



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



RAPPORTO GRANDI CARNIVORI IN REGIONE LOMBARDIA

Rapporto Anno 2025



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Autori:

Regione Lombardia

Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste

Parco Nazionale dello Stelvio

Con il contributo di: Parco Nazionale dello Stelvio - Comando Carabinieri Forestale “Lombardia” - Parco Regionale dell’Adamello - Parco Regionale delle Orobie Valtellinesi - Parco Regionale delle Orobie Bergamasche – Parco Lombardo della Valle del Ticino – parco Regionale delle Groane e della Brughiera Briantea - Polizia Provinciale di Brescia - Polizia Provinciale di Bergamo - Polizia Provinciale di Como - Polizia Provinciale di Cremona - Polizia Provinciale di Mantova – Polizia Provinciale di Monza- Brianza – Nucleo Ittico Venatorio Città Metropolitana di Milano - Polizia Provinciale di Lecco - Polizia Provinciale di Lodi - Polizia Provinciale di Sondrio - Polizia Provinciale di Varese - Azienda faunistico venatoria Valbelviso/Barbellino - Azienda faunistico venatoria Valbondone/Malgina - Gruppo Naturalistico Mantovano - Università degli Studi dell’Insubria - Università degli Studi di Pavia - Università degli Studi di Milano Bicocca - Fondazione Edmund Mach

Ringraziamenti

Un sentito ringraziamento per il lavoro svolto, a tutto il personale delle Polizie Provinciali, del Corpo Forestale, dei Parchi, delle Università, della Fondazione Edmund Mach, ai cacciatori e ai volontari, che hanno collaborato al monitoraggio.

Per Citazione: “Rapporto Grandi carnivori in Regione Lombardia 2025” - Regione Lombardia - Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi, ERSAF - Ente Regionale per i Servizi all’Agricoltura e alle Foreste, Parco Nazionale dello Stelvio

Foto di copertina: Fototrappolaggio orso in Comune di Castello dell’Acqua nel Parco delle Orobie Valtellinesi.

grandicarnivori@regione.lombardia.it

supportoprevenzionelupo@ersaf.lombardia.it



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Indice

1 English summary	6
2 Inquadramento normativo	7
Box 1 – Declassamento dello status del lupo	8
3. Monitoraggio	10
3.1 Lupo	11
3.1.1 Genotipi degli individui	15
Box 2 – Il lupo nel Triangolo Lariano	16
Box 3 – Aggiornamento presenza del lupo in Provincia di Mantova	19
Box 4 – Aggiornamento sulla presenza del lupo in Provincia di Pavia e nel Parco Lombardo della Valle del Ticino: dimensione dei branchi e successo riproduttivo stimati attraverso il foto-trappolaggio.....	22
Box 5 - L'impronta invisibile: il DNA come strumento di indagine sul lupo nel Parco Nazionale dello Stelvio	24
3.2 Orso bruno.....	28
3.2.1 Genotipi degli individui	31
3.3 Lince	34
3.4 Sciacallo dorato	35
4 Prevenzione dei danni e supporto agli allevatori	36
Box 6 - La prevenzione in Provincia di Sondrio	40
Box 7 - La prevenzione nel Parco Regionale dell'Adamello	42
5 Indennizzo dei danni da predazione	43
Box 8 – Predazioni effettuate da cani	51
6 Gestione delle emergenze e attività di antibraconaggio	52
6.1 Lupo	52
6.1.1 Lupi morti	53
6.1.2 Lupi feriti	54
6.1.3 Le Unità Cinofile Antiveleno progetto LIFE WOLF ALPS EU.....	55
6.2 Orso bruno.....	57
Box 9 – Gestione danno da orso ad Bagolino e Breno (BS)	58
7 Informazione e sensibilizzazione.....	59
7.1 Serate e incontri	59



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

7.2 Materiali divulgativi e stampa	59
7.3 Educazione ambientale	60
8 Formazione	61
9 Raccordo con altre amministrazioni.....	62
Box 10 – Istituzione Comitato di Indirizzo Regionale Grandi Carnivori Lombardia.....	64
Contatti Polizie Provinciali	65
BIBLIOGRAFIA.....	65

1 English summary

The purpose of the report is to summarize information about the presence and management of large carnivores, i.e. Brown bear (Ursus arctos), Grey wolf (Canis lupus) and Golden jackal (Canis aureus) in Lombardy Region in 2025, as a result of the activities concerning in particular LIFE WolfAlps EU project, task 6.4 NatConnect2030 and a specific activity program between Lombardy Region and ERSAF. The report illustrates the monitoring activities and their results, the initiatives carried out to support breeders and beekeepers to prevent and compensate damages, the management of emergency situations, the antipoaching activities, the training and communication activities to raise awareness of public opinion.

Coordinated by Regione Lombardia and ERSAF, in 2025 the monitoring of grey wolf resulted in the collection of 3454 signs of presence. The monitoring confirmed a growing presence of the species, whose presence also affected lowland areas of the region, with: 40 reproductive units. 31 wolves were found dead, mostly for car accidents. The monitoring of Brown bear in 2025 resulted in the collection of 111 signs of presence, mostly linked to damage events. Genetic analysis allowed to detect 6 male bears, but it is possible to estimate that around 6 or 10 bears frequented Lombardy in 2025. The areas frequented were: Alto Garda-orographic left Val Sabbia, Val Caffaro-Val Trompia-Lower Val Camonica, Middle and Upper Val Camonica; western shore of Lake Iseo; Upper Valtellina/Stelvio Park, Caiolo/Albosaggia, Val Masino. In 2025 four signs of presence of the Eurasian lynx (Lynx lynx) was recorded. One sign of presence of golden jackal.

Supporting activities to farmers to prevent wolf damages was realized through Wolf Prevention Intervention Units (WPIU) now called Large Carnivore Prevention Intervention Units (LCPIU), created within Life NatConnect2030 project and coordinated by ERSAF, which conducted 49 interventions in support of Lombardy's farmers, including the free loan of prevention kits. The Regional Institution compensates damages by large carnivores through a specific insurance: in 2025, a total of € 80.248,00 was claimed for compensation (€ 14.350,00 for bear damage and € 65.898,00 for wolf damage; figure is not definitive as the preliminary investigation of several files has not been completed). Brescia, Bergamo, Como and Sondrio provinces were the most affected. Regarding the management of emergency situations involving bears, in 2025 no episodes have occurred. Two Anti-poison Teams: in 2025 they conducted 130 systematic land patrols (78 for preventive purposes, 52 urgent inspection).

In 2025, 6 meetings were organized with various stakeholders and citizens (4 regarding specifically wolf, 1 bear, 2 for both species and 3 for livestock protection dogs), in 4 provinces (Bergamo, Brescia, Mantova, Varese).

By Regional Government Resolution (D.G.R.) No. XII/5581 of 22 December 2025, the Lombardy Region established the Regional Large Carnivores Steering Committee (CIRGC) within the framework of the European LIFE NatConnect2030 project (Milestone No. 9 – Work Package 6 of the LIFE NatConnect2030 project), with the aim of strengthening the coordination of regional activities related to the management of wolves, brown bears, Eurasian lynx and golden jackals.

2 Inquadramento normativo

Orso bruno (*Ursus arctos*), Lupo (*Canis lupus*), Lince (*Lynx lynx*) e Sciacallo dorato (*Canis aureus*) sono specie protette da diverse normative nazionali e internazionali, tra cui:

- **Convenzione di Berna** ratificata dall'Italia con Legge 5 agosto 1981, n. 503 che inserisce l'orso e il lupo nell'allegato II (specie particolarmente protette) proibendone la cattura, l'uccisione, la detenzione e la commercializzazione; la lince è inserita nell'allegato III specie protette in Europa che richiedono specifiche normative per la gestione.
- **C.I.T.E.S. Convenzione sul commercio internazionale delle specie minacciate di estinzione**, firmata a Washington nel 1973, inserisce lupo, orso e lince nell'Appendice II (specie potenzialmente minacciate).
- **Direttiva Habitat 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatiche** ricomprende l'orso, il lupo e la lince nell'allegato IV a) tra le specie animali di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa; lo sciacallo dorato rientra nell'allegato V della Direttiva, è tra le specie animali di interesse comunitario che richiedono misure di gestione per il prelievo in natura.
- **Direttiva 2025/1237 del 17/06/2025** che modifica la direttiva 92/43/CEE del Consiglio per quanto riguarda lo status di protezione del lupo (*Canis lupus*) entrata in vigore 14 luglio 2025;
- **DPR 8 settembre 1997 n. 357**, di recepimento della Direttiva Habitat successivamente modificato dal **Decreto n. 396** del Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica, avente ad oggetto le modifiche agli Allegati "D" e "E" del Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 – *Canis lupus*, inserisce orso e lince nell'allegato D che elenca le specie prioritarie di interesse comunitario che richiedono una protezione rigorosa, prevedendo gli stessi divieti della Direttiva; lupo e sciacallo dorato rientrano nell'allegato E che elenca le specie animali di interesse comunitario che richiedono misure di gestione per il prelievo in natura.
- **Legge 157/92** che inserisce l'orso, il lupo la lince e lo sciacallo dorato tra le specie **particolarmente protette**.
- **Piano d'azione interregionale per la conservazione dell'orso bruno nelle Alpi centro-orientali (PACOBACE)** rappresenta la strategia, a livello nazionale, per la conservazione e gestione dell'orso bruno nelle Alpi. È formalmente recepito da tutte le Amministrazioni territoriali (Regioni e Provincia autonoma di Trento) delle Alpi centro Orientali, dal Ministero dell'Ambiente e da ISPRA; da Regione Lombardia con decreto n. 5398 del 23 maggio 2008. Il piano contiene indicazioni dettagliate circa 1) il monitoraggio della popolazione 2) prevenzione e indennizzo dei danni causati dall'orso, 3) intervento sugli esemplari problematici, 4) campagne di informazione e comunicazione, 5) formazione del personale.
- **Piano d'azione nazionale per la conservazione del Lupo (*Canis lupus*)** a cura di Genovesi P., 2002 - Quad. Cons. Natura, 13, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica Monitoraggio



Box 1 – Declassamento dello status del lupo

Il 3 dicembre 2024 in occasione della 44ima riunione annuale del Comitato Permanente per la Convenzione di Berna¹, le Parti² hanno votato a favore della proposta dell'UE³ per il declassamento del lupo nel quadro normativo della Convenzione da specie 'rigorosamente protetta' (Allegato II - specie di fauna rigorosamente protette) a specie 'protetta' (Allegato III - specie di fauna protette). La Commissione Europea, ha chiarito che anche con il declassamento del lupo, la specie rimarrà una specie protetta e le misure di conservazione e di gestione degli Stati membri dovranno comunque garantire il raggiungimento e il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente, parallelamente gli investimenti in adeguate misure di prevenzione dei danni rimangono essenziali per ridurre la predazione del bestiame. La Commissione continuerà ad assistere gli Stati membri e i portatori di interessi nell'elaborazione e nell'attuazione di tali misure attraverso finanziamenti e altre forme di sostegno il lupo.

Decorsi tre mesi, le obiezioni presentate formalmente sono state solo da parte della Repubblica Ceca, Monaco e Regno Unito, paesi nei quali la decisione di modificare lo status di protezione del lupo non si applicherà, per le altre Parti della Convenzione ha un effetto «immediato». Nello specifico per quanto concerne gli Stati Membri del Consiglio d'Europa, la Commissione Europea il 7 marzo ha proposto una modifica mirata degli allegati della Direttiva Habitat (DH) con il fine di

allineare il cambiamento dello status di protezione del lupo da "rigorosamente protetto" (Allegato IV) a "protetto" (Allegato V) ai sensi della modifica alla Convenzione di Berna entrata in vigore. Successivamente il Parlamento l'8 maggio scorso ha sostenuto la proposta della Commissione con 371 voti a favore, 162 contrari e 37 astensioni ed il 5 giugno Il Consiglio europeo ha adottato la modifica della Direttiva Habitat.

La proposta della Commissione offrirà agli Stati membri una maggiore flessibilità nella gestione delle loro popolazioni locali di lupi, in modo che possano adottare misure che siano ben adattate alle circostanze regionali. Poiché il lupo rimarrà una specie protetta, le misure di conservazione e di gestione degli Stati membri dovranno comunque garantire il raggiungimento e il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente. Inoltre, gli Stati membri avranno ancora la possibilità di mantenere un livello più elevato di protezione del lupo, se ritenuto necessario dal diritto nazionale, quindi continuando a classificare il lupo come specie rigorosamente protetta nella legislazione nazionale e ad adottare misure più rigorose per la sua protezione. A seguito dell'approvazione del Consiglio, l'atto legislativo è stato adottato. La **Direttiva (UE) 2025/1237** del Parlamento europeo e del Consiglio, che modifica la direttiva 92/43/CEE del Consiglio per quanto riguarda

¹ La Convenzione di Berna, formalmente Convenzione sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (ETS n. 104), è un trattato internazionale del Consiglio d'Europa nel campo della conservazione della natura, che copre la maggior parte del patrimonio naturale del continente europeo e si estende ad alcuni Stati dell'Africa. È stato aperto alla firma il 19 settembre 1979 ed è entrato in vigore il 1° giugno 1982.

² La Convenzione di Berna è composta da 50 parti contraenti. Tutti gli Stati membri del Consiglio d'Europa, tranne uno, San Marino, hanno ratificato la Convenzione. Ciò include tutti i paesi dell'UE. L'UE, in quanto tale, è anche parte della convenzione, così come quattro Stati africani: Burkina Faso, Marocco, Senegal e Tunisia.

³

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_23_6752

lo status di protezione del lupo (*Canis lupus*) è stata pubblicata il 17 giugno 2025 ed è entrata in vigore il 14 luglio 2025.

In ogni caso, se lo Stato Membro riterrà di procedere con il recepimento della modifica dello status del lupo, una volta modificata la Direttiva Habitat dovrà essere recepita a livello nazionale e, in particolare in Italia, dovranno essere modificata la seguente normativa:

- Legge 5 agosto 1981, n. 503 - Ratifica ed esecuzione della convenzione relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa, con allegati, adottata a Berna il 19 settembre 1979;
- Legge 11 febbraio 1992, n. 157 - Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio';
- D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 - Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

Per quanto concerne l'Italia, occorre inoltre segnalare che lo scorso 18 febbraio in occasione di una riunione tra MASE, ISPRA, Regioni e Province Autonome sono stati presentati due protocolli per l'applicazione delle deroghe, uno relativo alla gestione degli esemplari confidenti e l'altro quale strumento per prevenire gravi danni all'allevamento. La proposta di ISPRA

individua una soglia di prelievo e suddivisione delle deroghe tra le Regioni, per quanto concerne Regione Lombardia, la soglia prevista è di 1-2 esemplari abbattibili all'anno.

Infine, occorre evidenziare che, come più volte ribadito dalla stessa Commissione Europea, gli investimenti in adeguate misure di prevenzione dei danni rimangono essenziali per ridurre la predazione del bestiame e che la Commissione continuerà ad assistere gli Stati membri e i portatori di interessi nell'elaborazione e nell'attuazione di tali misure attraverso finanziamenti e altre forme di sostegno.

Con la **L. 12 settembre 2025, n. 131. Disposizioni per il riconoscimento e la promozione delle zone montane, pubblicata in G.U. il 19/09/2025, in vigore dal 20/9/25**, volta a valorizzare le zone montane italiane per superare gli svantaggi strutturali di tali territori attraverso incentivi economici, fiscali e sociali, è previsto all'art. 13 comma 2 la definizione su base regionale/Province autonome del tasso massimo di prelievi per il mantenimento, in uno stato di conservazione soddisfacente, della specie *Canis lupus* da stabilirsi con un decreto del MASE su proposta di ISPRA e con assenso in sede della Conferenza Stato-Regioni. Il tasso di prelievo massimo verrà aggiornato annualmente.

3. Monitoraggio

Il monitoraggio di lupo e orso viene realizzato sulla base delle linee guida e protocolli condivisi a livello nazionale.

Per quanto concerne il lupo il monitoraggio segue le linee guida per il monitoraggio nazionale del lupo in Italia (aprile 2020) elaborate da ISPRA e trasmesse alle Regioni con prot. ISPRA n. 24007 del 5/6/2020 e le indicazioni del Wolf Alpine Group (WAG, 2022 *The integrated monitoring of the wolf alpine population over 6 countries. Report for LIFE WolfAlps EU project LIFE18 NAT/IT/000972, Action A5*); per l'orso i riferimenti per il monitoraggio sono contenuti nel Piano d'azione interregionale per la conservazione dell'orso bruno nelle Alpi centro-orientali (PACOBACE).

In generale per i grandi carnivori, si utilizzano i cosiddetti criteri SCALP⁴, che classificano i dati raccolti in tre categorie secondo la loro importanza e verificabilità:

- C1: dato certo (dati confermati da analisi genetiche, esemplari morti, foto/video di buona qualità e verificati, localizzazioni radiocollare);
- C2: dato probabile confermato da esperto (escrementi, piste su neve e altri segni di presenza raccolti da operatori esperti);
- C3: osservazione non confermata da esperto (osservazioni non documentate da foto/video, etc.).

L'applicazione di uno standard uniforme di classificazione e accuratezza della valutazione degli indici di presenza permette di confrontare i dati di monitoraggio tra diversi paesi o regioni e rende più facile interpretare le prove e trarre conclusioni sulla distribuzione di una specie.

Il programma di monitoraggio prevede due diversi schemi di campionamento, uno **sistematico**, nel quale le informazioni sono raccolte in modo pianificato sia dal punto di vista spaziale che temporale, l'altro di tipo **opportunistico**, ovvero rilevando sul territorio tutte quelle segnalazioni riscontrate durante attività ordinarie di servizio del personale di vigilanza, in corrispondenza dell'accertamento di danni o per la verifica di situazioni peculiari.

Le tecniche applicate per i rilievi sono molteplici, tra queste troviamo: l'attività di *snow tracking*, il fototrappolaggio e l'analisi genetica di campioni organici come escrementi o tamponi salivari.

Il monitoraggio vede il coinvolgimento di diversi soggetti presenti sul territorio, tra cui: Polizie Provinciali, Carabinieri Forestali, Enti Parco, Università e Associazioni.

Per facilitare l'attività Regione Lombardia ha suddiviso il proprio territorio in diversi settori, corrispondenti a province e parchi, individuando per ognuno di questi un Referente, in grado di raccogliere le informazioni provenienti dal proprio territorio di competenza, farne una verifica e restituire l'informazione a Regione.

Nel 2025, è stato assegnato un incarico per lo sviluppo di una **app**, destinata agli addetti ai lavori, che sarà dedicata al monitoraggio dei grandi carnivori e contribuirà ad implementare un database informatico sempre più accurato e aggiornato sulla presenza di lupi e di orsi in Lombardia. La app sarà sviluppata e resa operativa entro la fine del 2026.

⁴ <https://www.kora.ch/it/progetti/monitoraggio-grandi-carnivori/categorie-scalp>

Con la D.G.R. XII/5229 del 22/12/2025, Regione Lombardia ha approvato un programma di attività dedicato al monitoraggio e alla gestione di lupo e orso, destinando risorse alle Polizie Provinciali e alla Città Metropolitana di Milano. Il programma supporta il monitoraggio delle specie, l'accertamento dei danni da predazione, la gestione di esemplari problematici, il contrasto al bracconaggio e le attività di informazione sul territorio, contribuendo all'attuazione delle misure regionali di prevenzione e mitigazione dei conflitti uomo-grandi carnivori.

3.1 Lupo

La presenza e l'espansione del lupo in Lombardia è parte di un fenomeno di diffusione della specie a scala italiana, alpina ed europea. Il monitoraggio della presenza del lupo in Regione Lombardia si svolge ormai da un decennio, anche nell'ambito di specifici Progetti Life. La Lombardia trovandosi nella parte centrale dell'arco alpino è stata l'ultima regione interessata dal ritorno del lupo, ma come descritto nel seguito la situazione si è molto evoluta rispetto al primo report nazionale della distribuzione e consistenza del lupo relativo al periodo 2020/2021, pubblicato a maggio 2022.

Ad ottobre 2025 è iniziata la campagna 2025/2026 di monitoraggio sistematico nell'ambito del progetto LIFE NatConnect 2030. La campagna, precedentemente effettuata lungo l'arco alpino, si è estesa anche in alcune aree di pianura con presenza registrata di lupo. Tutti i dati raccolti in Lombardia confluiranno nel report complessivo di monitoraggio del lupo a scala regionale. Le informazioni di dettaglio sulle aree indagate, come transetti percorsi e sforzo realizzato in regione Lombardia per la stagione 2025/2026 saranno visionabili nel Report Grandi Carnivori 2026.

Oltre all'attività di monitoraggio sistematico portata avanti nella stagione autunno 2025, nel corso dello stesso anno, si è proseguito con la raccolta di segni di presenza di tipo opportunistico.

Durante l'anno 2025 è proseguita l'espansione della specie e della formazione di coppie e branchi nelle zone alpine e planiziali principalmente. Nell'**arco alpino** è stata confermata la presenza di un branco e due nuove coppie in provincia di Sondrio, non sono più presenti le unità riproduttive Fuorn-Cancano e Bregaglia, due nuove unità stabili in provincia di Brescia, di cui un branco confermato e una coppia confermata e in provincia di Bergamo si è aggiunto un branco non confermato. Nelle **aree planiziali** delle province meridionali la presenza si conferma sempre più diffusa. In provincia di Mantova sono confermati quattro branchi, un branco e una coppia confermati in provincia di Cremona, due branchi confermati e una coppia non confermata nel lodigiano, una coppia non confermata nella pianura bresciana e tre branchi confermati nella pianura pavese. Nelle **aree appenniniche**, il lupo è presente in Oltrepò Pavese a partire dalla fine degli anni '80 e si conferma che è stabilmente presente da almeno dieci anni.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Figura 1 - Frame video da fototrappola di esemplare in dispersione a Spirano pianura bergamasca (BG).

