEO/FOTOGRAFICO:** inserire il codice dell'avvistamento video/fotografico come definito nel §7.1; nel caso di più immagini riferite allo stesso avvistamento indicare, dopo il numero progressivo, 1-n dove n è il numero delle immagini consecutive (vedi secondo esempio del § 7.1).
- **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:** viene allegata la foto/video nominata con lo stesso codice
- **DATA, ORA:** indicare la data e l'ora di inizio dell'osservazione fotografica. Indicare anche la durata dell'avvistamento documentato;
- **LOCALITÀ, PROVINCIA, REGIONE:** indicare il toponimo della località di ritrovamento (possibilmente indicando il Comune fra parentesi), la Provincia e la Regione;
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa
- **RILEVAMENTO TRAMITE: TRAPPOLA FOTOGRAFICA:** indicare se è stata utilizzata una trappola fotografica, e in caso indicare il codice relativo, come da cap. 7.1. **AVVISTAMENTO DIRETTO** tramite CAMPIONAMENTO CASUALE DA TERZI VERIFICATO DA RILEVATORE FORMATO come da protocollo al cap. 6.3. Indicare se avvenuto con foto/video da cellulare, o altro come videocamere fisse, etc.
- **N° INDIVIDUI OSSERVATI:** indicare se si tratta di un individuo singolo o di un numero di lupi osservati insieme. E indicare se sono osservati fenotipi anomali in quanto a dimensioni, colorazione, etc, e cuccioli presenti.
- **RILEVATORE/VERIFICATORE:** indicare il nome del compilatore della scheda che coincide con chi ha visualizzato le foto/video rilevate con fototrappola mentre in caso di osservazione video/fotografica ricevuta da terzi è la persona che ha confermato la veridicità del dato (cap. 6.3)
- **OSSERVATORE:** indicare il nome dell'autore delle immagini ed un eventuale recapito per maggiori informazioni.
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione addizionale che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;

SCHEDA TRACCE DI LUPO SU NEVE

CODICE TRACCE DI LUPO SU NEVE (ATTIVITA' SNOW-TRACKING): T _____	
DATA ____/____/____	
Y CAMPIONAMENTO OPPORTUNISTICO Y CAMPIONAMENTO SISTEMATICO : Codice Transetto _____ LOCALITÀ _____ PROVINCIA _____ REGIONE _____ STIMA MINIMA N° INDIVIDUI: _____ GIORNI TRASCORSI DA NEVICATA : _____ CAMPIONATI: ☐ ESCREMENTI ☐ CARCASSE ☐ URINE CON SANGUE	RILEVAMENTO TRACCIA: Y riportata su carta allegata Y digitalizzata su GIS (shp nominato con stesso codice) Y rilevata con GPS (gpx nominato con stesso codice) in Sistema di coordinate: UTM WGS84 (se diversa indicare: _____) Y fotografia traccia allegata con stesso codice
NOTE _____ RILEVATORE _____	

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA SNOW-TRACKING

- **CODICE TRACCE DI LUPO SU NEVE (ATTIVITA' SNOW-TRACKING):** scrivere il codice della sessione di snow-tracking come definito nel § 6.4. Se la traccia di lupi viene ricostruita attraverso più giorni successivi di tracciatura su neve, la scheda è unica di una sola traccia;
- **DATA:** indicare la data del rilevamento del primo giorno;
- **LOCALITÀ, PROVINCIA e REGIONE:** indicare il principale toponimo del percorso delle tracce seguite nella sessione di snow-tracking. Indicare inoltre il Comune (fra parentesi nella località) e la Provincia/Regione,
- **CAMPIONAMENTO:** indicare se si tratta del ritrovamento della traccia tramite campionamento opportunistico o sistematico; nel caso di campionamento sistematico, indicare il codice del transetto (Cap. 3).
- **RILEVAMENTO TRACCIA:** indicare se la traccia è stata disegnata su carta o è stata digitalizzata su GIS con shape file allegato con stesso codice, o tramite GPS con traccia gpx scaricata e allegata con stesso codice;
- **SISTEMA DI COORDINATE:** indicare la proiezione cartografica e il Datum utilizzati se diverso da UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84;
- **STIMA MINIMA N° INDIVIDUI:** indicare il numero minimo certo di individui seguiti.
- **GIORNI TRASCORSI DALL'ULTIMA NEVICATA:** indicare il periodo intercorso dall'ultima nevicata nella zona;
- **CAMPIONATI: ESCREMENTI/CARCASSE/URINE CON SANGUE:** indicare il numero degli escrementi, carcasse e urine con sangue campionati lungo le tracce di lupo;
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione aggiuntiva che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;
- **RILEVATORE:** indicare il nome del compilatore della scheda