Sono stati rilevati diversi **segni di presenza di singoli esemplari** in dispersione in molte aree del territorio regionale (vedi ad esempio Fig. 1). Seppur in alcune aree le segnalazioni di presenza della specie lupo non indichino necessariamente la presenza stabile di individui, testimoniano il perdurare del processo di espansione della specie sul territorio regionale.

Nel 2025 sono stati rilevati in totale 3454 segni di presenza, di questi 2634 campionamenti sono di tipo C1 (dato certo) e 820 campionamenti di tipo C2 (dato probabile confermato da esperto) a cui si aggiungono 66 campionamenti di tipo C3 (dato non confermato). I segni di presenza C1 e C2 validi ai fini del monitoraggio sono avvistamenti confermati da esperti, fotografie, foto e/o video da fototrappolaggio, predazioni su selvatici, predazioni su domestici, orme, peli, escrementi, urina, ma anche carcasse di lupi rinvenuti morti e campioni invasivi prelevati da esemplari di lupo recuperati vivi. In totale sono stati raccolti 399 campioni organici, di cui 298 sono stati recapitati per le analisi presso il laboratorio della Fondazione Edmund Mach (FEM).

La rapida evoluzione della presenza della specie sul territorio regionale rende difficile identificare con precisione le aree in cui insistono le unità riproduttive, questo perché non si è ancora raggiunta una situazione di equilibrio. Dai dati raccolti è comunque possibile ipotizzare la presenza nel 2025 in Lombardia di 40 unità riproduttive, di cui confermati 32 branchi e 4 coppie, e ulteriori 2 branchi e 2 coppie non confermati da accertare. 30 unità riproduttive sono esclusivamente in territorio lombardo e 10 condivise con le regioni italiane confinanti e con la Svizzera. (Figura 2).

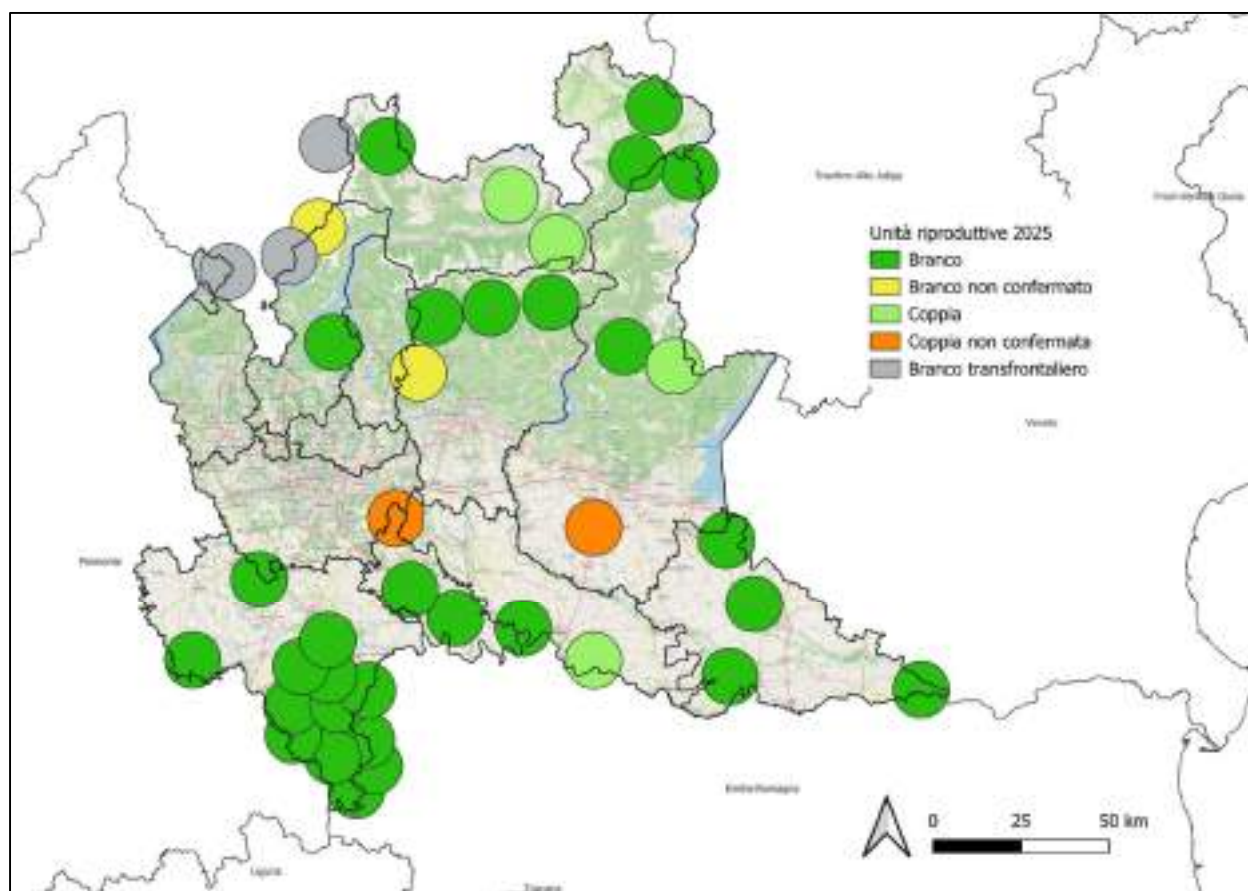


Figura 2. Distribuzione delle unità riproduttive sul territorio di regione Lombardia, con indicazione delle unità riproduttive confermate e non confermate.

Nella seguente tabella viene indicato il dettaglio delle unità riproduttive finora individuate grazie ai dati disponibili.

Territorio	Tipologia	Nome	Provincia/Cantone	Regione/Svizzera o Regioni confinanti
Alpi	branco	Gandellino	BG	LOM
Alpi	branco	Oltre il Colle	BG	LOM
Alpi	branco	Vedeseta	BG	LOM
Alpi	branco	Tonale	BS-TN	LOM-PAT
Alpi	branco	Val Colla	CO-Ticino	LOM-CH
Alpi	branco	Spluga	SO-Grigioni	LOM-CH
Alpi	branco	Rezzalo - Val Grande	BS-SO	LOM
Alpi	branco	Moesola	SO-Grigioni	LOM-CH
Alpi	branco	Triangolo lariano	CO-LC	LOM
Alpi	branco non confermato	Morobbia	CO-Ticino	LOM-CH



Territorio	Tipologia	Nome	Provincia/Cantone	Regione/Svizzera o Regioni confinanti
Alpi	branco	Valfurva - Reit	SO	LOM
Alpi	branco	Carvina	VA-CH	LOM-CH
Alpi	branco	Val Grigna	BS	LOM
Alpi	branco non confermato	Valle Imagna	BG	LOM
Alpi	coppia	Barenone	BS	LOM
Alpi	coppia	Disgrazia	SO	LOM
Alpi	coppia	Bondone	SO	LOM
Pianura	branco	Mezzanino	PV	LOM
Pianura	branco	Capriano del Colle	LO	LOM
Pianura	branco	Verretto	PV	LOM
Pianura	branco	Comazzo	LO	LOM
Pianura	branco	Monticchie	LO	LOM
Pianura	branco	Spinadesco	LO-CR	LOM
Pianura	branco	Ossago-San Martino-Massanego	LO	LOM
Pianura	branco	Castellaro	PV	LOM
Pianura	branco	Vigevano	PV	LOM
Pianura	coppia	San Daniele	CR	LOM
Pianura	branco	Marmirolo	MN	LOM
Pianura	branco	Sermide e Felonica	MN	LOM
Pianura	branco	Viadana	MN	LOM
Pianura	branco	Monzambano	MN-BS	LOM
Appennino	branco	Cerreto	PV-AL	LOM
Appennino	branco	Santa Giuletta	PV	LOM
Appennino	branco	Montalto	PV	LOM
Appennino	branco	Oramala	PV	LOM
Appennino	branco	Buffalora	PV	LOM
Appennino	branco	Rovescala	PV-PC	LOM-ER
Appennino	branco	Pozzallo	PV-PC	LOM-ER
Appennino	branco	Zavattarello	PV-PC	LOM-ER
Appennino	branco	Colleri	PV-PC	LOM-ER



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Figura 3 – Frame di un video realizzato durante un avvistamento occasionale presso una radura di fronte un appostamento temporaneo per la selezione al capriolo. La coppia di lupi è stata osservata ad una distanza dall'appostamento di poco più di 5 metri. I due individui non si sono accorti della presenza umana, sono successivamente corsi giù dalla radura, sono saltati su delle balle di fieno, si sono guardati intorno e si sono allontanati (21/08/2025 – Santa Margherita di Staffora (PV)).

3.1.1 Genotipi degli individui

Dal materiale biologico raccolto (feci o saliva) viene estratto il DNA, che viene successivamente analizzato per ottenere il profilo genetico individuale. Il DNA di ogni lupo è unico, ma individui imparentati condividono una parte significativa del materiale genetico. Confrontando i profili genetici di diversi esemplari/individui è possibile determinare il grado di parentela. Ad esempio, una condivisione di circa metà degli alleli genetici indica una possibile relazione di primo grado, come quella tra genitore e figlio o tra fratelli; una condivisione minore può suggerire una parentela più distante. Questi confronti del patrimonio genetico permettono all'interno di un branco di ricostruire i legami familiari – come identificare i genitori di un cucciolo – ma anche successivamente di monitorare la dispersione degli individui o la formazione di nuovi branchi.

Nel 2025 sono stati analizzati 241 campioni. Di questi 78 non hanno dato riscontro, 18 appartenevano a cane (*Canis lupus familiaris*), 145 hanno confermato l'appartenenza del campione alla specie lupo e per 90 è stato possibile identificare l'individuo. In totale in questo periodo di campionamento sono stati genotipizzati 42 diversi individui sul territorio regionale. Alcuni di questi individui sono stati campionati più volte e tra questi alcuni sono animali che si sono spostati tra le diverse province e anche oltre i confini regionali. I dati confermano le grandi capacità di spostamento della specie, soprattutto in una fase di espansione delle aree occupate come quelle in corso in regione Lombardia.

Box 2 – Il lupo nel Triangolo Lariano

A cura di Claudia Facchini (Biologa Evoluzionista, Tecnico faunistico e Responsabile Scientifico “Progetto Lupo Comunità Montana Triangolo Lariano) e di Riccardo Pozzi (Ass. Caccia Pesca Ambiente C.P.A. Lecco e Como e referente comparto venatorio “Progetto Lupo Comunità Montana Triangolo Lariano”)

Il **Triangolo Lariano**, noto anche come **Penisola Lariana**, è il territorio compreso tra i due rami del Lago di Como.

È delimitato a nord e lungo i lati dalle acque del Lario, mentre a sud confina con l'area pianeggiante situata tra i capoluoghi di provincia di Como e Lecco.

L'area si estende complessivamente per **23.530 ettari**, di cui 20.432 ettari ricadono nella provincia di Como e 3.098 ettari in quella di Lecco. (Fig. B2.1).



Figura B1.1 - Triangolo Lariano.

Nel territorio del Triangolo Lariano, il **primo avvistamento accertato di lupo** (*Canis lupus italicus*) **risale al 2023**, segnando il ritorno stabile del predatore nell'area dopo decenni di assenza documentata. Si tratta quindi di un fenomeno relativamente recente: il primo avvistamento accertato risale infatti al 2023. Da quel momento la presenza della specie si è rapidamente consolidata, rendendo evidente la necessità di capire meglio come questo predatore si stia insediando e, soprattutto, quale impatto possa avere sul territorio, in particolare sugli allevamenti.

Proprio per questo motivo, la **Comunità Montana Triangolo Lariano ha avviato un**

progetto biennale “MONITORAGGIO DELLA SPECIE LUPO (*Canis lupus italicus*) CON L'OBIETTIVO DI RIDURRE IL CONFLITTO SOCIO-CULTURALE E TUTELARE GLI ALLEVATORI ATTRAVERSO SISTEMI DI MONITORAGGIO PREVENTIVI, iniziato a febbraio 2025, con un'impostazione molto chiara: non limitarsi al solo monitoraggio della specie, ma strutturare un sistema in grado di supportare concretamente gli allevatori per cercare di mitigare il conflitto socio-culturale. **Si tratta quindi, fin dall'origine, di un progetto che unisce una forte componente scientifica a una marcata dimensione operativa e gestionale.**

Di grande rilevanza anche i diversi rapporti di collaborazione che si sono creati con le Istituzioni e le diverse associazioni di categoria.

In questo contesto, si è rivelata **particolarmente strategica anche la scelta di costruire una stretta collaborazione con i cacciatori del locale Comprensorio Alpino Caccia Penisola Lariana**. Grazie alla loro profonda conoscenza del territorio e alla presenza costante sul campo, i cacciatori si sono dimostrati un supporto estremamente prezioso nelle attività di monitoraggio, contribuendo in modo concreto alla raccolta dei dati ed al rafforzamento della rete di osservazione sul territorio.

Dal punto di vista metodologico è stato adottato un approccio scientifico, che è lo standard nello studio dei grandi carnivori. **Il territorio è stato suddiviso in 10 quadranti equi-estesi, ognuno monitorato con una fototrappola, posizionata in modo opportunistico, attiva giorno e notte**. Sono state posizionate fototrappole a campione per monitorare anche eventi predatori e punti di marcatura.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Sono stati identificati sul territorio 8 transetti per un totale di 43,28 km che vengono percorsi in modo sistematico due volte al mese per tutta la durata del progetto e durante l'inverno, mediante la tecnica dello snow-tracking finalizzato al rilevamento di eventuali piste su neve.

Il territorio è stato suddiviso in 5 circuiti composti ciascuno da un minimo di 5 ad un massimo di 8 punti panoramici, che vengono monitorati con la tecnica dell'ululato indotto (wolf-howling) durante l'estate una notte a settimana con 5 equipaggi. Gli ululati di risposta vengono registrati con una strumentazione specifica e vengono analizzati tramite un software di bioacustica per verificare il numero minimo di individui che compongono il branco e per verificare il successo riproduttivo.

Le predazioni su selvatico che vengono segnalate sono registrate all'interno di un database in modo opportunistico.

La classificazione di campioni di genetica avviene tramite raccolta di escrementi freschi per un totale massimo di 50 campioni per i due anni di monitoraggio.

Tutte queste tecniche integrate tra loro, consentono di avere dati il più possibile affidabili e verificati e, nel primo anno di indagine, hanno permesso di accertare la presenza di un branco riproduttivo.

Con il fototrappolaggio sono stati raccolti, da febbraio 2025 a febbraio 2026, un totale di 354 video che hanno permesso di riconoscere fenotipicamente la femmina alfa (Lucia), il maschio alfa (Renzo) ed altri individui sub adulti del branco. È stato possibile accertare il successo riproduttivo dell'anno che ha portato alla nascita di 6 cuccioli (Fig. B2.2).

Il censimento al wolf-howling ha permesso di ottenere 4 risposte che hanno certificato la presenza dei cuccioli e la zona del rendez-vous (Fig. B2.3). Sono stati registrati 32 avvistamenti accertati, 30 ritrovamenti di carcasse di selvatico, 11 tracce di

impronte, 10 ululati spontanei e quasi 6 km di piste su neve.



Figura B2.2 - Due cuccioli nel rendez-vous video-fototrappolati (agosto 2025).

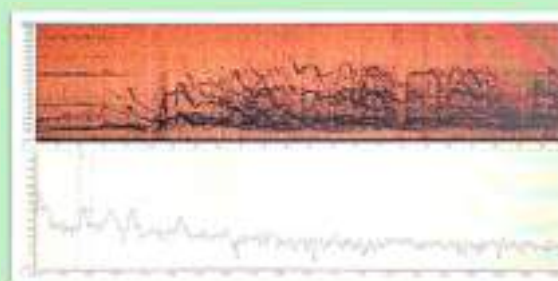


Figura B2.2 - Registrazione ululato corale luglio 2025.

Durante l'anno sono stati **raccolti 22 campioni di genetica** che sono in valutazione al laboratorio di analisi.

Naturalmente, un aspetto centrale del progetto riguarda l'impatto sugli allevamenti. Durante il primo anno sono stati **intervistati 67 allevatori, raccogliendo informazioni sia sulla consistenza dei capi sia sulle misure di prevenzione già adottate**. Sono stati registrati **32 eventi di predazione su animali domestici**, per un totale di **79 capi persi tra morti, feriti e dispersi** (Fig. B2.4).



Figura B2.3- Numero di predazioni per specie di domestico



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Nell'ambito delle attività di comunicazione e divulgazione si sono svolti diversi incontri con il mondo venatorio, il mondo allevatorio e le istituzioni e gli enti preposti per avere sempre una collaborazione attiva. In sintesi, quello che emerge è che il lupo è ormai una componente stabile dell'ecosistema del Triangolo Lariano. Non siamo più nella fase degli avvistamenti sporadici, ma in una fase di presenza strutturata, con un branco riproduttivo attivo.

Il progetto sta dimostrando che, con un monitoraggio serio e continuo supportato da una leale collaborazione fra Istituzioni e portatori d'interesse, è possibile avere dati solidi e costruire solide strategie gestionali.

Box 3 – Aggiornamento presenza del lupo in Provincia di Mantova

A cura di Davide Meggiorini

Negli ultimi anni, la Pianura Padana è stata interessata da una progressiva e crescente espansione del lupo (*Canis lupus*). In questo contesto, la provincia di Mantova mostra una dinamica coerente con il *trend* regionale, evidenziando una progressiva ricolonizzazione dei settori sud-orientali e confermando il consolidamento di quelli sud-occidentali e settentrionali. Il fenomeno sta interessando in misura crescente i principali corridoi fluviali e la matrice agro-forestale pianiziale.

Nel corso del 2025 sono state condotte attività di raccolta di segnalazioni puntiformi, video-fototrappolaggio e percorrenza di transetti campione. Le ultime due metodologie sono state applicate sia in maniera opportunistica sia secondo un approccio sistematico. L'insieme di queste attività di monitoraggio ha permesso di raccogliere 1233 segni di presenza, suddivisibili in dati C1 (85%, n=1046), C2 (14%, n=176) e C3 (1%, n=11). Le segnalazioni C3 sono state raccolte unicamente per quelle aree dove non esistevano dati pregressi o quando l'osservazione risultava potenzialmente significativa. L'8,43% dei dati (C1 e C2) raccolti deriva da segnalazioni puntiformi che sono così riassumibili: rinvenimento escrementi (n=47), lupi osservati in attività (n=41), segnalazioni di predazioni su animale

selvatico o domestico confermate (n=10) e lupi trovati morti (n=5). Il restante 91,57% è stato ottenuto attraverso le altre attività di monitoraggio, video-fototrappolaggio (n=997) percorsi campione (n=122) (Figura n. B3.1).

I dati raccolti nel loro insieme hanno consentito di confermare la presenza e la distribuzione minima di quattro nuclei familiari, nonché di ricostruirne l'evoluzione su base annuale (Figura n. B3.2). Viene confermata la riproduzione del branco insediato tra Solferino e Monzambano (Figura n. B3.3), riprodottosi per la prima volta nel 2024, della coppia stabilitasi nell'anno precedente presso la Riserva Naturale "Bosco Fontana", della coppia presente tra Dosolo e Campitello, il cui maschio risulterebbe riconducibile al precedente branco riprodottosi nel 2023 tra Marcaria e Torre d'Oglio, ed infine della coppia tra Sermide e Felonica. Per quest'ultima permane un margine di incertezza circa l'estensione effettiva del territorio utilizzato, che potrebbe interessare solo parzialmente il territorio mantovano e/o regionale lombardo. Oltre ai nuclei confermati, nelle aree comprese tra Quistello e Ostiglia sono state registrate tre segnalazioni, riconducibile ad una coppia; tuttavia, allo stato attuale, le informazioni disponibili non sono sufficienti per definire la situazione presente.



Fig. B3.1 - Analisi delle segnalazioni raccolte, C1 e C2, in provincia di Mantova (ntot = 1222)

Nonostante il quadro generale evidenzia un incremento numerico rispetto agli anni precedenti, con una stima complessiva di circa due decine di individui (escludendo gli

animali solitari in dispersione), la componente stabile della popolazione rilevata nel territorio provinciale risulta soggetta a un'elevata mortalità,

riconducibile sia a cause naturali sia antropiche. Il numero di lupi stabili nel territorio mantovano mostra pertanto una marcata riduzione dal periodo riproduttivo a quello invernale. A titolo esemplificativo si riporta il caso del nucleo riproduttivo di Solferino-Monzambano, monitorato sin dalla nascita dei cuccioli e nei mesi successivi. Come evidenzia la figura n. B3.4 il trend risulta fortemente negativo, con un passaggio da 11 individui (coppia riproduttiva, una femmina helper nata l'anno precedente e otto cuccioli) a 3-4 individui nel mese di dicembre. Nel corso del 2025 sono stati rinvenuti cinque lupi deceduti. In quattro casi la causa di morte è risultata essere investimento stradale certo o

probabile, mentre in un caso il decesso è attribuibile a bracconaggio (Figura n. B3.5). Le analisi condotte dall'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna "Bruno Umbertini" confermano anche per il 2025 la presenza ricorrente di rodenticidi anticoagulanti (brodifacoum, bromadiolone e difenacoum) negli esemplari rinvenuti investiti, in continuità con quanto già osservato nel 2023 e 2024. Tutti gli individui analizzati risultavano in buono stato di salute, suggerendo un'esposizione ambientale diffusa e continuativa, più che episodi riconducibili ad avvelenamento acuto.

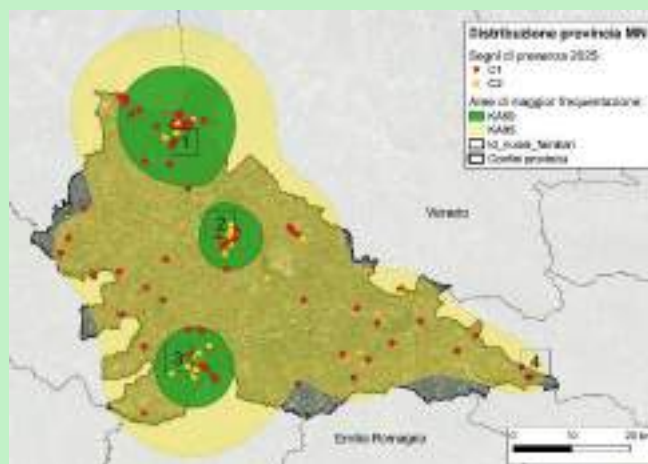


Fig. B3.2 – Distribuzione delle unità riproduttive nel territorio della provincia di Mantova. In rosso sono riportate le segnalazioni CI e C2 raccolte nel 2025; in verde le aree di maggiore frequentazione (KA50) e in giallo l'areale attuale (KA95), stimate mediante Kernel Analysis.

Per quanto concerne le predazioni e i consumi su fauna selvatica, nel corso del 2025 sono stati registrati complessivamente 33 eventi. La specie più frequentemente rilevata è risultata essere la nutria, seguita dal capriolo e dalla lepre; in tre casi non è stato possibile attribuire con certezza l'identificazione della specie consumata. Sono stati inoltre documentati 12 eventi di consumo su risorse di origine antropica, riconducibili principalmente a scarti di allevamento e animali di bassa corte. In diversi casi è stato osservato lo sfruttamento opportunistico di scarti reperiti in prossimità

delle concimaie, nonché un episodio di consumo di un animale morto in attesa di smaltimento. Gli attacchi accertati ai danni di animali da allevamento hanno riguardato un asino nel comune di Cavriana il 04/01/2025, pecore e capre nei comuni di Goito il 29/01/2025, Monzambano il 27/03/2025 e Borgocarbonara il 29/09/2025, nonché la predazione di manzette di razza Frisone, di età compresa tra 8 e 15 mesi, avvenuta tra marzo e settembre 2025 nel comune di Soave. In quest'ultima azienda, nell'ambito delle attività di prevenzione dei danni e di riduzione della conflittualità,



ERSAF (Ente Regionale per i Servizi all'Agricoltura e alle Foreste) ha installato tre dissuasori acustici (Figura n. B3.6), mentre la Polizia Provinciale ha fornito reti metalliche per la messa in sicurezza del recinto. In tutti i casi sopra citati, al momento degli eventi non risultavano presenti misure di prevenzione adeguate o correttamente installate nei confronti degli attacchi da lupo. Tale elemento evidenzia la necessità di rafforzare le attività informative e di sensibilizzazione rivolte agli allevatori, in particolare nelle aree caratterizzate dalla presenza di nuclei familiari stabili. Nell'ambito delle attività di comunicazione e divulgazione si sono svolti due incontri pubblici: il primo presso il Centro culturale "Piazzetta Arti e Mestieri" nel comune di Monzambano, il 27/03/2025 e il secondo presso la Palazzina Gonzaga di



Fig. B3.3 – Due dei cuccioli del nucleo riproduttivo dell'alto mantovano, video-fototrappolato a giugno 2025.

Bosco Fontana, nel comune di Marmirolo, il 17/05/2025, nell'ambito del Food & Science Festival, con una partecipazione complessiva di circa duecento persone.

Le informazioni riportate sono il risultato del supporto e del finanziamento forniti da enti, associazioni e singoli cittadini, ai quali va un sentito ringraziamento: Provincia di Mantova, Parco Regionale del Mincio, Parco Regionale Oglio Sud, Carabinieri Forestali di Mantova, Reparto Carabinieri per la Biodiversità di Verona, Gruppo Naturalistico Mantovano, WWF Mantovano, Legambiente Castiglione, nonché agricoltori, allevatori, cacciatori, escursionisti e giornalisti del territorio mantovano.

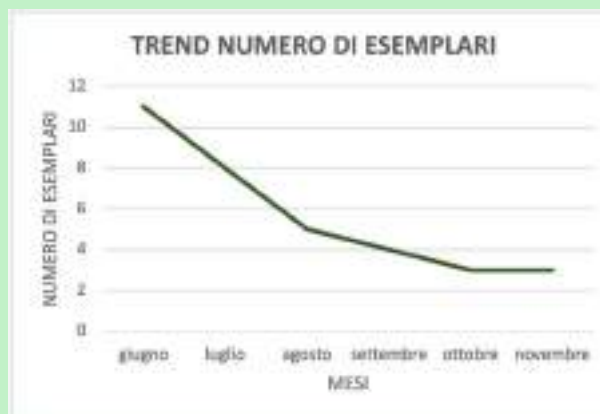


Fig. B3.4 Trend nucleo riproduttivo di Solferino-Monzambano nel 2025.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Figura B3.5 - Cucciolo di cinque mesi ucciso con arma da fuoco; evidenti penetrazioni di pallini da caccia, con emorragia polmonare bilaterale.



Figura B3.6 - Dissuasore acustico posizionato presso l'azienda di Soave (MN).

Box 4 – Aggiornamento sulla presenza del lupo in Provincia di Pavia e nel Parco Lombardo della Valle del Ticino: dimensione dei branchi e successo riproduttivo stimati attraverso il foto-trappolaggio

A cura di Torretta E.¹, Di Francesco M.², Dondina O.³, von Hardenberg A.¹ (1. Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Pavia, Via Ferrata 1, 27100 Pavia, Italia; 2. Parco Lombardo della Valle del Ticino, Via Isonzo 1, 20013 Pontevecchio di Magenta (MI), Italia; 3. Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Piazza della Scienza 1, 20126 Milano, Italia)

Il monitoraggio a lungo termine delle popolazioni di grandi carnivori è fondamentale per comprendere i processi ecologici e demografici che ne regolano distribuzione e dinamica. In questo contesto, lo studio pluridecennale sulla presenza del lupo (*Canis lupus*) in provincia di Pavia riveste un'importanza cruciale, rappresentando una delle serie temporali più lunghe disponibili in Italia per questa specie (Meriggi et al., 1991, 1996, 2015, 2020, 2024; Meriggi & Torretta, 2021; Milanesi et al., 2012; Dondina et al., 2015; Torretta et al., 2018, 2024, 2026; Torretta & Meriggi, 2018).

Nell'Appennino settentrionale, la ricolonizzazione del lupo ha avuto inizio negli anni '80, quando la specie raggiunse il settore più settentrionale della catena appenninica, al confine tra Liguria, Piemonte, Lombardia, Emilia-Romagna e Toscana (Meriggi et al., 1991). In seguito, la presenza si è stabilizzata nelle aree montane dell'Appennino Pavese con l'insediamento dei primi branchi, per poi espandersi progressivamente verso nord, attraversando le fasce collinari fino a raggiungere ambienti di pianura sempre più antropizzati. Sebbene le tappe di questo processo non siano facilmente databili, è stato osservato un aumento costante dell'occupazione del territorio fino al raggiungimento di una fase di saturazione nelle aree montane e collinari intorno al 2015; parallelamente, le segnalazioni in Pianura Padana sono diventate sempre più frequenti (Torretta et al., 2024).

L'Appennino Pavese svolge un ruolo chiave come area sorgente di individui in dispersione e come collegamento ecologico tra la dorsale appenninica e la pianura, in

particolare attraverso corridoi funzionali come il fiume Ticino (Dondina et al., 2020; Dondina et al. 2022; De Feudis et al. 2025). L'attività di ricerca sulla presenza del lupo, avviata alla fine degli anni '80 dall'Università degli Studi di Pavia nella porzione montana dell'Appennino, è stata progressivamente estesa verso nord alla fascia collinare. A partire dal 2017, grazie alla collaborazione con l'Università degli Studi di Milano-Bicocca e il Parco Lombardo della Valle del Ticino, tale attività è stata ulteriormente ampliata alla Valle del Ticino e, successivamente, all'intera pianura della provincia di Pavia. Il monitoraggio continuativo di quest'area è essenziale per comprendere le dinamiche di espansione della specie e supportare strategie di gestione efficaci.

La stima di parametri demografici chiave, come la dimensione del branco e il successo riproduttivo, è resa complessa dal comportamento elusivo del lupo. Il foto-trappolaggio rappresenta una tecnica non invasiva particolarmente efficace per superare tali difficoltà. Per questo motivo, nel 2025 è stato adottato come metodo principale di indagine nell'area di studio, con 31 siti attivi per un totale di 6.600 giorni di campionamento.

Complessivamente sono stati registrati 1.264 eventi indipendenti di presenza del lupo. L'analisi dei dati, basata sull'integrazione di informazioni relative a data e ora delle registrazioni, dimensione dei gruppi, presenza di individui fenotipicamente riconoscibili e distribuzione spaziale delle rilevazioni, ha permesso di identificare i diversi branchi. Per 13 di questi è stata accertata la riproduzione (Figura B4.1), grazie

alla registrazione dei cuccioli tra luglio e ottobre, periodo in cui gli spostamenti sono tipicamente concentrati attorno ai siti di rendez-vous e si osservano soltanto limitati movimenti esplorativi insieme agli adulti su brevi distanze.

Una volta attribuiti i siti ai diversi branchi, la dimensione minima è stata stimata considerando il numero massimo di individui osservati simultaneamente o, nel caso di individui riconoscibili, anche non simultaneamente. La dimensione media del branco nel periodo post-riproduttivo è risultata pari a $6,6 \pm 0,6$ (ES) individui, mentre il numero medio di cuccioli per branco è stato di $3,5 \pm 0,6$ (ES). Oltre ai branchi, sono state rilevate tre coppie nelle aree di pianura, che hanno mostrato un'occupazione stabile del territorio per diversi mesi consecutivi (Torretta et al., 2026).

Nel complesso, i risultati indicano una popolazione strutturata e in fase attiva di espansione. La distribuzione spaziale dei branchi, con una maggiore concentrazione nel settore appenninico, riflette un gradiente di idoneità ambientale che va dalle aree montane, storicamente occupate, alle zone di pianura, dove la ricolonizzazione è ancora in atto. La presenza di coppie stabili in questi ambienti suggerisce un'ulteriore espansione della specie, con possibili implicazioni per i futuri processi di colonizzazione.

In questo contesto, l'area posta tra l'Appennino Pavese e la Valle del Ticino emerge per essere di particolare rilevanza, sia per la disponibilità di una serie storica di dati tra le più solide a livello nazionale, sia per il suo ruolo geografico nelle dinamiche di espansione della specie verso la pianura.

Questi risultati evidenziano l'importanza di questo progetto di ricerca, che ha prodotto

risultati solidi e affidabili. Fondamentale è stata la collaborazione tra diversi enti, che ha permesso di raccogliere e analizzare dati di alta qualità sull'intera area. Informazioni quali dimensione del branco e successo riproduttivo risultano cruciali per valutare lo stato della popolazione e pianificare azioni di gestione adattativa, basate su una conoscenza aggiornata della distribuzione della specie e della sua struttura sociale.

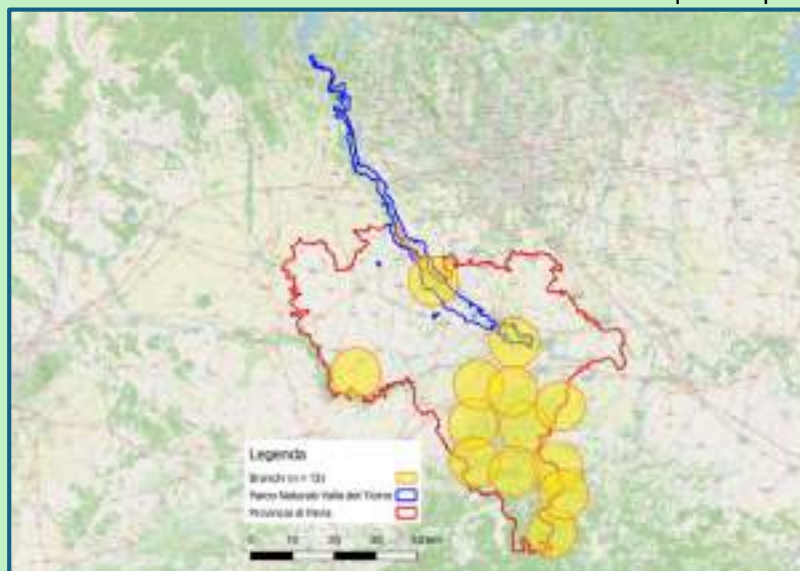


Figura B4.1 - Branchi di lupo per i quali è stata accertata la riproduzione nel 2025

Box 5 - L'impronta invisibile: il DNA come strumento di indagine sul lupo nel Parco Nazionale dello Stelvio

A cura di Valerio Donini¹ – Matteo Nava² - Paola Antonini³ (1. ERSAF – Direzione Parco Nazionale dello Stelvio, 2. Università degli Studi di Milano – Dipartimento Medicina Veterinaria e Scienze Animali. 3. Università degli Studi di Siena – Dipartimento di Scienze della Vita)

Il ritorno naturale del lupo (*Canis lupus*) sulle Alpi rappresenta uno dei fenomeni biologici e mediatici più rilevanti degli ultimi decenni. Gli impatti sulla zootecnia, non solo di montagna, la paura verso un grande carnivoro e la conseguente polarizzazione tra chi si prefigge la conservazione e chi il contenimento, porta con sé la sfida di perseguire una gestione che si basi su dati oggettivi e robusti. Nel territorio del Parco Nazionale dello Stelvio, la presenza stabile del lupo risale al 2019, con la formazione del primo branco. Lo studio di questa specie, proseguita da allora nei territori del Parco, risulta complesso sia per il fatto che la specie è estremamente elusiva, sia per la conformazione del territorio in cui si trova, rendendo la collezione di informazioni logisticamente impegnativa.

Grazie al monitoraggio genetico non invasivo, è possibile raccogliere campioni biologici lasciati nell'ambiente - escrementi (feci), ma anche peli o tracce di saliva sulle prede. Questi campioni contengono tracce genetiche del lupo da cui è possibile estrarre il DNA (principalmente cellule) e attraverso l'analisi di marcatori specifici, chiamati microsatelliti (brevi sequenze di DNA ripetute), è possibile ottenere due informazioni cruciali:

1. Identificazione della specie: Confermare che la traccia appartenga a un lupo e non a un cane domestico o a un altro canide.
2. Identificazione dell'individuo e del sesso: Ogni lupo possiede un profilo genetico unico, una sorta di "codice a barre" molecolare.

L'analisi non si ferma al singolo individuo. Incrociando i dati genetici raccolti nel tempo, è possibile ricostruire l'intero albero genealogico dei vari branchi. Attraverso lo studio delle parentele (analisi di kinship), si

può determinare chi è la coppia alfa (i riproduttori), chi sono i cuccioli e quali individui sono "in dispersione", ovvero giovani che abbandonano il gruppo d'origine alla ricerca di nuovi territori.

La raccolta del materiale biologico è effettuata tramite l'impiego di tamponi specifici (Genotube), ottimizzati per la conservazione del DNA a temperatura ambiente. La procedura ha seguito due protocolli distinti in base alla matrice rinvenuta: nel caso di deiezioni, il tampone viene strofinato sulla porzione terminale dell'escremento per massimizzare il recupero delle cellule epiteliali di sfaldamento della mucosa intestinale; in presenza di carcasse predate, il campionamento viene eseguito strofinando accuratamente il perimetro dei fori da morso, al fine di isolare le tracce di DNA salivare lasciate dal predatore.

Cosa sappiamo dalla genetica sui branchi del Parco dello Stelvio e delle zone limitrofe. Dal 2019 sono state avviate attività di indagine e raccolta di materiale biologico, finalizzate allo studio delle dinamiche ecologiche e demografiche di questo nucleo e dei successivi branchi insediatisi nell'area. La prima coppia riproduttrice del Parco è stata identificata e denominata WBZ-F003 e WTN-M013 (codici strutturati come: Wolf – provincia di prima identificazione – sesso – numero progressivo). Le analisi genetiche hanno permesso di stabilire che la femmina era figlia di un branco presente in alta Val di Non, al confine tra Trentino e Alto Adige, e che era nata nel 2017. Alla fine del 2018, durante la fase di dispersione, ha incontrato il maschio in prossimità del Passo del Tonale, per il quale purtroppo non sono disponibili informazioni relative alla parentela. Dal 2019 (anno della prima riproduzione) al 2024 (anno dell'ultima riproduzione presunta, pri

ma della sostituzione da parte di una nuova femmina dominante), si stima che la coppia abbia prodotto almeno 33 cuccioli. Sebbene la mortalità nel primo anno di vita sia elevata per la specie, una parte dei giovani sopravvissuti ha raggiunto l'età adulta e contribuito alla formazione di nuovi branchi; anche in questo caso, le analisi genetiche si

sono rivelate fondamentali per ricostruire tali dinamiche.

Il 1° aprile 2025 è stata catturata Ludovica, la prima lupa all'interno del Parco ad essere dotata di radiocollare GPS (Figura B5.1). Le analisi genetiche hanno evidenziato che era la figlia della coppia dominante del branco. Ma come si arriva a questa conclusione?



Figura B5.1 - Ludovica durante la cattura avvenuta il 1° aprile 2025.

In Tabella B5.1 sono riportati i profili genetici di tre individui: i due riproduttori (WBZ-F003 e WTN-M013) e Ludovica (WBS-F006). Per ciascun locus analizzato ($n = 13$) sono indicati i due alleli osservati. Nei marcatori microsatellite, un individuo eredita un allele per locus da ciascun genitore: di conseguenza, per ogni locus il genotipo del figlio deve essere compatibile con quello dei presunti genitori, condividendo almeno un allele con ciascuno di essi. Nel caso in esame, il profilo genetico di WBS-F006 risulta compatibile con quello di WBZ-F003 e WTN-M013 in tutti i loci analizzati, supportando fortemente l'ipotesi di parentela diretta. Pur non rappresentando una prova assoluta in assenza di analisi di probabilità di parentela

(es. likelihood o exclusion probability), la concordanza multilocus fornisce un'elevata confidenza nell'assegnazione di filiazione. Complessivamente al 2025, sono stati genotipizzati 14 individui attribuibili al branco del Tonale e compatibili con la filiazione dalla coppia originaria, di cui 4 maschi e 10 femmine.



Tabella B5.1. Profili genetici dei tre individui analizzati (WBZ-F003, WTN-M013, WBS-F006). Per ciascun campione sono riportati i genotipi multilocus ottenuti da marcatori microsatellite; per ogni locus sono indicati i due alleli osservati (a, b).

codice	FH2096_a	FH2096_b	CPH5_a	CPH5_b	C09.250_a	C09.250_b	FH2088_a	FH2088_b
WBZ-F003	92	96	110	122	127	137	117	117
WTN-M013	96	96	108	108	133	133	117	125
WBS-F006	92	96	108	122	127	133	117	125
	FH2137_a	FH2137_b	CPH4_a	CPH4_b	CPH8_a	CPH8_b	FH2004_a	FH2004_b
WBZ-F003	154	178	139	139	207	207	164	164
WTN-M013	166	166	139	145	203	209	110	142
WBS-F006	154	166	139	139	203	207	110	164
	CPH2_a	CPH2_b	C20.253_a	C20.253_b	FH2079_a	FH2079_b	CPH12_a	CPH12_b
WBZ-F003	92	92	98	98	248	260	190	190
WTN-M013	94	100	98	98	256	260	190	194
WBS-F006	92	94	98	98	260	260	190	194
	K_locus_a	K_locus_b						
WBZ-F003	151	151						
WTN-M013	151	151						
WBS-F006	151	151						

Dal 2019, a partire dalla coppia originaria del branco del Tonale, si sono formati almeno cinque nuovi branchi nelle più o meno immediate vicinanze del branco. In tutti i nuclei identificati, la femmina dominante risulta essere una figlia della coppia fondatrice del Tonale, come indicato dalle analisi genetiche (Figura B5.2), che ne supportano la compatibilità di parentela. Questo pattern evidenzia l'elevata capacità di dispersione e colonizzazione della specie, in grado di originare nuovi nuclei riproduttivi in tempi relativamente brevi a partire da un unico gruppo familiare. I cinque branchi identificati sono: Pejo (formatosi nel 2021, in provincia di Trento), Folgarida (formatosi nel 2021, in provincia di Trento), Val Grande (formatosi nel 2022, a cavallo tra la provincia

di Brescia e Sondrio), Oltre il Colle (formatosi nel 2024, in provincia di Bergamo) e Reit (formatosi nel 2024, in provincia di Sondrio). La formazione di cinque nuovi branchi a partire da un'unica coppia indica una dinamica di espansione tipica delle popolazioni in fase di crescita, caratterizzata da dispersione dei giovani e progressiva occupazione di aree idonee limitrofe. Interessante notare come le femmine rimangano in genere nelle vicinanze del branco di origine, compiendo spostamenti minori (tranne il caso della femmina del branco di Oltre il Colle) rispetto ai maschi. Il monitoraggio genetico continuo consentirà di verificare la stabilità di questi nuclei nel tempo e di quantificare i tassi di dispersione e successo riproduttivo.



Figura B5.2 - Mappa che rappresenta la dispersione di 5 femmine di lupo nate dal Branco del Tonale e che hanno formato un branco nuovo, diventando femmine dominanti.



Figura B5.3 - Campioni di genetica raccolti nel 2025 nei territori del Parco Nazionale dello Stelvio, settore Lombardo, che hanno fornito risultato positivo e di cui si è attribuito un genotipo.