SCHEDA CARCASSA UNGULATI SELVATICI/DOMESTICI

(OGNI SCHEDA È RIFERITA AD UN UNICO ANIMALE)

CODICE CARCASSA: C _____			DATA ____/____/____		
☐ Ungulato selvatico ☐ Animale domestico (attivare procedura regionale)					
SPECIE: _____		ETA': _____		SESSO: _____	
LOCALITÀ _____		PROVINCIA _____		REGIONE _____	
Coordinata EST (E): _____			Coordinata NORD (N): _____		
in Sistema di coordinate: UTM 32N WGS84 (se diversa indicare: _____)					
Se campionata lungo transetto: Codice Transetto: _____					
Se campionata lungo la traccia di un lupo: Codice Traccia su neve associata: T _____					
DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:					
Y fotografia carcassa allegata con stesso codice					
SEGNI DI IDENTIFICAZIONE DEL LUPO:					

ESEGUITO TAMPONE DI SALIVA: ☐ SI ☐ NO					
NOTE _____					
_____ RILEVATORE _____					

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA CARCASSA UNGULATI SELVATICI / DOMESTICI

Ogni scheda è riferita ad un unico animale consumato:

- **CODICE CARCASSA:** inserire il codice della carcassa come indicato nel § 7.1;
- **DATA:** indicare la data del ritrovamento;
- Indicare se si tratta di un ritrovamento di carcassa avvenuto in seguito ad attività di snow-tracking, lungo una traccia di lupo (ed in questo caso indicare il codice della traccia), oppure se il ritrovamento è avvenuto lungo un transetto (indicare il codice del transetto);
- **LOCALITÀ, PROVINCIA, REGIONE:** indicare il toponimo della località di ritrovamento (possibilmente indicando il Comune fra parentesi), la Provincia e la Regione;
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa
- **DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA:** viene allegata una fotografia della carcassa nominata con lo stesso codice.
- **SPECIE, ETA', SESSO:** indicare la specie dell'animale consumato e, se possibile, l'età (o la classe di età) e il sesso;
- **SEGNI DI IDENTIFICAZIONE DEL LUPO:** indicare se nella zona sono state rinvenute tracce riconducibili al lupo e la modalità di predazione. Scrivere il numero di escrementi e urine con sangue raccolte, indicando i codici definiti corrispondenti alle rispettive schede;
- **ESEGUITO TAMPONE DI SALIVA:** indicare se è stato eseguito un tampone di saliva per le analisi genetiche,
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione addizionale che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;
- **RILEVATORE:** indicare il nome del compilatore della scheda

SCHEDE CAMPIONI BIOLOGICI PER ANALISI GENETICHE

Solo per la zona delle Regioni alpine (OGNI SCHEDA SI RIFERISCE AD UN SINGOLO CAMPIONE PRELEVATO PER LE ANALISI GENETICHE)

SCHEDA CAMPIONE URINA CON SANGUE

CODICE CAMPIONE URINA CON SANGUE: U _____ DATA ____/____/____		
CODICE TRACCIA SU NEVE associata: T _____		
LOCALITÀ _____	PROVINCIA _____	REGIONE _____
Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____ in Sistema di coordinate: UTM 32N WGS84 (se diversa indicare: _____)		
NOTE _____		
_____ RILEVATORE _____		

SCHEDA CAMPIONE TAMPONE DI SALIVA

CODICE CAMPIONE SALIVA: S _____ DATA ____/____/____		
CODICE CARCASSA Associata: C _____		
LOCALITÀ _____	PROVINCIA _____	REGIONE _____
Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____ in Sistema di coordinate: UTM 32N WGS84 (se diversa indicare: _____)		
NOTE _____		
_____ RILEVATORE _____		

SCHEDA CAMPIONE PELO CON BULBO

CODICE CAMPIONE PELO: P _____ DATA ____/____/____		
LOCALITÀ _____	PROVINCIA _____	REGIONE _____
Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____ in Sistema di coordinate: UTM 32N WGS84 (se diversa indicare: _____)		
MODALITA' RITROVAMENTO: _____		
_____ RILEVATORE _____		