Nel 2025, a partire da più di 70 campioni genetici raccolti (Figura B5.3), sono stati identificati numerosi genotipi diversi nel settore lombardo del Parco.

Con questi ultimi dati si è riusciti a risalire alle seguenti parentele all'interno dei branchi del Parco:

- WBS-M018: escremento campionato a giugno nell'area del branco del Tonale, figlio della coppia originaria del branco.
- WBS-F003: figlia del branco del Tonale, molto probabilmente ALFA del branco della Val Grande.
- WTN-M013: campionato all'interno del branco del Tonale, maschio alfa dal 2019.
- WBS-F006: Ludovica, campionata su escremento
- WBS-M019 e WBS-M020: escremento di agosto, sembra figlio del branco del Tonale, ma è compatibile solo con il padre e non con la madre. Probabilmente è figlio

della nuova femmina alfa che ha partorito per la prima volta nel 2025, non ancora genotipizzata come tale.

- WBS-M005: escremento tamponato a maggio e giugno 2025 nell'area del branco della Val Grande, sembra essere il maschio alfa.
- WBS-F013: escremento tamponato nell'area del branco della Val Grande, compatibile figlia di WBS-F003 e WBS-M005.
- WBS-F005: tamponata su saliva ad aprile 2025, femmina catturata nel 2026, femmina alfa del branco della Reit
- WSO-M005: campionato tra febbraio e maggio, sembra essere il maschio alfa del branco della Reit. Compatibile come padre di WSO-F005.
- WSO-F005: campionata sia nel territorio del branco della Reit che nel territorio del branco della Val Grande, compatibile figlia di WBS-F005 e WSO-M005.

3.2 Orso bruno

La popolazione di orso bruno presente sulle Alpi centrali è distribuita soprattutto intorno al settore occidentale della provincia di Trento dove alla fine degli anni Novanta l'orso è stato reintrodotta (tramite il Progetto LIFE Ursus) e dove tuttora è confinato l'areale riproduttivo. Il Rapporto Grandi Carnivori della Provincia Autonoma di Trento riporta un dato ufficiale di consistenza nel 2025 di 118 esemplari (Intervallo di confidenza 99-141)⁵ piccoli dell'anno esclusi, e ciò rappresenta la stima più aggiornata attualmente disponibile.

In Lombardia per l'orso si svolge ogni anno un monitoraggio di tipo opportunistico e principalmente nelle aree di confine con la Provincia Autonoma di Trento un monitoraggio sistematico biennale coordinato dalla stessa PAT. Nel 2025, in collaborazione con il Servizio Foreste e Fauna della Provincia di Trento è stato attivato in primavera/estate (dal 22 maggio al 19 luglio) e in estate/autunno, (dal 4 settembre al 18 ottobre) il "Monitoraggio sistematico della specie". A tale scopo sono stati allestiti un totale di 10 "recinti cattura pelo" di cui 5 gestiti direttamente dalla Polizia Provinciale di Brescia, 3 gestiti da ERSAF Lombardia, 1 gestito dal Parco Adamello e 1 gestiti dal Parco Nazionale dello Stelvio. Durante le varie sessioni di controllo si sono rilevati 3 passaggi di orso che hanno permesso l'identificazione di 1 esemplare.

I campioni, raccolti in collaborazione con Parchi e Province, vengono analizzati dai laboratori della Fondazione Edmund Mach di Trento, nell'ambito di uno specifico accordo di collaborazione tra le Regioni Alpine aderenti al PACOBACE (Provincia Autonoma di Trento, Provincia Autonoma di Bolzano, Regione Friuli-Venezia Giulia, Regione del Veneto, Regione Lombardia), ISPRA e la stessa FEM, ai fini di valutare e monitorare congiuntamente lo stato di conservazione dell'orso bruno alpino. L'accordo è stato approvato con d.g.r. n. 1055 del 02/10/2023.

Nel 2025, il territorio lombardo interessato dalla presenza della specie è quello montano, in particolare il settore alpino orientale e centro-orientale delle province di Brescia e Sondrio, con una prevalenza in particolare in Provincia di Brescia.

Si individuano delle principali macroaree:

- Alto Garda e sinistra orografica Val Sabbia (Lago d'Idro, zona a confine con la Val di Ledro) (BS)
- Valle del Caffaro, destra orografica Val Sabbia, Val Trompia e Bassa Valle Camonica (BS)
- Media e Alta Valle Camonica versante orobico (BS)
- Alta Valle e Parco Nazionale dello Stelvio (SO)
- Orobic Valtellinesi (SO).

In subordine, sono state rilevate presenze sporadiche nella provincia di Bergamo, nessuna segnalazione in provincia di Lecco.

⁵ <https://grandicarnivori.provincia.tn.it/Rapporto-Orso-e-grandi-carnivori/Rapporto-Grandi-Carnivori-2025>

In Lombardia, la specie è stata presente come ogni anno con giovani maschi in dispersione. I maschi si spostano stagionalmente dal Trentino occidentale e a volte permangono più anni in Lombardia, talvolta svernandovi. Orsi vengono saltuariamente osservati anche a quote altitudinali più basse o nei fondivalle.

La lenta espansione dell'areale delle femmine di orso verso la porzione di confine tra la



Figura 4 - Dettaglio mappa delle osservazioni orse femmine 2025 pubblicato sul sito della Provincia Autonoma di Trento.

Provincia Autonoma di Trento e la Provincia di Brescia, rilevata a partire dal 2021, nel 2025 non è stata confermata sul territorio lombardo con segnalazioni di avvistamenti di femmine accompagnate da cuccioli dalle aree di confine (Valle Caffaro e Passo Tonale).

Le segnalazioni del 2025 confermano, comunque, un ampliamento dell'areale delle femmine verso la provincia di Brescia (come rilevato dalle osservazioni pubblicate sul sito istituzionale della PAT) sia verso la zona a Sud (Valle del Caffaro-Alto Garda) sia verso la zona nord (Passo del Tonale).

La mappa delle segnalazioni di presenza di orse con piccoli del 2025 della Provincia di Trento, rileva la presenza di cucciolate nelle aree vicine alla Provincia di Brescia.

Non risultano evidenze di riproduzione dell'orso in Lombardia.

I segni di presenza dell'orso sul territorio della Lombardia nel 2025 sono stati in tutto 111 (86 C1, 25 C2), in aumento rispetto all'anno precedente. La suddivisione per province è riportata nella seguente tabella:

categoria SCALP	BG	BS	SO	totali
C1	4	69	13	86
C2	0	17	8	25
totali	4	86	21	111

Nel **2025**, grazie alle analisi genetiche effettuate sui campioni raccolti, sono stati rilevati **6** giovani **maschi** in dispersione (M110, M74, M109, M108, M115 ed M88).

Rispetto alle macroaree di presenza della specie:

- in Alto Garda e sinistra orografica Val Sabbia (Lago d'Idro, zona a confine con la Val di Ledro) (BS) è stato identificato geneticamente M110;
- in Valle del Caffaro, destra orografica Val Sabbia, Val Trompia e Bassa Valle Camonica (BS) sono stati identificati geneticamente 5 esemplari M074, M109, M108, M115 e nuovamente M110;
- Media e Alta Valle Camonica (BS) nessun individuo identificato geneticamente, solo avvistamenti di possibili individui;



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

- Alta Valle e Parco Nazionale dello Stelvio (SO) tra i comuni di Sondalo, Valfurva, Valdisotto, sono stati avvistati possibili individui maschi giovani non identificati geneticamente;
- Orobie Valtellinesi (SO), è stato identificato geneticamente M88.

Durante l'inverno 2024/2025 è possibile ipotizzare che due orsi maschi abbiano svernato nuovamente in Lombardia, rispettivamente M88 in Provincia di Sondrio ed M74 in Provincia di Brescia.

In mancanza di ulteriori evidenze genetiche, incrociando date, luoghi, elevata capacità di spostamento giornaliera e sesso degli individui, è possibile stimare che circa 6-10 orsi abbiano frequentato la Lombardia nel 2025.

Nel 2025 in Lombardia non si sono verificato incontri ravvicinati uomo-orso e non sono segnalati orsi caratterizzati da comportamenti confidenti, aggressivi o anomali.

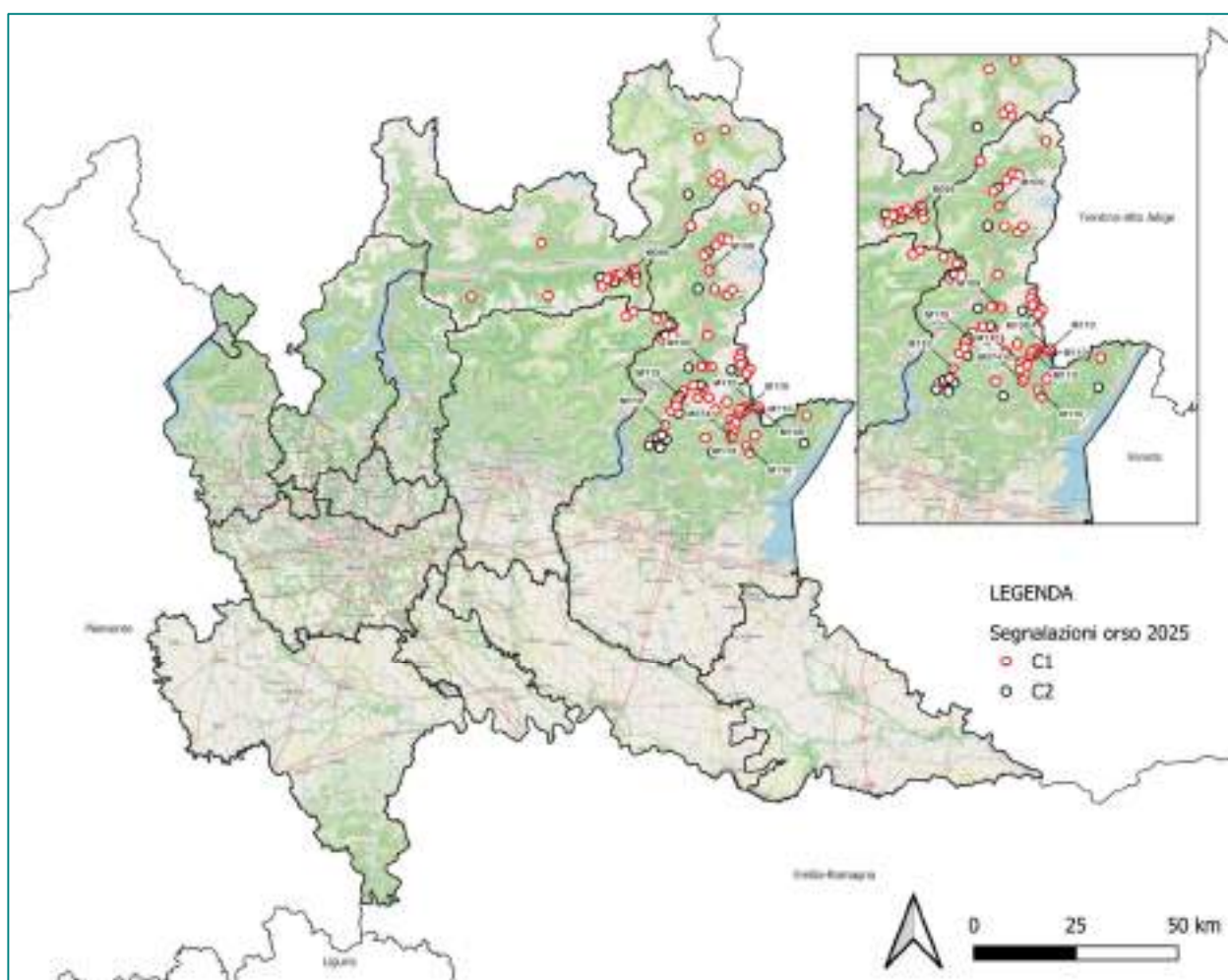


Figura 5 – Segni di presenza raccolti nel 2025 nell'ambito dell'attività di monitoraggio dell'orso, cerchio rosso per le segnalazioni C1 e cerchio nero per le segnalazioni C2. Nel riquadro in alto a destra particolare degli individui identificati geneticamente.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

3.2.1 Genotipi degli individui

Di seguito è riportato l'elenco degli esemplari identificati geneticamente nel territorio lombardo, la tabella riporta i contributi dei rapporti provinciali di Brescia e Sondrio rispettivamente a cura di Paolo Tavelli e Maria Ferloni.



M74 (maschio di 6 anni) in Provincia di Brescia

Maschio sub adulto di 6 anni, rilevato in comune di Lavenone a ottobre su un danno a un appostamento fisso di caccia, durante l'anno l'esemplare ha frequentato la provincia di Trento. Sono stati raccolti campioni a lui attribuiti a Condino ed in Val Daone nei mesi che vanno da maggio a settembre. Frequenta la Valle del Caffaro e le Pertiche dal 2021, durante il quale si era fatto notare per una serie di danni agli appostamenti fissi di caccia ed era stato coinvolto in una collisione con autoveicolo. Negli ultimi anni ha mantenuto un comportamento schivo (i danni agli appostamenti fissi si sono ridotti a n°2 nel 2022 e n°1 nel 2024), nel 2024 il DNA dell'esemplare è stato rilevato su una predazione ad un pony nel mese di settembre in comune di Bagolino. Si ritiene che l'esemplare effettui il riposo invernale sempre nella stessa area.



M108 (maschio di 3 anni) in Provincia di Brescia

Maschio giovane di 3 anni, rilevato grazie a campioni organici (peli) raccolti a Bagolino (Ponte Caffaro) a fine settembre, a seguito di impronte e attraversamento di una recinzione. Nel mese di aprile è stato campionato in provincia di Trento in Val di Non (Cles).



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



M110 (maschio di 4 anni) in Provincia di Brescia

Maschio giovane rilevato per la prima volta in provincia a maggio nel comune di Pezzaze in Val Trompia tramite fototrappolaggio presso un appostamento fisso di caccia, è stato poi rilevato nei mesi di giugno e ottobre nei comuni di Idro e Bagolino su 3 danni a pollai e successivamente nel comune di Bagolino durante una delle sessioni per il monitoraggio sistematico dell'orso. Nello stesso mese di giugno è stato rilevato in provincia di Trento, nel comune di Bondone, su un danno a pollai. Nel 2024 era stato rilevato in provincia di Trento al Lago di Molveno su alcuni danni a bidoni del compost.



M109 (maschio di 2/3 anni) in Provincia di Brescia

Maschio giovane, presente dallo scorso anno in provincia, è stato rilevato grazie a campioni organici (peli e escrementi) raccolti nel 2025 ad aprile in comune di Breno e a fine agosto nel comune di Sonico, tramite avvistamenti e fototrappolaggio durante il consumo di frutta. È stato campionato per la prima volta nel 2024 a seguito di una collisione con un veicolo a Ossana (TN).



M115 (maschio di 2/3 anni) in Provincia di Brescia

Rilevato già lo scorso anno in Valle del Caffaro, è stato campionato quest'anno su un danno ad un apiario a fine giugno a Malga Rosello ad Esine.

Ricampionato in seguito in provincia di Trento in Val Daone a fine settembre.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



M88 (maschio 5 anni) in Provincia di Sondrio

Maschio sub adulto di 5 anni, la cui presenza è stata confermata nella zona delle Alpi Orobie Valtellinesi tra i comuni di Caiolo, Castello dell'Acqua, Teglio, Bema. Le analisi genetiche che hanno confermato l'esemplare sono state effettuate su campioni organici di pelo raccolti tramite apposita trappola. Anche nel 2025 ha svernato nel territorio lombardo.

3.3 Lince



Figura 6 - Impronte di lince rinvenute dopo poco l'avvistamento diretto e attribuibili allo stesso individuo (28/04/2025).

Per la lince non è previsto un monitoraggio sistematico, vengono tuttavia attenzionate tutte le possibili segnalazioni raccolte in maniera opportunistica.

Nel corso del 2025, sono state rilevate 4 segnalazioni in Provincia di Sondrio:

- 3 fototrappolaggi (04/01/2025, 15/02/2025 e 26/07/2025) a Villa di Chiavenna, nella medesima zona e da parte dello stesso segnalatore dell'avvistamento del 2024;
- 1 avvistamento e rinvenimento di tracce (28/04/2025) a Pedesina.

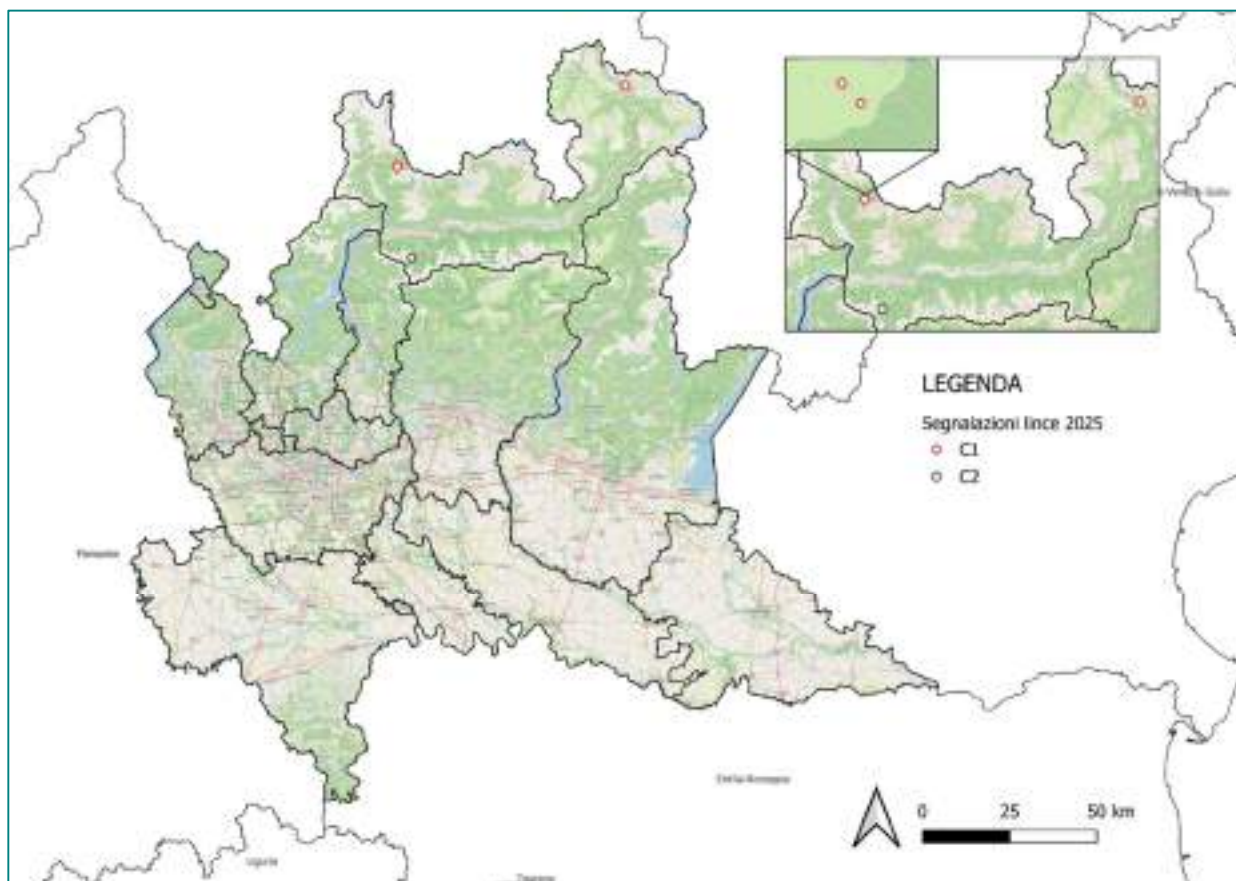


Figura 7 – Distribuzione segni di presenza della lince raccolti nel 2025, cerchio rosso per le segnalazioni C1 e cerchio nero per le segnalazioni C2



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

3.4 Sciacallo dorato

La presenza dello sciacallo dorato è sempre più documentata su tutto il territorio nazionale. Negli scorsi anni sporadiche segnalazioni sono state registrate anche nel territorio lombardo, sia in contesto montano, sia in territorio di pianura.

Nel 2025 è stata accertata la presenza di un individuo nel Comune di Valleve in Provincia di Bergamo.



Figura 4 - Fototrappolaggio di sciacallo dorato in Val Brembana (21/09/2025).

4 Prevenzione dei danni e supporto agli allevatori

I danni al patrimonio zootecnico sono una delle principali cause del conflitto tra l'uomo e i grandi carnivori. Al fine ridurre al minimo i conflitti, il Quadro di Azioni Prioritarie (PAF, Prioritized Action Framework) 2021-2027 elaborato ai sensi dell'articolo 8 della Direttiva Habitat 92/43/CEE (ultimo aggiornamento approvato con decreto n. 16852 del 8 novembre 2024), ha previsto la misura 3.2 'Prevenzione, mitigazione o compensazione di danni provocati da specie protette'. Per l'attuazione di tale misura si sta provvedendo con le misure descritte nel seguito del presente paragrafo e attraverso la polizza regionale riportata al paragrafo 5.

Con delibera di Giunta n. 7388 del 21/11/2022 è stata approvata la **strategia regionale** per la **prevenzione** dei **danni** da lupo, che prevede l'istituzione di **squadre di intervento a supporto degli allevatori** (WPIU, Wolf Prevention Intervention Unit). Le squadre forniscono supporto agli allevatori sia a livello preventivo, mediante un'attività di formazione/informazione e con la cessione di materiale anti-predazione, sia a seguito di evento predatorio, supportando l'allevatore, informando gli allevatori confinanti e fornendo/stimolando l'uso di sistemi di prevenzione, anche al fine di valutare il corretto utilizzo e funzionamento dei sistemi di protezione; svolgono anche un'attività di consulenza sulle opportunità di utilizzo e inserimento dei cani da guardiania per la protezione del bestiame e sulla loro corretta gestione e forniscono assistenza per l'accesso ai finanziamenti e informazioni rispetto ai sistemi di compensazione dei danni messi a disposizione a livello regionale. Il servizio è contattabile tramite mail dedicata: supportoprevenzionelupo@ersaf.lombardia.it

Nell'ambito della strategia regionale, l'organizzazione delle squadre prevede un coordinamento da parte di ERSAF e una suddivisione del territorio regionale in 5 aree definite sulla base delle caratteristiche socioeconomiche e ambientali del territorio di riferimento, sulle quali operano sei squadre:

- per RELO-1 con due squadre di cui una costituita dal Parco Nazionale dello Stelvio che opera nel territorio del parco ed una costituita dalla Provincia di Sondrio che opera nelle aree Tirano e Alta Valtellina fino a Sondrio, nella Bassa/Media Valtellina e Valchiavenna;
- per RELO-2, RELO-3, RELO-4, RELO-5 operano altrettante squadre costituite da personale di ERSAF e/o professionisti del settore, specializzati nelle misure di prevenzione, appositamente incaricati.

Il personale che compone le squadre può essere personale tecnico dell'ERSAF o del Parco Nazionale dello Stelvio oppure professionisti del settore, specializzati nelle misure di prevenzione, e appositamente incaricati. Ogni operatore WPIU è stato formato sull'uso delle diverse misure di prevenzione e compensazione del danno, nonché sugli aspetti biologici, ecologici ed etologici della specie di interesse.

L'attività delle WPIU si concretizza negli interventi sul campo, che, al fine di garantire una maggiore efficacia, sono conformati a procedure operative omogenee su tutto il territorio regionale. Gli operatori si avvalgono di protocolli di intervento che consentono loro di seguire un iter abituale di azione, riservare un trattamento equo agli allevatori e raccogliere dati in

modo standardizzato. Gli interventi delle WPIU possono essere attuati: i) a seguito dell'occorrenza di un evento predatorio; ii) a scopo preventivo, in assenza di danni ma con un alto rischio; iii) per valutare il corretto utilizzo dei sistemi preventivi già in essere; iv) in risposta a una specifica richiesta di consulenza.

L'attività di prevenzione dei danni è stata attuata attraverso le risorse finanziarie previste dal progetto attuativo ERSAF "Grandi carnivori - Azioni di prevenzione danni da orso e lupo e relativo monitoraggio della presenza" approvato con decreto 16023 del 25/10/2024" e da specifici contributi stanziati da Regione Lombardia a favore della Provincia di Sondrio con DGR n. 4042 del 10/03/2025 e DGR n. 5231 del 27/10/2025.

ERSAF nell'ambito delle attività previste dal task 6.4 del progetto LIFE NATConnect2030 e attraverso risorse del Programma Attuativo già citato tra la fine del 2025 e i primi mesi del 2026 ha affidato specifici incarichi a professionisti del settore che costituiscono nel complesso le **Large Carnivors Intervention Prevention Unit (LCPIU)** in grado di intervenire non solo per la prevenzione dei danni da lupo, ma anche da orso. Entro fine 2026 verrà elaborato una strategia di prevenzione integrata sui grandi carnivori in aggiornamento della strategia già approvata nel 2022.



Figura 9 - Dissuasore acustico installato presso un allevamento di bovini in Provincia di Mantova.

Nel corso del 2025, le squadre LCPIU hanno effettuato **49 interventi** a supporto di **29** aziende zootecniche lombarde, con la consegna in comodato d'uso gratuito di **29 kit di prevenzione**.

KIT ANTIPREDAZIONE

Ciascun Kit concesso in comodato d'uso gratuito è composto da:

A. Dotazione base elettrificazione

- 1 Elettrofornitore con palo/i di messa a terra;
- 1 Accumulatore;
- 1 Pannello solare da 25 W;
- 1 Tester per recinzioni elettrificate (Voltmetro).

B. Dotazione aggiuntiva per recinzione in rete elettrificata

- 4 rotoli di rete elettrificata anti-lupo (ciascuno da 50 m);
- 1 kit di riparazione per ogni modulo di rete di 50 m;
- 5 tabelle segnalazione recinto elettrico (disegno, colore, dimensione a norma CE).

C. Dotazione aggiuntiva per recinzione in filo elettrificato

Dotazioni per la realizzazione di 200 metri lineari di recinzione; ogni dotazione sarà costituita da:

- Filo elettrificato per complessivi 1250 m (in bobine da 250, 500 o 1.000 m);
- 40 paletti in plastica o fibra di vetro;
- 220 isolatori applicabili ai paletti forniti;
- 1 avvolgitore per filo;
- 4 kit di riparazione filo;
- 10 elementi di raccordo/attacco filo;

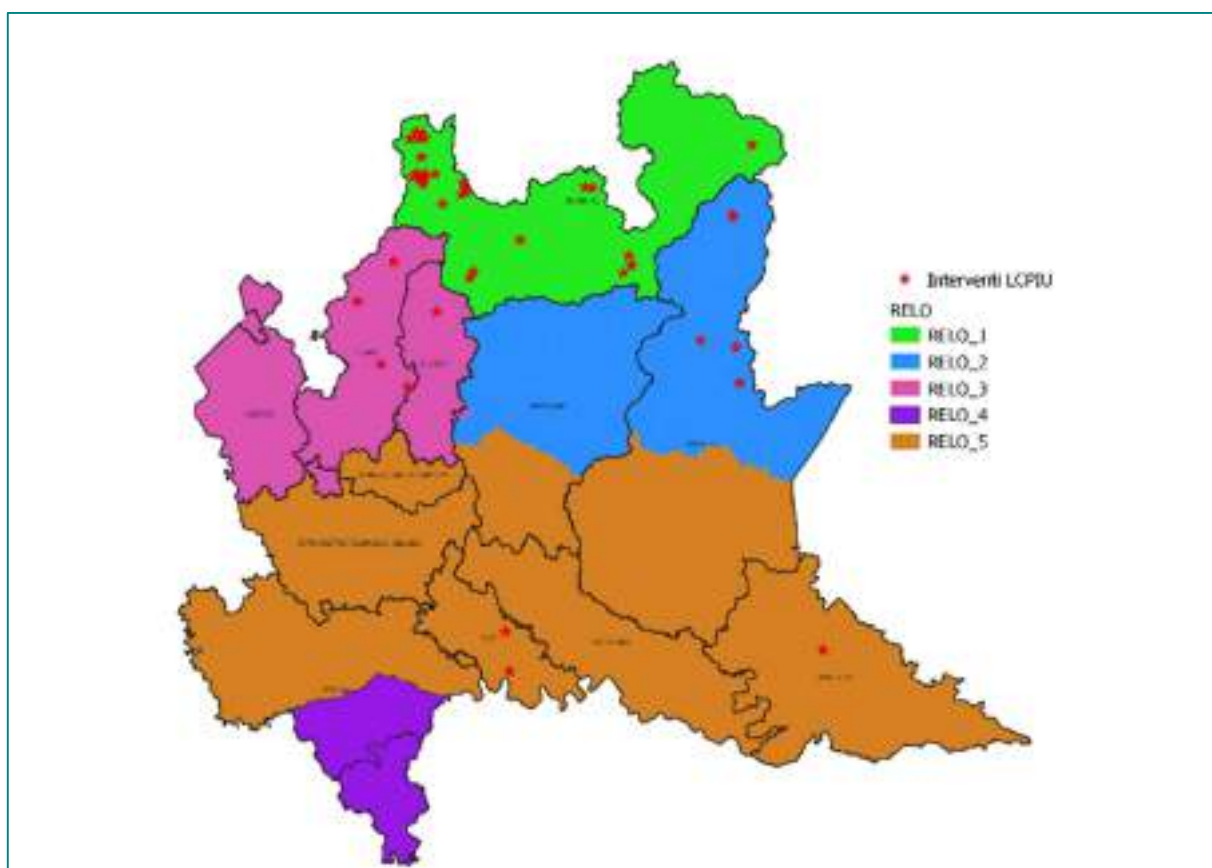


Figura 10 - Suddivisione del territorio lombardo per l'operatività delle squadre LCPIU tratta dalla strategia regionale approvata con d.g.r. n. 7877 del 21/11/2022 e distribuzione degli interventi LCPIU nel 2025.

Il 90% degli interventi ha riguardato l'area prealpina e alpina del territorio regionale, con una maggiore frequenza registrata nelle province di Sondrio (n=37), Como (n=5) e Brescia (n=2). Nella maggior parte dei casi (51%), le LCPIU sono intervenute a scopo preventivo, nel 17% dei casi a seguito di un evento predatorio, mentre il 32% degli interventi è stato effettuato per consegnare materiale, per verificare la funzionalità di materiale già consegnato in precedenza e valutare il corretto uso dei sistemi di prevenzione o per ritirare il materiale per future assegnazioni (Fig.9).

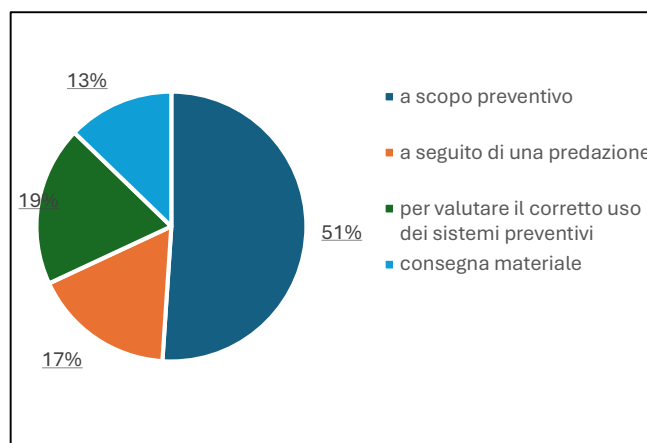
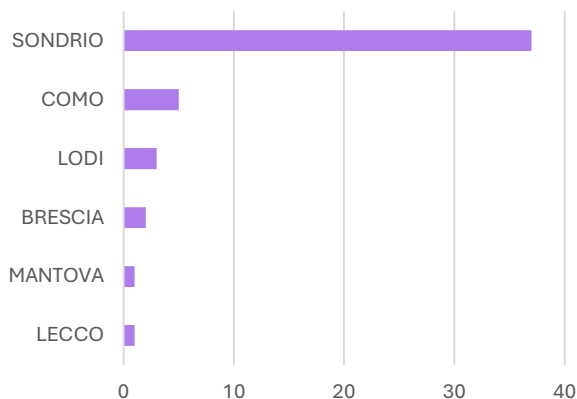


Figura 11 – (a sinistra) frequenza degli interventi WPIU per Provincia nel 2025 – (a destra) tipologie di interventi WPIU nel 2025.



Complessivamente, sono state coinvolte 29 aziende zootecniche, di cui 3 hanno previsto più di un intervento da parte delle squadre LCPIU. Nel corso del 2025, la frequenza degli interventi è concentrata nei mesi legati alla stagione di monticazione, in particolare giugno (n=13) e luglio (n=11) (Fig. 10).

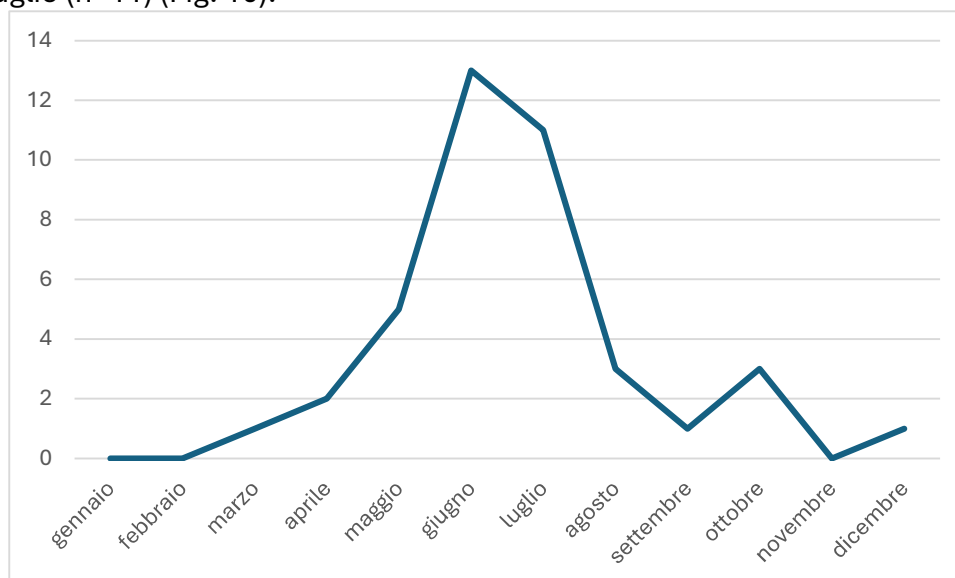


Figura 12 - Distribuzione degli interventi WPIU nel corso del 2025

Durante ogni intervento delle squadre, sono stati raccolti dati relativi al contingente zootecnico (numero di capi, specie e razze allevate), all'orientamento produttivo, alle aree di pascolo, alle esperienze pregresse di danno, ai sistemi preventivi in uso e all'accesso a specifiche misure di finanziamento per l'impiego di sistemi preventivi.

Nel luglio 2025 sono state finanziate **108** domande per l'acquisto di recinzioni elettrificate fisse o mobili e kit di elettrificazione a valere sul bando dell'**intervento SRD04 "Investimenti non produttivi agricoli con finalità ambientale"** del Complemento regionale per lo sviluppo rurale del Piano strategico nazionale della PAC 2023-2027 relativo agli **investimenti per migliorare la coesistenza tra allevamenti e specie di interesse comunitario tutelate dalla Direttiva 92/43/CEE (lupo, lince, orso bruno e sciacallo dorato)**. L'importo dei progetti finanziati per un totale di **375.567,18 euro**, è così suddiviso per provincia:

Provincia	Importo finanziato €
Bergamo	188.475,06
Brescia	31.703,09
Como	8.515,27
Lecco	31.427,29
Sondrio	115.446,47
TOTALE	375.567,18

Nessuna domanda è stata presentata relativamente all'acquisto di cani da guardiania.



Box 6 - La prevenzione in Provincia di Sondrio

A cura di Maria Ferloni¹ – Mauro Belardi² – Pietro Martinucci²

¹ Ufficio Faunistico, Servizio Caccia e Pesca Provincia di Sondrio ² squadre di intervento per prevenzione danni (WPIU)

La pianificazione dell'attività WPIU (Wolf prevention intervention unit) in provincia di Sondrio è iniziata a fine 2022 per programmare le prime azioni pratiche per l'inizio del 2023, con un focus particolare sul territorio della Valchiavenna. Fin da subito la scelta è stata quella di destinare un esperto ad un'area circoscritta, privilegiando un rapporto diretto e di vicinanza con gli allevatori locali. Nei primi anni l'attività è stata svolta in parte anche da alcuni agenti del Corpo di Polizia Provinciale designati nelle varie zone, poi dal 2024 l'attività è proseguita con il coinvolgimento di un secondo tecnico qualificato, dedicato al territorio della bassa-media Valtellina da Morbegno a Tirano.

Nella fase iniziale, l'attività si è concentrata sul contatto diretto di un numero importante di allevatori, dando priorità ai professionisti, agli allevatori con il maggior numero di animali e a coloro che avevano già subito episodi di predazione da lupo o orso. Nonostante il clima a tratti teso sui media locali, riguardo alla presenza del lupo, il dialogo con gli allevatori è stato fin da subito sereno e collaborativo.

In alcune realtà, come la Valchiavenna, prevalgono allevatori ovicaprini hobbisti o semi-hobbisti, mentre in Valtellina vi è un maggior numero di professionisti, così come la presenza di pascoli bovini. Dopo una prima visita e una valutazione preliminare da parte del tecnico, a tutti gli allevatori contattati è stata illustrata la situazione provinciale dei grandi predatori e sono stati forniti consigli basilari sulle possibilità di prevenzione.

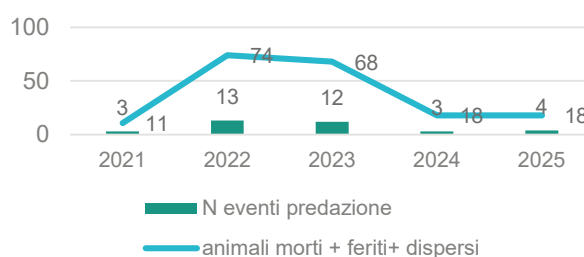
Seguendo criteri di priorità basati sul numero di animali allevati, sulla tipologia di allevamento, e sui danni subiti, la Provincia ha offerto a diversi allevatori la possibilità di ricevere elettrificatori e reti in comodato gratuito. Altri allevatori sono stati invece supportati nell'acquisto e nella gestione di cani da protezione. Dal 2023 a oggi, gli

allevatori dotati di recinzioni adeguate e calibrate sui loro allevamenti non hanno subito predazioni mentre gli animali si trovavano all'interno delle strutture protette. Nel corso del 2024, la WPIU ha inoltre supportato numerosi allevatori nella partecipazione al bando relativo alla misura SRD04 di Regione Lombardia, che prevedeva finanziamenti per recinzioni e cani da protezione.

Infine, nel 2025, su iniziativa della Cooperativa Eliante e grazie al cofinanziamento della Provincia di Sondrio e di Fondazione Cariplo, è stato avviato il progetto "Pastore di comunità", con l'obiettivo di promuovere e facilitare l'affidamento di ovini da parte di allevatori hobbisti a un pastore professionista, esperto e attrezzato nella prevenzione dei danni da predazione. Il primo anno operativo è il 2026, e si prevede il conferimento di una cinquantina di pecore.

Il successo dell'attività della WPIU — testimoniato dalla diminuzione dei danni e dalla stabilizzazione del conflitto — si è finora basato sulla scelta di coinvolgere esperti con una buona conoscenza della realtà locale e operanti su un territorio sufficientemente limitato da poter essere gestito in modo efficace. Questo ha fatto sì che, anche dopo gli interventi di supporto e di emergenza, continuasse a esistere un rapporto di fiducia duraturo tra allevatori e tecnici.

trend predazioni in Valchiavenna





Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Figura B6.1 - Momento di incontro in alpeggio con un allevatore in Valle Spluga



Figura B6.2 - Controllo della corrente lungo una recinzione.

DESCRIZIONE	2023	2024	2025	TOTALE
n. totale interventi WPIU	29	46	36	111
n. totale allevatori contattati	28	26	23	77
recinzioni fornite in comodato	29	6	4	39
recinzioni acquistate dopo intervento WPIU	2	1	16	19
supporto acquisto o gestione cani da guardiani	2	3	2	7



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Box 7 - La prevenzione nel Parco Regionale dell'Adamello

A cura di Anna Bonettini (Parco dell'Adamello)

Il Parco Regionale dell'Adamello ha operato all'interno del proprio programma sperimentale "Spazi Condivisi", che mira a mitigare i conflitti tra grandi predatori (orso bruno, lupo) e attività zootecniche ed apistiche nella Riserva della Biosfera-MAB UNESCO "Valle Camonica-Alto Sebino" e migliorare la convivenza tra pastori, apicoltori e grandi predatori creando una rete di buone pratiche e alleanze. Nel 2025 il Parco ha gestito la consegna, in comodato gratuito d'uso, di n. 8 kit completi di dispositivi di prevenzione danni che sono stati assegnati a pastori, allevatori ed apicoltori. Il Parco, inoltre, ha acquistato ed elitrasmportato presso la Malga Frisozzo (Comune di Cimbergo) un monoblocco coibentato a servizio dell'alpeggiatore locale, che non poteva disporre di adeguate strutture di ricovero in loco nella conduzione dei domestici. Nell'ambito delle attività di informazione in merito alle strategie di convivenza tra attività antropiche e presenza di grandi carnivori, il Parco ha organizzato, anche nel 2025, degli incontri tecnico-

divulgativi destinati a turisti, cittadini e operatori ambientali (Ponte di Legno, 22 luglio e Breno, 9 luglio e 17 dicembre). Come ogni anno, le Case del Parco dell'Adamello hanno anche svolto attività di educazione ambientale per informare bambini e ragazzi sulla bio-etologia di lupo e orso bruno.

Diversi sono stati, inoltre, i post sui social media del Parco finalizzati a diffondere l'importanza di una corretta gestione dei cani da compagnia in montagna, con particolare riferimento alla tutela della biodiversità e alla sicurezza dei fruitori del territorio.

Nel 2025 il Parco ha intensamente collaborato con le locali associazioni di categoria (Coldiretti e Confagricoltura in primis) per supportare l'istruttoria tecnica degli allevatori partecipanti al "Piano Strategico della PAC (PSP) 2023-2027/CSR. Bando SRD04 - investimenti non produttivi agricoli con finalità ambientale. interventi per migliorare la coesistenza tra agricoltura, allevamenti e la fauna selvatica" mediante incontri e predisposizione di cartografia tematica e relazione tecnica a supporto delle domande presentate.

5 Indennizzo dei danni da predazione

Regione Lombardia, come negli anni precedenti⁶ continua ad indennizzare i danni occorsi a cose ed animali (domestici, d'allevamento e da reddito in genere) provocati da grandi carnivori sul territorio regionale mediante polizza assicurativa RC attivata dagli uffici della Presidenza della Giunta regionale dal 2009.

Anche per il 2024 **l'indennizzo dei danni**, ad oggi, **è riconosciuto indipendentemente dal fatto che il danneggiato abbia adottato o meno misure atte a prevenire il danno** ed è riconosciuto sia ad allevatori professionisti che amatoriali.