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA CAMPIONE URINA/SALIVA/PELI:

Ogni scheda è riferita ad un singolo campione prelevato per le analisi genetiche:

- **CODICE CAMPIONE URINA/SALIVA/PELI:** scrivere il codice del campione di urina/saliva/pelo come indicato nel § 7.1;
- **DATA:** indicare la data del ritrovamento;
- **CODICE TRACCIA su neve Associata (per urine) o Carcassa associata (per tampone saliva):** scrivere il codice delle tracce su neve o carcassa associata (§ 7.1) in cui è stata campionata rispettivamente l'urina o il tampone di saliva;
- **LOCALITÀ, PROVINCIA, REGIONE:** indicare il toponimo della località di ritrovamento (possibilmente indicando il Comune fra parentesi), la Provincia e la Regione;
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione aggiuntiva che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;
- **RILEVATORE:** indicare il nome del compilatore della scheda

SCHEDA RILEVAMENTO WOLF-HOWLING

CODICE RILEVAMENTO W-H: H _____ DATA ____/____/____ ORA ____:____	ULULATO: ☐ spontaneo ☐ indotto DURATA _____ RIPETUTO: ☐ NO ☐ SI n° _____
☐ CAMPIONAMENTO CASUALE ☐ CAMPIONAMENTO SISTEMATICO : Codice Stazione W-H _____ Replica _____	
LOCALITÀ _____ COMUNE: _____ PROVINCIA _____ REGIONE _____ Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____ in Sistema di coordinate: UTM WGS84 (se diversa indicare: _____)	
STIMA MINIMA N° INDIVIDUI: _____ ☐ cuccioli presenti ☐ SITO Rendezvous / tana CONDIZIONI METEO: ☐ SERENO ☐ VENTO ☐ NEBBIA altro _____	
NOTE _____ RILEVATORE _____	

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA WOLF-HOWLING:

- **CODICE RILEVAMENTO WOLF-HOWLING:** scrivere il codice del rilevamento wolf-howling come indicato nel § 7.1;
- **DATA, ORA:** indicare la data e ora di inizio del rilevamento;
- **ULULATO:** specificare se si tratta di ululato spontaneo o indotto, la durata complessiva e, nel caso di ululato ripetuto, indicarne il numero;
- in caso di **CAMPIONAMENTO SISTEMATICO** indicare il codice della stazione assegnato e il numero della replica (cap. 6.5);
- **STIMA MINIMA N INDIVIDUI:** indicare se la risposta proviene da uno o più lupi (indicare numero minimo certo) e se fra questi ci sono cuccioli; **SITO:** indicare se si è documentato il sito di rendezvous o tana;
- **CONDIZIONI METEO:** indicare se serata serena, oppure se presenza di vento o nebbia,
- **VENTO:** indicare la direzione e l'intensità del vento utilizzando una scala con valori da 1 (debole) a 4 (vento molto forte)
- **NEBBIA:** indicare l'intensità della nebbia (se presente) utilizzando una scala con valori da 1 (tenue) a 4 (molto fitta);
- **LOCALITÀ, PROVINCIA, REGIONE:** indicare il toponimo della località di ritrovamento (possibilmente indicando il Comune fra parentesi), la Provincia e la Regione;
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione aggiuntiva che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;
- **RILEVATORE:** indicare il nome del compilatore della scheda

SCHEDA SEGNALAZIONE RITROVAMENTO LUPO MORTO

CODICE LUPO MORTO: M _____ DATA RITROVAMENTO ____ / ____ / ____ SESSO: ☐ M ☐ F ETA' : _____ PESO (kg): _____ CAUSA DI MORTE (da autopsia): _____ _____	RILEVATORI _____ _____ UPG Intervenuti: _____ _____ ASL intervenuta e IZS di RIFERIMENTO per conferimento carcassa e autopsia: _____ _____
LOCALITÀ DI RITROVAMENTO: _____ COMUNE: _____ PROVINCIA _____ REGIONE _____ Coordinata EST (E): _____ Coordinata NORD (N): _____ in Sistema di coordinate: UTM WGS84 (se diversa indicare: _____)	
NOTE: _____ _____	

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA SEGNALAZIONE RITROVAMENTO LUPO MORTO :