La polizza regionale in vigore fino al 31/12/2027 prevede l'indennizzo fino ad un limite massimo di 8.500,00 € (comprensivo di IVA) per sinistro afferente danni al patrimonio zootecnico, elevato a 10.500,00 € (comprensivo di IVA) per le strutture dedicate all'apicoltura.

Per la determinazione del danno si fa riferimento:

- per danni alle cose al costo di rimpiazzo, di ricostruzione o di sostituzione delle cose danneggiate;
- per danni agli animali il valore di mercato dei capi distrutti e/o danneggiati, maggiorato:
 - a) dei costi sostenuti per lo smaltimento delle carcasse
 - b) dell'indennità supplementare pari al 15% del costo di acquisto dei capi, quale "contributo" per il disagio ed il disappunto degli animali al recepimento del nuovo contesto;

In caso di animali feriti sono inclusi i costi veterinari.

Il valore di mercato degli animali viene ricavato dalle tabelle ISMEA, dalle tabelle condivise con le associazioni di categoria o dal bollettino prezzi della CCIAA della Lombardia.

La Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi contribuisce a diffondere le informazioni sulla polizza e sulle procedure di indennizzo nelle iniziative di divulgazione inerenti i grandi carnivori.

Quando si verificano eventi di predazione, le polizie provinciali e i carabinieri forestali, che intervengono per accertare il danno, redigono apposito verbale e informano il danneggiato circa la documentazione da presentare agli uffici della presidenza per la richiesta di indennizzo.

La prassi prevede che, per una corretta valutazione della causa di morte e per definire a quale grande carnivoro attribuire la predazione è necessario che ci sia una tempestiva segnalazione (entro 24-48 ore dall'avvenuta predazione) da parte del danneggiato. Nel caso del ritrovamento di carcasse abbondantemente consumate non è possibile escludere che si tratti di casi di necrofagia, in quanto le condizioni in cui sono state trovate le carcasse sono dirimenti per definire se la morte sia avvenuta per predazione o per una causa diversa (patologia, diroccamento, folgorazione etc..) e se il consumo da parte del predatore sia avvenuto solo in un secondo momento. Il ritrovamento di carcasse abbondantemente

⁶ <https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/DettaglioProcedimento/servizi-e-informazioni/cittadini/Diritti-e-tutele/assicurazioni-e-risarcimenti/assicurazioni-danni-orsi-e-grandi-predatori/assicurazioni-danni-orsi-e-grandi-predatori>

consumate può far risultare difficoltosa -se non impossibile-la determinazione certa della causa di morte.

Il numero degli eventi predatori per l'anno 2025 è pari a 148, di cui 14 provocati da orso e i restanti 134 da lupo. Il numero di sinistri denunciati relativi agli eventi predatori avvenuti nel 2025, sono un totale di 157; la differenza rispetto agli eventi predatori è dovuta al fatto che ci sono stati più danneggiati per un medesimo evento predatorio. Nessun sinistro da lince o da sciacallo dorato è stato registrato.

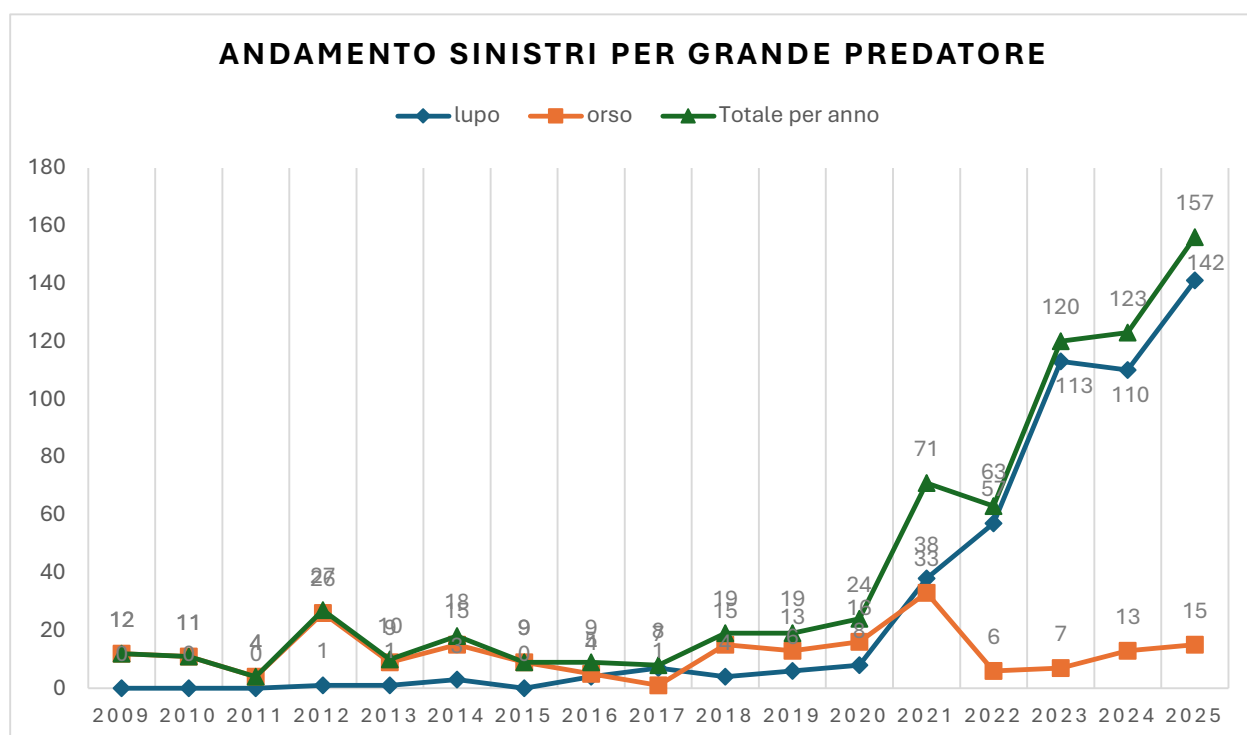


Figura 13 - Grafico con andamento del numero di sinistri per grande carnivoro.

I danni hanno riguardato principalmente il patrimonio **zootecnico** con **150** sinistri di cui 140 provocati da lupo e 10 da orso, 2 sinistri provocati da lupo per patrimonio **ornamentale** (daini), a seguire altri danni provocati esclusivamente da orso riguardano il patrimonio **apistico** con **4** sinistri, ed infine in ambito **venatorio** si è verificato **1** caso di danno a voliere di uccelli. Non ci sono stati danni al patrimonio **agricolo**.

In termini di importi, rispetto all'ultimo aggiornamento fornito dalla Compagnia assicurativa a febbraio 2026, per il **2025** sono stati liquidati indennizzi un totale di **80.248,00 €**, di cui **14.350,00 € per danni da orso** ed i restanti **65.898,00 € per danni da lupo**. Si segnala che il dato non è da ritenersi definitivo in quanto per l'anno 2025 non è ancora stata conclusa l'istruttoria di 62 pratiche. Si segnala, inoltre, che rispetto a quanto riportato nei rapporti precedenti, l'aggiornamento rispetto agli importi liquidati risulta essere di un totale di **91.725,00 € per l'anno 2024**, di cui **10.805,00 € per danni da orso** e **80.920,00 € per danni da lupo**, mentre è pari a un totale di **84.290,00 € per l'anno 2023** di cui di cui **4.965,00 € per danni da orso** e **79.325,00 € per danni da lupo**. Ad oggi, risultano ancora in istruttoria 3 pratiche di sinistro del 2024.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



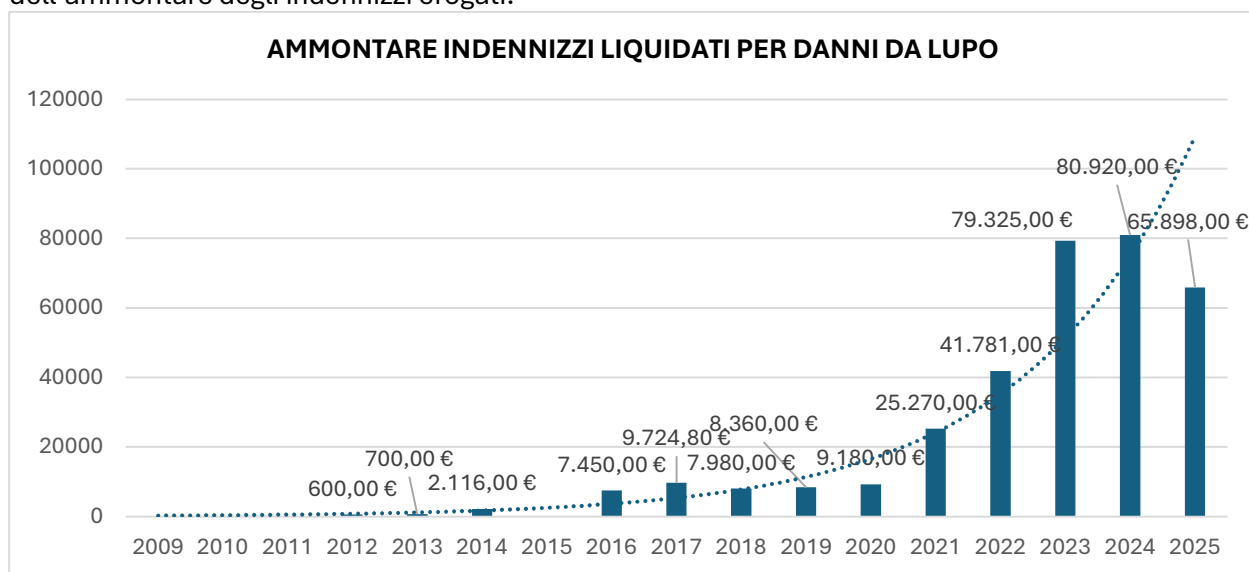
Regione
Lombardia

Nel 2025, non sono stati denunciati sinistri dovuti ad eventi di predazione a danno di animali d'affezione.

Tabella 1 - Dati indennizzi erogati per danni 2025 (aggiornamento febbraio 2026).

PATRIMONIO	ORSO		LUPO		TOTALE	
	n. DANNI	€ INDENNIZZATI	n. DANNI	€ INDENNIZZATI	n. DANNI	€ INDENNIZZATI
APISTICO	4	2.520,00	0	0,00	4	2.520,00
ZOOTECNICO	10	11.230,00	140	65.108,00	150	76.338,00
AGRICOLO	0	0,00	0	0,00	0	0,00
VENATORIO	1	600,00	0	0,00	1	600,00
ORNAMENTALE	0	0,00	2	790,00	2	790,00
Totale	15	14.350,00	142	65.989,00	157	80.248,00

Nei seguenti grafici è possibile è visibile il trend dei danni rispettivamente da lupo e da orso e dell'ammontare degli indennizzi erogati.



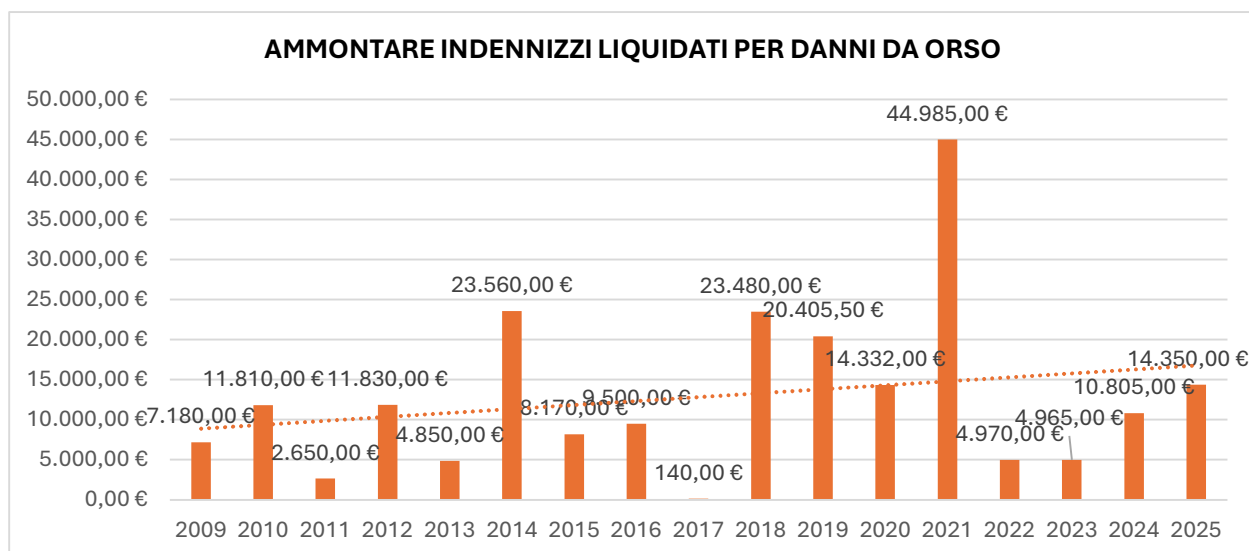


Figura 14 - grafici con indicazione dell'ammontare degli indennizzi liquidati per danni da lupo (in alto) e da orso (in basso) dal 2009 al 2025.

I territori maggiormente coinvolti sono quelli della provincia di Brescia, Bergamo, Como e Sondrio. Rispetto al 2024 si è verificato un aumento di casi nei contesti delle province di pianura, di seguito sono riportati i dettagli relativi ai comuni coinvolti ed il numero di sinistri avvenuto in ciascuno di essi.

Per quanto concerne i danni da orso i comuni lombardi interessati nel 2025 sono stati 8 in totale, mentre per i danni da lupo 71.

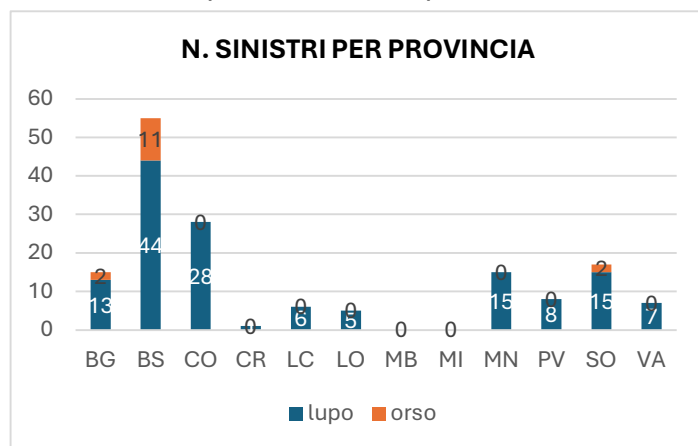


Figura 5 - Numero di sinistri suddivisi per provincia e per specie nel 2025.

ORSO		
Provincia	Comune	n. sinistri
BG	Schilpario	2
BS	Esine	2
BS	Bagolino	6
BS	Breno	1
BS	Bienno	1
BS	Lavenone	1
SO	Torre Santa Maria	1
SO	Teglio	1
Totale		15

I danni al patrimonio zootecnico, in termini di eventi di predazione occorsi, riguardano gli ovicapri (77%) nel caso del lupo come già riscontrato negli anni precedenti. Nel caso dell'orso nel 2025 la categoria più predata risulta essere quella degli equidi e in particolare asini a causa di un individuo di orso che è stato responsabile di più eventi predatori (vedi box 9).



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

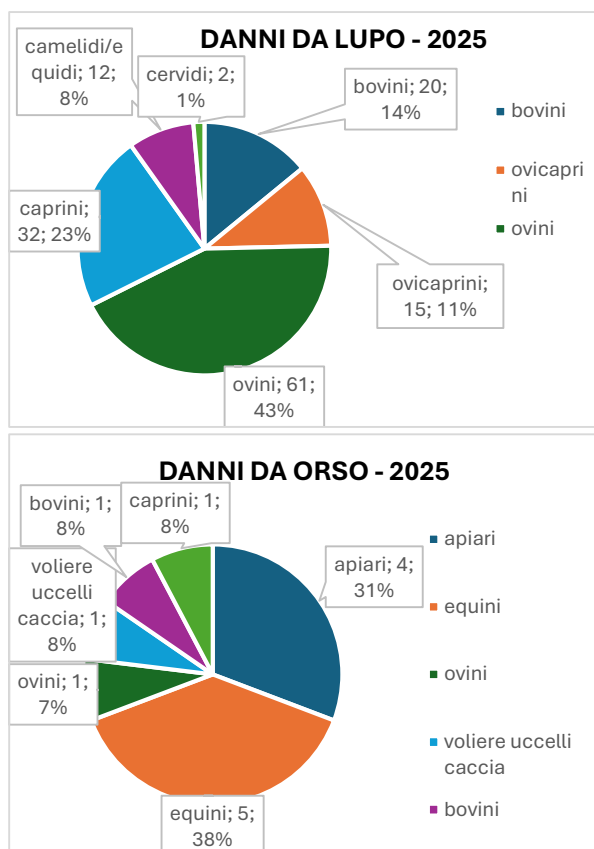


Figura 16 - Percentuali tipologie di danni da parte di lupo e orso per l'anno 2025.

LUPO		
Provincia	Comune	n. sinistri
BG	Taleggio	3
BG	Parre, Vilminore di Scalve	2
BG	Gandellino, Colere, Fuipiano, Piario, Calusco d'Adda, Mezzoldo, Sant'Omobono Terme	1
BS	Ponte di Legno	9
BS	Bienno	6
BS	Bagolino	5
BS	Edolo	3
BS	Darfo Boario Terme, Monno, Corteno Golgi, Cedegolo, Gavardo	2
BS	Vione, Bovegno, Sulzano, Villa Carcina, Malonno, Collio Val Trompia, Roè Volciano, Gargnano, Offlaga, Cimbergo, Concesio,	1
CO	Sormano	13
CO	Garzeno	4
CO	Bellagio	3
CO	Trezzone	2
CO	Lasnigo, Montemezzo, Val Rezzo, Gravedona ed Uniti, Centro Valle Intelvi	1
LC	Introbio, Casargo	2
LC	Crandola Valsassina, Oliveto Lario	1
PV	Linarolo, Calvignano	2
PV	Pancarana, Santa Giulietta, Ponte Nizza, Colli Verdi	1
SO	Valmasino	4
SO	Gerola Alta, San Giacomo Filippo	2
SO	Mazzo di Valtellina, Prata Camportaccio, Valfurva, Sondalo, Verceia, Lanzada, Celebio	1
MN	Soave di Porto Mantovano	12
MN	Monzambano, Cavriana, Borgo Carbonara	1
VA	Casorate Sempione	6
VA	Dumenza	1
CR	Pessina Cremonese	1
LO	Somaglia, Borghetto Lodigiano, Turano Lodigiano, Bertonico, Secugnano	1
Totale		157

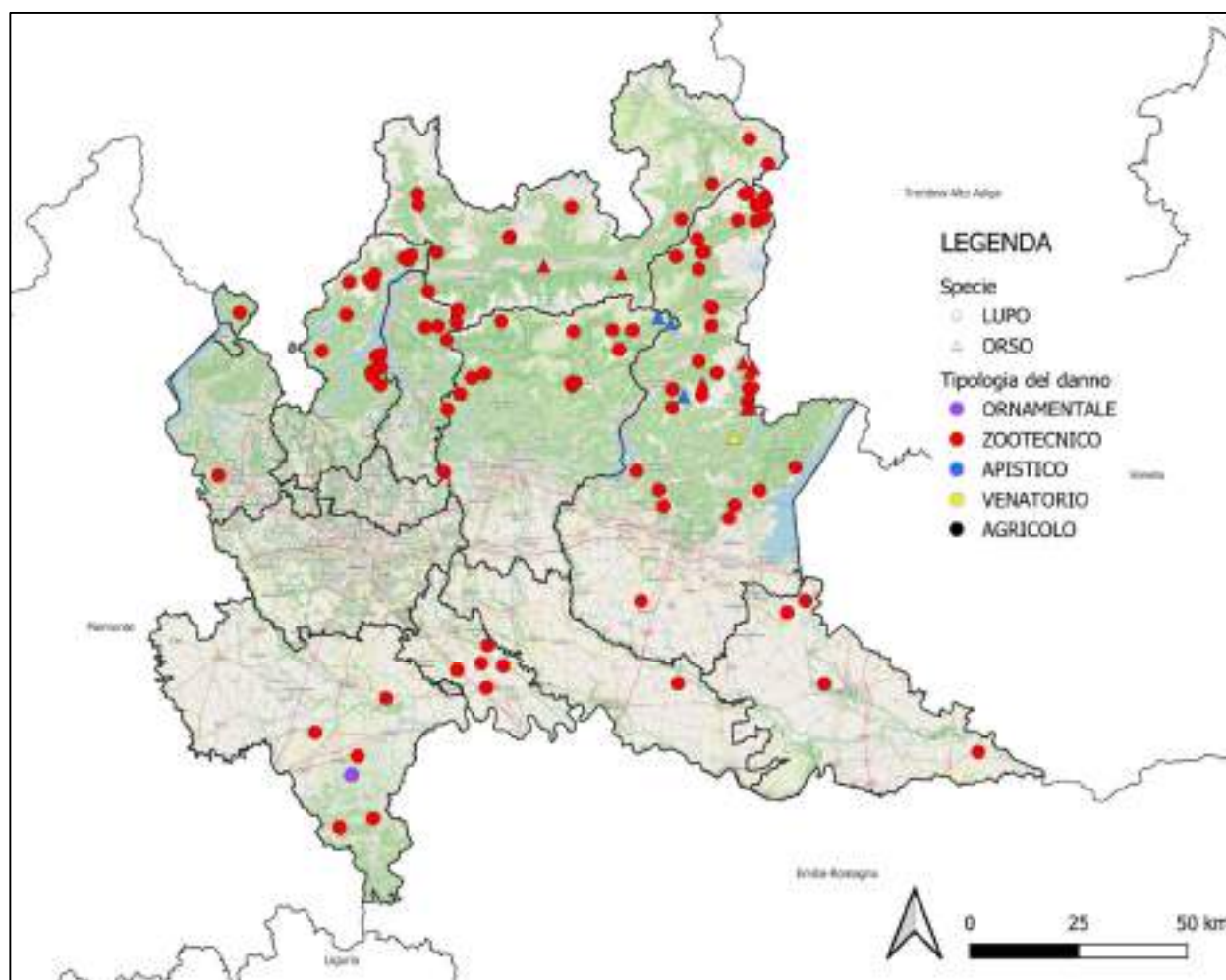


Figura 17 - Dettaglio dei danni denunciati per l'anno 2025 con il relativo patrimonio e specie protetta che ha causato il danno.

Facendo un **focus** sui sinistri occorsi al **patrimonio zootecnico** nel 2025, risulta che nell'**83%** dei casi ovvero **125 casi** su 150 pratiche di danno, **erano assenti misure di prevenzione attive** al momento dell'evento predatorio e, in particolare, in:

- 92 casi i danneggiati erano totalmente privi di qualunque sistema di prevenzione;
- 21 casi i sistemi adottati non erano idonei come misure anti-predatore, ad esempio sono state utilizzate recinzioni metalliche fisse che non hanno le caratteristiche tecniche necessarie quali adeguata altezza (almeno 175 cm), curvatura 'antisalto' verso l'esterno, interrimento per almeno 25 cm oppure sono stati utilizzati sistemi di contenimento del bestiame come il filo elettrico totalmente inadeguato come barriera anti-predatore;
- 12 casi, pur avendo in dotazione misure di prevenzione, al momento della predazione gli animali ne erano lasciati privi, di conseguenza le predazioni sono avvenute nei momenti di maggiore vulnerabilità. Laddove la scelta aziendale è quella di adottare misure di prevenzione solo durante la notte con la stabulazione notturna e/o l'eventuale utilizzo di una rete elettrificata, le predazioni sono avvenute all'alba o durante il giorno, quando gli animali erano lasciati liberi al pascolo. In altri casi in particolari fasi del ciclo di vita del bestiame (femmina gravida che si è isolata perché prossima al parto) o a causa di semplici sviste nella fase di recupero degli animali

per ricondurli al gregge per la notte, il bestiame si è ritrovato privo di protezione e quindi maggiormente vulnerabile ad attacchi.

Nel **17%** dei casi ovvero **25** su 150 pratiche di danno risulta che fossero **presenti delle misure di prevenzione**, nello specifico in:

- d) 18 casi erano presenti solo recinzioni elettrificate che o sono state divelte o danneggiate dallo stesso bestiame all'atto della predazione o non adeguatamente montate;
- e) 5 casi erano presenti sia cani da protezione che recinzioni elettrificate, ma si sono verificati dei danneggiamenti della recinzione o gli animali durante l'evento predatorio si sono staccati dal resto del gregge e dai cani rimanendo così vulnerabili ai predatori;
- f) 2 casi i capi predati erano dotati di collare a feromoni, che all'atto della predazione erano arrivati alla scadenza della durata massima di 6 mesi del loro effetto; occorre fare presente che si tratta di una misura di prevenzione ancora sperimentale e non è noto se sia effettivamente efficace per 6 mesi o abbia durata inferiore.

Nel grafico sotto riportato si evidenzia come la **mancanza di misure di prevenzione** all'atto dell'evento predatorio comporti anche un **numero di capi morti, feriti e dispersi nettamente superiore** rispetto ai casi in cui le misure di prevenzione sono presenti.

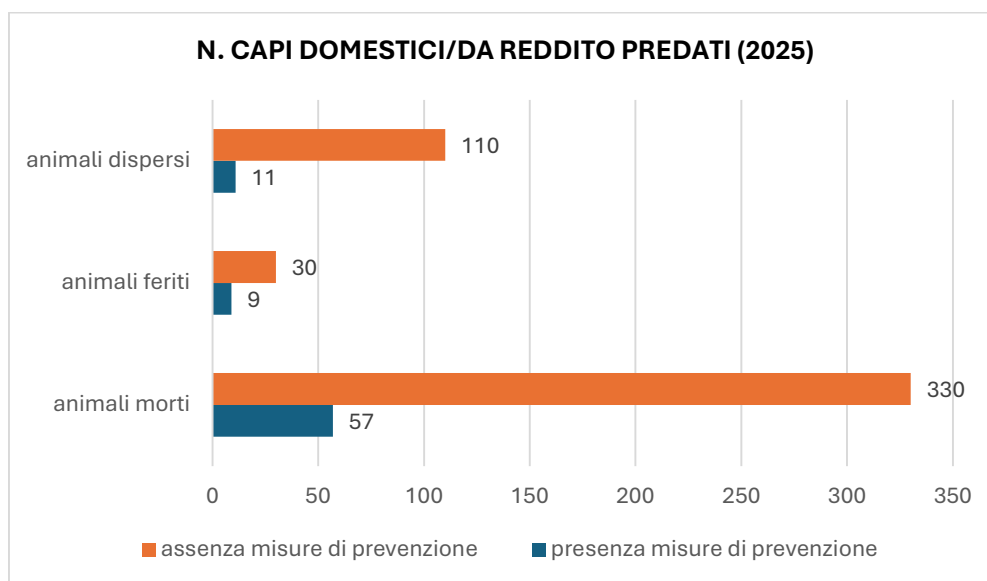


Figura 18 - Numero di animali domestici/da reddito che sono stati oggetto di predazione in assenza (in arancio) o presenza (in blu) di misure di prevenzione.

Laddove erano presenti misure di prevenzione occorre sottolineare che c'è una netta differenza nel numero di animali coinvolti in base alla tipologia di misure di prevenzione attive. Nei casi in cui la strategia di prevenzione aziendale ha previsto solo l'uso di recinzioni elettrificate il numero di capi coinvolti si attese a 43, rispetto ai 6 nel caso in cui c'erano sia cani da guardiania che reti elettrificate, come si evince nella figura 19. Ciò conferma che abbinare l'uso dei cani da protezione con le recinzioni sia una delle migliori soluzioni per minimizzare le predazioni.

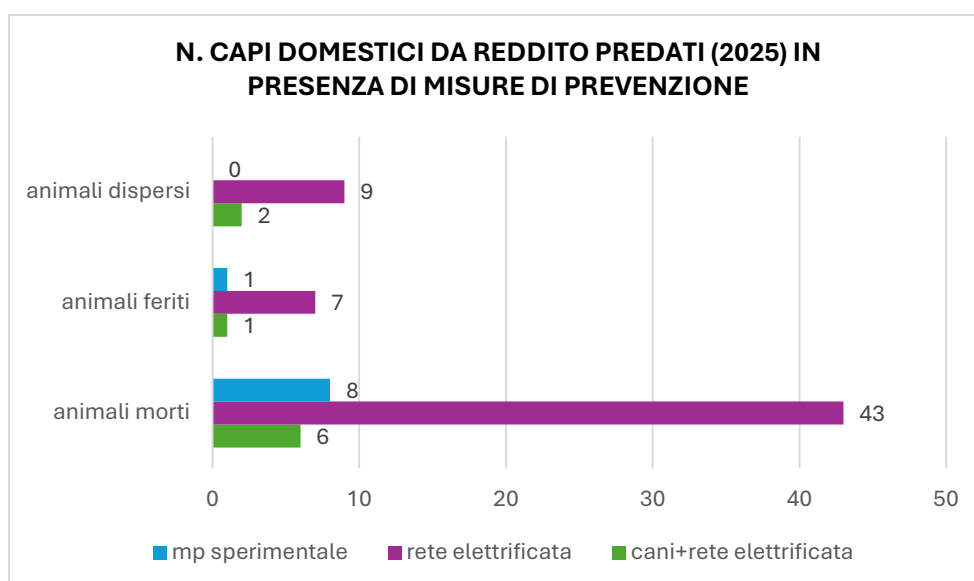


Figura 19 - Numero di animali domestici/da reddito predati in presenza di misura di prevenzione e suddivisi per tipologia di misure presenti.

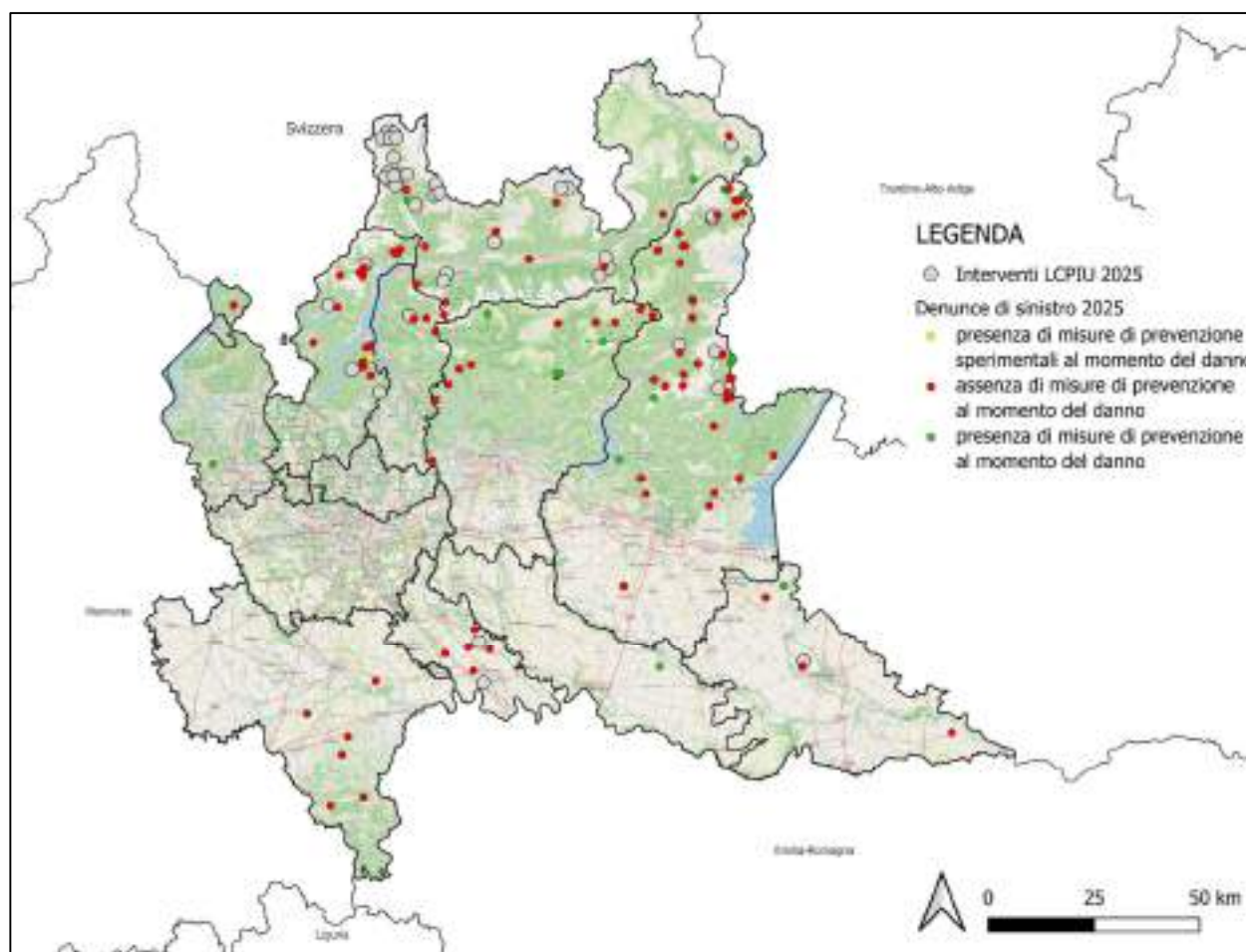


Figura 20 - Mappa con la distribuzione dei sinistri denunciati per il 2025 con indicazione della presenza o meno di misure di prevenzione all'atto dell'evento predatorio e interventi delle squadre LCPIU nel 2025.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Occorre, infine, segnalare che il 10 novembre 2025 è stata ufficialmente denunciata la prima predazione di un lupo ai danni di un gatto di una colonia felina nel Comune di Cigognola in Località Monteguzzo (PV). Tale casistica non prevede un rimborso.

Box 8 – Predazioni effettuate da cani

Rispetto alle analisi genetiche effettuate su campioni di saliva o pelo rinvenuti su predazioni e su campioni di escrementi raccolti, per **14** dei 241 **campioni** raccolti nel 2025 è stato accertato che sono **imputabili a cani** (*Canis lupus familiaris*). In particolare, 6 di questi erano relativi a fatte, 2 a peli e 10 a saliva e hanno riguardato predazioni di:

- selvatici: 1 caso su cervo e 1 su capriolo in Valfurva (SO) e Valvestino (BS);
- domestici: le predazioni hanno riguardato ovicapriini, 1 puledro, 1

bovino e risultano avvenute nei comuni di Anfo, Castello dell'Acqua, Sondalo, Valvestino, Valdidentro, Valdisotto, Castione Andevenno, Barzio, Collio Val Trompia, Almenno San Bartolomeo, Bienno. **Per tali predazioni su domestici, le pratiche di sinistro non vengono aperte e pertanto i danneggiati non percepiscono alcun risarcimento per i danni subiti.**

6 Gestione delle emergenze e attività di antibracconaggio

La gestione delle **emergenze** riguarda esemplari di grandi carnivori **feriti/in difficoltà** oppure **individui problematici o confidenti**.

Le cause di mortalità dei grandi carnivori possono essere dovute a **mortalità naturale** per cause accidentali come patologie o, nel caso dei lupi, a scontri tra conspecifici per la difesa del territorio, oppure dovute a **fattori antropogenici** quali:

- **incidenti** in corrispondenza della rete infrastrutturale (strade e ferrovie) che viene attraversata durante gli spostamenti degli esemplari, in particolare nel caso del lupo possibili incidenti possono avvenire con maggiore frequenza nella fase di dispersione della specie e in generale la specie è caratterizzata da una notevole mobilità percorrendo anche fino a 50 km al giorno;
- **bracconaggio**, uccisione con arma da fuoco, uso di bocconi avvelenati, lacci, è un reato penale ai sensi dell'art 544 bis del Codice Penale (Uccisione di animali) e dell'art. 30 della Legge 157/92. Carabinieri forestali e polizie provinciali svolgono indagini relative a presunti episodi di bracconaggio e collaborano con le autorità giudiziarie.
- **malattie e patogeni** che possono essere contratti dal contatto con animali domestici scarsamente custoditi, ad esempio nel caso del lupo il cimurro può essere trasmesso da cani liberi di vagare e prevalentemente non vaccinati.

6.1 Lupo

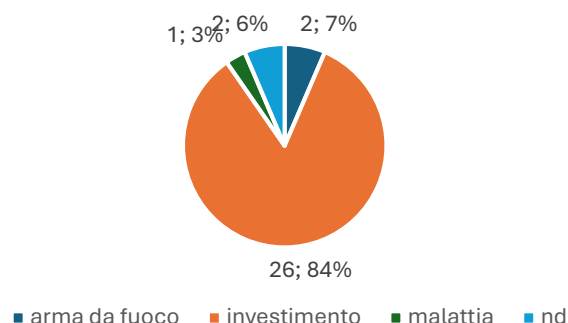
Con delibera di Giunta n. 612 del 10/07/2023 è stato approvato dalla Direzione Generale Agricoltura, Sovranità alimentare e Foreste, di concerto con la Direzione Generale Territorio e Sistemi Verdi, il protocollo operativo per l'organizzazione del soccorso e gestione di lupi in difficoltà o smaltimento di carcasse di lupi morti sul territorio regionale.

ERSAF, in virtù del progetto attuativo finalizzato all'applicazione del protocollo, ha definito e sottoscritto un apposito accordo di collaborazione con l'Università di Milano (DIVAS) ed il Centro di Recupero Fauna Selvatica del Monte Adone per il recupero di lupi feriti o in difficoltà.

6.1.1 Lupi morti

Nel 2025 sono stati rinvenuti e confermati **31** lupi morti. La principale causa di morte è legata all'**investimento stradale**, soprattutto in aree di pianura dove la rete viaria è più fitta ed il traffico è maggiormente intenso.

n. esemplari di lupo rinvenuti morti (2025)



data	Comune	Provincia	causa di decesso
16/01/2025	Cerano d'Intelvi	CO	arma da fuoco
16/01/2025	Cavriana	MN	investimento
22/01/2025	Voghera	PV	investimento
10/02/2025	Acquanegra sul Chiese	MN	investimento
10/02/2025	Stradella	PV	investimento
20/02/2025	Milano	MI	investimento
24/02/2025	Desenzano del Garda	BS	investimento
25/02/2025	Binasco	MI	investimento
02/03/2025	Broni	PV	investimento
10/03/2025	Grumello Cremonese	CR	investimento
24/04/2025	Montevecchia	LC	investimento
23/05/2025	Cislago	VA	investimento
26/06/2025	Malagnino	CR	investimento
01/08/2025	Monzambano	MN	investimento
25/08/2025	Spessa	PV	investimento
25/08/2025	Stradella	PV	investimento
03/09/2025	Lungavilla	PV	investimento
06/09/2025	Sermide	MN	investimento
09/09/2025	Stradella	PV	investimento
22/09/2025	Stradella	PV	investimento
11/10/2025	Pontenizza	PV	investimento
12/10/2025	San Martino in Strada	LO	nd
12/10/2025	Redavalle	PV	investimento
22/10/2025	Torricella del Pizzo	CR	investimento
23/10/2025	Solferino	MN	investimento
04/11/2025	Livraga	LO	nd
05/11/2025	Spessa	PV	investimento
11/12/2025	S. Giacomo	SO	investimento
15/12/2025	Bereguardo	PV	investimento
20/12/2025	Stradella	PV	malattia
23/12/2025	Spessa	PV	arma da fuoco



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

6.1.2 Lupi feriti

CASO ESEMPLARE LUPO MASCHIO (ID ISPRA W3111) 'NEMO'



Figura 6 - foto di Nemo presso il CRAS Monte Adone.

Il giorno 22/02/2025 è stato recuperato un giovane individuo maschio nel Naviglio Grande, all'altezza di Gaggiano in provincia di Milano. Inizialmente soccorso dai Vigili del fuoco, successivamente, come previsto, è stato avvertito il Centro di Recupero Fauna Selvatica del Monte Adone, che ha preso in carico l'animale per verificare l'eventuale possibilità di ipotermia e stabilizzare le condizioni dell'animale.

Come previsto dal paragrafo 6.2.1. del protocollo operativo, è stato effettuato un test genetico per verificare se si trattasse o meno di un individuo ibrido.

Il risultato del **test genetico** ha evidenziato che si trattava di lupo maschio con **componenti della popolazione italiana e dinarica** (qw totale a 39 loci

microsatellite 0.986).

Una volta che l'esemplare ha recuperato completamente come previsto dal paragrafo 6.2.2. del succitato protocollo operativo, il CRAS soggetto preposto al rilascio dell'animale, ha effettuato richiesta di parere ad ISPRA che ha espresso parere favorevole al rilascio in natura dell'individuo.

A valle del rilascio avvenuta il 30/04/2025, l'animale si è spostato dapprima in provincia di Piacenza, successivamente si è spostato in Toscana e infine si è stabilizzato in provincia di Parma, in Val Ceno.



Figura 22 - In alto a sinistra e a destra, spostamento di Nemo nei primi giorni a valle del rilascio Nemo ha sostato due giorni in località Caserma in Provincia di Piacenza. In basso sinistra, prime evidenze dello spostamento di Nemo in Toscana a fine maggio 2025.

6.1.3 Le Unità Cinofile Antiveleno progetto LIFE WOLF ALPS EU

L'uso dei **bocconi avvelenati** è una pratica **illegale** ed una delle minacce alla conservazione del lupo, pericolosa anche per altre specie selvatiche, tra cui anche specie di rapaci protetti ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" che si nutrono di carcasse. Le esche avvelenate poiché rappresentano un **metodo non selettivo** costituiscono, inoltre, un pericolo per gli animali domestici.

Le Unità o Squadre Cinofile Antiveleno, attive in Lombardia dal 2022, sono uno dei metodi sperimentati con successo per contrastare il fenomeno dell'avvelenamento: attraverso un addestramento specifico, il cane antiveleno con la collaborazione del suo conduttore, è in grado di fiutare la presenza di una serie di veleni e di trovare pertanto sul territorio eventuali esche avvelenate.

Attualmente in Lombardia sono attive 2 Squadre Cinofile Antiveleno, formate in seno alla Polizia Provinciale di Brescia e un'altra in seno al Comando Unità Forestali, Ambientali e Agroalimentari dell'Arma dei Carabinieri – Provincia di Lecco.

Nel 2025 le squadre cinofile antiveleno in Lombardia hanno condotto 130 interventi sistematici di perlustrazione del territorio di cui 78 a scopo preventivo, 52 interventi urgenti di ispezione e bonifica a seguito della scoperta di un animale morto o di altre carcasse per cui si sospetta l'avvelenamento o del ritrovamento di esche avvelenate. In genere gli interventi urgenti sono stati attivati dalla richiesta formale di sindaci, Polizie Locali, Polizie Provinciali, Carabinieri Forestali o su segnalazione da parte di cittadini o associazioni.

L'attivazione delle Unità Cinofile Antiveleno è avvenuta nello specifico 17 volte in seguito al ritrovamento di animali avvelenati, sia animali d'affezione cani e gatti, sia animali selvatici tra cui lupi, volpi, tassi e cervi.

Sono state rinvenute esche avvelenate in 8 casi (3 in provincia di Lecco, 2 in Provincia di Brescia, 1 in provincia di Bergamo, 1 in provincia di Mantova, 1 in provincia di Como).