- **CODICE LUPO MORTO:** inserire il codice del lupo rinvenuto morto come definito nel § 7.1
- **DATA RITROVAMENTO:** indicare la data in cui la carcassa è stata ritrovata o segnalata;
- **SESSO, ETA', PESO:** indicare il sesso, il peso e l'età dell'animale;
- **RILEVATORI:** indicare il nome del compilatore della scheda intervenuto; indicare anche l' **ENTE DI APPARTENENZA**
- **LOCALITÀ DI RITROVAMENTO:** indicare il toponimo della località di ritrovamento, il Comune, la Provincia la Regione;
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa
- **MODALITÀ DI RITROVAMENTO:** descrivere brevemente come si è giunti al ritrovamento della carcassa. Indicare eventualmente se si tratta di ritrovamento autonomo o se la carcassa è stata segnalata da altri;
- **GRADO DI CONSUMO DELLA CARCASSA:** in base ai resti ritrovati, determinare il grado di consumo della carcassa;
- **UPG intervenuti:** contattare immediatamente gli ufficiali di polizia giudiziaria (UPG) referente della zona (Carabinieri Forestali, Guardiaparco di Parchi Regionali o Nazionali, Polizia Provinciale). Sarà cura delle UPG operante applicare il protocollo operativo regionale per il ritrovamento di lupi morti in caso di illecito.
- **ASL intervenuta e IZS di RIFERIMENTO per conferimento carcassa e autopsia:** contattare immediatamente l'ASL di competenza per il recupero della carcassa e l'eventuale valutazione di avvelenamento, e successivo conferimento della carcassa secondo i protocolli regionali alla IZS di competenza per autopsia;
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione addizionale che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;

SCHEDA PERCORRENZA SISTEMATICA MENSILE DEL TRANSETTO/PUNTO DI MARCATURA

[illegible]

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA RIASSUNTO MENSILE USCITE SISTEMATICHE:

Si tratta di una scheda riepilogativa mensile da compilare mensilmente per la verifica della percorrenza delle uscite sistematiche su transetto e punti marcatura. Ad ogni riga corrispondono i dati rilevati percorrendo il transetto stabilito in una determinata data.

- **CODICE TRANSETTO:** inserire il codice del transetto o del punto di marcatura controllato
- **GIORNO, MESE, ANNO:** indicare la data (giorno, mese, anno) in cui è stato percorso il transetto;
- **SEGNI DI LUPO:** indicare se lungo il transetto sono stati rilevati segni di presenza del lupo;
- **TIPOLOGIA:** indicare il tipo di segno di presenza trovati (i.e. Escremento, Urina, Carcassa...);
- **CODICE:** indicare il codice completo di ogni segno rilevato nel transetto. Indicare la tipologia del segno con iniziale maiuscola (es. E, T, etc..)
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione addizionale che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;

SCHEDA SFORZO DI CAMPIONAMENTO FOTOTRAPPOLE

[illegible]

Istruzioni per la compilazione della SCHEDA RIASSUNTIVA DELLO SFORZO DI CAMPIONAMENTO DELLE FOTOTRAPPOLE:

Si tratta di una scheda riepilogativa da compilare mensilmente per documentare l'utilizzo delle fototrappole. Ad ogni riga corrisponde il posizionamento di una fototrappola. Tutte le volte che viene spostata, la fototrappola acquisisce un nuovo codice, sempre sviluppato seguendo le indicazioni al § 7.1.

- **CODICE FOTOTRAPPOLA:** inserire il codice della fototrappola, come da § 7.1
- **COORDINATE e SISTEMA DI COORDINATE:** indicare le coordinate in metri, utilizzando il sistema di coordinate UTM 32N (oppure 33N o 34N, a seconda delle zone d'Italia) WGS84, specificando un'altra proiezione/datum se diversa nelle note
- **Data Inizio e Fine Attivazione:** indicare la data (giorno, mese, anno) in cui è stata posizionata e rimossa la fototrappola;
- **Giorni non funzionamento:** indicare le date dei giorni precisi in cui la fototrappola non ha funzionato (ad esempio perché le batterie si sono scaricate, o la memoria piena, etc.)
- **FOTO e VIDEO di LUPO:** indicare se sono stati rilevati video o foto di lupo;
- **CODICE:** indicare il codice di ogni foto/video rilevata (si veda anche la descrizione del campo CODICE della scheda AVVISTAMENTO VIDEO/FOTOGRAFICO DI LUPO);
- **RILEVATORE:** indicare il nome di chi ha posizionato la fototrappola.
- **NOTE:** scrivere qualsiasi informazione addizionale che possa essere di aiuto nell'interpretazione dei dati;