Le squadre nel corso dell'anno hanno contribuito a attività divulgative, tra cui un progetto di sensibilizzazione al rispetto degli animali, in particolare quelli da affezione, condotto in collaborazione con l'ATS di Brescia.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Figura 23 - Marzo 2025 - Bonifica svolta ad Ardesio (dettagli riportati nel **Box 7 del Rapporto Grandi Carnivori 2024**), in Val Seriana (BG) dall'Unità Cinofila Antiveleno della Polizia Provinciale di Brescia (a destra), in collaborazione con la Polizia provinciale di Bergamo (a sinistra). A destra il cane Sole, dell'Unità Cinofila Antiveleno di Brescia.



Figura 24 – Ritrovamento di esche avvelenate ad Ardesio, in Val Seriana (BG) (dettaglio nella foto a destra) ed esecuzione della bonifica da parte dell'Unità Cinofila Antiveleno (Sole e Paolo Tavelli Polizia Provinciale di Brescia), in collaborazione con la Polizia Provinciale di Bergamo ((dettagli riportati nel **Box 7 del Rapporto Grandi Carnivori 2024**).

6.2 Orso bruno

Per quanto riguarda l'orso bruno, il **PACOBACE** (Piano d'Azione interregionale per la Conservazione dell'Orso Bruno nelle Alpi Centro-Orientali) è riferimento per gli interventi di gestione dell'orso, incluse le emergenze; Regione Lombardia ha approvato il PACOBACE con decreto dirigenziale n. 5398 del 23.5.2008 e con Decreto Direzione Generale Ambiente n. 6043 del 9 luglio 2012, il "Documento tecnico di organizzazione delle squadre d'emergenza Orso". Il PACOBACE codifica i comportamenti dell'orso secondo una scala di criticità e le azioni conseguenti che le amministrazioni devono mettere in atto per la gestione di tale criticità. Definisce anche che l'intervento sugli orsi problematici o in situazioni critiche è realizzato attraverso **squadre d'emergenza** composte da personale adeguatamente formato ed equipaggiato.

Nel 2025 si è verificato un caso di orso problematico, descritto nel box seguente, in cui si è rivelato il comportamento di un orso rientrante nelle categorie 9 e 14 della Tabella 3.1 "Grado di problematicità dei possibili comportamenti di un orso e relative azioni" del protocollo per la gestione di orsi problematici previsto dal PACOBACE. Considerata la categoria di evento per il quale sono previste azioni leggere tra cui anche la dissuasione, la Direzione Territorio e Sistemi Verdi di Regione Lombardia, sulla base della relazione effettuata dalla Polizia provinciale di Brescia, ha acquisito il parere favorevole di ISPRA che ha ribadito il parere generale già espresso nel 2024 circa l'attuazione di interventi con tecniche di dissuasione nel caso in cui individui di Orso presenti in Regione Lombardia esibiscano i comportamenti indicati nella Tabella 3.1 del protocollo PACOBACE con i numeri da 5 a 13, utilizzando personale formalmente incaricato e adeguatamente formato, per il periodo maggio 2024 – aprile 2027. Nel parere espresso nel 2025, ISPRA ha, altresì, suggerito di dotare di radiocollare l'esemplare; tuttavia non essendosi verificati ulteriori danni, non si è proceduto in tal senso.

Inoltre, a novembre 2025, è stato affidato un incarico per un **supporto tecnico - specialistico veterinario** delle squadre di emergenza orso **per interventi su orsi in difficoltà o problematici specialistico**. Tale incarico prevede anche la formazione e l'aggiornamento, ivi incluse simulazioni di intervento che si realizzeranno annualmente.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Box 9 – Gestione danno da orso a Bagolino e Breno (BS)

A cura di Paolo Tavelli (Sovr. Polizia Provinciale Brescia)

Durante l'anno, nonostante le diverse segnalazioni, tra le quali alcuni avvistamenti diretti a breve distanza, non si sono verificate situazioni problematiche.

Particolare attenzione è stata data ad alcuni eventi di danno a carico di equini (asini) che hanno interessato una limitata porzione di territorio tra i comuni di Bagolino e Breno alle pendici del Monte Bruffione. Nell'arco di 30 giorni si sono registrati 4 eventi di danno che hanno portato alla morte di 8 esemplari di asino, con la particolarità del consumo nullo o quasi delle prede.

Si è dunque provveduto ad attivare tutte le misure necessarie ad una prima dissuasione passiva dell'esemplare fornendo, in collaborazione con ERSAF, recinti elettrificati. Si è provveduto a raccogliere materiale genetico al fine di identificare l'esemplare ed eventualmente porre in atto, in accordo con ISPRA e Regione Lombardia, ulteriori azioni energiche sullo stesso in caso di ulteriori eventi simili.

Il materiale raccolto non ha permesso di identificare l'esemplare e da fine luglio non si sono riscontrati ulteriori danni della medesima tipologia.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

7 Informazione e sensibilizzazione

La diffusione di conoscenze relative a biologia, ecologia, distribuzione, nonché alle interazioni con gli esseri umani e le attività antropiche, rappresenta un prerequisito essenziale per promuovere la coesistenza con i grandi carnivori. A tale scopo, nel corso degli ultimi anni Regione Lombardia ha messo in campo svariati strumenti informativi rivolti sia all'opinione pubblica in senso lato, sia a specifiche categorie di interesse, dedicate a orso e lupo. Alcuni di questi momenti informativi sono stati organizzati in risposta alle richieste specifiche provenienti dal territorio e dagli stakeholder.

7.1 Serate e incontri

Nel 2025 sono stati organizzati 7 incontri tematici (4 incentrati sul lupo, 1 sull'orso, 1 su entrambe le specie ed 1 sui cani da protezione del bestiame) nelle province di Bergamo, Brescia, Mantova, e Varese, di questi 6 incontri erano rivolti all'intera cittadinanza e sono stati dedicati ad illustrare biologia ed etologia



delle specie di grandi carnivori e alle regole di comportamento da adottare in caso di incontro e 2 incontri organizzati da Parco dell'Adamello sono stati dedicati a come comportarsi in caso di incontro con i cani da protezione.



Figura 25 – A sinistra, incontro del 25/10/2025 nella sede comunale di Prevalle (BS) L'orso delle caverne: un progetto di fruizione condivisa, in occasione del quale Regione Lombardia ha fatto un intervento sull'attuale orso bruno e sulle corrette regole di comportamento in caso di incontri. A destra in alto, incontro del 09/07/2025 nella sede comunale di Capriano del Colle nella pianura bresciano dove da poco si era stabilita una nuova coppia di lupi. A destra in basso, incontro del 09/06/2025 presso la sede dell'Associane Micologica Bresadola di Varese.

7.2 Materiali divulgativi e stampa

Per migliorare la qualità e la diffusione delle informazioni legate al lupo e all'orso e ai comportamenti corretti da adottare nelle zone di presenza dei grandi carnivori.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030

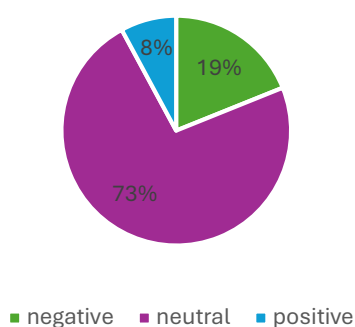


Regione
Lombardia

Nel corso del 2025 sulla stampa locale e nazionale sono stati pubblicati 138 articoli sui grandi carnivori, di cui 99 sul lupo, 8 su orso e 11 dedicati ad entrambe le specie.

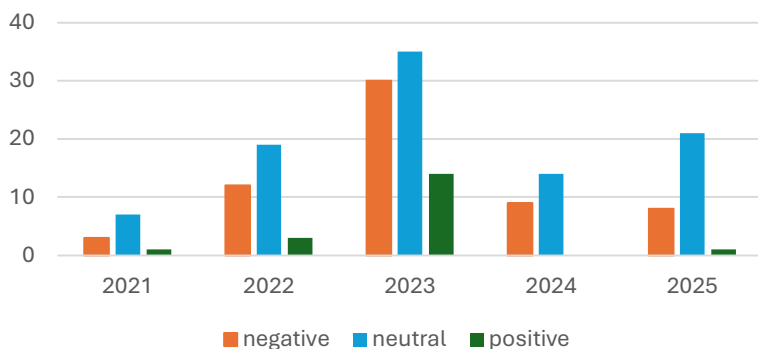
La Provincia di Sondrio è risultata quella con il maggior numero di articoli riguardanti i grandi carnivori (23% del numero totale di articoli), seguita da Milano (13%), Bergamo (12%) e Varese (11%).

Contenuti del testo



I titoli degli articoli trattano il tema lupo in modo neutro nel 65% dei casi e in modo negativo nel 28% dei casi, a fronte del contenuto del testo degli articoli che trattano il tema lupo per lo più in modo neutrale (73%), mentre il 19% in modo negativo e l'8% in modo positivo.

Articoli in Provincia di Sondrio



Il tema dei grandi carnivori negli ultimi anni è stato piuttosto presente negli articoli dei quotidiani della Provincia di Sondrio, dove a fronte di un picco di articoli nel 2023 (n=79), si è assistiti ad una diminuzione del numero di articoli negli ultimi 2 anni e una maggior percentuale di articoli che tratta il tema in modo neutro.

7.3 Educazione ambientale

Anche nel 2025 è proseguita l'attività di informazione rivolta alle giovani generazioni. I parchi lombardi propongono il tema della coesistenza con i grandi carnivori nell'ambito delle attività di educazione ambientale rivolta alle scuole, nonché iniziative dedicate, come ad esempio le giornate da *Young Ranger... alla scoperta del lupo!* per bambini dai 7 ai 12 anni.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

8 Formazione

Nel 2025 la formazione ha riguardato principalmente il **monitoraggio dei grandi carnivori** e in particolare del lupo. Nello specifico sono stati realizzati un totale di 9 incontri ed in particolare con la polizia provinciale di Cremona (27/01/2025), con la polizia provinciale e volontari di Lecco (13/02/2025), con la polizia provinciale della città metropolitana di Milano (03/03/2025), con la polizia del Parco delle Groane (19/05/2025), con la polizia provinciale e carabinieri forestali di Sondrio e parco nazionale dello Stelvio (07/04/2025), con la polizia provinciale di Cremona e Mantova (08/04/2024), con la polizia provinciale e carabinieri forestali di Lodi e Pavia e Università degli Studi di Pavia (23/04/2025), con la polizia provinciale e carabinieri forestali di Como e Comunità Montana Triangolo Lariano (30/04/2025), con la polizia provinciale e carabinieri forestali di Bergamo e Parco Orobic bergamasche (02/07/2025) e con la polizia provinciale e carabinieri forestali di Brescia (09/07/2025).

Inoltre, Regione Lombardia ERSAF ed almeno due rappresentanti per ciascuna delle polizie provinciali lombarde ha partecipato al **Workshop formativo per rendere efficaci gli interventi di dissuasione nei confronti degli esemplari di lupo (art. 11.1 DPR 357/37)** tenutosi a Padova (PD) il 20-21/02/2025, organizzato dalla Regione del Veneto. Erano presenti anche Regione Friuli-Venezia Giulia con il proprio Corpo Forestale e Regione Emilia-Romagna con le proprie polizie provinciali, nonché altri soggetti, tra cui ISPRA che ha presentato il protocollo sperimentale per l'individuazione e la gestione dei lupi urbani e confidenti (dicembre, 2024)⁷.



Figura 26 - Workshop
dissuasione lupo
Padova (20-
21/02/2025)

⁷ https://www.isprambiente.gov.it/it/attivita/biodiversita/monitoraggio-nazionale-del-lupo/notizie/protocollo_lupi_confidenti_ispra_life_wild_wolf_dic24_def.pdf



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

9 Raccordo con altre amministrazioni



Il monitoraggio della presenza dell'orso viene svolto in raccordo con le altre Regioni Alpine (Provincia Autonoma di Trento, Provincia Autonoma di Bolzano, Regione del Veneto, Regione Friuli Venezia-Giulia, Regione Piemonte e Regione Lombardia) aderenti al Piano d'Azione per la Conservazione dell'Orso Bruno sull'Arco Alpino Centro Orientale (**PACOBACE**)⁸.



A partire da gennaio 2024 è stato avviato il **progetto LIFE NatConnect2030** i cui principali obiettivi sono il ripristino ecologico degli habitat e delle specie di interesse conservazionistico, il rafforzamento degli elementi di connessione della rete ecologica, la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici, la riduzione dell'impatto delle specie aliene invasive ed il rafforzamento della governance di rete natura 2000 e delle aree di connessione. All'interno del **Work package 6** relativo alla governance il **task 6.4 'Gestione degli strumenti per danni da specie protette'** ha come obiettivo l'integrazione della gestione dei grandi carnivori a livello regionale e interregionale. Tra le attività previste dal task ci sono la realizzazione di un workshop annuale per condividere le buone pratiche sviluppate, individuare quelle esportabili e le iniziative comuni di gestione delle specie, la realizzazione di rapporti (rapporto sulla prevenzione dei danni e rapporti annuali grandi carnivori), visite di scambio e nello specifico per la Lombardia la costituzione del Comitato di Indirizzo regionale Grandi carnivori (già Osservatorio Regionale sui Grandi Carnivori) (vedi box di approfondimento), l'implementazione delle squadre di prevenzione oltre che per danni da lupo anche per danni da orso (Large Carnivore Intervention Units - LCPIU) e promozione della prevenzione con la formazione di tecnici e fornitura di materiale anti-predazione.



Nel 2025 il gruppo di lavoro sul tema "Gestione transfrontaliera del lupo"⁹ organizzato nell'ambito di Comunità di Lavoro Regioni Alpine **Argealp** non si è riunito. In ogni caso, i dati relativi al monitoraggio del lupo del 2025 e i dati di presenza dell'orso dal 2019 al 2025 sono stati oggetto di condivisione a valle del convegno tenuto a febbraio 2026 che sarà oggetto del prossimo rapporto grandi carnivori.

⁸ <https://www.mase.gov.it/portale/-/piano-d-azione-interregionale-per-la-conservazione-dell-orso-bruno-sulle-alpi-centro-orientali-denominato-pacobace->

⁹ Risoluzione ARGE ALP "Gestione transnazionale del lupo" del 21 ottobre 2022 a Innsbruck



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia



Comunità di Lavoro Regio Insubrica

Nell'ambito della Comunità di lavoro **Regio Insubrica** in data 14/01/2025 e 30/10/2025 Regione Lombardia ha partecipato alla seconda riunione del gruppo "Migrazioni transfrontaliere di fauna selvatica" dove la principale specie di interesse discussa è stata il lupo.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Box 10 – Istituzione Comitato di Indirizzo Regionale Grandi Carnivori Lombardia



Con la D.G.R. XII/5581 del 22 dicembre 2025, Regione Lombardia ha istituito il **Comitato di Indirizzo Regionale Grandi Carnivori (CIRGC)** nell'ambito del progetto europeo LIFE NatConnect2030 (Milestone n. 9 – Work Package 6 del progetto LIFE NatConnect2030), con l'obiettivo di rafforzare il coordinamento delle attività regionali dedicate alla gestione di lupo, orso, lince e sciacallo dorato.

Il Comitato rappresenta la struttura di governance regionale finalizzata a integrare le attività di monitoraggio, prevenzione dei danni, indennizzo, gestione delle emergenze, contrasto al bracconaggio, comunicazione e coinvolgimento degli stakeholder. Tra gli obiettivi prioritari figurano lo sviluppo della cultura della prevenzione, il miglioramento dell'efficacia delle misure di prevenzione e mitigazione dei conflitti, la diffusione di corrette informazioni e regole di comportamento e la gestione di situazioni problematiche per garantire alla sicurezza pubblica e alle attività economiche, nel rispetto degli obiettivi di conservazione delle specie.

Il CIRGC riunisce le principali istituzioni coinvolte nella gestione dei grandi carnivori in Lombardia, tra cui Regione Lombardia, ERSAF, Polizie Provinciali, Carabinieri Forestali, Provincia di Sondrio, Parco Nazionale dello Stelvio, Parchi Regionali.

La struttura prevede inoltre la successiva costituzione di un **Tavolo di Confronto con i**



Figura B10.1 - prima riunione del CIRGC al 39imo piano di Palazzo Lombardia.

portatori d'interesse, finalizzato a favorire il dialogo con le categorie coinvolte e a individuare soluzioni condivise per la prevenzione dei danni e la gestione dei conflitti. Il Comitato promuove infine azioni di scambio e coordinamento con le altre Regioni partner del progetto LIFE NatConnect2030, favorendo la diffusione di buone pratiche e l'armonizzazione degli approcci gestionali.

È prevista, inoltre, la realizzazione di una pagina web sul sito istituzionale di Regione Lombardia, che sarà dedicata alle attività effettuate nell'ambito del CIRGC.

L'11 marzo 2026 si sono avviati i lavori del CIRGC con la prima riunione svolta presso il 39imo piano del Palazzo Lombardia di Milano. Ulteriori dettagli saranno oggetto del prossimo rapporto grandi carnivori.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Contatti Polizie Provinciali

Polizia Provinciale	Numero di telefono
Brescia	030 3748 000
Bergamo	800 35 00 35
Como	031 230111 / 031 230334
Sondrio	Corpo Polizia Provinciale: tel. 0342 531 207 o 531 311 o il Servizio Caccia: 0342 531 324 o 531 282
Lecco	0341 295254
Varese	0332 867909 / 0332 252249
Monza-Brianza	0362-641725, notturno e giorni festivi cell 3356113075
Milano	02 77405808
Pavia	03825971
Lodi	0371442815
Cremona	0372 4061
Mantova	0376/204815

BIBLIOGRAFIA

De Feudis, C., Torretta, E., Orioli, V., Tirozzi, P., Bani, L., Meriggi, A., Dondina, O. (2025). Dispersal and settlement dynamics of wolves in a lowland ecological corridor in northern Italy: Effects of resource availability and human disturbance. *Biological Conservation* 302: 110936.

Dondina, O., Meriggi, A., Bani, L., Orioli, V. (2022). Decoupling residents and dispersers from detection data improve habitat selection modelling: the case study of the wolf in a natural corridor. *Ethology Ecology & Evolution* 1-19.

Dondina, O., Meriggi, A., Dagradi, V., Perversi, M., & Milanese, P. (2015). Wolf predation on livestock in an area of northern Italy and prediction of damage risk. *Ethology Ecology & Evolution*, 27(2), 200–219.

Dondina, O., Orioli, V., Torretta, E., Merli, F., Bani, L., & Meriggi, A. (2020). Combining ensemble models and connectivity analyses to predict wolf expected dispersal routes through a lowland corridor. *PLOS ONE*, 15(2), e0229261.

Meriggi, A., Bocca Corsico Piccolino F., et al. (2024) Il lupo (*Canis lupus*) in Appennino Pavese: distribuzione dei branchi, determinazione genetica degli individui e dei casi di ibridazione. Relazione tecnica realizzata nell'ambito del progetto LIFE WolfAlps EU LIFE18 NAT/IT/000972 (p. 38).

Meriggi, A., Brangi, A., Matteucci, C., & Sacchi, O. (1996). The feeding habits of wolves in relation to large prey availability in northern Italy. *Ecography*, 19(3), 287–295.



Cofinanziato
dall'Unione europea



LIFE
NatConnect
2030



Regione
Lombardia

Meriggi, A., Dagradi, V., Dondina, O., Perversi, M., Milanesi, P., Lombardini, M., Raviglione, S., & Repossi, A. (2015). Short-term responses of wolf feeding habits to changes of wild and domestic ungulate abundance in Northern Italy. *Ethology Ecology & Evolution*, 27(4), 389–411.

Meriggi, A., Rosa, P., Brangi, A., & Matteucci, C. (1991). Habitat use and diet of the wolf in Northern Italy. In *Acta Theriologica* (Vol. 36, Fascicoli 1–2).

Meriggi, A., & Torretta, E. (2021). Lupi e ricolonizzazione dell'arco alpino. Evoluzione della presenza e dell'ecologia del lupo nell'Appennino nord-occidentale. *Archivio Storico Ticinese*, 169, 88–101.

Meriggi, A., Torretta, E., & Dondina, O. (2020). Recent changes in wolf habitat occupancy and feeding habits in Italy: Implications for conservation and reducing conflict with humans. In F. M. Angelici & L. Rossi (A c. Di), *Problematic Wildlife II* (pp. 111–138). Springer International Publishing.

Milanesi, P., Meriggi, A., & Merli, E. (2012). Selection of wild ungulates by wolves *Canis lupus* (L. 1758) in an area of the Northern Apennines (North Italy). *Ethology Ecology & Evolution*, 24(1), 81–96.

Torretta, E., Binetti, C., & Meriggi, A. (2018). Distribuzione, dieta e impatto del lupo sulla zootecnia e previsione del rischio di predazione nell'Appennino Pavese. Relazione tecnica realizzata nell'ambito del progetto LIFE GESTIRE 2020, azione A16 – Strategia regionale sui grandi carnivori (p. 72).

Torretta, E., Brangi, A., & Meriggi, A. (2024). Changes in wolf occupancy and feeding habits in the Northern Apennines: Results of long-term predator–prey monitoring. *Animals*, 14(5), 735.

Torretta, E., Frigerio, E., Giussani, L., Rampazi, G., Di Francesco, M., Dondina, O., & von Hardenberg, A. (2026). Estimating pack size and reproductive success in expanding wolf populations using camera trapping. XIV Congresso Italiano di Teriologia, Bolzano.

Torretta, E., & Meriggi, A. (2018). Monitoraggio della presenza del lupo nell'Appennino Pavese: Espansione dell'areale, idoneità ambientale e stima della popolazione. Relazione tecnica realizzata nell'ambito del progetto LIFE GESTIRE 2020, azione A16 – Strategia regionale sui grandi carnivori (p. 41).